



Ruimtelijke onderbouwning

Realisatie Woning

Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout

In opdracht van:

Dhr. Van Velzen

Uitgevoerd door:

P. de Vries, AGROM

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

AGROM Advies Ruimtelijke Ordening Milieu

T: 023- 540 625 4 / M: 06- 47873064
W: www.agrom.nl / E: info@agrom.nl



Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1: INLEIDING	2
1.1. AANLEIDING	2
1.2. LIGGING EN BEGRENZING PROJECTGEBIED.....	3
1.3. GELDEND BESTEMMINGSPLAN.....	4
1.4. LEESWIJZER.....	5
HOOFDSTUK 2: GEBIEDSVISIE	6
2.1. BESTAANDE SITUATIE OMGEVING PROJECTGEBIED.....	6
2.2. BESTAANDE SITUATIE PROJECTGEBIED.....	8
2.3. VISIE VAN GEWENSTE INITIATIEF EN BIJBEHORENDE MOTIVERING.....	9
HOOFDSTUK 3: BELEID EN REGELGEVING	12
3.1. RIJKSBELEID	12
3.2. PROVINCIAAL BELEID	14
3.3. GEMEENTELIJK BELEID.....	19
HOOFDSTUK 4: MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN.....	24
4.1. WATER	24
4.2. BODEM.....	25
4.3. CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE	26
4.4. ECOLOGIE.....	27
4.5. LUCHTHAVENINDELINGBESLUIT.....	29
4.6. MILIEUZONERINGEN.....	30
4.7. EXTERNE VEILIGHEID.....	32
4.8. GELUID	33
4.9. LUCHTKWALITEIT	35
4.10. KABELS, LEIDINGEN EN TELECOMMUNICATIE	36
4.11. BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE.....	37
4.12. VERKEER EN PARKEREN	37
HOOFDSTUK 5: UITVOERBAARHEID.....	38
5.1. FINANCIËLE UITVOERBAARHEID	38
5.2. MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID.....	38
HOOFDSTUK 6: MOTIVERING	39
BIJLAGEN	
-	Verkennd bodemonderzoek, Arnicon, d.d. 21 juni 2017
-	Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna, Blom ecologie, d.d. 22 juni 2017
-	Akoestisch onderzoek, Windmill, d.d. 3 augustus 2017

HOOFDSTUK 1: INLEIDING

1.1. Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om een vrijstaande woning te realiseren op het perceel gelegen aan de Aalsmeerderdijk 515, te Rijsenhout. Het perceel betreft in de bestaande situatie een braakliggend terrein, welke in het verleden dienst deed als tuin van de woning ter plaatse van Aalsmeerderdijk 513. Door bureau Groothuisbouw BV is ten behoeve van het initiatief een bouwplan opgesteld.

Het voorliggende initiatief kan niet vergund kan worden op basis van het vigerende bestemmingsplan. Er dient daarom een procedure ter verkrijging van een omgevingsvergunning ex artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht te worden doorlopen. De gemeente Haarlemmermeer heeft in haar schrijven van 16 februari 2017 aangegeven om, onder voorwaarden medewerking te verlenen aan de genoemde ruimtelijke procedure.

Bij wet is bepaald dat ten behoeve van een dergelijke procedure voorzien dient te worden in een goede ruimtelijke onderbouwing.

Met voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt invulling gegeven aan deze bepaling. In deze onderbouwing komen relevante aspecten aan de orde op basis waarvan beoordeeld kan worden of het initiatief voldoet aan de uitgangspunten van een goede ruimtelijke ordening. Het doel van deze ruimtelijke onderbouwing is daarmee om de ruimtelijke aanvaardbaarheid en uitvoerbaarheid van de gewenste ontwikkeling aan te tonen.

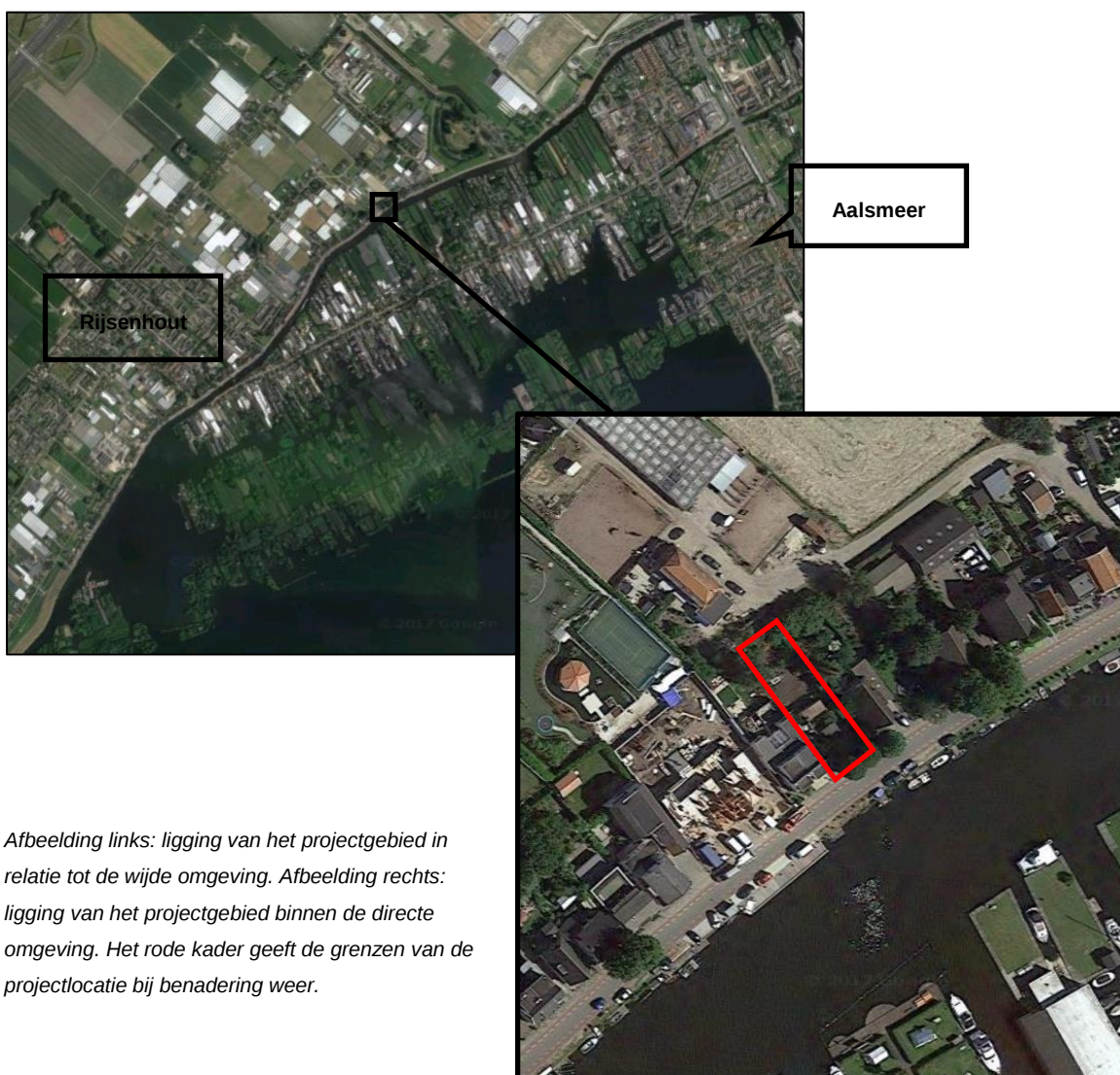


Afbeelding: Huidige situatie ter plaatse van de projectlocatie

1.2. Ligging en begrenzing projectgebied

Het perceel aan de Aalsmeerderdijk 515, kadastraal bekend onder gemeente Haarlemmermeer, sectie AL, nummer 1974, ligt in het zuidwesten van de gemeente Haarlemmermeer en maakt deel uit van de kern Rijsenhout. De Aalsmeerderdijk vormt het westelijk dijktracé van de Ringvaart.

Het projectgebied wordt begrensd door de kadastrale grenzen van het perceel. De noordelijke projectgrens wordt gevormd door de perceelgrens met de agrarische kavel gelegen aan de Heermanszwet. Ten oosten van het projectgebied bevindt zich de woonkavel aan de Aalsmeerderdijk 513. Ten westen wordt de projectlocatie begrensd door het woonperceel ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 517.

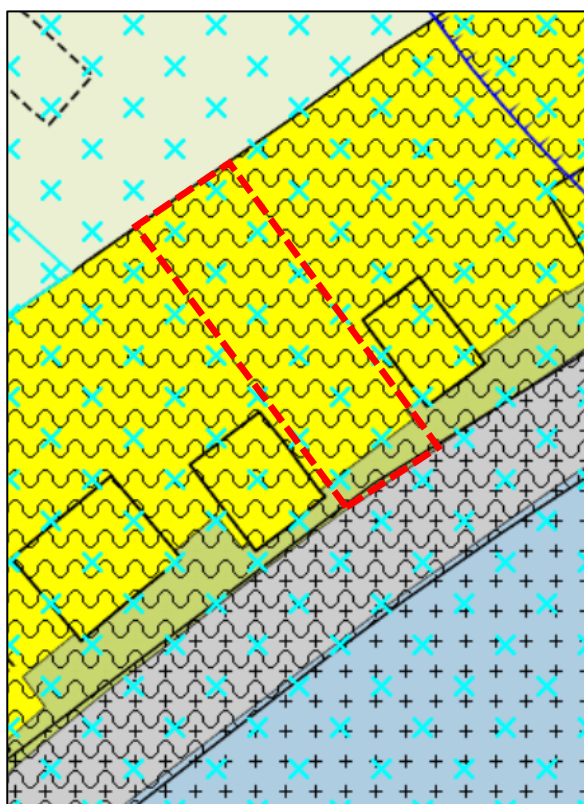


Afbeelding links: ligging van het projectgebied in relatie tot de wijde omgeving. Afbeelding rechts: ligging van het projectgebied binnen de directe omgeving. Het rode kader geeft de grenzen van de projectlocatie bij benadering weer.

1.3. Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het perceel Aalsmeerderdijk 515 geldt het bestemmingsplan 'Rijsenhout en omgeving'. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad van de gemeente Haarlemmermeer vastgesteld op 26 augustus 2015.

Ter plaatse van de projectlocatie gelden ingevolge het bestemmingsplan voor deze gronden de bestemmingen 'Wonen – 1' (artikel 27) en 'Tuin'(artikel 23). Bovendien gelden binnen het gehele projectgebied de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' (artikel 34) en de aanduiding 'Luchtvaartverkeerzone – LIB' (artikel 46).



Afbeelding: Weergegeven is een uitsnede van het vigerend bestemmingsplan. De projectlocatie is bij benadering omkaderd met een rode streepjeslijn.

Enkelbestemming Wonen – 1 (artikel 27)

De voor 'Wonen – 1' aangewezen gronden mogen benut worden voor wonen en aan huis verbonden beroepsuitoefening. Voorts zijn ook opritten, terreinverhardingen en erven toegestaan. In de bouwregels is bepaald dat één woning is toegestaan per bouwperceel. Hoofdgebouwen dienen binnen het bouwvlak gebouwd worden. Binnen het bouwvlak zijn gebouwen toegestaan met een maximum goot- en bouwhoogte van respectievelijk 4 en 9 meter.

Ter plaatse van het projectgebied is geen bouwvlak opgenomen. Op de aangewezen gronden zijn enkel bijbehorende bouwwerken toegestaan ten dienste van het naastgelegen woonperceel.

Enkelbestemming Tuin (artikel 23)

Ter plaatse van het zuidwestelijk deel van het projectgebied geldt de bestemming 'Tuin'. Deze gronden zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen, met (de) daarbij behorende opritten, terreinverhardingen en paden en bijbehorende bouwwerken.

Dubbelbestemming Waterstaat – Waterkering (artikel 34)

Binnen het hele projectgebied geldt aanvullend de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering'. Deze bestemming dient ter bescherming van de aanwezige waterkering langs de ringvaart. Er gelden restricties ten aanzien van de bouwmogelijkheden, waarbij bepaald is dat er vanuit het oogpunt van waterbeheersing en onderhoud geen bezwaar mag bestaan en er vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de waterbeheerder.

Luchtvaartzone – LIB (artikel 46)

Ter plaatse van het gehele projectgebied geldt de aanduiding 'Luchtvaartzone – LIB'. Het Luchthavenindelingbesluit van Schiphol bepaalt dat zonder een verklaring van geen bezwaar, volgens artikel 8.9 van de Wet luchtvaart, geen gebouwen en andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde en objecten zijn toegestaan. Deze bepaling houdt verband met het functioneren van de luchthaven in relatie tot de veiligheid en het beperken van de geluidhinder.

Conclusie

Realisatie van de gewenste woning ter plaatse van het perceel Aalsmeerderdijk 515, te Rijsenhout is op basis van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het toegestane gebruik en de toegestane bouwregels. Zo is er ter plaatse van de projectgronden geen bouwvlak opgenomen, waardoor de bouw van een woning niet is toegestaan.

Om het initiatief te kunnen realiseren dient derhalve een procedure ter verkrijging van een omgevingsvergunning ex artikel 2.12 eerste lid onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht te worden doorlopen.

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de bestaande situatie van het projectgebied beschreven en wordt ingegaan op het gewenste initiatief. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. In hoofdstuk 4 is de toetsing van het gewenste initiatief aan de relevante sectorale milieuaspecten beschreven. Hoofdstuk 5 gaat in op de economische uitvoerbaarheid alsmede de maatschappelijke uitvoerbaarheid. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de motivering van het initiatief nader toegelicht.

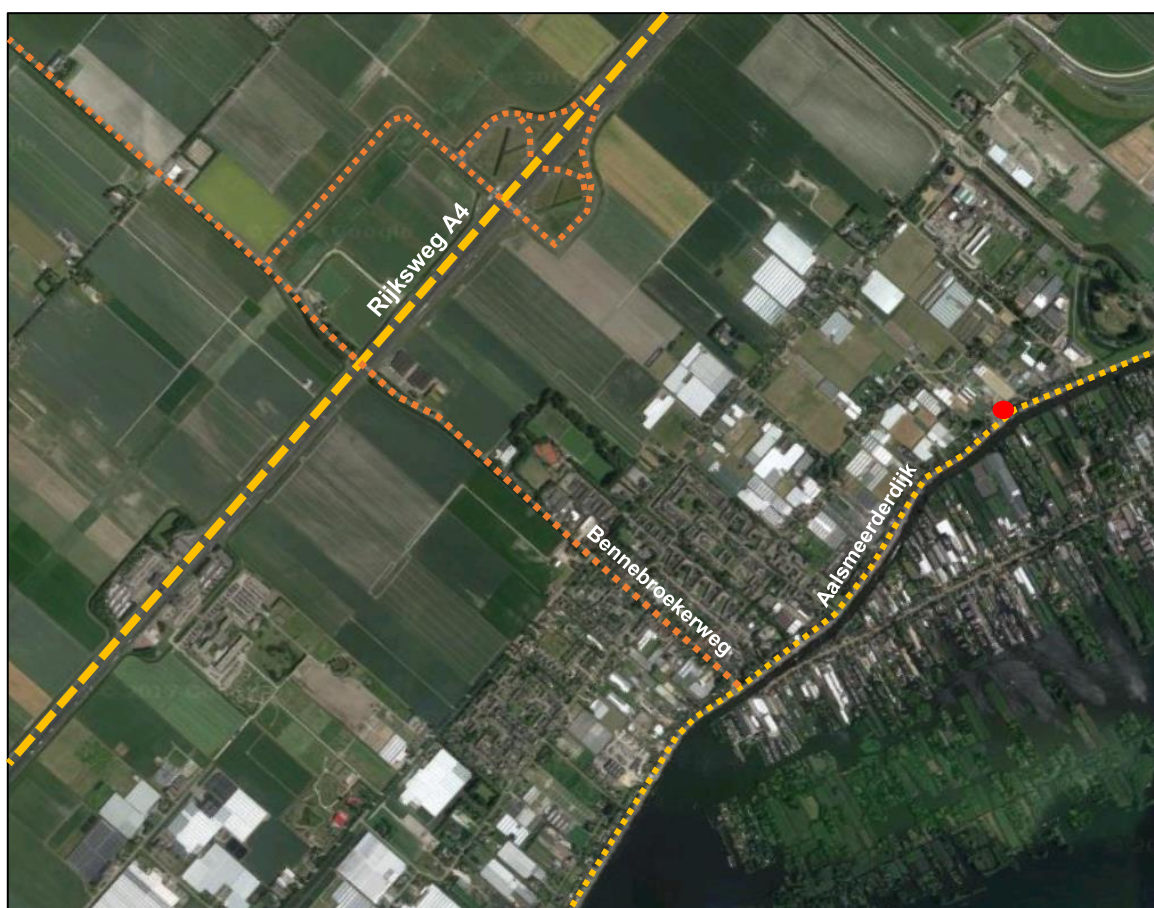
HOOFDSTUK 2: GEBIEDSVISIE

2.1. Bestaande situatie omgeving projectgebied

Het dorp Rijsenhout ligt in het zuidoosten van de gemeente Haarlemmermeer. De kern is gelegen langs de oostelijke kant van de Ringvaart en de Westeinderplassen. Aan de overzijde van de ringvaart bevinden zich de legakkers van de gemeente Aalsmeer. Het projectgebied is gelegen aan de Aalsmeerderdijk, ter hoogte van het glastuinbouwgebied direct ten noorden van de kern Rijsenhout.

De Aalsmeerderdijk is gelegen langs de Ringvaart, welke rond de gemeente Haarlemmermeer loopt. Op het deel van de Aalsmeerderdijk, ter hoogte van het projectgebied geldt een maximum snelheid van 50 km/u. De weg vormt de verkeersverbinding die Rijsenhout met andere aan de ringdijk gelegen woonkernen, zoals Burgerveen en Aalsmeerderbrug, verbindt.

Ter hoogte van het centrum van Rijsenhout is de Aalsmeerderdijk in westelijke richting verbonden met de Bennebroekerweg, welke het dorp ontsluit op de rijksweg A4.



Afbeelding: Weergegeven zijn de ontsluitingswegen in de omgeving van het projectgebied (bij benadering met een rode stip weergegeven).

Ten noorden van het projectgebied is een gebied gelegen dat ten dienste heeft gestaan van glastuinbouw. Als gevolg van de schaalvergroting heeft de glastuinbouw grotendeels plaatsgemaakt voor uiteenlopende bedrijfsmatige (al dan niet agrarische gelieerd) functies en woonfuncties. Het gebied is ten opzichte van de Aalsmeerderdijk lager gelegen. Binnen dit lager gelegen gebied bevindt zich direct ten noorden van het projectgebied een bedrijfswoning.



Afbeelding: Weergegeven is een impressie van de directe omgeving van het projectgebied (rood gestippeld omkaderd). De foto's linksboven en rechtsmidden tonen de woningen ter plaatse van Aalsmeerderdijk 518-517 (westelijk) en 513 (oostelijk). De foto rechtsboven toont de lager gelegen bedrijfswoning ten noorden het projectgebied. De foto rechtsonder geeft de jachthaven weer. De foto linksonder geeft de Aalsmeerderdijk in zuidelijke richting weer.

Het projectgebied maakt deel uit van de lintbebouwing die langs de Aalsmeerderdijk is gelegen. De lintbebouwing biedt in hoofdzaak plaats aan woonfuncties die op enkele plaatsen wordt afgewisseld door een enkel tussenliggend bedrijf.

Ter hoogte van het projectgebied bestaat de lintbebouwing, veelal uit vrijstaande woningen, dan wel twee-onder-een-kapwoningen, van één bouwlaag met een kapconstructie. Aan de oost- en westzijde grenzen de projectgronden aan de woonkavels van respectievelijk de Aalsmeerderdijk 517 en 513. De nokrichting van de gebouwen binnen het lint varieert. De bebouwing is ten opzichte van de weg terugliggend gelegen door de aanwezigheid van kleine voortuinen, waarbij de rooilijn in beperkte mate varieert. De woningen zijn gerealiseerd in verschillende perioden en in uiteenlopende architectuur.

Langs de oevers van de Ringvaart zijn diverse steigers en ligplaatsen gerealiseerd ten behoeve van (kleine) pleziervaartuigen. Aan de overzijde van de Ringvaart is op de legakkers een jachthaven voor pleziervaartuigen gesitueerd.

2.2. Bestaande situatie projectgebied

Het projectgebied zelf betreft een kavel van circa 435 m² ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515. De langwerpige kavel heeft een breedte van circa 11 m en een diepte van circa 40 meter. In de bestaande situatie betreft de kavel een braakliggend terrein, welke in het verleden dienst heeft gedaan als tuin van de naastgelegen woning.



Afbeelding: De foto's geven een impressie van het projectgebied (rood gestippeld omkaderd). De foto linksboven geeft de begrenzing met het perceel Aalsmeerderdijk 517 weer. Aan de oostzijde grenst het projectgebied aan de Aalsmeerderdijk 513 (foto rechtsboven). De foto rechtsonder geeft de oprit naar de Aalsmeerderdijk weer en de foto linksonder toont de

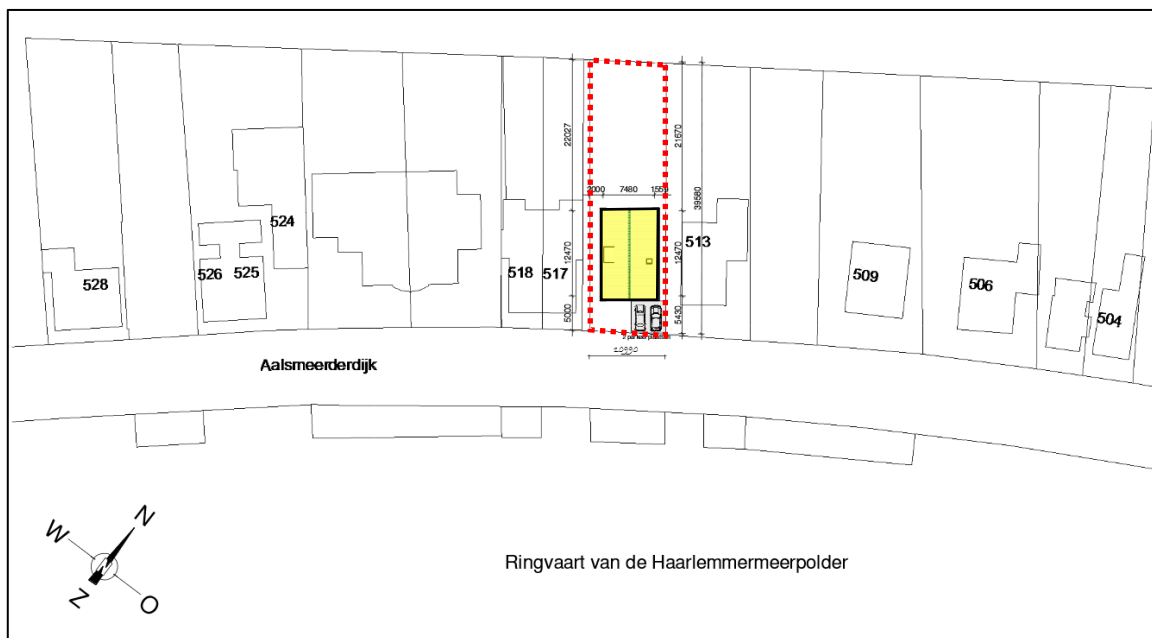
Het projectgebied wordt door middel van opgaand groen en schuttingen afgescheiden van de aangrenzende woonpercelen. Op het perceel zijn diverse groenvoorzieningen aanwezig. Het achterste deel van het projectgebied loopt af, waardoor de noordelijke grens lager gelegen is. De kavel wordt ontsloten op de weg over de Aalsmeerderdijk middels een oprit gelegen aan de oostzijde van het projectgebied.

2.3. Visie van gewenste initiatief en bijbehorende motivering

Voorliggend initiatief gaat uit van de realisatie van één vrijstaande woning ter plaatse van het kadastrale perceel bekend onder sectie AL, nummer 1974 aan de Aalsmeerderdijk 515.

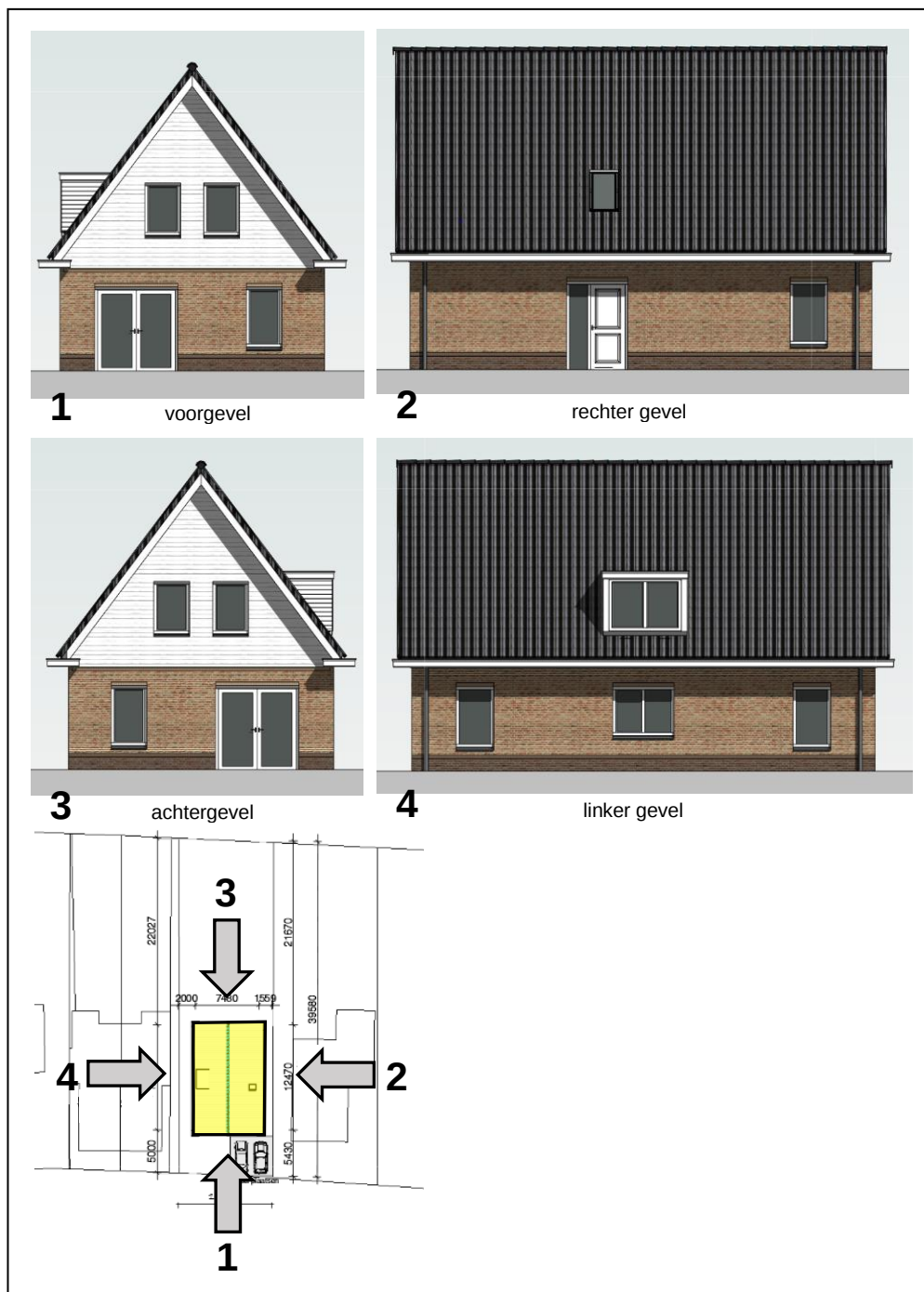
De gronden zijn afgesplitst van het naburige woonperceel, waarbij de schuur die destijds op het perceel stond gesaneerd is. Initiatiefnemer heeft de grond verworven en is voornemens om een toekomstbestendige en nuttige invulling aan de projectgronden te geven.

Ten behoeve van de nieuwe invulling van het perceel is door bureau Groothuisbouw BV een bouwplan ontworpen. Op de onderstaande afbeelding is de toekomstige positionering van de vrijstaande woning in een situatietekening weergegeven. De positionering van de woning is afgestemd op de omliggende bebouwing hetgeen resulteert in een straatbeeld waarin de nieuwe woning terugliggend is gelegen ten opzichte van de Aalsmeerderdijk. Hierbij wordt aangesloten bij de voorgevelrooilijn van de buurwoning ter plaatse van Aalsmeerderdijk 513. De nieuwe woning wordt met de nokrichting haaks op de weg gerealiseerd.



Afbeelding: Weergegeven is de nieuwe situatie. De nieuwe woning is met een geel vlak opgenomen. Het projectgebied is bij benadering rood gestippeld omkaderd. Zichtbaar is dat de voorgevelrooilijn van de woning gelijk is de voorgevel van nummer 513.

De te realiseren vrijstaande woning bestaat uit een bebouwd oppervlak van circa 94 m². De woning is ontworpen in één bouwlaag met een kapconstructie. Het linker dakvlak (zuidwestzijde) wordt uitgevoerd met een dakkapel. De goothoogte en de bouwhoogte zijn voorzien op respectievelijk circa 3 en 9 meter. De inhoud van de woning is 588 m³.



Afbeelding: Weergegeven zijn de gevelaanzichten van de nieuwe woning ter plaatse van Aalsmeerderdijk 515

De begane grond van de woning biedt plaats aan de woonvertrekken en de keuken. De entree van de woning is in de zijgevel (noordoostzijde) gesitueerd. Op de verdieping zijn de slaapvertrekken voorzien. Onder de nok is ruimte voor een zolder.

De overige gronden worden ingericht als tuin. Op het perceel wordt voorzien in parkeren op eigen terrein. De bestaande oprit aan de zuidoostzijde van het perceel blijft behouden en wordt ingericht als opstelplaats voor twee auto's. Via deze in- en uitrit wordt het projectgebied ook in de nieuwe situatie ontsloten op de Aalsmeerderdijk.



Afbeelding: Weergegeven is een 3D-perspectief van de voor- en rechter zijgevel.

HOOFDSTUK 3: BELEID EN REGELGEVING

3.1. Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De 'Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte' (SVIR) uit 2012 geeft een totaalbeeld voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn tot 2028:

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, in standhouden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Uit deze drie hoofddoelen komen onderwerpen voort die van nationaal belang zijn.

Structuurvisies hebben geen bindende werking voor andere overheden dan de overheid die de visie heeft vastgesteld. De nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen, worden daarom geborgd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Deze Amvb is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf.

Conclusie

De onderwerpen vanuit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte hebben geen relatie met/invloed op voorliggend initiatief.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening' (Barro) is als Algemene maatregel van Bestuur (AmvB) direct gekoppeld aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het Barro stelt de begrenzing van de besluitmogelijkheden van de lagere overheden, indien nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken. Als nationaal belang zijn benoemd de Mainportontwikkeling Rotterdam, het Kustfundament, de Grote rivieren, de Waddenzee en het waddengebied, Defensie en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Conclusie

Voorliggend initiatief heeft geen betrekking op deze door het Rijk benoemde nationale belangen.

Ladder Duurzame Verstedelijking

Vanaf 1 oktober 2012 is de Ladder voor duurzame verstedelijking (LDV) onderdeel van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro, artikel 3.1.6 lid 2). De Ladder behelst een drietal opeenvolgende treden, die met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken. Als nationaal belang zijn benoemd de Mainportontwikkeling Rotterdam, het Kustfundament, de Grote rivieren, de Waddenzee en het waddengebied, Defensie en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Behorend bij besluitnr. 2494878 Gezien op 17 oktober 2018

Per 1 juli 2017 is de vereenvoudigde Ladder in werking getreden. De belangrijkste wijzigingen betreffen een vereenvoudiging door het loslaten van de afzonderlijke treden en het vervangen van het begrip 'actuele regionale behoefte' door: 'behoefte'. Zowel voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen als buiten bestaand stedelijk gebied moet de behoefte worden beschreven, waarbij in geval van inpassing buiten bestaand stedelijk gebied een uitgebreidere motivering vereist is. Uitgangspunt voor de wijziging is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd.

Met de Ladder wordt een zorgvuldige benutting van de beschikbare ruimte voor verschillende functies nagestreefd. Dat vergt een goede onderbouwing van nut en noodzaak van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en een zorgvuldige ruimtelijke inpassing daarvan.

Conclusie

In relatie tot het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat kan, onder andere gezien de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS 4 maart 2015, ECLI:NL:RVS:2015:653), waarbij de realisatie van tien woningen niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling worden beoordeeld, gesteld worden dat het initiatief geen stedelijke ontwikkeling betreft. De nieuwe woning wordt voorts ingepast binnen bestaande lintbebouwing. Een nadere verantwoording in het kader van de ladder is derhalve niet nodig.

Nationaal Waterplan

Op 10 december 2015 hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken het Nationaal Waterplan 2016 – 2021 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 vervangt het Nationaal Waterplan 2009-2015 en de partiële herzieningen hiervan.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie en zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Nederland verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem en met het waterplan worden de strategische doelen voor het waterbeheer vastgelegd. Andere overheden worden gevraagd om het Nationaal Waterplan te vertalen in hun beleidsplannen.

Het Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het plan gaat in op de thema's waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Daarnaast zijn in het plan gebiedsgerichte uitwerkingen voor grote wateren en de zee en de kust opgenomen. Ook beschrijft het waterplan de relatie tussen water en de omgeving.

In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld;
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater;
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht;
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement;
- Nederlanders leven waterbewust.

Conclusie

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat is in lijn met het bepaalde in het waterplan. In hoofdstuk 4.1 wordt nader ingegaan op de waterhuishoudkundige aspecten ter plaatse van het projectgebied.

3.2. Provinciaal beleid

Structuurvisie Noord-Holland 2040

De Provinciale Structuurvisie Noord-Holland is vastgesteld in juni 2010 en kent een wijziging op onderdelen van december 2012. De structuurvisie is voorts geactualiseerd door deze in overeenstemming te brengen met beleidswijzigingen die de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden en te corrigeren op technische fouten of verouderde informatie. Deze actualisering is op 28 september 2015 door Provinciale Staten met het Besluit Actualisatie Structuurvisie vastgesteld.

In de structuurvisie Noord-Holland 2040 beschrijft de provincie hoe en op welke manier ze met ontwikkelingen omgaat die een grote ruimtelijke impact hebben zoals globalisering, klimaatverandering en trends zoals vergrijzing en krimp. Daarnaast geeft de provincie aan welke keuzes gemaakt worden en schetst ze hoe Noord-Holland er in 2040 uit moet komen te zien. Tegelijkertijd is het van belang bestaande kwaliteiten van het provinciale landschap te behouden of verder te ontwikkelen. Op basis hiervan richt de structuurvisie zich op drie hoofdbelangen:

- **Klimaatbestendigheid:** de provincie zorgt voor een gezonde en veilige leefomgeving in harmonie met water en gebruik van duurzame energie;
- **Ruimtelijke kwaliteit:** de provincie zorgt voor behoud van het Noord-Hollandse landschap door verdere ontwikkeling van de kwaliteit en diversiteit;
- **Duurzaam ruimtegebruik:** de provincie zorgt voor een regionale ruimtelijke hoofdstructuur waarin functies slim gecombineerd worden en goed bereikbaar zijn nu, en in de toekomst.

Deze drie hoofdbelangen vormen gezamenlijk de ruimtelijke hoofddoelstelling van de provincie.

Raadpleging van de structuurvisie leert dat de volgende aspecten van belang zijn bij het projectgebied:

- *Bestaand Bebouwd Gebied*

Op de visiekaart van de Structuurvisie Noord-Holland zijn delen van het plangebied, namelijk daar waar bestaande bebouwing aanwezig is, benoemd als onderdeel van 'Bestaand Bebouwd Gebied (BBG)'. Voor de toekomstige vraag naar ruimte, woningen en woonmilieus verwacht de Provincie Noord-Holland dat binnen Bestaand Bebouwd Gebied en de transformatiegebieden voldoende capaciteit beschikbaar is. Bij de wijziging van de Provinciale Ruimtelijke Verordening in 2016 (inwerkingtreding per 1 maart 2017) is het begrip Bestaand bebouwd gebied overigens verlaten. Sedertdien wordt met het begrip 'bestaand stedelijk gebied' gewerkt, ontleend aan het Besluit ruimtelijke ordening (art. 1.1.1, eerste lid, sub h.).

- *Ruimtelijke kwaliteit*

Met betrekking tot de ruimtelijke kwaliteit wordt ingezet op het behoud en ontwikkeling van Noord-Hollandse cultuurlandschappen, waarbij de aardkundige waarden, de verschillende landschappen en de rijkdom aan cultuurhistorie de kracht zijn van Noord-Holland. De landschappen zijn van groot belang voor de aantrekkelijkheid van Noord-Holland als vestigingsplaats voor internationaal concurrerende bedrijven en hun kenniswerkers. De Provincie Noord-Holland wil deze (cultuur)landschappen optimaal gebruiken door hun kenmerken te koesteren en te benutten bij nieuwe ontwikkelingen. De Provincie zorgt dat ontwikkelingen die buiten bestaand bebouwd gebied tot stand komen, plaatsvinden op basis van de karakteristieke eigenschappen, het zogenaamde Landschaps-DNA, van de verschillende landschappen. Nieuwe plannen dienen de ontwikkelingsgeschiedenis, de ordeningsprincipes en bebouwingskarakteristiek van het landschap en de inpassing in de bredere omgeving als uitgangspunt te hanteren. Mogelijke negatieve effecten dienen te worden gecompenseerd.

De Provincie Noord-Holland onderscheidt onder andere het landschapstype droogmakerijen; het plangebied maakt deel uit van dit landschapstype. Elk landschapstype heeft zijn eigen specifieke kernkwaliteiten die gebieden een eigen karakter en identiteit geven. De voornaamste kernkwaliteiten zijn: archeologie en tijdsdiepte (tezamen 'ondergrond'), aardkundige waarden (het projectgebied maakt geen deel uit van een gebied dat bijzondere aardkundige waarden wordt toegedicht), historische structuurlijnen (het projectgebied wordt aangeduid als structuurlijn van cultuurhistorische waarde), cultuurhistorische objecten en openheid, duisternis en stilte (het projectgebied maakt geen deel uit van een gebied dat specifiek wordt geduimd om de openheid, duisternis of stilte)) en dorps-DNA.



Projectgebied

Afbeelding: uitsnede van de kaart 'landbouw' als onderdeel van de structuurvisiekaart. Zichtbaar is dat de gronden ter plaatse van het projectgebied zijn aangewezen voor grootschalige land- en tuinbouw (het groene vlak) en als glastuinbouwconcentratiegebied (het gele vlak).

- *Clusters voor grootschalige land- en tuinbouw*

In de zone voor grootschalige land- en tuinbouw is ruimte voor schaalvergroting, structuurverbetering en (mondiaal) concurrerende productielandbouw, de bijbehorende bewerking, handel en distributie en het uitoefenen van groeiende bedrijven uit stedelijk of -Holland

clustergebieden aan. Deze gebieden zorgen voor ruimtelijke clustering van bepaalde landbouwsectoren, wat leidt tot economische en landschappelijke voordelen. De toeleverende en uitbestedende bedrijven kunnen zich in de nabijheid vestigen. Dit levert voordelen op voor milieu en logistiek.

In de zone voor gecombineerde landbouw zijn landschappelijk kwetsbare gebieden zoals veenweidegebieden of cultuurhistorisch waardevolle gebieden karakteristiek. Het landschap bepaalt waar en welke ruimte wordt geboden aan de bedrijfsontwikkeling. In de gebieden waar schaalvergroting niet of slechts gedeeltelijk mogelijk is, wordt meer ruimte geboden voor nieuwe economische activiteiten (verbreding). Vormen van nieuwe economische activiteiten zijn agrarisch natuurbeheer, landschapsbehoud, recreatie, verkoop aan huis, verwerking van producten, zorg, educatie, en energie. In de omgeving van het stedelijk gebied – in de metropolitane landschappen – stimuleert de Provincie Noord-Holland de ontwikkeling van deze op de stedelijke recreatiebehoefte gerichte functies.

- *Regionale waterkeringen*

Noord-Holland heeft ruim tweeduizend kilometer aan regionale waterkeringen. Deze regionale waterkeringen bieden bescherming tegen overstromingen vanuit kanalen, vaarten en boezemwater. Verder dienen regionale waterkeringen als achtervang bij overstroming vanuit buitenwater.

- *Gebied voor 'Fijnmazige waterberging'*

Het gehele grondgebied van de provincie Noord-Holland is aangewezen als gebied voor 'Fijnmazige waterberging'. Door klimaatverandering moet in de toekomst anders worden omgegaan met grond- en oppervlaktewater. Het huidige afwateringssysteem zal niet meer voldoen door heviger regenval, daarom is meer bergingscapaciteit nodig. Drogere periodes komen vaker voor waardoor een zoetwatertekort kan ontstaan. De Provincie Noord-Holland heeft op basis van het Nationaal Bestuursakkoord Water de wateroverlastopgave vastgesteld. Provincie Noord-Holland zorgt voor ruimte voor (zoet)waterberging door de hele provincie aan te wijzen als zoekgebied voor fijnmazige waterberging. De waterschappen realiseren deze fijnmazige waterberging en doen dat op integrale wijze. In gebieden waar diverse grote opgaven op gebied van water, natuur, recreatie en woningbouw samenkomen is de provincie trekker van integrale gebiedsprojecten.

- *Gebied voor 'Kleinschalige oplossingen voor duurzame energie'*

Het gehele grondgebied van de provincie Noord-Holland is aangewezen als gebied voor 'Kleinschalige oplossingen voor duurzame energie'. Door ondertekening van het Energie- en Klimaatakkoord met het Rijk onderschrijft de provincie Noord-Holland de energie- en klimaatdoelen van het Rijk en ondersteunt ze het Rijk bij realisatie van deze doelen. De provincie Noord-Holland wil zoveel mogelijk bijdragen aan de afname van de oorzaken van klimaatverandering. In de structuurvisie is aangegeven dat de toepassing van duurzame energie in de gebouwde omgeving vergroot dient te worden.

Conclusie

Het initiatief gaat uit van de herstructurering van het perceel ter plaatse van Aalsmeerderdijk 515, g. Het projectgebied

valt binnen bestaand bebouwd gebied. Voor ontwikkelingen binnen bestaand bebouwd gebied gelden geen aanvullende eisen vanuit de provincie. Het projectgebied kent de bestemming 'Wonen', waardoor de grond geen agrarische waarde heeft. Met het initiatief worden derhalve de agrarische mogelijkheden niet aangetast. In relatie tot de waterkering wordt het initiatief met het waterschap afgestemd. Het plan is in overeenstemming met het provinciale beleid zoals verwoord in de Structuurvisie Noord-Holland 2040.

Provinciale Ruimtelijke Verordening

De laatste wijziging van de PRV is op 23 april 2018 door Provinciale Staten vastgesteld. In deze wijziging zijn onder andere de artikelen met betrekking tot agrarische bouwpercelen, glastuinbouw en de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie aangepast. De gewijzigde PRV is op 2 mei 2018 in werking getreden.

Doel van de Provinciale Ruimtelijke Verordening is het stellen van algemene regels over de inhoud van ruimtelijke plannen en omgevingsvergunningen. Daarnaast heeft de verordening tot doel doorkruising van provinciaal beleid zoals vastgelegd in de provinciale structuurvisie te voorkomen. Verder voorziet de verordening in de uitwerking van thema's opgedragen door het Rijk.

Uit een raadpleging van de kaart behorend bij de verordening blijkt dat relevant voor het projectgebied zijn:

- *Artikel 26: Gebieden voor grootschalige en gecombineerde landbouw / Artikel 27 Landbouweffectrapportage*

In deze artikelen zijn bepalingen opgenomen die betrekking hebben op landbouwgebieden. Op het plangebied is tevens artikel 26c 'glastuinbouw' van toepassing. In artikel 26c wordt gesteld dat nieuwvestiging, verplaatsing van glastuinbouwbedrijven alleen mogelijk is in glastuinbouwconcentratiegebied. Uitbreiding van bestaande glastuinbouwbedrijven is alleen mogelijk in glastuinbouwconcentratiegebied of tuinbouwconcentratiegebied.

- *Artikel 30 Regionale waterkeringen*

Het bepaalde in dit artikel heeft betrekking op regionale waterkeringen en voorziet in bescherming van de waterkerende functie. De bepalingen voorzien tevens in een vrijwaringzone aan weerszijden van de waterkeringen, opdat reconstructies van de waterkeringen niet onmogelijk worden gemaakt. Deze lokaal benodigde vrijwaringzones worden overgenomen van de hoogheemraadschappen. In hoofdstuk 4.2 zal hier nader op worden ingegaan ter plaatse van het projectgebied.

- *Artikel 32: Windturbines*

Met dit artikel is bepaald dat een bestemmingsplan niet voorziet niet in bestemmingen en regels die het bouwen of opschalen van een of meer windturbines mogelijk maken.

Voor de gronden binnen de 20 Ke-contour kan een bestemmingsplan voorzien in nieuwe woningen, uitsluitend binnen het bestaand stedelijk gebied. In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) wordt lintbebouwing gekwalificeerd als bestaand stedelijk gebied. In het kader van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol is daarbij ontheffing verleend aan initiatiefnemer. De verklaring van geen bezwaar artikel 8.9 Wet luchtvaart is afgegeven op 1 mei 2017. Bij het verlenen van de verklaring heeft het ministerie geanticipeerd op het nieuwe/gewijzigde, inmiddels van kracht zijnde, Luchthavenindelingsbesluit.

Onder lid 3 van artikel 5e van de provinciale verordening is bepaald dat, voor zover nieuwe woningen worden toegestaan op de gronden binnen de 20 Ke-contour, rekenschap gegeven dient te worden van het feit dat op de betreffende locatie sprake is van geluid vanwege het luchtverkeer, waarbij redenen vermeld dienen te worden die er toe hebben geleid om op de betreffende locatie nieuwe woningen toe te staan, alsmede de uitkomsten van het onderzoek naar de maatschappelijke haalbaarheid hieromtrent.

Conclusie

In deze ruimtelijke onderbouwing staat de inpassing van één nieuwe woning binnen bestaande lintbebouwing centraal. Ter plaatse van het projectgebied geldt een woonbestemming. Daarmee is het bepaalde in artikelen 26 en 27 niet van toepassing. De bepalingen in overige artikelen worden voorts gerespecteerd. In relatie tot lid 3 van artikel 5^e kan gesteld worden dat de te realiseren woning een particulier initiatief betreft, waarbij de woning door initiatiefnemer zelf gebruikt zal worden. Initiatiefnemer is bekend met de omgeving en het geluid van luchtvaartverkeer ter plaatse. Op het perceel is reeds een woonbestemming van kracht, waarmee de gronden reeds voor een woonfunctie gebruikt kunnen worden. Dit gebruik verandert niet, anders dan dat er nu een woning wordt toegestaan. De woning voldoet uiteraard aan de bepalingen van het bouwbesluit en de daartoe voorgeschreven binnenwaarden voor geluid. In de paragrafen 4.5 en 4.8 van deze onderbouwing wordt een nadere toelichting op de relatie met en de effecten van het vliegverkeer. De woning wordt ingepast binnen het bebouwingslint dat reeds in hoofdzaak uit woningen bestaat. Daarmee is het initiatief in lijn met de provinciale verordening.

Watervisie 2021 'Buiten de oevers'

De Watervisie 2016-2021 is op 16 november 2015 door Provinciale Staten vastgesteld. De nieuwe Watervisie 2016-2021 is de opvolger van het Waterplan 2010-2015.

Met de Watervisie 2021 sluit de provincie Noord-Holland aan op het Bestuursakkoord Water en anticipeert op de Omgevingswet, die naar verwachting in 2018 van kracht zal worden. De Omgevingswet beoogt minder planvorming en besluiten, een meer integrale afweging op gebiedsniveau en meer doelmatige procedures. De Watervisie 2021 vormt derhalve meer dan voorheen een integraal onderdeel van het strategische omgevingsbeleid. Dit vraagt om een doelgericht instrumenteel samenspel tussen de Watervisie 2021, de provinciale structuurvisie en overige beleidsvisies. De Watervisie 2021 is een zelfbindend, strategisch beleidsdocument en geeft kaders voor de waterschappen. De provincie beschrijft in de Watervisie 2021 de ambitie en kaders voor het regionale waterbeheer in Noord-Holland richting 2021 en biedt een doorkijk naar 2040. De Watervisie 2021 dient bovenal werkbaar te zijn voor zowel de provincie als haar (water) partners, zijnde de waterschappen, Rijkswaterstaat, gemeenten en andere relevante partijen. De

bewerkstelligen van

Behorend bij besluitnr. 2494878 Gezien op 17 oktober 2018

een samenhangende benadering van de leefomgeving, onder meer voor ruimtelijke ordening, economie, natuur en milieu.

Conclusie

In hoofdstuk 4.1 wordt nader ingegaan op de waterhuishoudkundige aspecten.

3.3. Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Haarlemmermeer 2030

De Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 is vastgesteld in 2012. In de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 worden de toekomstige ontwikkeling van de gemeente beschreven. De Structuurvisie gaat over belangrijke structurerende zaken met ontwerpprincipes voor duurzaamheid, een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem, energie, netwerk- en ketenmobiliteit, de synergie met Schiphol, ruimte voor attracties, en de cultuurhistorie en diversiteit als dragers van de ontwikkelingen. Ook over de wijze waarop wordt ontwikkeld en over het centraal stellen van de mens binnen dit ontwikkelproces worden belangrijke uitspraken gedaan. Het accent ligt hierbij op Sociale Duurzaamheid en Ruimtelijke Kwaliteit.

Het doel van de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030 is het bieden van een actueel juridisch en planologisch kader voor de gemeente Haarlemmermeer waarmee de gemeente:

1. de ruimtelijk bestaande situatie, de huidige ontwikkelingen en de gewenste toekomstige ontwikkelingen in hun onderlinge samenhang (voor de periode tot 2030) borgt;
2. het toetsingskader voor het ruimtelijk beleid voor de periode 2010-2020 geeft;
3. de kaders voor het maken van financiële afspraken met overheden en marktpartijen voor bovenplanse verevening biedt.

De woningmarkt in de Metropoolregio Amsterdam heeft, door het brede palet aan woningmilieus dat wordt aangeboden, duidelijk een complementair karakter. De bouw van voldoende en op de vraag afgestemde nieuwe woningen, met ruimte voor ontspanning in de omgeving, vergroot de aantrekkelijkheid van Haarlemmermeer en daarmee van de Metropoolregio Amsterdam.

Conclusie

De voorliggende ontwikkeling draagt bij aan de (diversiteit van de) woningmarkt van de Haarlemmermeer. Het voorliggende initiatief is in overeenstemming met de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030.

Deltaplan Bereikbaarheid

In januari 2012 is het Deltaplan Bereikbaarheid vastgesteld in de gemeenteraad. Het plan geeft een visie op verkeer en vervoer in Haarlemmermeer als verdieping op de Structuurvisie Haarlemmermeer, om te komen tot een duurzaam toekomstvast mobiliteitssysteem. De achterliggende doelen hiervan zijn: een goede lokale en regionale bereikbaarheid, een optimale doorstroming, het verbeteren van de verkeersstructuur en het

streven naar een goede ontsluiting van de kernen, verdere ontwikkeling van een hoogwaardig openbaar vervoernetwerk in de regio en het verbeteren van de verkeersveiligheid.

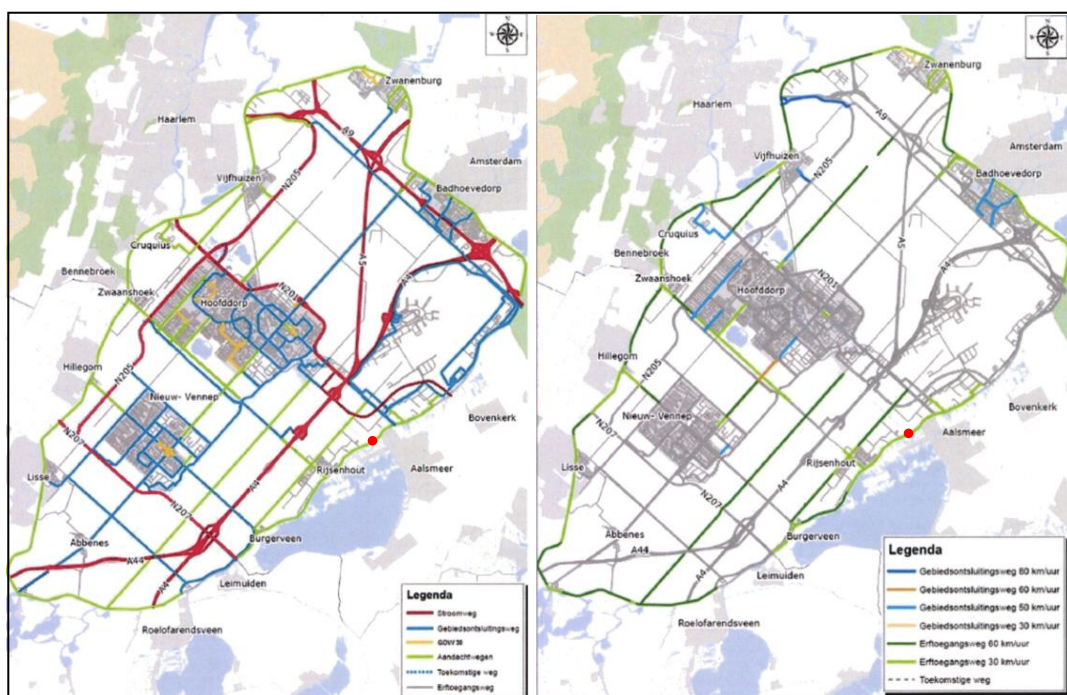
- *Autonetwerk*

De Aalsmeerderdijk is op de kaarten van het 'Huidig Autonetwerk' en 'Toekomstig Autonetwerk' in het Deltaplan Bereikbaarheid niet aangewezen als een weg met een regionale betekenis of als een gemeentelijke hoofdweg.

- *Wegcategorisering*

Het wegcategoriseringsplan geeft aan welke functie een weg zou moeten hebben. Het plan helpt onder meer bij het veilig inrichten van wegen. Hierbij wordt het wegennet ingedeeld naar drie soorten functies: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen.

Op 15 september 2015 heeft de gemeente in een actualisatie van het wegcategoriseringsplan een kaart opgenomen met 'aandachtswegen', waarin een verdiepingsslag is gemaakt rekening



houdend met de functie en omgevingsinvloeden. Ter hoogte van het projectgebied is de Aalsmeerderdijk als 'aandachtsweg (erftoegangsweg)' aangeduid. De gemeente heeft de wens ter plaatse van de Aalsmeerderdijk de maximale snelheid van 50 km/u naar 30 km/u te verlagen.

Afbeelding: Weergegeven is links de kaart wegcategorisering en rechts de gewenste categorie aandachtswegen.

Het projectgebied is bij benadering met een rode stip weergegeven.

Voorliggend initiatief vormt geen belemmering voor het wegcategoriseringplan.

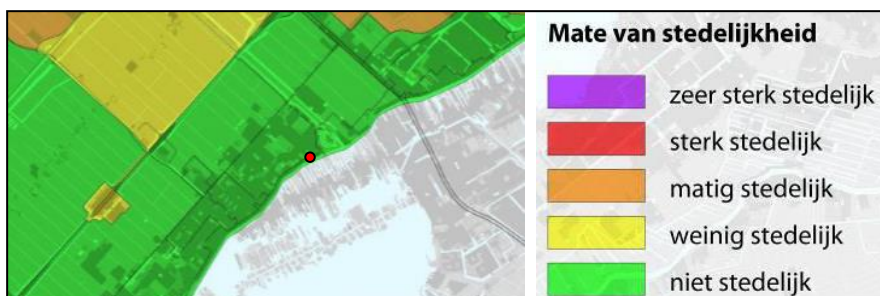
- *Fietsnetwerk*

Uitgangspunt voor het fietsnetwerk is het verbeteren van knelpunten, ontbrekende schakels aan te leggen, de kwaliteit van bestaande routes te vergroten en snelfietsroutes te ontwikkelen. De

Aalsmeerderdijk ter hoogte van het projectgebied is in het 'Huidig hoofdfietsnet' aangewezen als bestaande fietsroute.

- **Parkeren**

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met voldoende parkeergelegenheid. Voor het vaststellen van parkeernormen gaat het Deltaplan Bereikbaarheid uit van de landelijke richtlijnen van het CROW (Kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte). Het voorliggende projectgebied is op de onderstaande kaart 'Mate van stedelijkheid' aangewezen als 'niet stedelijk'. In de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' (oktober 2012) is een minimale parkeernorm benoemd voor vrijstaande woningen in 'rest bebouwde kom' en 'niet stedelijk' gebied van 2,0 parkeerplaatsen. Voorliggend initiatief voldoet hier aan.



Afbeelding: uitsnede kaart 'Mate van stedelijkheid', het projectgebied is bij benadering weergegeven als rode stip.

Woonvisie 2012-2015

In januari 2012 heeft de gemeenteraad de nota "Woonvisie 2012-2015" vastgesteld. De Woonvisie is het kader voor het woonbeleid van Haarlemmermeer. De Woonvisie heeft een looptijd van 2012 tot en met 2015. Er wordt een heldere beleidskoers uitgezet die wordt vertaald naar concrete activiteiten in een haalbaar en realistisch uitvoeringsprogramma Wonen. Bij het opstellen van de Woonvisie is rekening gehouden met een termijn die verder reikt dan 2015.

Centrale doelstelling van de woonvisie is dat de gemeente Haarlemmermeer zich inzet voor duurzame en betaalbare woningen in leefbare dorpen en wijken en voor aangenaam wonen in diverse woonmilieus, namelijk stedelijk, suburbaan, dorps en landelijk.

Herstructurering van de woningvoorraad en transformatie zijn hoofdpunten in de Structuurvisie. De besluitvorming om te komen tot sloop van woningen kent verschillende motieven. Zo kan de transformatie van een gebied reden zijn tot sloop. Oudere woningen die matig voldoen aan de hedendaagse eisen van woningen geven aanleiding tot herontwikkeling.

Conclusie

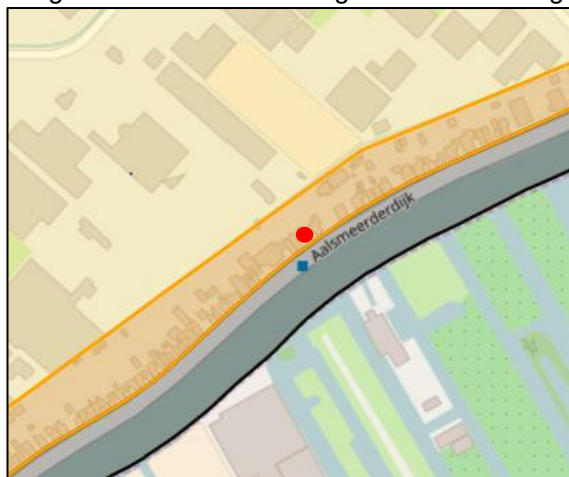
Voorliggende ontwikkeling gaat uit van de nieuwbouw van één vrijstaande woning. Met de bouw van de woning en de sanering van het bestaande braakliggende terrein wordt aangesloten bij het streefplan om de woonfunctie te versterken en leefbare dorpen en wijken te herwerkstelligen.

Geconcludeerd kan worden dat het voorliggende initiatief aansluit bij het gestelde in de woonvisie.

Welstandsnota Haarlemmermeer 2013

De Welstandsnota Haarlemmermeer 2013 geeft het geldende welstandsbeleid van Haarlemmermeer weer. De Welstandsnota is op 4 juli 2013 door de gemeenteraad vastgesteld. In de welstandsnota is het grondgebied van Haarlemmermeer onderscheiden naar welstandsregimes van verschillende 'zwaarte', namelijk een beperkt, een regulier en een bijzonder regime, met een oplopende reeks van toetsingscriteria.

Uit de interactieve kaart van de welstandsnota blijkt dat de projectlocatie onderdeel uitmaakt van het gebied waarvoor een 'regulier welstandsregime' geldt.



Afbeelding: uitsnede interactieve kaart Welstandsnota Haarlemmermeer 2013

Bij een regulier welstandsregime wordt het gebouw niet alleen in haar omgeving maar ook als zelfstandig object getoetst: de architectonische benadering. Bij een regulier welstandsregime wordt rekening gehouden met de volgende aspecten:

- de geleding van het bouwvolume: verschillende bouwhoogten, accenten zoals torens of grote openingen;
- de vormgeving van de gevel: verticale, horizontale, neutrale of onregelmatige geleding;
- de keuze van de dakvorm: plat, hellend vlak of kap, zoals lessenaars-, zadel-, schilddak of mansardekap;
- het gebruik van compositorische middelen: erkers, luifels, balkons, loggia's;
- het gebruik van decoratieve middelen: (uitkragende) daklijsten, raamlijsten, gevelbanden.

Conclusie

Bij een aanvraag die valt onder het regulier welstandsregime wordt volstaan met een enkelvoudige toets door een lid van de welstandscommissie. Het bouwplan is akkoord bevonden en voldoet aan redelijke eisen van welstand.

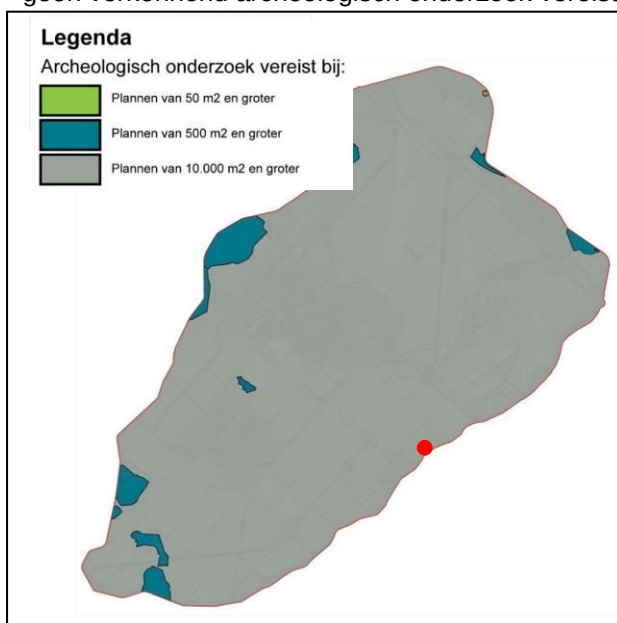
Nota Erfgoed op de kaart

De nota 'Erfgoed op de kaart' is op 17 februari 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. Speerpunten van de nota zijn om archeologische waarden en het cultureel erfgoed beter te benutten bij ruimtelijke ontwikkelingen en bij herbestemming van monumenten.

Als bijlage bij de nota is de 'Archeologische Beleidskaart Haarlemmermeer' opgenomen, hieruit blijkt dat voor het projectgebied geldt dat bij archeologisch onderzoek vereist is bij plannen van en groter dan 10.000 m².

Conclusie

Het initiatief gaat uit van een beperkte ontwikkeling, het bouwplan is kleiner dan 10.000 m². Er is geen verkennend archeologisch onderzoek vereist.



Afbeelding: Archeologische Beleidskaart Haarlemmermeer'. De projectlocatie is bij benadering weergegeven als rode stip.

HOOFDSTUK 4: MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

4.1. Water

Het Rijk, de provincies, gemeenten en waterschappen hebben in februari 2001 de “Startovereenkomst Waterbeheer 21ste eeuw” ondertekend. Hierin is vastgelegd dat de betrokken partijen de “watertoets” toepassen op alle relevante ruimtelijke plannen met waterhuishoudkundige consequenties. In het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat de betrokken waterbeheerders moeten worden geraadpleegd bij het opstellen van ruimtelijke plannen en bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning die in strijd is met het bestemmingsplan. De watertoets is een instrument om ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen en een omgevingsvergunning voor de activiteit “bouwen in strijd met het bestemmingsplan”, te toetsen op de mate waarin rekening wordt gehouden met waterhuishoudkundige aspecten. Het gaat daarbij onder meer om aspecten als waterkwaliteit en waterkwantiteit (ruimte voor water) en veiligheid (bescherming tegen overstroming).

Beschouwing

Het initiatief betreft de realisatie van een woning ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515. Het projectgebied maakt onderdeel uit van het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland.

De projectlocatie ligt conform het vigerende bestemmingsplan voor een deel binnen de dubbelbestemming ‘Waterstaat-Waterkering’. De ruimtelijke onderbouwing dient derhalve ter advies voorgelegd te worden aan het Hoogheemraadschap van Rijnland.

Watercompensatie is bij het voorliggende initiatief niet aan de orde. Het hoogheemraadschap hanteert een grenswaarde waarbij toevoeging van verhard oppervlak van meer dan 500 vierkante meter compenseert dient te worden in de vorm van oppervlaktewater. Voorliggend initiatief blijft hier ver onder. Ook wordt in het kader van het initiatief geen oppervlakte water gedempt.

De nieuwe woning wordt aangesloten op de bestaande riolering.

Het gebruik van uitlogende materialen wordt voorkomen.

Conclusie

Het initiatief is in relatie tot het aspect water uitvoerbaar.

4.2. Bodem

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening dient in geval van ruimtelijke ontwikkelingen aan te worden getoond dat de bodem geschikt is voor het beoogde functiegebruik. In het algemeen geldt dat verontreiniging van de bodem (grond en grondwater) moet worden voorkomen. Uitgangspunt is dat de bodem schoon is en dat dat zo moet blijven (zorgplicht). Voor vervuilde bodems geldt dat deze functiegericht en kostenefficiënt gesaneerd moeten worden. Voorwaarde is dat hierbij geen verspreiding van of ontoelaatbare blootstelling aan verontreiniging optreedt. De Wet bodembescherming geeft regels voor bodemverontreiniging, waarvan sprake is als het gehalte van een stof in de grond of in het grondwater de voor de stof geldende streefwaarde overschrijdt. Onderzoek dient gedaan te worden wanneer initiatieven uitgaan van bodemroerende activiteit, dan wel functies mogelijk maken waarbij dezelfde mensen gedurende een langere periode minstens 2 uur per dag op de betreffende gronden verblijven.

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van het perceel Aalsmeerderdijk 515, te Rijsenhout.

Er wordt met het initiatief een woonfunctie mogelijk gemaakt. Er dient derhalve aangetoond te worden dat de bodemkwaliteit geschikt is voor het beoogde gebruik.

Daartoe is door onderzoeksbureau Arnicon BV een verkennend bodemonderzoek (d.d. 21 juni 2017) conform de NEN 5740 uitgevoerd.

Als onderdeel van dit onderzoek is een vooronderzoek NEN 5725 gedaan. Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als onverdacht.

Met behulp van een Edelmanboor zijn verspreid over de locatie 4 boringen verricht tot een diepte van tenminste 0,5 m-mv. Een aantal boringen is doorgezet tot 0,5 m beneden de grondwaterstand, maar minimaal tot 1 m-mv. Tijdens de uitvoering van de boringen is het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld en geclassificeerd en zijn er boorbeschrijvingen gemaakt. Van de diepere boringen is er één afgewerkt met een peilbuis. Er zijn mengmonsters samengesteld uit de toplaag en ondergrond ten behoeve van analyse op het in de NEN 5740 omschreven analysepakket voor grondmonsters.

Uit het onderzoek blijkt dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen in het opgeboorde bodemmateriaal. Voorts wordt gesteld dat de hypothese 'onverdacht' voor bodemverontreiniging dient te worden verworpen. Dit naar aanleiding van de aangetroffen lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK in de bovengrond en xylenen en naftaleen in het grondwater. Deze verontreinigingen geven geen aanleiding tot het verrichten van een nader onderzoek of het nemen van saneringsmaatregelen. De locatie wordt geschikt geacht voor de beoogde bestemming (wonen).

Conclusie

Het initiatief is in relatie tot het aspect bodem uitvoerbaar.

4.3. Cultuurhistorie en archeologie

Erfgoedwet

Op 1 juli 2016 is de Monumentenwet 1988, samen met enkele andere wetten op het gebied van de bescherming van cultureel erfgoed, samengevoegd tot de Erfgoedwet. Ten aanzien van het ruimtelijk domein regelt deze wet de omgang met rijksbeschermd gebouwd en archeologische monumenten en de beschermde stads- en dorpsgezichten.

De Erfgoedwet werkt door in de Wet administratieve bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Beleidsbrief Modernisering Monumentenzorg (2009) (MoMo)

Het doel van de MoMo is het doorvoeren van veranderingen in de monumentenzorg.

Bij de uitwerking heeft de Minister zich op drie pijlers gericht. Eén van de pijlers uit de Modernisering Monumentenzorg van het Rijk is het opnemen van cultuurhistorische waarden in de ruimtelijke ordening. Deze wijziging is opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Wro/Bro

In het Bro wordt het bestemmingsplan genoemd als instrument waarin cultuurhistorische waarden kunnen worden verankerd. Het Bro is een uitwerkingsbesluit van de Wro.

Dit besluit verplicht gemeenten om in de toelichting bij een ruimtelijk plan te beschrijven op welke wijze met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden (Artikel 3.1.6, lid 5). Belangrijk daarbij is dat het cultuurhistorische belang uitdrukkelijk als afwegingsgrond in het ruimtelijk plan moet worden genoemd, omdat anders een juridische grond voor toetsing op basis van dit beleidsterrein ontbreekt.

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van het perceel Aalsmeerderdijk 515, te Rijsenhout.

Cultuurhistorie

De Leidraad Landschap en Cultuurhistorie is op 21 juni 2010 als onderdeel van het uitvoeringsprogramma van de Structuurvisie Noord-Holland 2040 vastgesteld. In de Leidraad geeft de provincie haar visie op de gewenste ruimtelijke kwaliteit van Noord-Holland. Daarbij is aangegeven welke kernkwaliteiten van het landschap en cultuurhistorie van provinciaal belang zijn zodat deze kwaliteiten op een zorgvuldige wijze kunnen worden meegenomen bij nieuwe

Volgens de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland maakt het projectgebied geen onderdeel uit van cultuurhistorisch waardevol gebied.

Archeologie

De nota 'Erfgoed op de kaart' is op 17 februari 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. Speerpunten van de nota zijn archeologie, het cultureel erfgoed beter benutten bij ruimtelijke ontwikkelingen en herbestemming van monumenten. Onder het gemeentelijke beleid is deze nota reeds behandeld. Gesteld wordt dat het behoud/de bescherming van archeologische waarden niet in het geding is als gevolg van het initiatief.

Conclusie

Het initiatief is in relatie tot de aspecten cultuurhistorie en archeologie uitvoerbaar.

4.4. Ecologie

Op basis van wetgeving is bepaald dat ruimtelijke initiatieven geen (onevenredige) nadelige effecten mogen hebben op eventueel voorkomende beschermde flora en fauna. De bescherming van ecologische waarden en van planten- en diersoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de voormalige Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de huidige tabellen 1, 2 en 3 waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en worden enkele bedreigde soorten toegevoegd. De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kan voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten.

In de verordening vrijstelling soorten (d.d. 3 oktober 2016) van de provincie Noord-Holland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: Aardmuis, Gewone bosspitsmuis, Ondergrondse woelmuis, Bastaardkikker, Gewone pad, Ree, Bosmuis, Haas, Rosse woelmuis, Bruine kikker, Huisspitsmuis, Tweekleurige bosspitsmuis, Dwergmuis, Kleine watersalamander, Veldmuis, Dwergspitsmuis, Konijn, Vos, Egel, Meerkikker en de Woelrat

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van het perceel Aalsmeerderdijk 515, te Rijsenhout.

De genoemde ontwikkelingen kunnen nadelige effecten hebben op eventueel voorkomende beschermde flora en fauna. Daartoe is door onderzoeksbureau Blom Ecologie een oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna (d.d. 22 juni 2017) uitgevoerd.

Het doel van dit onderzoek is om:

- De uitvoerbaarheid van het initiatief aan te tonen;
- Na te gaan welke, krachtens natuurwetgeving, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig zijn in het plangebied;
- Na te gaan welke negatieve effecten op kunnen treden voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep;
- Na te gaan of de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura2000 gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland

Het onderzoek is opgebouwd uit een veldbezoek (uitgevoerd 30 mei 2017) en raadpleging van externe bronnen.

Op basis van de bureaustudie en veldonderzoek wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de invloedssfeer daarvan is en welke effecten daarop te verwachten zijn. Er is onderzoek gedaan naar vaatplanten, zoogdieren, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, insecten, libellen, ongewervelde en vogels.

Soortenbescherming

Uit het onderzoek blijkt dat er binnen het projectgebied of de directe omgeving daarvan komen geen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het projectgebied heeft aannemelijk geen essentiële betekenis voor soorten die behoren tot het beschermingsregime habitatrictlijnsoorten, vogelrichtlijnsoorten of overige soorten. Vleermuizen maken mogelijk gebruik van de locatie tijdens het foerageren en migreren. Verblijfplaatsen van vleermuizen en effecten daarop kunnen worden uitgesloten. De locatie maakt onderdeel uit van het leefgebied van algemene amfibieën en zoogdieren. De bomen, hagen en struiken op de planlocatie zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels.

Gebiedsbescherming

Met betrekking tot de gebiedsbescherming wordt in het onderzoek gesteld dat de projectlocatie geen deel uitmaakt van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van 12,4km en meer liggen enkele Natura2000-gebieden, terwijl op een afstand van 0,1km het Natuurnetwerk Nederland is gelegen. Geconcludeerd wordt dat voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling resulteert in een zeer licht verhoogde verkeersintensiteit en de uitstoot van 1 extra woning. De te verwachten verhoogde stikstofuitstoot is verwaarloosbaar in vergelijking met de hoeveelheid bebouwing, provinciale- en autosnelwegen in de directe omgeving. Tevens gelet op de afstand tot Natura2000-gebieden, het aantal woningen en infrastructuur tussen de planlocatie en Natura2000-gebieden kan een permanent effect worden uitgesloten.

In het onderzoek wordt geconcludeerd dat de realisatie van een woning niet leidt tot aantasting /oering dient

rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wnb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit). De realisatie van een woning aan de Aalsmeerderdijk 514 te Rijsenhout is uitvoerbaar conform het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

De volgende te treffen maatregelen zijn in het onderzoek opgesteld:

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur minimaal verlichten en een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts, geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. E.e.a. op aanwijzing van deskundige.

Deze aanbevelingen zullen in acht worden genomen tijdens de werkzaamheden op het perceel.

Conclusie

Het voorliggende initiatief is in relatie tot het aspect ecologie uitvoerbaar.

4.5. Luchthavenindelingbesluit

Het Luchthavenindelingbesluit (LIB) bevat ruimtelijke maatregelen op rijksniveau die verband houden met de luchthaven Schiphol. Het Luchthavenverkeerbesluit is gericht op de beheersing van de belasting van het milieu door het luchthavenluchtverkeer. Tezamen vormen deze besluiten een uitwerking van het hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart.

Het LIB legt het beperkingengebied en het luchthavengebied vast. Indien een ontwikkeling of plangebied binnen het beperkingengebied gelegen is gelden beperkingen met het oog op veiligheid en milieu. Het betreft hier beperkingen met betrekking tot (bouw)hoogten, het toelaten van functies (bestemmingen) de gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid, het voorkomen van geluidhinder en met betrekking tot het voorkomen van het aantrekken van vogels.

Beschouwing

- *Hoogtebeperkingen*

Het voorliggende projectgebied ligt conform het Luchthavenindelingbesluit (bijlage 4: Overzichtskaart hoogtebeperkingen) buiten het hoogtebeperkingsgebied. De voorziene bebouwing is met circa 9 meter hoogte aanvaardbaar.

- *Vogelaantrekkende beperkingen*

Het projectgebied ligt conform het Luchthavenindelingbesluit (bijlage 5: Beperking aantrekken vogels) buiten het gebied ten aanzien van vogelaantrekkende beperkingen. Voorts gaat de voorliggende ontwikkeling uit van één nieuwe woning hetgeen geen invloed heeft op vogelaantrekkende werking.

- *Bouwbeperkingen*

De projectlocatie maakt deel uit van het gebied waar op grond van het Luchthavenindelingbesluit (Overzichtskaart beperking bebouwing, zone 4 beperkingengebied), met het oog op de geluidbelasting van het luchtvaartverkeer, een bouwbeperkingenregime geldt ten aanzien van gevoelige functies. Binnen deze zone kunnen uitsluitend woningen worden toegestaan wanneer een verklaring van geen bezwaar door het ministerie wordt afgegeven.

Met een schrijven van 30 mei 2017 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu is een verklaring van geen bezwaar ontvangen.

Conclusie

Het initiatief is uitvoerbaar in relatie tot het luchthavenindelingbesluit.

4.6. Milieuzoneringen

Bedrijven zijn milieubelastende bestemmingen die hinder ten opzichte van milieugevoelige bestemmingen (waaronder wonen) kunnen veroorzaken. Om deze hindersituaties te voorkomen dient er bij ruimtelijke plannen, waarin milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen in elkaars nabijheid mogelijk worden gemaakt, in principe uit te worden gegaan van scheiding van functies. Hiertoe zijn in de VNG-uitgave Bedrijven en Milieuzonering (2009; hierna te noemen B&M) richtafstanden opgesteld.

In deze handreiking wordt afstanden, zogeheten milieuzoneringen, tussen bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige functies aangegeven waarmee wederzijdse hinder voorkomen wordt. Zo zorgt de milieuzonering ervoor dat nieuwe bedrijven op een passende afstand ten opzichte van woningen worden gesitueerd en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bestaande bedrijven worden gepland.

De invloed van een bedrijf op de omgeving hangt op de (milieubelastende) karakteristieken van het bedrijf. In de handreiking worden daarom zes milieucategorieën met de daarbij behorende richtafstanden onderscheiden (zie tabel). Deze afstanden zijn gebaseerd op de mate van

Voorts wordt onderscheid gemaakt in afstanden tot een rustige woonwijk en tot een gebied met een menging van functies. De gedachte daarbij is dat gebieden met gemengde functies hogere achtergrondwaarden voor wat betreft de hinderaspecten kennen, waardoor milieubelasting van een specifiek bedrijf meer op zal gaan in de omgeving en minder snel als hinder zal worden ervaren.

Milieucategorie	Richtafstanden tot rustige woonwijk	Richtafstanden tot gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3	50 tot 100 meter	30 tot 50 meter
4	200 tot 300 meter	100 tot 200 meter
5	500 tot 1000 meter	300 tot 700 meter
6	1500 meter	1000 meter

Afbeelding: Richtafstanden per milieucategorie.

De VNG-publicatie voorziet in richtafstanden. Deze richtafstanden zijn bepaald op basis van gemiddelde productieprocessen. Door middel van een gedegen op een specifieke situatie toegespitste onderbouwing kan gemotiveerd van deze richtafstanden worden afgeweken. Naast het VNG-stelsel moeten bedrijven op basis van een vergunning krachtens de Wet milieubeheer/Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (omgevingsvergunning milieu) of op basis van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) aan voorschriften voldoen. Deze voorschriften dienen onder andere ter regulering van de hinder voor de omgeving en kunnen daarmee relevant zijn voor de beschouwing van hindersituaties.

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van het perceel Aalsmeerderdijk 515, te Rijsenhout.

Een woning betreft een gevoelige functie. Binnen relevante afstand van de projectlocatie zijn geen bedrijven gelegen. De afstand tot bestaande bedrijfsfuncties is dermate groot dat er, geredeneerd vanuit de VNG-systematiek, geen hindersituaties zullen ontstaan. Er is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en er treden geen belemmeringen op voor bedrijven.

Conclusie

Het initiatief is in relatie tot het aspect milieuzonering uitvoerbaar.

4.7. Externe veiligheid

Algemeen

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving als gevolg van gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen bij bedrijven, het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water, het spoor en door buisleidingen. De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau van transport en aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een transportroute of inrichting bevindt, overlijdt door een ongeval met het transport van gevaarlijke stoffen op die route of binnen die inrichting. Plaatsen met een gelijk risico kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven. Voor nieuwe situaties is voor kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) de grenswaarde voor het PR gesteld op een niveau van 10^{-6} /jr. Voor beperkt kwetsbare objecten (bijvoorbeeld bedrijven) is dit een richtwaarde.

Het GR geeft aan wat de kans is op een ongeval met tien of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde transportroute of inrichting. Het aantal personen dat in de omgeving van de route of inrichting verblijft, bepaalt daardoor mede de hoogte van het GR.

Risicovolle inrichtingen

Voor risicovolle inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing. Voorbeelden van deze risicovolle bedrijven zijn LPG-tankstations, ammoniakkoelinstallaties en chemische fabrieken. Het Bevi is opgesteld om de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven te beperken. De normstelling van het Bevi richt zich zowel op vergunningverlening als ruimtelijke ordening. Indien een ruimtelijk plan de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object in het invloedsgebied toelaat, dient tevens het groepsrisico te worden verantwoord.

Externe veiligheid transport

In het Besluit externe veiligheid transportroutes, dat per 1 april 2015 in werking is getreden, heeft het Rijk het beleid vastgelegd met betrekking tot de afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het besluit zijn regels opgenomen voor het realiseren van (beperkt) kwetsbare objecten binnen de zogeheten basisnetafstanden van een transportroute voor gevaarlijke stoffen. Deze basisafstanden zijn vastgelegd in de Regeling Basisnet. Het besluit is onder meer van toepassing op omgevingsbesluiten, zoals het vaststellen van een bestemmingsplan.

Buisleidingen

Voor buisleidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd, is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing. Op grond van het Bevb geldt voor de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar object dichtbij dergelijke buisleiding, een grenswaarde van 10^{-6} per

jaar voor het plaatsgebonden risico. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als richtwaarde.

Indien een ruimtelijk plan de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van een buisleiding toelaat, dient tevens het groepsrisico te worden verantwoord.

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515.

Een woning wordt beschouwd als een (beperkt) kwetsbaar object. Met het initiatief wordt derhalve een nieuw kwetsbaar object gerealiseerd.

Met het initiatief wordt geen nieuwe risicobron geïntroduceerd.

Raadpleging van de risicokaart leert dat er in de nabije omgeving van het projectgebied geen risicobronnen aanwezig zijn. De dichtstbijzijnde risicovolle inrichting betreft De Meerlanden op circa 680 meter van de projectlocatie. Het projectgebied ligt buiten de invloedssfeer van deze bron.

Het initiatief heeft daarmee geen (negatieve) effecten op de bestaande veiligheidsniveaus.

Conclusie

Het initiatief is in relatie tot het aspect externe veiligheid uitvoerbaar.

4.8. Geluid

In de Wet geluidhinder zijn geluidsnormen voor wegverkeerslawaaï, railverkeerslawaaï en industrielawaaï opgenomen. Wanneer er een nieuwe geluidsgevoelige functie wordt gerealiseerd op een locatie waar momenteel geen geluidsgevoelige functie aanwezig of toegestaan is en deze locatie binnen de geluidszones van industrie, rail- of wegverkeer valt, dient middels een akoestisch onderzoek onderzocht te worden of de geluidniveaus in relatie tot de geluidgevoelige functie aanvaardbaar zijn.

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515.

Een woning betreft een geluidgevoelige functie in de zin van de Wet geluidhinder. Het projectgebied is gelegen binnen de geluidzone van de Aalsmeerderdijk.

Daartoe is door onderzoeksbureau Windmill een akoestisch onderzoek uitgevoerd (d.d. 3 augustus 2017). In dit onderzoek is de geluidbelasting ter plaatse van de projectlocatie berekend en vergeleken met de geluidnormen. Het onderzoek heeft uit de

Wet geluidhinder. Daarnaast is in de Wgh bepaald dat een akoestisch onderzoek dient plaats te vinden naar de samenloop (cumulatie) van verschillende geluidbronnen (art. 110f, lid 1 Wgh). In dit kader is ook de invloed van het luchtvaartlawaai vanwege Schiphol onderzocht. De projectlocatie is niet gelegen binnen de geluidzone van een spoorweg, dan wel in de nabijheid van een gezoneerd industrieterrein.

De benodigde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Haarlemmermeer. Het betreffen prognoses gegevens voor het jaar 2025. Voor het jaar 2027 worden de intensiteiten opgehoogd met een autonoom groeipercantage van 1,5% per jaar. In het onderzoek wordt derhalve gerekend met een intensiteit van 3915 voertuigbewegingen per etmaal over de Aalsmeerderdijk (50 km/u).

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen (woningen) zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB. In onderhavige situatie is sprake van een nieuwe woning in binnenstedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde bedraagt derhalve 63 dB.

Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ter plaatse van de zuid-, oost- en westgevel. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd. De resultaten zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Gevel	Hoogste geluidbelastingen, Lden [dB] (inclusief aftrek artikel 110g Wgh)
	Aalsmeerderdijk
Voorgevel (zuid)	57
Rechterzijgevel (oost)	51
Linkerzijgevel (west)	52

In de Wet geluidhinder is bepaald dat bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde onderzocht dient te worden of met maatregelen toch aan de voorkeursgrenswaarde voldaan kan worden. Deze maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het terugdringen van de verkeersintensiteit, het toepassen van een stiller wegdektype en het verlagen van de maximum snelheid ter plaatse;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal;
- het toepassen van maatregelen bij de ontvanger zoals dove gevels en het integreren van schermen in de gevel.

In het onderzoek wordt geconcludeerd dat dergelijke maatregelen op financiële, stedenbouwkundige, dan wel andere uitvoeringsbezwaren stuiten. Het is daarom niet billijk om dergelijke maatregelen door te voeren.

Met betrekking tot het vereiste van een goede ruimtelijke ordening kan gesteld worden dat de woning over een geluidluwe zijde beschikt, te weten de achtergevel.

Om aan het gestelde in de Wet geluidhinder te kunnen voldoen dient derhalve door het bevoegd gezag een hogere grenswaarde verleend te worden. Het ontwerp van het hogere waardenbesluit wordt met het ontwerp van dit bestemmingsplan ter inzage gelegd.

Uit de actuele geluidcontouren blijkt dat het plan is gelegen binnen de 55 dB contour vanwege het luchtvaartlawaai van Schiphol. Derhalve zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege het wegverkeerslawaai en het luchtvaartlawaai inzichtelijk gemaakt. Een overzicht met de cumulatieve geluidbelastingen is weergegeven in het onderzoek. De hoogste cumulatieve geluidbelasting (L_{cum}) bedraagt 66 dB ter plaatse van de gevels van de woning.

In relatie tot deze gecumuleerde waarde en de onderbouwing van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan gesteld worden dat de geluidwaarde binnen de woning (binnenwaarde) dient te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB. Bovendien is deze gecumuleerde waarde als aanvaardbaar gekwalificeerd in de omgeving van het projectgebied.

Conclusie

Wanneer een hogere waardenbesluit wordt genomen door het bevoegd gezag kan gesteld worden dat het initiatief in relatie tot het aspect geluid uitvoerbaar is.

4.9. Luchtkwaliteit

Wet milieubeheer / Wet luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Omdat titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in Amvb's en ministeriële regelingen. De nieuwe wetgeving kent een dubbele doelstelling:

1. De overheid wil een belangrijke impuls geven aan het treffen van maatregelen zodat in ons land de Europese normen worden gehaald;
2. De overheid wil er ook voor zorgen dat er meer mogelijkheden zijn om projecten door te laten gaan. Dat was nodig omdat in het verleden veel plannen door de rechter werden stilgelegd vanwege het niet halen van de normen.

De Wet luchtkwaliteit vereist een genuanceerde toetsing of koppeling tussen (ruimtelijke) besluiten en de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Een ruimtelijk plan is in overeenstemming met de Wet luchtkwaliteit als de planvorming niet leidt tot een overschrijding of een verdere overschrijding van de normen. Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de concentraties, hoeven niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Voor projecten die wel in betekenende mate bijdragen aan de concentratie is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) relevant.

Amvb Niet In Betekenende Mate en Regeling Niet In Betekenende Mate (NIBM)

De Amvb NIBM en Regeling NIBM bevatten criteria waarmee kan worden bepaald of een project van een bepaalde omvang wel of niet als "in betekenende mate" moet worden beschouwd. NIBM vereist dat projecten zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Het ontwerp van het besluit is gebaseerd op de berekeningen,

aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven. Er is een onderscheid gemaakt 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. Een verslechtering van maximaal 3% komt overeen met een nieuwbouwproject van 1.500 woningen of 100.000 m² kantoorvloeroppervlak. Grotere projecten kunnen worden opgenomen in het NSL-programma, mits ook overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL.

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515.

Het initiatief blijft daarmee ver onder de grenzen van de regeling Niet in betekenende mate en heeft daarmee niet of slechts in geringe mate invloed op de luchtkwaliteit. Er hoeft daarom niet getoetst te worden aan de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof PM₁₀/PM_{2,5}. Aanvullend onderzoek naar luchtkwaliteit is derhalve niet noodzakelijk.

Ook met het oog op de heersende achtergrondwaarden kan gesteld worden dat de voorgestane ontwikkeling niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden.

Conclusie

Het initiatief is daarmee in relatie tot het aspect luchtkwaliteit uitvoerbaar.

4.10. Kabels, leidingen en telecommunicatie

In een ruimtelijk plan dienen planologisch relevante leidingen te worden opgenomen. Deze kunnen beperkingen opleggen aan het gebruik in de omgeving. Planologisch relevant zijn hoofdnutsvoorzieningen, zoals leidingen voor het transport van giftige, brandbare en/of ontplofbare stoffen, aardgasleidingen, hoogspanningsleidingen, afvalwaterleidingen, e.d. Indien dergelijke leidingen in het projectgebied voorkomen zullen deze als zodanig bestemd moeten worden, inclusief de afstand die vrijgehouden moet worden van bebouwing is ter bescherming van de leiding.

Om graafschade te voorkomen en de veiligheid van de graver en de directe omgeving te bevorderen, heeft het Ministerie van Economische Zaken het initiatief genomen tot de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION), beter bekend als de 'Grondroeders-regeling'. Het Kadaster voert in opdracht van de ministeries van Economische Zaken (EZ) en Infrastructuur en Milieu (I&M) de WION uit en faciliteert de informatieverstrekking over de ligging van kabels en leidingen.

Bij de voorliggende ontwikkeling zal rekening worden gehouden met de aanwezige kabels en leidingen. Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden ter plaatse van het projectgebied geldt de wettelijke verplichting om de ligging van eventuele ondergrondse kabels en leidingen op de graaflocatie op te vragen bij het Kadaster. Hier zal aan worden voldaan.

4.11. Besluit milieueffectrapportage

In het Besluit milieueffectrapportage is bepaald dat een milieueffectbeoordeling uitgevoerd moet worden als een project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft. Het gaat dan om een project dat genoemd is in de bijlage onder D van het Besluit m.e.r. .

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van de Aalsmeerderdijk.

Een dergelijke ontwikkeling wordt niet benoemd in bijlage C en D van het Besluit m.e.r. Het opstellen van een m.e.r.-beoordeling of plan M.E.R. is niet nodig.

Conclusie

Het initiatief is in het kader van het Besluit milieueffectrapportage uitvoerbaar.

4.12. Verkeer en parkeren

Een ruimtelijk initiatief kan tot wijzigingen in verkeersstromen en de parkeervraag leiden. Omwille van een goede ruimtelijke ordening dient beargumenteerd te worden dat het wegennet de nieuwe verkeersintensiteiten voldoende aankan en dat er geen onaanvaardbare parkeerdruk ontstaat.

Beschouwing

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de realisatie van een woning ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515.

Als onderdeel van het initiatief worden 2 parkeerplaatsen gerealiseerd. Deze parkeerplaatsen zijn voorzien op eigen terrein ter plaatse van de bestaande oprit. Er wordt daarmee voorzien in voldoende parkeercapaciteit. Een nadere onderbouwing is bij de behandeling van het gemeentelijke beleid reeds gegeven.

De gebruikersintensiteit wijzigt nauwelijks met het initiatief. Het projectgebied wordt op de Aalsmeerderdijk ontsloten via de bestaande, niet te wijzigen, in- en uitritconstructie. Er zijn geen problemen bekend met de verkeersafwikkeling in de omgeving van het projectgebied. Uit de verkeersgegevens van de gemeente blijkt dat de verkeersintensiteit ter plaatse circa 3800 voertuigen per etmaal bedraagt. Dit aantal ligt ver beneden de maximale capaciteit van een dergelijke weg. Het is derhalve aannemelijk dat de komst van de extra woningen niet tot verkeerstechnische problemen zal leiden.

Conclusie

Het initiatief is in relatie tot de aspecten verkeer en parkeren uitvoerbaar.

HOOFDSTUK 5: UITVOERBAARHEID

5.1. Financiële uitvoerbaarheid

In het kader van artikel 3.1.6. van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient de financieel-economische uitvoerbaarheid van een afwijkingsbesluit te worden aangetoond. Op grond van het bepaalde in artikel 6.12, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bouwplan is voorzien. De gemeenteraad, dan wel, indien deze bevoegdheid gedelegeerd is, het college van burgemeester en wethouders, kan besluiten om geen exploitatieplan vast te stellen als het verhaal van kosten anderszins verzekerd is.

De beoogde ontwikkeling betreft een particulier initiatief. De kosten van het initiatief zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Voor de gemeente zijn aan onderhavig plan geen financiële consequenties verbonden. De gemeente Haarlemmermeer zal met initiatiefnemer een planschadeovereenkomst sluiten. De kosten voor de uitvoering van het project zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Het plan is hiermee economisch uitvoerbaar. Het opstellen van een exploitatieplan is niet nodig.

5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) wordt de ontwikkeling voorgelegd aan de betrokken overlegpartners. De ontwerpomgevingsvergunning met bijbehorende stukken wordt gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Een ieder wordt tijdens deze periode in de gelegenheid gesteld om zienswijzen tegen het initiatief kenbaar te maken. Wanneer dit naar aanleiding van eventueel ingediende zienswijzen nodig is, kan het nodig zijn het project aan te passen. Hierover wordt een afgewogen besluit genomen. De maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project kan hiermee aangetoond worden.

HOOFDSTUK 6: MOTIVERING

Het initiatief dat in deze ruimtelijke onderbouwing centraal staat betreft de bouw van een woning ter plaatse van het projectgebied aan de Aalsmeerderdijk 515, te Rijsenhout.

Met het initiatief wordt de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse van het projectgebied verbeterd. Zo bestaat het projectgebied in de bestaande situatie uit een braakliggend terrein. Bij de inpassing van de nieuwe woning is qua bouwmaten, de stedenbouwkundige inpassing en qua bouwstijl rekening gehouden met de bebouwing in de omgeving. Met de woning wordt invulling gegeven aan het streven van de gemeente om te voorzien in voldoende woningen.

In de voorgaande hoofdstukken is het relevante beleid in relatie tot het initiatief beschreven. Het initiatief past binnen de kaders van de beleidsuitgangspunten van het vigerende Rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Ook is het project uitvoerbaar in relatie tot geldende milieu- en omgevingsaspecten.

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het project voldoet aan de uitgangspunten van een goede ruimtelijke ordening.

RAPPORT H17-069-O

Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van
de Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout.

Capelle aan den IJssel,
21 juni 2017



Opdrachtnemer: Arnicon B.V.

Opdrachtgever: De heer E.F. van Velzen
Rechtsbuitenstraat 8
1433 DS Kudelstaart

Boormeester: H. Smit
Protocol: BRL SIKB 2000-2001/2002
Rapportage: M. Brochard
Controle: G.J. Meijers

ARNICON GROEP

Postbus 333
2910 AH Nieuwerkerk a/d IJssel

CAPELLE A/D IJSSEL

Molenbaan 7
2908 LL Capelle a/d IJssel
T. 010 2582300

AMERSFOORT

Nijverheidsweg-Nrd 98V
3812 PN Amersfoort
T. 033 460 00 10

APPINGEDAM

Kanaalweg 1
9902 AX Appingedam
T. 059 669 36 00

www.arnicon.nl

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Doel van het onderzoek	1
1.3 Kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid	1
1.4 Rapportage	1
2. RESULTATEN VOORONDERZOEK	2
2.1 Inleiding	2
2.2 Resultaten	2
2.3 Hypothese	3
3. ONDERZOEKSOPZET	4
4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK.....	5
4.1 Veldwerk	5
4.2 Chemisch-analytisch onderzoek	6
5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
5.1 Samenvatting	10
5.2 Conclusies	10
5.3 Aanbevelingen	11

BIJLAGEN

1. Regionale overzichtskaart
2. Detailtekening
3. Boorstaten
4. Analysecertificaten grond
5. Analysecertificaten grondwater
6. Toetsingen conform BoToVa
7. Arnicon groep, kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

1.1 Inleiding

Door de heer E.F. van Velzen te Kudelstaart is aan Arnicon B.V. de opdracht verstrekt tot uitvoering van een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout, het momenteel onbebouwde perceel tussen nummer 513 en 517. Voor de situering van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2.

De locatie, met een totale oppervlakte van circa 430 m², is momenteel onbebouwd.

De aanleiding tot het onderzoek is de geplande aankoop.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is inzicht te verkrijgen of en in hoeverre het voormalige, dan wel het huidige gebruik van de locatie geleid kan hebben tot verontreiniging van de bodem. Het onderzoek wordt zodanig uitgevoerd, dat een milieuhygiënische beoordeling kan worden gegeven ten aanzien van het (toekomstige) gebruik van de locatie. Het bepalen van de omvang van een eventueel aan te treffen verontreiniging valt buiten het kader van het verkennend onderzoek.

1.3 Kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

Kwaliteitswaarborg

De Arnicon Groep en haar medewerkers zijn sinds 2007 door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) erkend voor het verrichten van diensten vallend onder diverse BRL SIKB protocollen waarmee wordt voldaan aan de wet en regelgeving KWALIBO. De Arnicon Groep is eveneens gecertificeerd voor de kwaliteits- en veiligheidsnormen zoals gesteld in de ISO 9001:2008 en VCA**.

Onafhankelijkheid

De Arnicon Groep en haar medewerkers zijn op geen enkele wijze gelieerd aan de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie. De Arnicon Groep heeft geen enkel (financieel) belang bij het weergeven van de resultaten van het onderzoek. Voor meer informatie over de kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid wordt verwezen naar bijlage 7.

1.4 Rapportage

In dit rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2), de onderzoeksopzet (hoofdstuk 3) en de resultaten van het bodemonderzoek (hoofdstuk 4) beschreven. Het rapport wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek en de (eventuele) aanbevelingen, die daaruit voortvloeien (hoofdstuk 5).

2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van de locatie en de directe omgeving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse norm NEN 5725, "Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van bodemonderzoek bij verkennend en nader onderzoek", januari 2009.

2.2 Resultaten

Locatiebeschrijving

De locatie wordt kadastraal aangeduid als gemeente Haarlemmermeer, sectie AL, nr. 1974.

De locatie is gelegen aan de Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout. Aan de overkant van de dijk (zuidzijde) ligt de Ringvaart van de Haarlemmermeer. De omliggende percelen zijn bebouwd met woningen.



Foto 1: Overzichtsfoto locatie vanuit zuidelijke richting

Historisch gebruik

De eerste panden aan de noordzijde van de dijk dateren van het eind van de 19^e eeuw. Pas in de tweede helft van de 20^e eeuw werd deze bebouwing dichter. Hoewel op de website van het kadaster (bagviewer.kadaster.nl) en Edugis.nl staat aangegeven dat er vanaf 1910 panden aanwezig waren op de onderzoekslocatie, zijn deze niet terug te vinden op de historische topografische kaarten (topotijdreis.nl).

Uit de rapportage van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (d.d. 29-5-2017) blijkt niet dat zich in het verleden op de locatie bodembedreigende activiteiten hebben voorgedaan.

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Brandstoftanks

Voorzover bekend bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied bevindt zich op de locatie geen onder- of bovengrondse brandstoftank en was hiervan in het verleden evenmin sprake.

Ondergrondse infrastructuur

Onder het maaiveldniveau is de volgende infrastructuur te verwachten. Het gaat hier om kabels en leidingen.

Ophogingen/slootdempingen

Uit het historisch kaartmateriaal zijn geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van gedempte sloten. Over eventuele ophogingen is niets bekend.

Maaiveldverhardingen

De locatie is gedeeltelijk verhard met tegels en grind.

Terreininspectie

Het hieraan voorafgaande is mede gebleken bij de visuele inspectie van de locatie d.d. 7 juni 2017. Voor het overige zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

Asbest

Op basis van de verzamelde informatie valt op de locatie geen asbesthoudend materiaal op of in de bodem te verwachten.

Actief bodembeheer

De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied heeft in juni 2016 een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Hierin staat aangegeven dat de onderzoekslocatie is gelegen in het gebied met de functieklassering industrie. De verwachte bodemkwaliteit voor zowel de boven- als de ondergrond voldoet hier aan de achtergrondwaarde.

Bodemonderzoek

Aan de Aalsmeerderdijk 511-512, gelegen ten noorden van de onderzoekslocatie, is in het verleden een bodemonderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de bedrijfsactiviteiten. Het gaat hier om een kassencomplex, een metaalbewerkingsbedrijf en een (reeds verwijderde) brandstoftank. Uit het onderzoek van een deel van deze locatie (1999) blijkt dat er slechts sprake is van lichte verontreinigingen van de bovengrond. In 2011 heeft de gemeente besloten dat er geen aanvullende onderzoeken noodzakelijk zijn (rapportage Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied en aanvullende email d.d. 29-5-2017)

Bodemopbouw

De holocene deklaag heeft een dikte van circa 9 m en is opgebouwd uit een slecht doorlatende kleilaag. Hieronder wordt zand aangetroffen. De grondwaterspiegel kan worden aangetroffen op een diepte van circa 3 m-mv.

Toekomstige bestemming

Op de locatie is de bouw van een woning gepland.

2.3 Hypothese

Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als onverdacht.

3. ONDERZOEKSOPZET

Onderzoeksprotocol

Het onderzoek is uitgevoerd conform de strategie “onverdacht” (ONV), zoals omschreven in de NEN 5740 “Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”, januari 2009.

Algemeen

Met behulp van een Edelmanboor zijn verspreid over de locatie boringen verricht tot een diepte van tenminste 0,5 m-mv. Een aantal boringen is doorgezet tot 0,5 m beneden de grondwaterstand, maar minimaal tot 1 m-mv. Tijdens de uitvoering van de boringen is het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld en geclassificeerd en zijn er boorbeschrijvingen gemaakt. Van de diepere boringen is er één afgewerkt met een peilbuis (zie tabel 1).

Er zijn mengmonsters samengesteld uit de toplaag en ondergrond ten behoeve van analyse op het in de NEN 5740 omschreven analysepakket voor grondmonsters (zie tabel 1). Bij het samenstellen van mengmonsters zijn maximaal drie grondmonsters gemengd. Ten behoeve van het omrekenen van de gemeten gehalten naar de gehalten voor de standaardbodem (10% humus, 25% lutum) zijn de gehalten organische stof en lutum bepaald.

De bemonstering van de peilbuis is een week na plaatsing uitgevoerd. Het aan de peilbuis onttrokken grondwatermonster is onderzocht op het in de NEN 5740 omschreven analysepakket voor grondwater (zie tabel 1). De pH en het geleidingsvermogen van het grondwater zijn in het veld gemeten.

Boor en analyseprogramma

In tabel 1 is het boor- en analyseprogramma gegeven in de vorm van aantallen uitgevoerde boringen en analyses.

TABEL 1: BOOR- EN ANALYSEPROGRAMMA

Plaats	Aantal boringen	Minimale diepte (m-mv)	Waarvan met peilbuis	Analyses grond	Analyses grondwater	Opmerkingen
Verspreid over de locatie	2	0,5	-	1 x STAP-1	-	
	2	1,0*	1 (n)	1 x STAP-1	1 x STAP-W	

*boring tot 0,5 m beneden de grondwaterstand, tenminste tot 1,0 m-mv en maximaal tot 2,0 m-mv

(n) = bovenzijde filter tenminste 0,5 m-gws

STAP-1= standaardpakket grond inclusief organische stof en lutum: 9 zware metalen, PAK (10 VROM), PCB's (som 7) en minerale olie (C10-C40)

STAP-W= standaardpakket grondwater: 9 zware metalen, vluchtige aromaten (BTEXN+styreen), vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCl; 16 st. inclusief vinylchloride), chloorbenzenen, bromoform en minerale olie

4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 Veldwerk

Veldwerk

Het veldwerk is op 7 juni 2017 uitgevoerd door H. Smits (erkende veldwerker SIKB 2000 – 2001) van Arnicon B.V. Daarbij zijn verspreid over de locatie vier handboringen verricht (de boringen nrs. 01 t/m 04). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor. Het boorgat van boring 03 is benut voor de plaatsing van een peilbuis (peilbuis 03). De situering van de boringen is weergegeven op bijlage 2.

Tijdens het veldwerk is gebleken dat de toplaag tot een diepte van circa 1,0 m-mv hoofdzakelijk bestaat uit klei. Hieronder bevindt zich veen tot circa 3,2 m-mv. De ondergrond bestaat tot de geboorde einddiepte van 4,4 m-mv uit klei. De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de boringen waargenomen op een diepte van 2,9 m-mv. Voor een meer nauwkeurige weergave van het bodemprofiel wordt verwezen naar bijlage 3.

Zintuiglijke waarnemingen grond

Bij zintuiglijk onderzoek zijn geen afwijkingen waargenomen aan het opgeboorde bodemmateriaal. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in het opgeboorde bodemmateriaal.

Grondwater

De bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 14 juni 2017 door P. van Dorsten van Arnicon B.V. (erkend veldwerker SIKB 2000 - 2002). In tabel 2 is een overzicht gegeven van de peilbuisgegevens en zintuiglijke waarnemingen en metingen aan het grondwater.

TABEL 2: PEILBUISGEGEVENS

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)	Geleidings-vermogen (µS/cm)	Zintuiglijke waarnemingen
Pb 03	3,4-4,4	1,5	7,8	7,0	1370	-

Afwijkingen van de protocollen

Het veldwerk is uitgevoerd onder procescertificaat van de BRL SIKB 2000. Er zijn geen afwijkingen.

4.2 Chemisch-analytisch onderzoek

Meng- en analyseprogramma

Het meng- en analyseprogramma voor de onderzochte grond- en grondwatermonsters is weergegeven in tabel 3. In deze tabel corresponderen de monsternummers met de boringnummers en zijn de dieptetrajecten aangegeven, waaruit de monsters afkomstig zijn. Tevens is in deze tabel de samenstelling van de monsters vermeld.

TABEL 3: (MENG-) EN ANALYSEPROGRAMMA GROND EN GRONDWATER

Plaats	(Meng-) monster- code	Boring / peilbuis nummers met (filter-) diepte in m-mv	Hoofdbestanddeel/- bijmenging	Analyses grond (1)	Analyses grondwater (1)
verspreid over de locatie	MM BG	01 (0-50) 03 (5-55) 04 (10-50)	Klei/	STAP-1	-
	MM OG	02 (50-100) 02 (100-150) 03 (105-155)	Veen/	STAP-1	-
	Pb 03	340-440	Grondwater	-	STAP-W

(1) zie hoofdstuk 3 voor de samenstelling van analysepakketten

Het chemisch-analytisch onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol Laboratoires te Hoogvliet en de analysecertificaten zijn bijgevoegd als bijlage 4 (grond) en 5 (grondwater). ALcontrol B.V. is geaccrediteerd volgens de door de Raad van Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005 en erkend door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) voor 'Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek' (AS SIKB 3000).

Toetsingskader

De resultaten zijn conform BoToVa voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 27 juni 2013, nr. 16675) en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, nr. 247). Op bijlage 6 zijn de toetsingswaarden weergegeven voor de standaardbodem (10% organische stof, 25% lutum).

Om de mate van verontreiniging aan te geven, wordt de volgende terminologie gehanteerd:

- niet verhoogd: gehalte lager dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde (AW) of de Streefwaarde (S)
- licht verhoogd: gehalte hoger dan de Achtergrondwaarde of de Streefwaarde, maar lager dan de tussenwaarde ($\frac{1}{2}\{AW+I\}$ of $\frac{1}{2}\{S+I\}$)
- matig verhoogd: gehalte hoger dan of gelijk aan de tussenwaarde, maar lager dan de Interventiewaarde (I)
- sterk verhoogd: gehalte hoger dan of gelijk aan de Interventiewaarde

Analyseresultaten

Aan de hand van de analyseresultaten (zie bijlagen 4 en 5 voor de certificaten) en de voor grond omgerekende gehalten zijn de tabellen 4 en 5 samengesteld. Naast de gemeten en omgerekende gehalten zijn hierin de overschrijdingen van de achtergrondwaarde (AW), de streefwaarde (S), de interventiewaarde (I) of de toetsingswaarde voor nader onderzoek aangegeven.

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

TABEL 4: GROND (gehalten in mg/kg d.s.)

Monstercode en samenstelling (cm-mv)	MM BG 01 (0-50) 03 (5-55) 04 (10-50)			MM OG 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (105-155)		
Grondsoort en zintuiglijke waarneming	Klei/ - or br			Veen/ - or br		
droge stof (gew.-%)	75.0	--	--	15.1	--	--
organische stof (gloeiverlies) (vd DS)	8.6	--	--	87.0	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING lutum (bodem) (% vd DS)	14	--	--	1.2	--	--
METALEN						
barium+	90	140		21	81.4	
cadmium	0.28	0.324		<0.2	0.049	
kobalt	5.4	8.21		<1.5	3.69	
koper	21	26.5		<5	1.84	
kwik	0.17	0.196	*	<0.05	0.0298	
lood	94	110	*	13	7.95	
molybdeen	0.69	0.69		<0.5	0.35	
nikkel	16	23.3		<3	6.12	
zink	160	214	*	29	21.8	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--	--	<0.04	--	--
fenantreen	0.24	--	--	0.23	--	--
antraceen	0.07	--	--	0.04	--	--
fluoranteen	0.67	--	--	0.28	--	--
benzo(a)antraceen	0.38	--	--	0.05	--	--
chryseen	0.32	--	--	0.07	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.24	--	--	0.05	--	--
benzo(a)pyreen	0.32	--	--	0.05	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.27	--	--	0.06	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.25	--	--	0.05	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.767	2.77	*	0.908	0.303	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	5.7		11.2	3.73	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	30	--	--
fractie C22-C30	13	--	--	140	--	--
fractie C30-C40	11	--	--	180	--	--
totaal olie C10 - C40	20	23.3		360	120	

or: origineel gemeten resultaat br: berekend resultaat

TOETSING:

blanco het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde of lager dan de bepalingsgrens

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

TABEL 5: GRONDWATER (gehalten in µg/l)

Peilbuis	Pb 03
Filterstelling (cm-mv)	340-440

METALEN

barium	41
cadmium	<0.20
kobalt	2.9
koper	7.0
kwik	<0.05
lood	2.1
molybdeen	3.2
nikkel	5.3
zink	46

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0.2	
tolueen	<0.2	
ethylbenzeen	<0.2	
o-xyleen	0.12	--
p- en m-xyleen	0.35	--
xylenen (0.7 factor)	0.47	*
styreen	<0.2	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	0.04	*
-----------	------	---

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	
dichloormethaan	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	
tetrachloormethaan	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	
trichlooretheen	<0.2	
chloroform	<0.2	
vinylchloride	<0.2	
tribroommethaan	<0.2	

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40	<50
-----------------------	-----

TOETSING:

blanco	het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde of lager dan de bepalingsgrens
*	het gehalte is groter dan de streefwaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Interpretatie

Uit tabel 4 blijkt dat in het mengmonster van de bovengrond, MM BG, licht verhoogde gehalte zijn gemeten voor de zware metalen kwik, lood en zink en voor PAK. Uit tabel 5 blijkt dat in het monster van het grondwater licht verhoogde concentraties aan xylenen en naftaleen zijn gemeten. Voor het overige zijn in de onderzochte grond- en grondwatermonsters geen verhoogde gehalten aangetoond.

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Werken in of met verontreinigde grond

Bij het werken in of met licht tot sterk verontreinigde grond is in de meeste gevallen CROW publicatie 132 van toepassing en dient bij de uitvoering gewerkt te worden volgens gezamenlijk afgesproken veiligheids- en gezondheidsregels. Om te bepalen volgens welke klasse gewerkt dient te worden, zijn de analyseresultaten van de grond getoetst aan de maximale waarde voor wonen en de interventiewaarde uit het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire, beide vallend onder de Wet bodembescherming. De volgende drie categorieën worden op basis van de mate van bodemverontreiniging onderscheiden:

- De waarde voor wonen wordt niet overschreden; er is geen veiligheidsklasse van toepassing.
- De waarde voor wonen wordt overschreden, maar gehalten zijn lager dan de interventiewaarde; de basisklasse is van toepassing.
- De interventiewaarde wordt overschreden; de T&F-klasse is van toepassing en de specifieke T&F-klasse dient te worden bepaald. De T staat voor toxiciteit en kent nog een onderverdeling in 1T, 2T en 3T, waarbij 3T het hoogste veiligheidsregime heeft. De F staat voor brandbaar en kent een onderverdeling in 1F en 2F.

De geanalyseerde grond(meng)monsters van onderhavig bodemonderzoek zijn aanvullend getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit en deze toetsingen zijn toegevoegd aan bijlage 6. Uit de toetsing blijkt dat voor de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) de basisklasse van toepassing is. Dit is gebaseerd op het licht verhoogde gehalte aan zink.

Op basis van de afgeleide basisklasse dienen onder andere de volgende zaken bij aanvang dan wel tijdens de grondwerkzaamheden geregeld te zijn:

- V&G-plan;
- DLP'er op het werk;
- Afzettingen verontreinigde zone;
- Metingen;
- Persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor de volledige eisen wordt verwezen naar de CROW publicatie 132 (juni 2014).

5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

Aanleiding

Door de heer E.F. van Velzen te Kudelstaart is aan Arnicon B.V. de opdracht verstrekt tot uitvoering van een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 ter plaatse van de Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout, het momenteel onbebouwde perceel tussen nummer 513 en 517. De locatie, met een totale oppervlakte van circa 430 m², is momenteel onbebouwd. De aanleiding tot het onderzoek is de geplande aankoop.

Vooronderzoek en hypothese

Uit het vooronderzoek is niet gebleken dat op of nabij de onderzoekslocatie bodem-bedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Daarom is de locatie als "onverdacht" aangemerkt ten aanzien van bodemverontreiniging. De locatie is als niet-asbestverdacht aangemerkt.

Verkennend bodemonderzoek

Tijdens het veldwerk is gebleken dat de toplaag tot een diepte van circa 1,0 m-mv hoofdzakelijk bestaat uit klei. Hieronder bevindt zich veen tot circa 3,2 m-mv. De ondergrond bestaat tot de geboorde einddiepte van 4,4 m-mv uit klei. De grondwaterstand is tijdens de het bemonsteren van het grondwater waargenomen op een diepte van 1,5 m-mv. Bij zintuiglijk onderzoek zijn geen afwijkingen waargenomen aan het opgeboorde bodemmateriaal. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in het opgeboorde bodemmateriaal.

Uit laboratoriumonderzoek is gebleken dat de bovengrond licht verontreinigd is met kwik, lood, zink en PAK. Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen en naftaleen. Voor het overige zijn in de grond en in het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen.

Betrouwbaarheid

De onderzoeksresultaten worden representatief geacht voor de bodemkwaliteit van de locatie. Voor de betrouwbaarheid van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 7.

5.2 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd, dat de hypothese "onverdacht" voor bodemverontreiniging dient te worden verworpen. Dit naar aanleiding van de aangetroffen lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK in de bovengrond en xylenen en naftaleen in het grondwater. Deze verontreinigingen geven geen aanleiding tot het verrichten van een nader onderzoek of het nemen van saneringsmaatregelen. De locatie wordt geschikt geacht voor de beoogde bestemming (wonen).

Op basis van de verkregen onderzoeksgegevens wordt voor grondwerkzaamheden ter plaatse van de onderhavige locatie op basis van de CROW publicatie 132 een veiligheidsklasse, zijnde de basisklasse afgeleid. Dit is gebaseerd op het gehalte aan zink in de bovengrond.

5.3 Aanbevelingen

Eventuele afvoer van grond dient plaats te vinden conform de regelgeving in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt om eventueel vrijkomende grond op de locatie her te gebruiken. Voor hergebruik als bodem binnen de locatie is het Besluit bodemkwaliteit niet van toepassing.

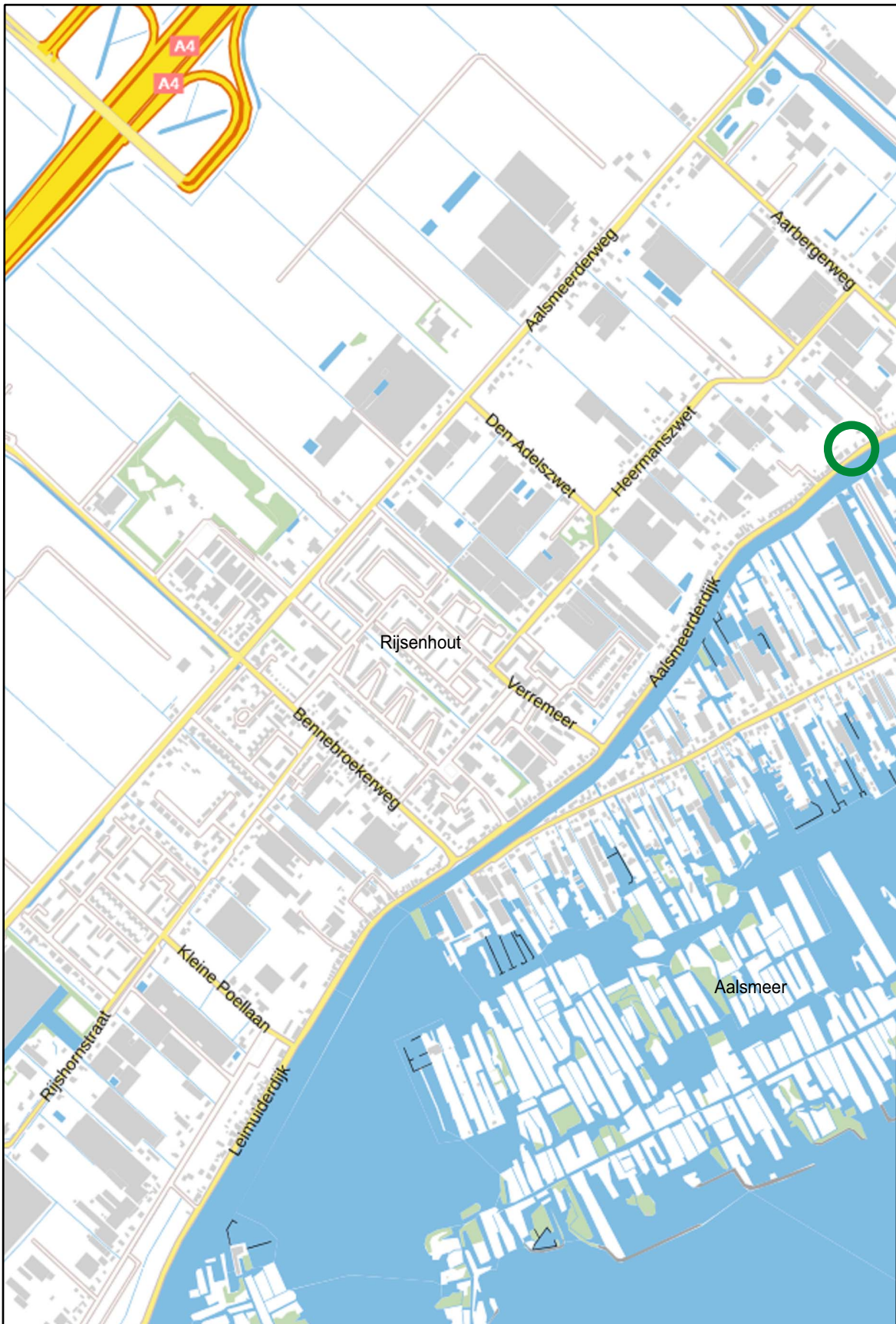
Aan hergebruik van licht verontreinigde grond zijn beperkingen verbonden. Dit geldt met name voor hergebruik buiten de onderzoekslocatie in een hoeveelheid groter dan 50 m³. Wanneer bij de bouw- en/of herinrichting meer dan 50 m³ grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, dient in principe te worden gehandeld conform het Besluit bodemkwaliteit. De gemeente waar de grond wordt toegepast is hierbij het bevoegd gezag.

BIJLAGE 1

Regionale overzichtskaart

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018



onderzoekslocatie

geprojecteerd op de BRT Achtergrondkaart
Bron: PDOK / NCP

Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout
U17.050.0

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

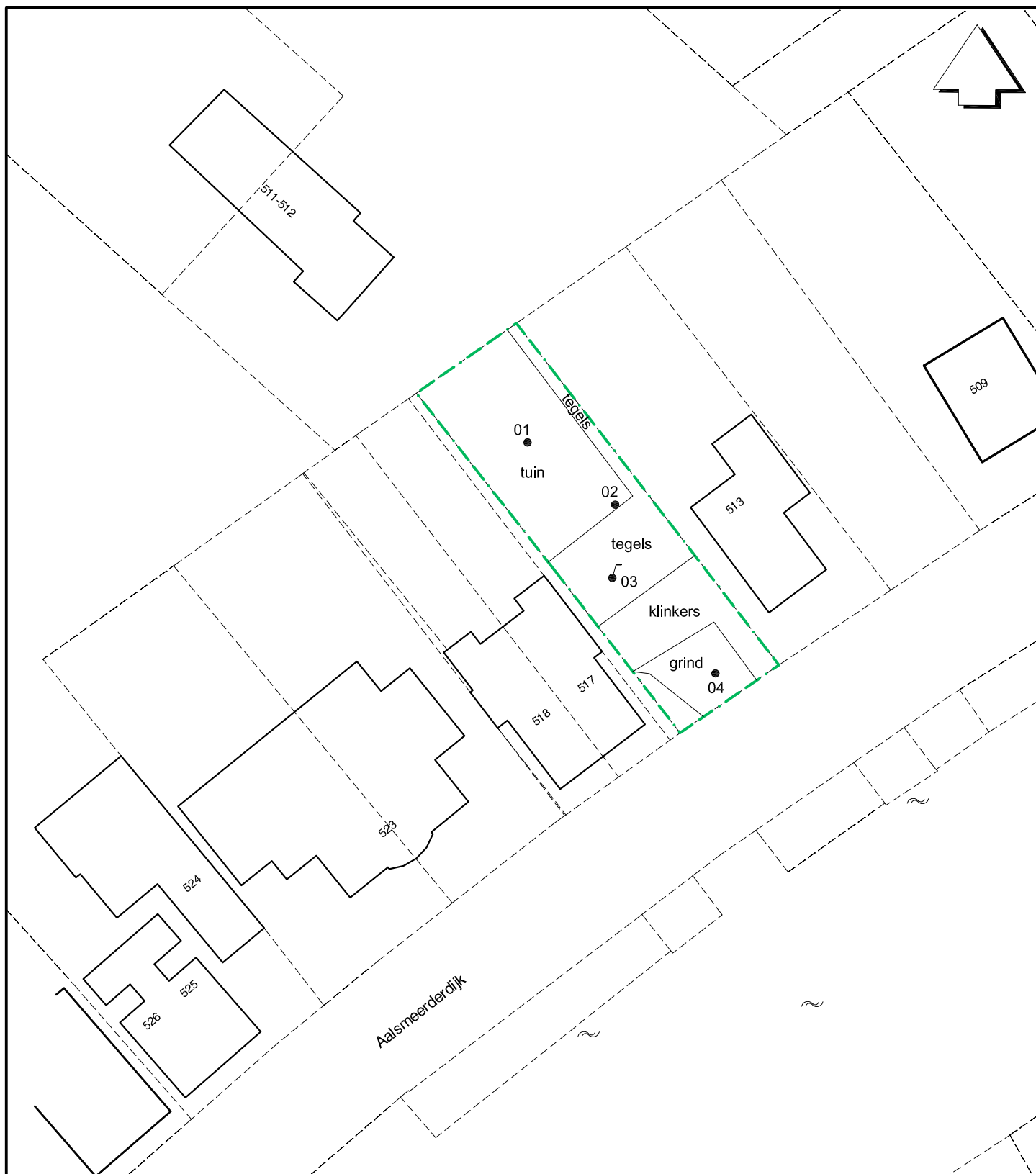
ANP

BIJLAGE 2

Detailtekening

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018



LEGENDA

- kadastrale grens
- bebouwing
- . - . onderzoekslocatie
- boorpunt
- boorpunt, afgewerkt als peilbuis

Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout

OPDRACHT : H17-069-O

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Juni 2017

SCALA : 1:500 (A4)

BIJLAGE : 2

BIJLAGE 3

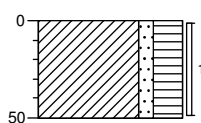
Boorstaten

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Boring: 01

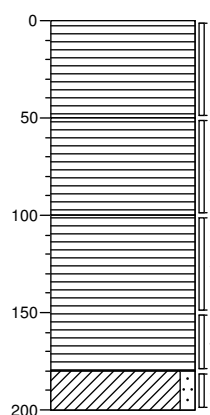
07-06-2017



0	tuin
	Klei, zwak zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
50	

Boring: 02

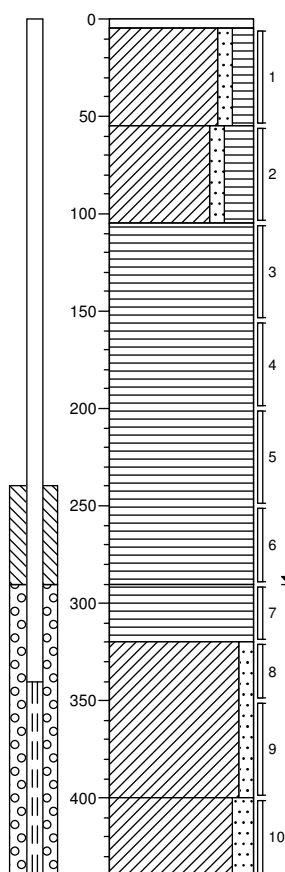
07-06-2017



0	tuin
	Veen, mineraalarm, brokken klei, geen olie-water reactie, zwartbruin
50	
	Veen, mineraalarm, geen olie-water reactie, bruinrood
100	
	Veen, mineraalarm, resten planten, geen olie-water reactie, zwartbruin
150	
180	
200	Klei, zwak zandig, sporen veen, geen olie-water reactie, lichtgrijs

Boring: 03

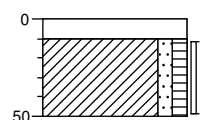
07-06-2017



0	teg
5	Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin
55	
	Klei, zwak zandig, sterk humeus, brokken veen, geen olie-water reactie, zwartbruin
105	
	Veen, mineraalarm, geen olie-water reactie, bruinzwart
200	
290	
320	Veen, mineraalarm, resten planten, zwak riethoudend, geen olie-water reactie, bruinzwart
350	
	Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, lichtgrijs
400	
440	Klei, matig zandig, zwak schelphoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs

Boring: 04

07-06-2017



0	grind
10	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, sporen grind, geen olie-water reactie, lichtbruin
50	

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

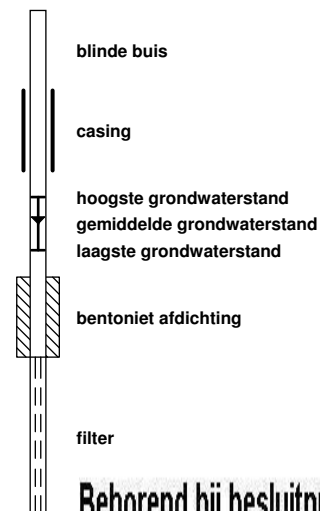
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

BIJLAGE 4

Analysecertificaten grond

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018



Analyserapport

ARNICON BV
Mw. M. Brochard
Postbus 333
2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Uw projectnummer : H17-069
ALcontrol rapportnummer : 12552778, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 2B2JXNRP

Rotterdam, 15-06-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project H17-069. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

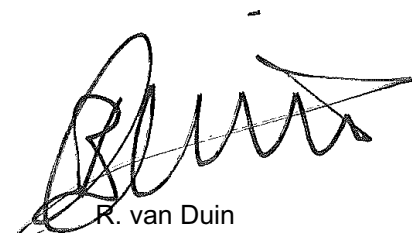
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12552778 - 1

Orderdatum 07-06-2017
Startdatum 07-06-2017
Rapportagedatum 15-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM BG MM BG 01 (0-50) 03 (5-55) 04 (10-50)		
002	Grond (AS3000)	MM OG MM OG 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (105-155)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	75.0	15.1
gewicht artefacten	g	S	15	<1
aard van de artefacten	-	S	div. materialen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.6	87.0
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	14	1.2 ²⁾
METALEN				
barium	mg/kgds	S	90	21 ³⁾
cadmium	mg/kgds	S	0.28	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.4	<1.5
koper	mg/kgds	S	21	<5
kwik	mg/kgds	S	0.17	<0.05
lood	mg/kgds	S	94	13
molybdeen	mg/kgds	S	0.69	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	16	<3
zink	mg/kgds	S	160	29
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.04 ⁴⁾
fenantreen	mg/kgds	S	0.24	0.23
antraceen	mg/kgds	S	0.07	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.67	0.28
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.38	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.32	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.24	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.32	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.27	0.06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.25	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.767 ¹⁾	0.908 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<2.3 ⁴⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<2.7 ⁴⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<2.2 ⁴⁾
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<2.5 ⁴⁾
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<2.3 ⁴⁾
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1.7 ⁴⁾
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<2.3 ⁴⁾
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	11.2 ¹⁾

MINERALE OLIE

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :





ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12552778 - 1

Orderdatum 07-06-2017
Startdatum 07-06-2017
Rapportagedatum 15-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM BG MM BG 01 (0-50) 03 (5-55) 04 (10-50)
002	Grond (AS3000)	MM OG MM OG 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (105-155)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	30
fractie C22-C30	mg/kgds		13	140
fractie C30-C40	mg/kgds		11	180
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	360

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12552778 - 1

Orderdatum 07-06-2017
Startdatum 07-06-2017
Rapportagedatum 15-06-2017

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het resultaat is indicatief ivm storende matrix.
- 3 Het resultaat is indicatief, omdat de hoeveelheid toegevoegd zuur niet voldoende is om het hoge organische stof gehalte te maskeren.
- 4 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :





ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 5 van 8

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12552778 - 1

Orderdatum 07-06-2017
Startdatum 07-06-2017
Rapportagedatum 15-06-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).[LF]
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6313636	07-06-2017	07-06-2017	ALC201
001	Y6313663	07-06-2017	07-06-2017	ALC201

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :





ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 6 van 8

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12552778 - 1

Orderdatum 07-06-2017
Startdatum 07-06-2017
Rapportagedatum 15-06-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6313662	07-06-2017	07-06-2017	ALC201
002	Y6313647	07-06-2017	07-06-2017	ALC201
002	Y6313639	07-06-2017	07-06-2017	ALC201
002	Y6313643	07-06-2017	07-06-2017	ALC201

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :





ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 7 van 8

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12552778 - 1

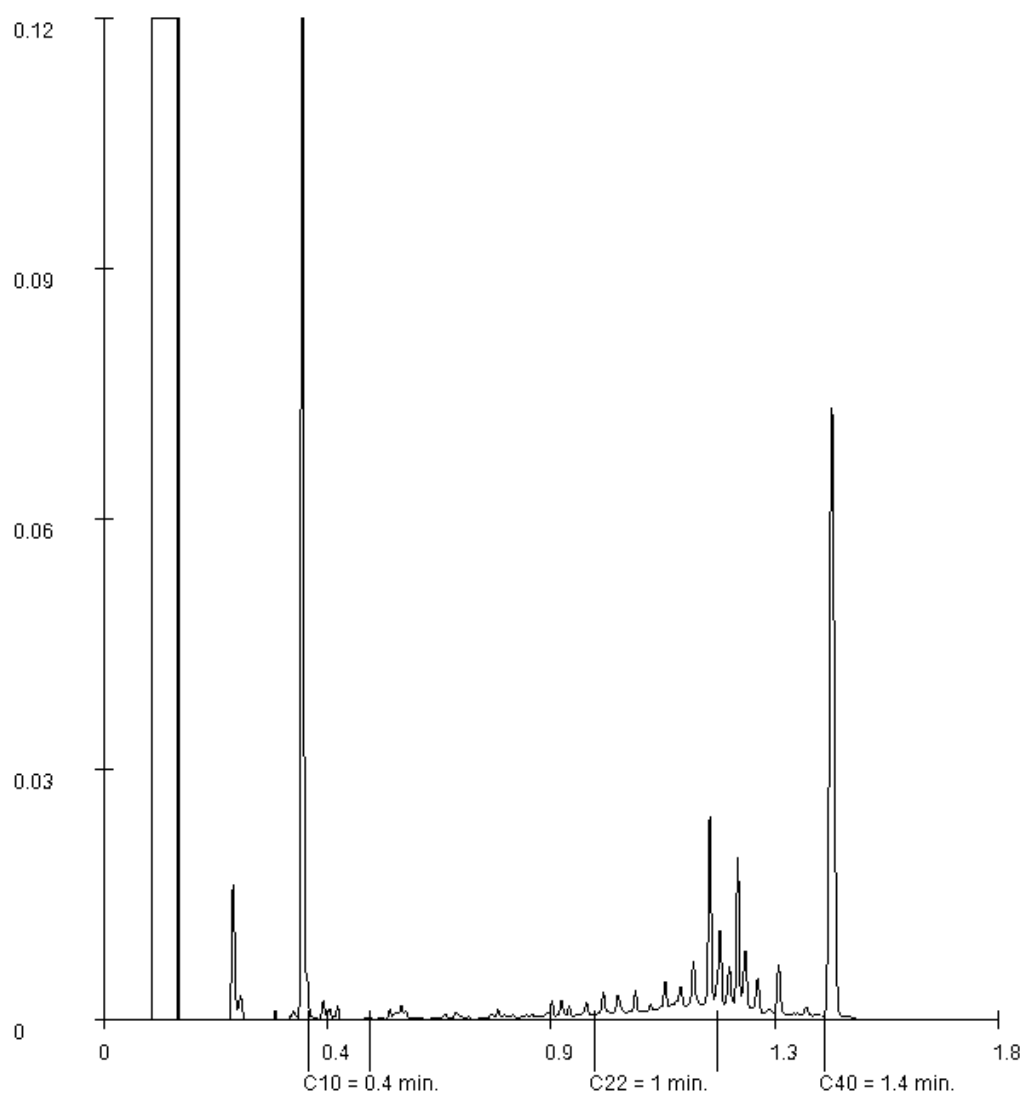
Orderdatum 07-06-2017
Startdatum 07-06-2017
Rapportagedatum 15-06-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM BGMM BG 01 (0-50) 03 (5-55) 04 (10-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analysrapport

Blad 8 van 8

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12552778 - 1

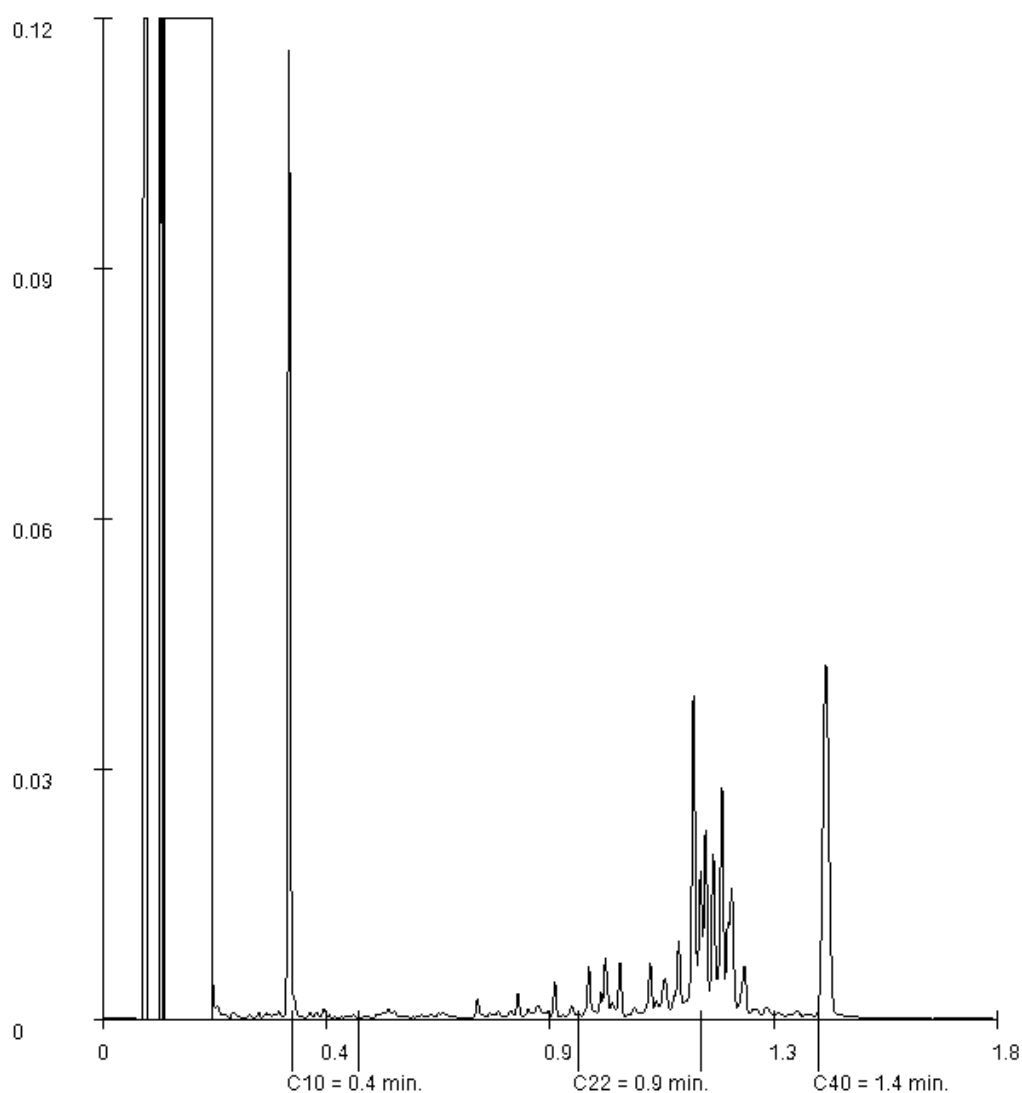
Orderdatum 07-06-2017
Startdatum 07-06-2017
Rapportagedatum 15-06-2017

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM OGMM OG 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (105-155)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :

BIJLAGE 5

Analysecertificaten grondwater

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018



Analysrapport

ARNICON BV
Mw. M. Brochard
Postbus 333
2910 AH NIEUWERKERK A/D IJSSEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout (grw)
Uw projectnummer : H17-069
ALcontrol rapportnummer : 12558154, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 32Y AQMD3

Rotterdam, 19-06-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project H17-069. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

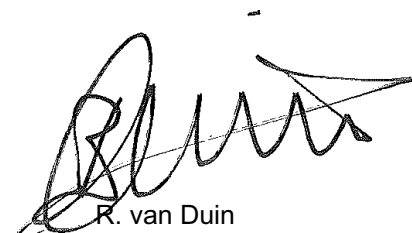
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout (grw)
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12558154 - 1Orderdatum 14-06-2017
Startdatum 14-06-2017
Rapportagedatum 19-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	03-1-1 Pb 03 (340-440)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	41	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	2.9	
koper	µg/l	S	7.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	2.1	
molybdeen	µg/l	S	3.2	
nikkel	µg/l	S	5.3	
zink	µg/l	S	46	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	0.12	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.35	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.47 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.04	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :





ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout (grw)
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12558154 - 1

Orderdatum 14-06-2017
Startdatum 14-06-2017
Rapportagedatum 19-06-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	03-1-1 Pb 03 (340-440)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :





ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout (grw)
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12558154 - 1

Orderdatum 14-06-2017
Startdatum 14-06-2017
Rapportagedatum 19-06-2017

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout (grw)
Projectnummer H17-069
Rapportnummer 12558154 - 1

Orderdatum 14-06-2017
Startdatum 14-06-2017
Rapportagedatum 19-06-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	G6315367	14-06-2017	14-06-2017	ALC236
001	B1661203	14-06-2017	14-06-2017	ALC204
001	G6317793	14-06-2017	14-06-2017	ALC236

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Paraaf:



BIJLAGE 6

Toetsingen conform BoToVa

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

**Toetsingswaarden voor standaardbodem (10% humus, 25% lutum.
Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven**

Toetsingswaarden	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	15	102	190	3,0
koper	40	115	190	5,0
kwik	0,15	18	36	0,050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	35	68	100	4,0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 BoToVa)(µg/kgds)	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsingswaarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Behorend bij besluitnr. 2494878 Gezien op 17 oktober 2018

Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)
Het betreft gehalten in µg/l tenzij anders aangegeven.

Toetsingswaarden	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,20
kobalt	20	60	100	2,0
koper	15	45	75	2,0
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	2,0
molybdeen	5,0	152	300	2,0
nikkel	15	45	75	3,0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	0,20
ethylbenzeen	4,0	77	150	0,20
xylenen (0.7 BoToVa)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	0,20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN (PAK)				
naftaleen	0,01	35	70	0,020
Interventie factor PAK			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	0,20
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	0,20
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 BoToVa)	0,01	10	20	0,14
1,1-dichloorpropaan	0,80	40	80	0,20
1,2-dichloorpropaan	0,80	40	80	0,20
1,3-dichloorpropaan	0,80	40	80	0,20
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	0,80	40	80	0,42
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	0,20
chloroform	6,0	203	400	0,20
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	0,20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 19-06-2017 - 09:53)

Projectcode	Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout	Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Projectnaam	H17-069	H17-069
Monsteromschrijving	MM BG	MM OG
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse industrie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	75.0	75		15.1	15.1	
gewicht artefacten	g	15			<1		
aard van de artefacten		Div.					
	-	materialen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	8.6	8.6		87.0	87	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		1.2	1.2	
METALEN							
barium ⁺	mg/kg	90	140	--	21	81.4	--
cadmium	mg/kg	0.28	0.324	<=AW	<0.2	0.049	<=AW
kobalt	mg/kg	5.4	8.21	<=AW	<1.5	3.69	<=AW
koper	mg/kg	21	26.5	<=AW	<5	1.84	<=AW
kwik	mg/kg	0.17	0.196	WO	<0.05	0.0298	<=AW
lood	mg/kg	94	110	WO	13	7.95	<=AW
molybdeen	mg/kg	0.69	0.69	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	16	23.3	<=AW	<3	6.12	<=AW
zink	mg/kg	160	214	IN	29	21.8	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.04 [#]	0.00933	-
fenantreen	mg/kg	0.24	0.24	-	0.23	0.0767	-
antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	0.04	0.0133	-
fluoranteen	mg/kg	0.67	0.67	-	0.28	0.0933	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.38	0.38	-	0.05	0.0167	-
chryseen	mg/kg	0.32	0.32	-	0.07	0.0233	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.24	0.24	-	0.05	0.0167	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.32	0.32	-	0.05	0.0167	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.27	0.27	-	0.06	0.02	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.25	0.25	-	0.05	0.0167	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.767	2.77	WO	0.908	0.303	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	0.814	-	<2.3 [#]	0.537	-
PCB 52	ug/kg	<1	0.814	-	<2.7 [#]	0.63	-
PCB 101	ug/kg	<1	0.814	-	<2.2 [#]	0.513	-
PCB 118	ug/kg	<1	0.814	-	<2.5 [#]	0.583	-
PCB 138	ug/kg	<1	0.814	-	<2.3 [#]	0.537	-
PCB 153	ug/kg	<1	0.814	-	<1.7 [#]	0.397	-
PCB 180	ug/kg	<1	0.814	-	<2.3 [#]	0.537	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	5.7	<=AW	11.2	3.73	<=AW
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.07	--	5	1.67	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4.07	--	30	10	--
fractie C22-C30	mg/kg	13	15.1	--	140	46.7	--
fractie C30-C40	mg/kg	11	12.8	--	180	60	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	23.3	<=AW	360	120	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12552778-001	MM BG MM BG 01 (0-50) 03 (5-55) 04 (10-50)
12552778-002	MM OG MM OG 02 (50-100) 02 (100-150) 03 (105-155)

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

Legenda

Verklaring kolommen

AR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

+ De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

WO Wonen

IN Industrie

,zp Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)

^ Enkele parameters ontbreken in de som

NT>I Niet toepasbaar > interventiewaarde

NT Niet toepasbaar

BT/BC gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

gem

Normenblad

Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

ARNICON GROEP, KWALITEITSWAARBORG EN ONAFHANKELIJKHEID*Arnicon Groep*

De volgende werkmaatschappijen maken deel uit van de Arnicon groep:

- Milieukundig en Geotechnisch Adviesbureau Arnicon B.V.;
- Arnicon Projecten B.V.;
- Arnicon 24/7;
- Arnicon Services B.V.;
- Archeomedia B.V.

Kwaliteitswaarborg

De Arnicon Groep en haar medewerkers zijn sinds 2007 door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) erkend voor het verrichten van diensten vallend onder de volgende BRL SIKB protocollen:

- Partijkeuring grond i.h.k.v. het Besluit bodemkwaliteit (BRL SIKB 1000-1001)
- Milieukundig bodemonderzoek (BRL SIKB 2000-2001/2002/2003)
- Locatie inspectie en monsterneming asbest in bodem (BRL SIKB 2000-2018)
- Milieukundige begeleiding en verificatie bij bodemsanering conventionele methoden (BRL SIKB 6000-6001)

Hiermee voldoet de Arnicon Groep aan de wet en regelgeving KWALIBO, die sinds 2007 van kracht is. KWALIBO houdt onder andere in dat bodemintermediairs door Rijkswaterstaat Leefomgeving/ Bodem+ erkend moeten zijn voor het verrichten van hun werkzaamheden. Voor het verkrijgen en behouden van de benodigde certificaten moet het werk zowel in voorbereiding en uitvoering als oplevering conform de eisen van de BRL worden uitgevoerd en moet het uitvoerend personeel voldoen aan gestelde opleidings- en ervaringseisen.

De Arnicon Groep is gecertificeerd voor de kwaliteits- en veiligheidsnormen zoals gesteld in de NEN-EN-ISO 9001:2008 en VCA**.

Het chemisch-analytisch onderzoek wordt uitbesteed aan een laboratorium dat is geaccrediteerd volgens de door de Raad van Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005.

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gangbare inzichten en richtlijnen.

Bij ieder bodemonderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Een dergelijk onderzoek is echter per definitie gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses. Daardoor blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Verder wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na de uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door aanvoer van grond van elders.

Arnicon acht zich niet aansprakelijk voor eventueel uit bovengenoemde afwijkingen voortvloeiende schade of gevolgen.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van dit rapport.

Onafhankelijkheid

De Arnicon Groep is op geen enkele manier gelieerd aan de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzochte locatie. De Arnicon Groep heeft geen (financieel) belang bij het weergeven van de resultaten van het onderzoek.

Verklaring functiescheiding

Hierbij verklaart ondergetekende dat het veldwerk van onderhavig bodemonderzoek onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000.

Protocol 2001

Naam boormeester en erkende veldwerker:	H. Smits
Handtekening:	

Protocol 2002

Naam boormeester en erkende veldwerker:	P. van Dorsten
Handtekening:	

Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï

Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout



Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

milieu / management / advies

nummer: 17.306.01-01

Opdrachtgever: ROMstad
Contactpersoon: De heer P. de Vries

Onderzoek: Akoestisch onderzoek Wegverkeerslawaaï
Aalsmeerderdijk 515 Rijsenhout
Rapportnummer: 17.306.01-01
Datum: 3 augustus 2017

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. P.G.H. Kerckhoffs

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situering	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.3	Rekenmethode	6
3	Toetsingskader	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
3.1.1	Geluidzones	7
3.1.2	Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden	7
3.1.3	Wettelijke aftrek	8
3.2	Cumulatie	9
3.2.1	Wet geluidhinder	9
3.3	Luchtvaartlawaaï	9
3.4	Bouwbesluit.....	9
3.5	Gemeentelijk geluidbeleid.....	10
4	Rekenresultaten en toetsing	11
4.1	Rekenresultaten.....	11
4.2	Toetsing	11
4.3	Maatregelen	11
4.4	Cumulatie	12
5	Conclusie.....	14

Bijlagen

- I Invoergegevens rekenmodel
- II Rekenresultaten rekenmodel
- III Tabel geluidbelastingen

1 Inleiding

In opdracht van ROMstad is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek ten gevolge van het wegverkeer uitgevoerd voor de realisatie van een woning aan de Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout (gemeente Haarlemmermeer).

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Aalsmeerderdijk. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

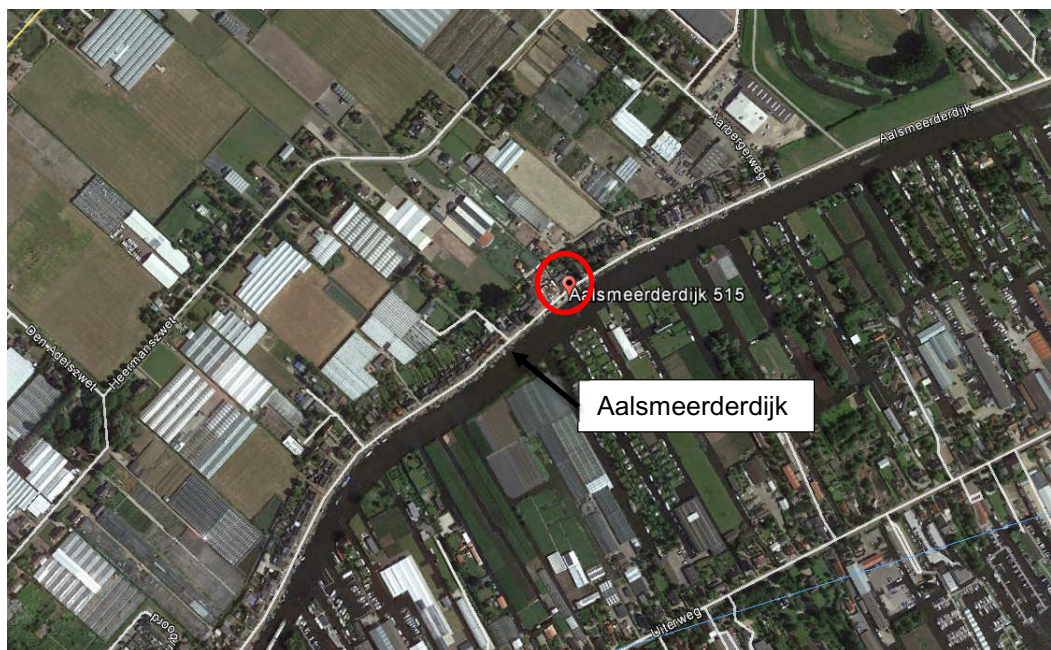
Daarnaast is in de Wgh bepaald dat een akoestisch onderzoek dient plaats te vinden naar de samenloop (cumulatie) van verschillende geluidbronnen (art. 110f, lid 1 Wgh). In dit kader is ook de invloed van het luchtvaartlawaaï vanwege Schiphol onderzocht.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout in de gemeente Haarlemmermeer. Het plan betreft de realisatie van een nieuwe woning. Figuur 2.1 geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plangebied.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied (rode omcirkeld)

De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Aalsmeerderdijk. De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, industrieterreinen of spoorwegen.

2.2 Verkeersgegevens

De benodigde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Haarlemmermeer. Het betreffen prognoses gegevens voor het jaar 2025. Voor het jaar 2027 worden de intensiteiten opgehoogd met een autonoom groeipercantage van 1,5% per jaar. De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in tabel 2.1 samengevat.

Tabel 2.1 Verkeersgegevens (2027)

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm] 2025	Etmaalintensiteit [mvt/etm] 2027	Type wegdek	Rijsnelheid [km/uur]
Aalsmeerderdijk	3.800	3.915	DAB	50

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 4.30.

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en kadastrale ondergronden (www.pdok.nl). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden (weilanden, bossen en tuinen) wordt gerekend met een bodemfactor 0 vanwege de aanwezige akoestisch harde bodemgebieden. In bijlage I is een overzicht opgenomen ten aanzien van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter boven elke verdiepingvloer. Daarbij is uitgegaan dat de nieuwe woning maximaal 3 bouwlagen hoog wordt.

3 Toetsingskader

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat L_{den} in dB te worden bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen.

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone van de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder).

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de binnenstedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Binnenstedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Aalsmeerderdijk is binnenstedelijk gelegen en heeft 2 rijstroken waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt.

3.1.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen (woningen) zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe woning ten aanzien van een bestaande weg zijn in navolgende tabel 3.2 samengevat.

Tabel 3.2: Maximale ontheffingswaarden

Situatie	Maximale ontheffingswaarde	Artikel
Stedelijk gebied		
- Nieuwe woningen	63 dB	art. 83, lid 2 Wgh
- Vervangende nieuwbouw*	68 dB	art. 83, lid 5 Wgh
Buitenstedelijk gebied		
- Nieuwe woningen	53 dB	art. 83, lid 1 Wgh
- Agrarische bedrijfswoning	58 dB	art. 83, lid 4 Wgh
- Vervangende nieuwbouw*	58 dB	art. 83, lid 7 Wgh
- Vervangende nieuwbouw* binnen de zone van een autoweg of autosnelweg	63 dB	art. 83, lid 6 Wgh

* Met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In onderhavige situatie is sprake van een nieuwe woning in binnenstedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde bedraagt derhalve 63 dB.

Indien het college van B&W een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wenst vast te stellen, dienen maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Bij het realiseren van de woningen dienen, bij het vaststellen van hogere waarden, de gevels wel een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen aan de bron en in de overdracht gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

3.1.3 Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting niet 56 dB of 57 dB bedraagt;

De snelheid op de Aalsmeerderdijk bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB bedraagt.

3.2 Cumulatie

3.2.1 Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidbronnen.

3.3 Luchtvaartlawaai

Voorliggend onderzoek richt zich alleen op luchtvaartlawaai in het kader van de Wgh. In de Wgh is bepaald dat een akoestisch onderzoek dient plaats te vinden naar de samenloop (cumulatie) van verschillende geluidbronnen (art. 110f, lid 1 Wgh). Indien een plan is gelegen binnen een beperkingengebied als bedoeld in de Wet Luchtvaart dient bij de cumulatie rekening te worden gehouden met de geluidbelastingen vanwege het luchtvaartlawaai.

De Europese Richtlijn Omgevingslawaai verplicht de lidstaten elke vijf jaar kaarten vast te stellen van de geluidssituatie rond de luchthaven Schiphol. Op de kaarten zijn de geluidcontouren af te lezen die gebruikt kunnen worden voor het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van een nieuwbouwwontwikkeling (bijvoorbeeld: realisatie van nieuwe woningen). Met behulp van de vastgestelde geluidbelasting voor het plangebied kan de gecumuleerde geluidbelasting van de verschillende geluidbronnen worden bepaald.

3.4 Bouwbesluit

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein. Ten aanzien van luchtvaartlawaai is de vereiste gevelgeluidwering afhankelijk van de geluidbelasting berekend in de eenheid Ke (art. 3.4 Bouwbesluit).

3.5 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving (www.overheid.nl). De gemeente Haarlemmermeer heeft voor zover bekend geen geluidbeleid vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Rekenresultaten

De hoogste geluidbelastingen (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wgh) per gevel zijn in navolgende tabel 4.1 samengevat.

Tabel 4.1: Rekenresultaten wegverkeerslawaaï

Gevel	Hoogste geluidbelastingen, Lden [dB] (inclusief aftrek artikel 110g Wgh)
	Aalsmeerderdijk
Vorgevel (zuid)	57
Rechterzijgevel (oost)	51
Linkerzijgevel (west)	52

Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage II.

4.2 Toetsing

De geluidbelasting ten gevolge van de zoneplichtige Aalsmeerderdijk bedraagt ten hoogste 57 dB op de gevels van de nieuwe woning. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet gerespecteerd. Aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB uit de Wgh wordt echter voldaan. In paragraaf 4.3 worden maatregelen onderzocht om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

4.3 Maatregelen

De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder ten gevolge van het verkeer op de Aalsmeerderdijk wordt niet gerespecteerd. Echter de maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt wel gerespecteerd. Om de geluidbelasting ten gevolge van de Aalsmeerderdijk te verlagen tot de voorkeursgrenswaarde dienen maatregelen worden getroffen. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het terugdringen van de verkeersintensiteit, het toepassen van een stiller wegdektype en het verlagen van de maximum snelheid ter plaatse;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal;
- het toepassen van maatregelen bij de ontvanger zoals dove gevels en het integreren van schermen in de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen. Deze gevels hoeven niet getoetst te worden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Bronmaatregelen

De Aalsmeerderdijk is een lokale ontsluitingsweg. Het terugdringen van de verkeersintensiteit op deze weg stuit op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard en verlanad medewerking van het bevoegd gezag.

Door het toepassen van een geluidreducerend wegdek (dunne deklaag type B) op de Aalsmeerderdijk kan de geluidbelasting met maximaal 3 dB worden verlaagd¹. Indien een geluidreducerend wegdek wordt aangebracht, wordt de voorkeursgrenswaarde alsnog overschreden. Het vervangen van het huidige wegdek door een stiller wegdek is gezien de omvang van het plan niet alleen financieel onrendabel, ook zal een dergelijk stiller (en dus ook opener) wegdek problemen opleveren bij het beheer (de levensduur van deze stillere wegdekken is naar verwachting korter).

Verder kan de geluidbelasting worden gereduceerd door het verlagen van de maximale rijsnelheid. Het verlagen van de maximum snelheid op deze weg behoeft echter medewerking van het bevoegd gezag en is gezien de aard van de weg onwenselijk.

Overdrachtsmaatregelen (schermen)

Om de geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde dient een afscherming te worden gerealiseerd van circa 40 meter lang en 5 meter hoog. De kosten voor zo'n scherm worden geschat op € 100.000,-. Het plaatsen van een scherm is in de voorliggende situatie onrealistisch en stuit op bezwaren van stedenbouwkundige aard. Bovendien is, gezien de omvang van het plan en de benodigde reductie, het realiseren van een effectieve afscherming vanuit financieel oogpunt niet rendabel.

Maatregelen ontvanger

Aangezien de maximale ontheffingswaarde ter plaatse van de woningen wordt gerespecteerd zijn maatregelen aan de gevel, zoals het toepassen van dove gevels, vanuit de Wet geluidhinder niet aan de orde. Bij het realiseren van de woning, dienen bij het vaststellen van hogere waarden, de gevels wel een voldoende geluidwering ($G_{A;k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft.

Conclusie

Uit voorgaande wordt geconcludeerd dat het niet mogelijk of wenselijk is om maatregelen te treffen die de geluidbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Bij de gemeente Haarlemmermeer kan een hogere waarde voor de woning worden aangevraagd.

4.4 Cumulatie

In het kader van de Wet geluidhinder dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Bij het bepalen van de gecumuleerde geluidbelastingen dient ook rekening te worden gehouden met de geluidbelasting vanwege luchtvaartlawaai (i.c. Schiphol). Uit de actuele geluidcontouren (zie bijlage III) blijkt dat het plan is gelegen binnen de 55 dB contour vanwege het luchtvaartlawaai van Schiphol. Derhalve zijn de gecumuleerde geluidbelastingen vanwege het wegverkeerslawaai en het luchtvaartlawaai inzichtelijk gemaakt.

Een overzicht met de cumulatieve geluidbelastingen is weergegeven in de tabel van bijlage III.

De hoogste cumulatieve geluidbelasting (L_{cum}) bedraagt 66 dB ter plaatse van de gevels van de woning.

Voor de cumulatieve geluidbelastingen zijn de normen uit de Wgh niet van toepassing. Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om bronmaatregelen (stiller asfalt) of overdrachtsmaatregelen (afscherming) te treffen die de gecumuleerde geluidbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaaï. De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (woning) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit. Hiermee kan een goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gegarandeerd

5 Conclusie

In opdracht van ROMstad is door Windmill Milieu Management en Advies een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer uitgevoerd voor de realisatie van een woning aan de Aalsmeerderdijk 515 te Rijsenhout (gemeente Haarlemmermeer).

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Aalsmeerderdijk. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De geluidbelasting ten gevolge van de zoneplichtige Aalsmeerderdijk bedraagt ten hoogste 57 dB op de gevels van de nieuwe woning. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet gerespecteerd. Aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB uit de Wgh wordt echter voldaan. In verband met de geconstateerde overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn mogelijke maatregelen onderzocht, deze stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële aard. Nieuwbouw is alleen mogelijk als door het bevoegd gezag, de gemeente Haarlemmermeer, hogere grenswaarden vastgesteld worden voor de woning.

De hoogste cumulatieve geluidbelasting (L_{cum}), inclusief luchtvaartlawaai vanwege Schiphol, bedraagt 66 dB ter plaatse van de gevels van de woning.

Uit een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevel zal moeten blijken of de vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$) voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Na het verlenen van een hogere waarde voor de woning vormt het aspect geluid vanwege de omliggende wegen geen belemmering voor de realisatie van het plan.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. P.G.H. Kerckhoffs

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

I. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel



Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel



Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaï 2027

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaï 2027
Verantwoordelijke	paul
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	paul op 13-7-2017
Laatst ingezien door	Paul op 3-8-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Invoergegevens rekenmodel

Commentaar

^GBehorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

3-8-2017 12:54:43

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Helling	Wegdek	Wegdek.	V (LV(D))	V (LV(A))
01	Aalsmeerderdijk	109806,47	475252,64	110308,91	475578,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0	Referentiewegdek	50	50

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	50	3915,00	6,76	3,70	0,51	95,00	95,60	96,10	3,40	3,00	2,80	1,60	1,40	1,10

Gehorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

3-8-2017 12:54:56

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	voorgevel	110076,35	475472,86	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	linkerzijgevel	110071,23	475472,20	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	rechterzijgevel	110077,88	475477,93	0,00	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
	overig	110299,05	475926,89	0,50
	overig	110045,20	475352,41	0,50
	overig	110497,86	475353,48	0,50
	overig	109948,77	475638,63	0,50
	overig	110146,35	475416,53	0,50
	overig	110057,52	475818,03	0,50
	overig	109337,13	475721,22	0,50
	overig	109748,12	475635,63	0,50
	overig	109842,91	475670,65	0,50
	overig	109556,10	475793,74	0,50
	overig	109618,99	475605,02	0,50
	overig	110495,43	475397,22	0,50
	overig	109708,08	475657,27	0,50
	overig	110000,00	475773,17	0,50
	overig	110385,32	475214,17	0,50
	overig	110215,62	475401,11	0,50
	overig	109737,51	475494,58	0,50
	overig	110251,99	475114,63	0,50
	overig	109874,72	475251,81	0,50
	overig	110214,66	475299,36	0,50
	overig	109832,26	475544,02	0,50
	grasland	109749,50	475486,00	0,80
	grasland	109594,74	475759,29	0,80
	grasland	109705,86	475659,27	0,80
	grasland	109745,35	475882,99	0,80
	grasland	109650,15	475776,43	0,80
	grasland	109886,57	475630,89	0,80
	grasland	109572,42	475365,70	0,80
	grasland	110410,29	475489,95	0,80
	grasland	110126,68	475553,57	0,80
	grasland	110561,98	475470,72	0,80
	grasland	110189,72	476124,31	0,80
	grasland	109858,38	475484,48	0,80
	grasland	109826,70	475196,18	0,80
	grasland	109807,24	475141,09	0,80
	grasland	109840,91	475464,63	0,80
	grasland	109536,62	475405,94	0,80
	grasland	110431,93	475637,04	0,80

Gehorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

3-8-2017 12:55:12

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
	grasland	110340,63	475978,82	0,80
	grasland	109908,03	475514,12	0,80
	grasland	110066,59	475374,59	0,80
	grasland	110296,28	475156,94	0,80
	grasland	110426,80	475389,99	0,80
	grasland	110459,29	475235,12	0,80
	grasland	110191,09	475442,38	0,80
	grasland	110142,59	475377,95	0,80
	grasland	110098,12	475410,71	0,80
	grasland	110219,02	475179,27	0,80
	grasland	110077,73	475366,96	0,80
	grasland	110343,02	475544,30	0,80
	grasland	110364,79	475349,48	0,80
	grasland	110448,50	475299,12	0,80
	grasland	110395,17	475396,04	0,80
	grasland	110474,94	475264,25	0,80
	grasland	110451,31	475435,49	0,80
	bos: loofbos	110253,64	475386,80	0,80
	bos: loofbos	110429,52	475266,07	0,80
	boomkwekerij	109655,69	475088,06	0,80
	boomkwekerij	110246,70	475398,43	0,80
	boomkwekerij	110324,96	475417,42	0,80
	boomkwekerij	110237,74	475254,24	0,80
	boomkwekerij	110295,13	475280,91	0,80
	boomkwekerij	109857,71	475126,02	0,80
	boomkwekerij	110046,25	475035,95	0,80
	boomkwekerij	110075,63	475013,22	0,80
	boomkwekerij	110438,61	475427,78	0,80
	boomkwekerij	110508,20	475435,19	0,80
	boomkwekerij	110434,63	475569,43	0,80
	boomkwekerij	110526,93	475451,06	0,80
	boomkwekerij	110381,07	475290,09	0,80
	akkerland	109723,28	475228,69	0,80
	akkerland	110387,64	475372,98	0,80
	akkerland	109732,41	475685,56	0,80
	akkerland	110040,66	475211,15	0,80
	akkerland	110030,48	475178,34	0,80
	akkerland	110420,37	475386,49	0,80

Gehorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

3-8-2017 12:55:12

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
	akkerland	110466,54	475444,75	0,80

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
01		110071,41	475485,97	8,00	0,00	0,80	0 dB
	0394100000223920	109574,06	475405,97	6,61	0,00	0,80	0 dB
	0394100000224201	109494,15	475725,02	5,33	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225066	109523,56	475310,45	5,95	0,00	0,80	0 dB
	0394100000243487	109510,38	475242,97	4,12	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225676	109997,48	475881,30	6,12	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225143	109518,49	475500,00	6,60	0,00	0,80	0 dB
	0394100000227007	109372,41	475657,88	6,87	0,00	0,80	0 dB
	0394100000243488	109560,07	475448,52	6,92	0,00	0,80	0 dB
	0394100000243494	109535,95	475756,89	3,34	0,00	0,80	0 dB
	0394100000256929	109574,08	475464,74	6,59	0,00	0,80	0 dB
	0394100000256930	109589,36	475482,15	8,07	0,00	0,80	0 dB
	0394100000256931	109603,70	475512,22	9,50	0,00	0,80	0 dB
	0394100000257235	109616,32	475538,84	4,95	0,00	0,80	0 dB
	0394100000257236	109572,77	475473,24	4,55	0,00	0,80	0 dB
	0394100000257237	109582,41	475493,27	2,87	0,00	0,80	0 dB
	0394100000257238	109571,27	475524,90	2,46	0,00	0,80	0 dB
	0394100000257240	109598,80	475563,69	5,19	0,00	0,80	0 dB
	0394100000257864	109540,72	475426,34	10,81	0,00	0,80	0 dB
	0394100001022414	109531,20	475448,07	5,02	0,00	0,80	0 dB
	0358100019107786	110079,54	475186,02	4,72	0,00	0,80	0 dB
	0358100019107792	110132,42	475408,77	5,39	0,00	0,80	0 dB
	0358100019107798	110183,96	475334,66	3,00	0,00	0,80	0 dB
	0358100021474988	110072,06	475240,06	4,74	0,00	0,80	0 dB
	0358100021552757	110213,96	475299,41	4,12	0,00	0,80	0 dB
	0358100021552781	110185,07	475296,56	3,71	0,00	0,80	0 dB
	0394100000223919	109817,10	475429,62	5,01	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225140	109746,37	475524,69	6,90	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225141	109713,13	475646,53	6,79	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225142	109647,63	475467,54	5,91	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225144	109647,63	475467,54	7,90	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225240	109846,76	475313,38	8,06	0,00	0,80	0 dB
	0394100000225677	110049,76	475740,02	6,22	0,00	0,80	0 dB
	0394100000226355	110119,14	475677,67	5,52	0,00	0,80	0 dB
	0394100000236053	110207,85	475541,73	7,09	0,00	0,80	0 dB
	0394100000236057	110190,55	475550,05	9,59	0,00	0,80	0 dB
	0394100000236058	110147,32	475598,32	3,23	0,00	0,80	0 dB
	0394100000236059	110145,50	475532,84	4,77	0,00	0,80	0 dB

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
0394100000236060		110152,32	475557,50	3,39	0,00	0,80	0 dB
0394100000236061		110222,81	475645,88	5,53	0,00	0,80	0 dB
0394100000236364		110036,24	475447,89	8,40	0,00	0,80	0 dB
0394100000236365		110043,09	475462,82	10,01	0,00	0,80	0 dB
0394100000236366		109909,06	475347,09	7,65	0,00	0,80	0 dB
0394100000236367		109926,45	475358,42	7,98	0,00	0,80	0 dB
0394100000236368		109927,16	475357,90	7,74	0,00	0,80	0 dB
0394100000236369		109945,63	475373,99	8,42	0,00	0,80	0 dB
0394100000236370		109951,47	475376,04	9,32	0,00	0,80	0 dB
0394100000236371		109916,66	475351,83	3,56	0,00	0,80	0 dB
0394100000236372		109970,68	475626,93	6,07	0,00	0,80	0 dB
0394100000236373		109974,98	475548,81	7,72	0,00	0,80	0 dB
0394100000236374		110000,00	475547,54	4,15	0,00	0,80	0 dB
0394100000236375		109930,83	475741,90	8,50	0,00	0,80	0 dB
0394100000236379		110157,20	475749,65	6,71	0,00	0,80	0 dB
0394100000243290		109737,84	475335,01	2,98	0,00	0,80	0 dB
0394100000243291		109825,32	475340,89	4,30	0,00	0,80	0 dB
0394100000243293		109760,77	475540,69	7,65	0,00	0,80	0 dB
0394100000243294		109723,46	475552,16	7,87	0,00	0,80	0 dB
0394100000243295		109765,41	475600,48	9,80	0,00	0,80	0 dB
0394100000243296		109892,99	475524,40	6,77	0,00	0,80	0 dB
0394100000243489		109622,01	475451,04	7,88	0,00	0,80	0 dB
0394100000243490		109625,67	475430,32	4,21	0,00	0,80	0 dB
0394100000243491		109660,44	475564,36	5,22	0,00	0,80	0 dB
0394100000243492		109628,78	475545,69	5,69	0,00	0,80	0 dB
0394100000243493		109687,49	475551,15	5,46	0,00	0,80	0 dB
0394100000243595		109747,64	475217,88	7,45	0,00	0,80	0 dB
0394100000243596		109750,02	475221,37	6,90	0,00	0,80	0 dB
0394100000243597		109769,05	475251,82	9,67	0,00	0,80	0 dB
0394100000243598		109744,25	475258,12	7,50	0,00	0,80	0 dB
0394100000243599		109766,48	475254,47	4,70	0,00	0,80	0 dB
0394100000243600		109743,32	475317,66	4,10	0,00	0,80	0 dB
0394100000255266		110152,88	475557,72	3,23	0,00	0,80	0 dB
0394100000255267		110172,06	475563,09	5,32	0,00	0,80	0 dB
0394100000255269		110192,55	475725,48	8,58	0,00	0,80	0 dB
0394100000256497		110154,22	475529,65	9,39	0,00	0,80	0 dB
0394100000256498		110163,19	475534,84	10,25	0,00	0,80	0 dB
0394100000256499		110172,10	475540,72	9,00	0,00	0,80	0 dB

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
0394100000256500		110182,60	475539,58	6,05	0,00	0,80	0 dB
0394100000256504		110211,87	475565,81	2,60	0,00	0,80	0 dB
0394100000256505		110211,41	475562,18	2,51	0,00	0,80	0 dB
0394100000256928		109644,42	475543,16	7,13	0,00	0,80	0 dB
0394100000256932		109625,38	475521,82	9,33	0,00	0,80	0 dB
0394100000258432		109750,02	475221,37	7,00	0,00	0,80	0 dB
0394100000258433		109764,74	475237,99	7,87	0,00	0,80	0 dB
0394100000258640		109731,63	475201,07	3,03	0,00	0,80	0 dB
0394100000258717		109721,23	475209,05	0,80	0,00	0,80	0 dB
0394100000258718		109734,77	475209,84	6,25	0,00	0,80	0 dB
0394100000258720		109731,66	475228,62	3,46	0,00	0,80	0 dB
0394100000258721		109731,83	475228,69	3,46	0,00	0,80	0 dB
0394100000258722		109736,56	475239,22	5,29	0,00	0,80	0 dB
0394100000258723		109730,26	475288,64	4,62	0,00	0,80	0 dB
0394100000258724		109746,17	475295,04	2,43	0,00	0,80	0 dB
0394100000258725		109721,05	475322,93	5,58	0,00	0,80	0 dB
0394100000258726		109690,60	475533,07	7,79	0,00	0,80	0 dB
0394100000258727		109679,43	475513,08	2,39	0,00	0,80	0 dB
0394100000258728		109716,96	475626,72	7,05	0,00	0,80	0 dB
0394100000258737		109770,80	475229,00	6,63	0,00	0,80	0 dB
0394100000258738		109753,48	475232,18	4,74	0,00	0,80	0 dB
0394100000258739		109821,20	475279,60	6,21	0,00	0,80	0 dB
0394100000258942		109735,98	475196,93	9,16	0,00	0,80	0 dB
0394100000259998		109813,06	475298,43	8,03	0,00	0,80	0 dB
0394100000260066		109823,74	475293,95	7,14	0,00	0,80	0 dB
0394100000260067		109828,16	475296,86	6,96	0,00	0,80	0 dB
0394100000260068		109835,19	475298,03	8,08	0,00	0,80	0 dB
0394100000260069		109757,17	475315,64	6,33	0,00	0,80	0 dB
0394100000260070		109793,86	475257,77	10,74	0,00	0,80	0 dB
0394100000260071		109783,63	475267,68	10,80	0,00	0,80	0 dB
0394100000260072		109801,49	475282,02	8,64	0,00	0,80	0 dB
0394100000260073		109806,32	475277,83	8,27	0,00	0,80	0 dB
0394100000260074		109818,73	475293,23	7,33	0,00	0,80	0 dB
0394100000260075		109830,37	475301,45	6,07	0,00	0,80	0 dB
0394100000260076		109814,36	475324,01	5,11	0,00	0,80	0 dB
0394100000260078		109765,49	475315,50	1,70	0,00	0,80	0 dB
0394100000260079		109792,10	475283,98	4,30	0,00	0,80	0 dB
0394100000260080		109792,48	475305,33	5,92	0,00	0,80	0 dB

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
	0394100000260081	109803,94	475310,45	4,56	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260083	109806,75	475318,80	2,56	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260084	109824,81	475372,50	8,45	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260085	109797,62	475505,25	2,72	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260086	109806,78	475582,95	7,86	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260171	109919,13	475348,13	6,25	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260172	109867,87	475310,71	10,99	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260173	109862,24	475326,55	10,70	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260174	109881,27	475317,90	9,85	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260175	109883,45	475332,04	9,45	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260176	109887,54	475334,92	9,62	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260177	109890,56	475336,67	10,05	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260178	109900,71	475340,72	8,37	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260179	109908,36	475342,59	7,42	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260180	109876,11	475331,72	4,14	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260181	109890,90	475338,34	2,84	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260182	109945,23	475357,68	8,03	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260183	109937,27	475368,15	8,27	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260185	109915,59	475397,04	2,86	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260280	109892,40	475382,43	3,14	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260281	109901,46	475390,36	4,39	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260483	109933,79	475369,08	3,56	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260485	109877,06	475373,03	2,35	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260486	109882,83	475374,46	1,82	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260583	109885,11	475487,45	10,12	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260584	109912,84	475625,72	6,10	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260665	109862,96	475593,06	6,49	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260666	109941,68	475638,32	0,07	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260667	109889,14	475676,74	6,47	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260668	109902,35	475698,81	7,38	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260669	109900,24	475711,46	5,16	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260765	109974,79	475398,38	8,05	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260766	109976,98	475402,15	8,67	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260767	109980,59	475412,07	7,86	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260768	109996,44	475418,53	6,98	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260769	110009,89	475416,64	9,40	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260773	110023,02	475446,18	8,76	0,00	0,80	0 dB
	0394100000260774	110023,02	475446,18	8,88	0,00	0,80	0 dB

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaai 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
0394100000260775		109951,60	475379,36	10,53	0,00	0,80	0 dB
0394100000260776		109968,23	475380,48	10,03	0,00	0,80	0 dB
0394100000260777		109964,77	475391,23	8,12	0,00	0,80	0 dB
0394100000260778		109964,77	475391,23	8,30	0,00	0,80	0 dB
0394100000260779		109990,30	475425,54	5,96	0,00	0,80	0 dB
0394100000260780		109998,72	475431,88	3,70	0,00	0,80	0 dB
0394100000260781		110000,00	475424,73	3,73	0,00	0,80	0 dB
0394100000260783		109967,61	475396,43	6,76	0,00	0,80	0 dB
0394100000260785		109959,98	475415,14	5,43	0,00	0,80	0 dB
0394100000260786		110028,74	475456,91	9,66	0,00	0,80	0 dB
0394100000260787		110032,09	475524,82	7,25	0,00	0,80	0 dB
0394100000262212		110096,77	475514,72	4,14	0,00	0,80	0 dB
0394100000262386		110043,22	475483,65	4,51	0,00	0,80	0 dB
0394100000262390		109960,22	475674,45	7,28	0,00	0,80	0 dB
0394100000262391		109988,04	475701,04	6,67	0,00	0,80	0 dB
0394100000262392		110000,00	475711,17	6,59	0,00	0,80	0 dB
0394100000262393		109966,51	475685,58	2,89	0,00	0,80	0 dB
0394100000262394		109999,23	475697,66	10,47	0,00	0,80	0 dB
0394100000262395		110021,63	475704,49	3,82	0,00	0,80	0 dB
0394100000262505		110123,56	475513,44	7,59	0,00	0,80	0 dB
0394100000262506		110131,93	475523,83	11,43	0,00	0,80	0 dB
0394100000262507		110140,42	475511,36	8,43	0,00	0,80	0 dB
0394100000262508		110052,74	475473,22	8,35	0,00	0,80	0 dB
0394100000262509		110058,18	475475,58	7,97	0,00	0,80	0 dB
0394100000262510		110082,60	475476,86	11,69	0,00	0,80	0 dB
0394100000262511		110097,56	475500,00	10,38	0,00	0,80	0 dB
0394100000262512		110111,11	475507,66	5,77	0,00	0,80	0 dB
0394100000262513		110131,95	475534,63	3,50	0,00	0,80	0 dB
0394100000262514		110131,25	475523,59	4,96	0,00	0,80	0 dB
0394100000262595		110120,79	475513,16	3,70	0,00	0,80	0 dB
0394100000262596		110091,22	475524,43	7,55	0,00	0,80	0 dB
0394100000262597		110122,25	475520,05	2,70	0,00	0,80	0 dB
0394100000262598		110070,53	475526,93	3,74	0,00	0,80	0 dB
0394100000262599		110116,04	475527,21	1,47	0,00	0,80	0 dB
0394100000262600		110112,97	475538,14	1,40	0,00	0,80	0 dB
0394100000262601		110118,17	475543,38	2,37	0,00	0,80	0 dB
0394100000262602		110120,51	475541,36	3,00	0,00	0,80	0 dB
0394100000262603		110133,11	475622,01	3,11	0,00	0,80	0 dB

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaai 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
0394100000262605		110145,98	475591,80	3,87	0,00	0,80	0 dB
0394100000262607		110127,35	475671,73	0,36	0,00	0,80	0 dB
0394100000262608		110134,60	475670,99	1,53	0,00	0,80	0 dB
0394100000262609		110140,24	475769,35	4,24	0,00	0,80	0 dB
0394100000279509		110131,67	475562,17	6,31	0,00	0,80	0 dB
0394100001011724		109948,80	475379,76	4,87	0,00	0,80	0 dB
0394100001013081		109957,99	475386,99	4,83	0,00	0,80	0 dB
0394100001015972		109952,82	475387,45	4,73	0,00	0,80	0 dB
0394100001016270		109939,42	475378,84	3,28	0,00	0,80	0 dB
0394100001021672		109676,25	475580,88	7,98	0,00	0,80	0 dB
0394100001021673		109733,65	475643,62	8,86	0,00	0,80	0 dB
0394100001021920		109751,75	475661,69	0,65	0,00	0,80	0 dB
0394100001021921		109788,27	475686,61	3,71	0,00	0,80	0 dB
0394100001022213		110008,54	475441,14	9,33	0,00	0,80	0 dB
0394100001022214		110012,64	475418,09	1,20	0,00	0,80	0 dB
0394100001022378		109902,00	475604,52	0,37	0,00	0,80	0 dB
0394100001022596		110176,84	475552,39	9,02	0,00	0,80	0 dB
0394100001022597		110179,04	475569,02	9,20	0,00	0,80	0 dB
0394100001022818		109746,01	475706,32	4,16	0,00	0,80	0 dB
0394100001022819		109769,41	475733,02	6,06	0,00	0,80	0 dB
0358100027368012		109790,91	475136,03	3,58	0,00	0,80	0 dB
0358100027370816		109886,22	475145,91	0,21	0,00	0,80	0 dB
0394100000243593		109708,82	475156,44	10,15	0,00	0,80	0 dB
0394100000243594		109714,87	475159,67	9,77	0,00	0,80	0 dB
0394100000258617		109707,31	475137,70	6,54	0,00	0,80	0 dB
0394100000258618		109708,40	475149,05	8,13	0,00	0,80	0 dB
0394100000258619		109709,34	475141,75	6,73	0,00	0,80	0 dB
0394100000258621		109689,30	475136,27	3,70	0,00	0,80	0 dB
0394100000258622		109690,48	475138,03	1,61	0,00	0,80	0 dB
0394100000258628		109724,63	475174,48	10,60	0,00	0,80	0 dB
0394100000258629		109725,52	475165,84	8,17	0,00	0,80	0 dB
0394100000258630		109719,34	475163,62	8,71	0,00	0,80	0 dB
0394100000258631		109730,13	475178,26	9,89	0,00	0,80	0 dB
0394100000258632		109725,56	475186,71	9,33	0,00	0,80	0 dB
0394100000258633		109729,55	475191,36	10,19	0,00	0,80	0 dB
0394100000258635		109695,24	475162,34	2,77	0,00	0,80	0 dB
0394100000258636		109701,20	475160,95	2,74	0,00	0,80	0 dB
0394100000258637		109701,01	475154,27	4,04	0,00	0,80	0 dB

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaai 2027
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
0394100000258638		109707,21	475176,10	3,05	0,00	0,80	0 dB
0394100000258941		109735,98	475196,93	11,05	0,00	0,80	0 dB
0358100019107783		110137,42	475131,15	3,39	0,00	0,80	0 dB
0358100021552274		110132,68	475125,56	5,93	0,00	0,80	0 dB
0358100019107711		110467,40	475181,11	8,46	0,00	0,80	0 dB
0358100019107717		110437,63	475163,60	5,74	0,00	0,80	0 dB
0358100019107801		110318,96	475176,41	2,72	0,00	0,80	0 dB
0358100019107804		110303,18	475167,51	2,70	0,00	0,80	0 dB
0358100019820773		110229,63	475189,33	8,18	0,00	0,80	0 dB
0358100021552325		110392,08	475155,00	7,70	0,00	0,80	0 dB
0358100021552364		110386,51	475167,08	3,81	0,00	0,80	0 dB
0358100021552382		110424,43	475167,48	6,16	0,00	0,80	0 dB
0358100021552391		110347,68	475187,91	6,28	0,00	0,80	0 dB
0358100021676502		110397,33	475165,32	5,79	0,00	0,80	0 dB
0358100019107714		110481,64	475192,39	5,20	0,00	0,80	0 dB
0358100019107724		110323,46	475213,11	5,44	0,00	0,80	0 dB
0358100019820748		110470,18	475389,53	6,15	0,00	0,80	0 dB
0358100021164068		110430,38	475190,69	5,69	0,00	0,80	0 dB
0358100021176711		110374,85	475191,95	3,20	0,00	0,80	0 dB
0358100021237067		110397,54	475189,59	4,62	0,00	0,80	0 dB
0358100021552454		110419,92	475203,26	1,40	0,00	0,80	0 dB
0358100021552478		110448,34	475210,14	3,16	0,00	0,80	0 dB
0358100021552628		110344,81	475259,89	2,63	0,00	0,80	0 dB
0358100021564714		110482,88	475230,27	5,41	0,00	0,80	0 dB
0358100027371116		110319,46	475515,12	4,23	0,00	0,80	0 dB
0394100000226618		110277,18	475693,00	9,50	0,00	0,80	0 dB
0394100000236054		110221,84	475566,54	8,95	0,00	0,80	0 dB
0394100000236055		110290,40	475628,00	6,08	0,00	0,80	0 dB
0394100000236056		110245,40	475587,59	9,11	0,00	0,80	0 dB
0394100000236062		110220,40	475642,81	4,90	0,00	0,80	0 dB
0394100000236381		110228,79	475760,47	8,14	0,00	0,80	0 dB
0394100000237766		110339,87	475614,33	8,13	0,00	0,80	0 dB
0394100000255186		110236,83	475588,92	2,71	0,00	0,80	0 dB
0394100000255270		110237,49	475686,58	6,18	0,00	0,80	0 dB
0394100000256501		110221,84	475566,54	9,08	0,00	0,80	0 dB
0394100000256502		110240,86	475556,23	8,89	0,00	0,80	0 dB
0394100000256503		110247,59	475559,14	8,26	0,00	0,80	0 dB
0394100000258140		110220,36	475751,38	8,16	0,00	0,80	0 dB

Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaï 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k	Cp
	0394100000258150	110301,21	475590,90	8,74	0,00	0,80	0 dB
	0394100000258151	110309,37	475593,59	8,59	0,00	0,80	0 dB
	0394100000258152	110311,66	475597,72	8,34	0,00	0,80	0 dB
	0394100000258153	110278,06	475595,12	9,87	0,00	0,80	0 dB
	0394100000258154	110306,88	475612,40	2,31	0,00	0,80	0 dB
	0394100000258156	110336,09	475622,98	6,48	0,00	0,80	0 dB
	0394100000258157	110297,54	475746,25	2,77	0,00	0,80	0 dB
	0394100000258242	110393,46	475659,27	8,25	0,00	0,80	0 dB

II. BIJLAGE

Rekenresultaten rekenmodel

Rekenresultaten rekenmodel

Geluidbelastingen Aalsmeerderdijk
excl. aftrek ex art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeerslawaaï 2027
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel	1,50	62,22	59,53	50,85	62,34
01_B	voorgevel	4,50	62,07	59,37	50,68	62,18
01_C	voorgevel	7,50	61,41	58,71	50,02	61,52
02_A	linkerzijgevel	1,50	57,05	54,36	45,67	57,16
02_B	linkerzijgevel	4,50	56,94	54,25	45,56	57,05
02_C	linkerzijgevel	7,50	56,49	53,80	45,10	56,60
03_A	rechterzijgevel	1,50	56,12	53,42	44,74	56,23
03_B	rechterzijgevel	4,50	55,95	53,26	44,57	56,06
03_C	rechterzijgevel	7,50	55,43	52,73	44,04	55,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

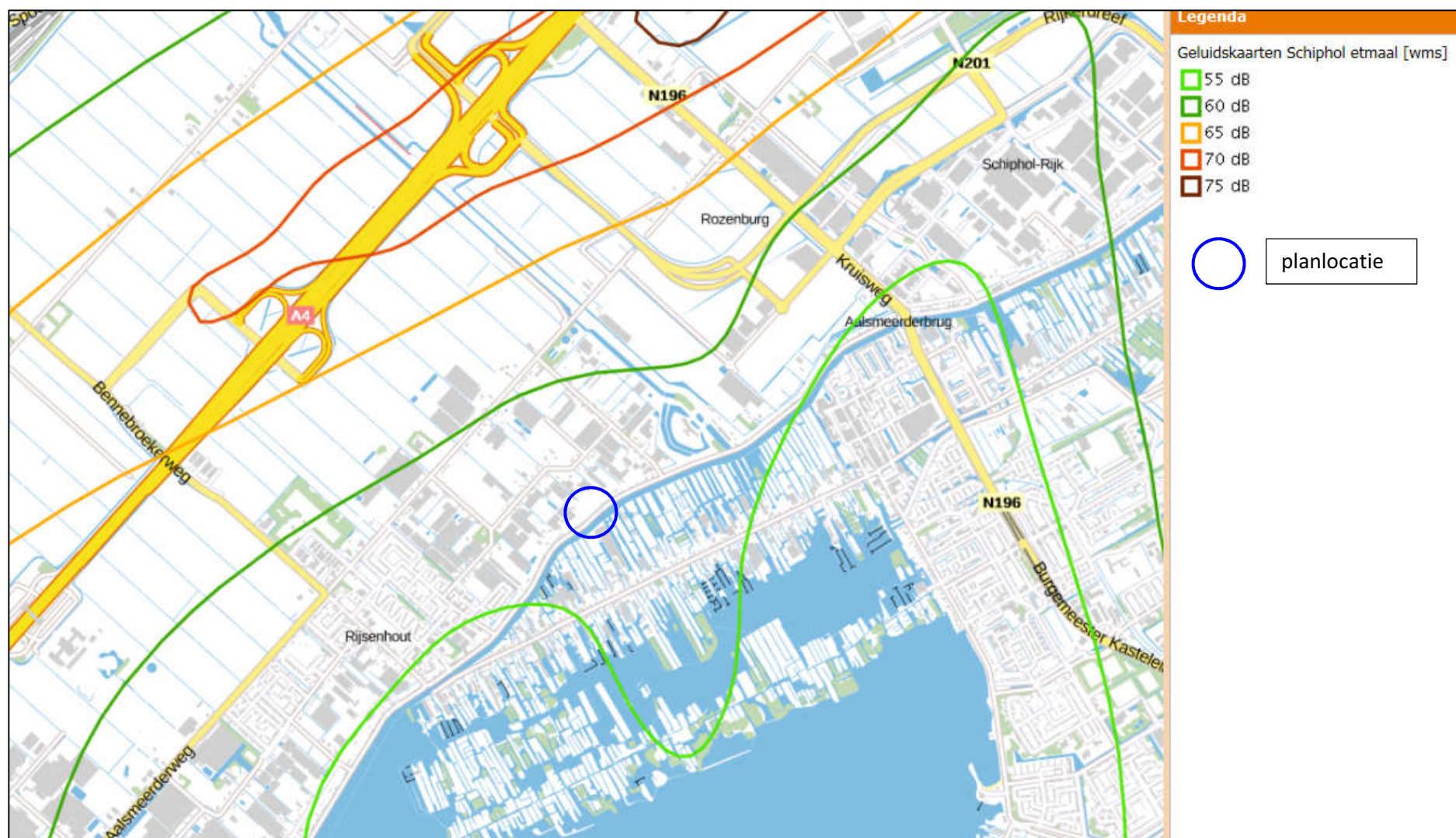
Gehorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

3-8-2017 12:56:36

III.BIJLAGE

Tabel geluidbelastingen



Bijlage III: Tabel geluidbelastingen

Reken- punt	Reken- hoogte [m]	Omschrijving	Geluidbelastingen (Lden) in dB			L _{cum} *	L _{LL,cum}
			Aalsmeerderdijk		Schiphol		
			excl. aftrek	Incl. aftrek	Luchtvaartlawaaï		
01	1,5	voorgevel	62,34	57,34	58,40	66,42	60,58
01	4,5	voorgevel	62,18	57,18	58,40	66,35	60,51
01	7,5	voorgevel	61,52	56,52	58,40	66,11	60,27
02	1,5	linkerzijgevel	57,16	52,16	58,40	65,04	59,17
02	4,5	linkerzijgevel	57,05	52,05	58,40	65,02	59,15
02	7,5	linkerzijgevel	56,60	51,60	58,40	64,95	59,08
03	1,5	rechterzijgevel	56,23	51,23	58,40	64,90	59,02
03	4,5	rechterzijgevel	56,06	51,06	58,40	64,87	59,00
03	7,5	rechterzijgevel	55,54	50,54	58,40	64,81	58,94

*Cumulatie conform bijlage I, hoofdstuk 2 van het RMG2012

AGROM
t.a.v. dhr. G. Bot
Schalkwijkerstraat 19R
2033 JB Haarlem

Datum 22 juni 2017
Kenmerk BE/2017/250/r
Uw kenmerk E-mail d.d. 25 mei 2017
Auteur(s) ing. T.J.P. den Otter
Projectleider ing. C.J. Blom

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Kerkstraat 4
4181 AB Waardenburg
t 0418 820 288
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl
KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

Oriënterend onderzoek naar beschermde flora en fauna aan de Aalsmeerderdijk 514 te Rijsenhout

Aan de Aalsmeerderdijk 513 te Rijsenhout is een braakliggend terrein gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens een woning op de locatie te realiseren. De huidige bestemming van de locatie betreft een woonbestemming. Het vigerende bestemmingsbeleid voorziet in de ontwikkelingsmogelijkheid, derhalve is enkel een omgevingsvergunning benodigd.

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna en/of beschermde natuurgebieden. Ten behoeve van de ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggende ecologische quickscan is de (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht.

AgROM begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie bv verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en vigerend beleid.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op het de instandhoudingsdoelen van Natura2000 gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van Natuurnetwerk Nederland?

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Aalsmeerderdijk 513 te Rijsenhout. Op de locatie zijn sloopafval, terras, verharding, siertuin en fruitbomen aanwezig. Er zijn geen bebouwing en slechts enkele hoge bomen aanwezig op de locatie. In bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018

De planlocatie wordt begrensd door het bewoonde perceel aan de Aalsmeerderdijk 512 (noordwest), het bewoonde perceel aan de Aalsmeerderdijk 513 (noordoost), de Aalsmeerderdijk (zuidoost) en het bewoonde perceel aan de Aalsmeerderdijk 515 (zuidwest). De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door het dorp Rijsenhout, watergangen en oppervlaktewater. Op een afstand van circa 25m ten zuidoosten is de watergang de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder gesitueerd, op circa 1,1km ten noorden is de provinciale weg de N201 gesitueerd, op circa 1,3km ten zuidoosten is het oppervlaktewater de Westeinderplassen gelegen, op circa 1,6km ten noordwesten is de autosnelweg de A4 gesitueerd en op circa 1,7km ten oosten is de provinciale weg de N196 gelegen.



Figuur 1 De planlocatie (rood kader) is gelegen aan de Aalsmeerderdijk 514 te Rijsenhout (bron: arcgis.com).

Funcatieverandering en effecten

De beoogde ingreep betreft de realisatie van een woning. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- kap bomen en verwijderen vegetatie: afvoer groen;
- egaliseren terrein; graafwerkzaamheden en grondtransport;
- terrein bouwrijp maken: aanbrengen puinbed, aanleg nutsvoorzieningen e.d.;
- nieuwbouw woning: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein: algemene hoveniers- en overige werkzaamheden.

Alle thans aanwezige (ecologische) functies van de planlocaties komen geheel of deels te vervallen. Negatieve effecten die op kunnen treden voor beschermde soorten zijn: vernietiging en/of afname van geschikt leefgebied (permanent of tijdelijk) en opzettelijke verstoring (tijdelijk).

Methode

Inventarisatie

De inventarisatie is een oriënterend onderzoek waarbij gedetailleerd een beoordeling wordt gegeven van de aanwezigheid van de specifieke potentie voor beschermde flora en fauna in het plangebied, de betekenis van het plangebied voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. De quickscan bestaat uit veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 30 mei 2017. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren: droog, 8/8 bewolkt, 19° Celsius en

Externe bronnen

Vaak zijn er al gegevens bekend over een plangebied en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door het Natuurloket (www.natuurloket.nl). Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de voormalige Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming vervallen de huidige tabellen 1, 2 en 3 waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en worden enkele bedreigde soorten toegevoegd. De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kan voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten.

In de (concept)verordening van de provincie Noord-Holland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

<i>Aardmuis</i>	<i>Gewone bosspitsmuis</i>	<i>Ondergrondse woelmuis</i>
<i>Bastaardkikker</i>	<i>Gewone pad</i>	<i>Ree</i>
<i>Bosmuis</i>	<i>Haas</i>	<i>Rosse woelmuis</i>
<i>Bruine kikker</i>	<i>Huisspitsmuis</i>	<i>Tweekleurige bosspitsmuis</i>
<i>Dwergmuis</i>	<i>Kleine watersalamander</i>	<i>Veldmuis</i>
<i>Dwergspitsmuis</i>	<i>Konijn</i>	<i>Vos</i>
<i>Egel</i>	<i>Meerkikker</i>	<i>Woelrat</i>

Beoordeling

Op basis van de bureaustudie en veldonderzoek wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de invloedssfeer daarvan is en welke effecten daarop te verwachten zijn. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime 'andere soorten') geldt per definitie vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen (zie voorgaande alinea). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de functie en/of aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Vaatplanten

Beschermde vaatplanten en/of sporen en delen hiervan zijn niet aangetroffen op de planlocatie. De locatie bestaat hoofdzakelijk uit braakliggende siertuin en grond. Op de ontwikkellocatie en de omgeving daarvan zijn met name aangeplante vegetatie, algemene kruiden, bomen en struiken aangetroffen, waaronder: hollands linde, conifeer, taxus, heder, liguster, kleeftkruid, hortensia, appel, haagwinde, klein hoefblad, perzikkruid, robertskruid, winterpostelein, stinkende gouwe, fijnspar, zachte berk en laurier.

De habitatpreferentie van beschermde soorten als drijvende waterweegbree, orchissen en kruipend moerasscherm betreft met name bijzondere standplaatsen als onverstoorde voedselarme structuren. Voorbeelden hiervan zijn extensief beheerde (laag)veengronden, vochtige duinvalleien en schrale (blauw)graslanden. De planlocatie is intensief in gebruik geweest en is gelegen tussen bewoonde percelen en een doorgaande weg. Dergelijke omgeving resulteert vaak in een hoge mate van verstoring en een relatief hoge voedselrijkdom. Gelet op het ontbreken van bijzondere structuren, verstoringsintensiteit en de voedselrijkdom van het gebied in relatie tot de omvang van de beoogde ontwikkeling kan het voorkomen van en beschermde vaatplanten uitgesloten worden.

Zoogdieren

De planlocatie is gesitueerd binnen het dorp Rijsenhout. De locatie wordt omgeven door bewoonde percelen, dichte bebouwing, de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder, drukke doorgaande wegen, glastuinbouwbedrijven en groot oppervlaktewater. Zoogdieren prefereren een leefomgeving waarin voldoende voedsel, schuil-, rust- en voortplantingsmogelijkheden aanwezig zijn. Op en rondom de planlocatie zijn geen sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of verblijfplaatsen van beschermde zoogdiersoorten die buiten de vrijstellingsverordening vallen. Het is aannemelijk dat de versturende en barrièrevormende factoren in de directe omgeving de aanwezigheid van marterachtigen en andere beschermde zoogdieren belemmert. In de omgeving zijn derhalve tevens gunstige migratieroutes uit te sluiten. De te verwachten verstoring is dermate hoog dat slechts tolerante en opportunistische zoogdiersoorten verwacht worden. De planlocatie heeft geen functie voor zoogdiersoorten waarvoor geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.

Mogelijk maken algemene soorten als egel, bruine rat en algemene muisachtigen incidenteel gebruik van de planlocatie. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien is het plangebied in de nieuwe situatie wederom geschikt als leefgebied voor dergelijke soorten.

Vleermuizen

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren, oppervlaktewater en spleten en/of andere structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011). Bebouwing ontbreekt binnen het plangebied. De bomen op de locatie zijn gecontroleerd op potentiële verblijfplaatsen als spechtenholten, inrottingsholten en scheuren in de bast. Dergelijke holtes en openingen zijn niet aangetroffen. Verblijfplaatsen van vleermuizen en effecten daarop kunnen worden uitgesloten.

Vleermuizen foerageren opportunistisch waarbij het actuele insectenaanbod leidend is voor de plaats waar ze op dat moment foerageren. De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn algemeen vertegenwoordigd in bebouwde gebieden. Gelet op de ligging van de planlocatie tussen bewoonde percelen, het dorp Rijsenhout en de huidige terreininrichting kan de aanwezigheid van foeragerende en passerende vleermuizen niet worden uitgesloten. Gedurende de werkzaamheden kan verstoring optreden als gevolg van onjuist toegepaste (bouw)verlichting. Gedurende de ontwikkeling dient een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze te worden toegepast om verstoring te voorkomen.

Amfibieën en reptielen

Gedurende het veldbezoek zijn geen amfibieën en reptielen en/of sporen daarvan aangetroffen. In de omgeving is het voorkomen bekend van onder andere: bruine kikker, kleine watersalamander, bastaardkikker, gewone pad en exotische schildpadden (Creemers & Van Delft, 2009; waarneming.nl, 2002-2017).

Gelet op het ontbreken van essentiële habitatonderdelen, oppervlaktewater en functionele leefgebied van beschermde amfibieën en reptielen, de mate van verstoring, het ontbreken van gunstige migratieroutes en de ligging van de planlocatie ten opzichte van grote barrières en bekende populaties van beschermde amfibieën en reptielen worden deze niet verwacht.

De aanwezigheid van de meer algemene, opportunistische amfibieën als gewone pad en bruine kikker kan niet worden uitgesloten. Mogelijk maken dergelijke soorten gebruik van de vochtigere delen van de locatie. Voor de incidenteel aanwezige soorten geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *Wet natuurbescherming*; Wet-Nb, art 3.10).

Vissen

Er is geen oppervlaktewater aanwezig en er zijn geen werkzaamheden voorzien aan watergangen, vijvers of andere oppervlaktewateren.

Insecten, libellen en ongewervelde

Binnen het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelde aangetroffen. Op de locatie en in de directe omgeving zijn slechts algemene vaatplanten aangetroffen. Voor beschermde ongewervelde ontbreken essentiële waardplanten, oude stronken, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten.

Vogels

In het plangebied en de directe omgeving hiervan zijn tijdens het veldbezoek foeragerende, overvliegende en rustende vogels waargenomen. Nesten zijn niet aangetroffen. De waargenomen soorten betreffen: huismus, meerkoet, kleine mantelmeeuw, merel, vink, kauw, winterkoning, ekster, turkse tortel, koolmees en houtduif. Huismussen zijn enkel waargenomen rond de woning op het perceel aan de noordwestzijde. Voor huismus ontbreken essentiële habitatkenmerken op de locatie als geschikte nestlocaties, droog zand voor zandbaden, voldoende voedselvoorzieningen en drink- en badwater. Er zijn tevens geen sporen als braakballen, plukplaatsen of uitwerpselen aangetroffen van soorten als sperwer en buizerd. Tevens zijn geen eksternesten aangetroffen die mogelijk uitgebouwd zijn door jaarrond beschermde roofvogels.

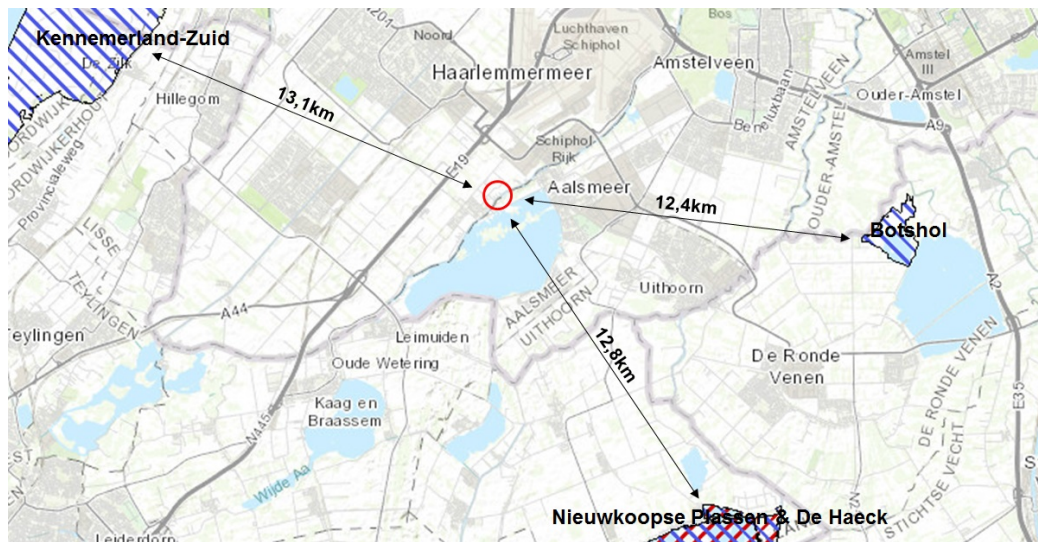
In de bomen, struiken en hagen op de locatie zijn geschikte nestlocaties aanwezig voor algemene broedvogels. Voor duiven, lijsters, kraaiachtigen en overige kleinere zangvogels worden mogelijk gedurende werkzaamheden potentiële broedlocaties verstoord. Om te voorkomen dat eventuele broedgevallen van algemene broedvogels worden verstoord dienen de ontwikkelingen buiten het broedseizoen (indicatief 15 maart - 15 juli) te worden uitgevoerd.

Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie betreffende: Natura 2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Op een afstand van 12,4km en meer liggen enkele Natura2000-gebieden (figuur 2). De planlocatie ligt op een afstand van 0,1km tot het Natuurnetwerk Nederland (figuur 3).

De beoogde ingreep betreft de realisatie van één woning. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling resulteert in een zeer licht verhoogde verkeersintensiteit en de uitstoot van 1 extra woning. De te verwachten verhoogde stikstofuitstoot is verwaarloosbaar in vergelijking met de hoeveelheid bebouwing, provinciale- en autosnelwegen in de directe omgeving. Tevens gelet op de afstand tot Natura2000-gebieden, het aantal woningen en infrastructuur tussen de planlocatie en Natura2000-gebieden kan een permanent effect worden uitgesloten.

De werkzaamheden gedurende de ontwikkeling kunnen leiden tot een tijdelijke toename in stikstofdepositie (projecteffect). Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. Echter leert de ervaring dat het projecteffect bij soortgelijke en grotere projecten en de afstand tot kwetsbare habitats dat de stikstofdepositie onder de drempelwaarde van 0,05 mol/hectare/jaar blijft. Tevens geldt voor de overige effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) dat de afstand tot omliggende Natura2000-gebieden per definitie te groot is. Ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland geldt dat externe werking geen toetsingskader is.



Figuur 2 De planlocatie (rood omcirkeld) ligt op een afstand van circa 12,4km tot het Botshol, 12,8km tot de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck en 13,1km tot Kennemerland-Zuid (bron: maps.noord-holland.nl).



Figuur 3 De planlocatie (rood kader) is gelegen op circa 0,1km tot het Natuurnetwerk Nederland (bron: natura2000.eea.europa.eu).

Conclusies

In het plangebied of de directe omgeving daarvan komen geen beschermde diersoorten van de Wet natuurbescherming voor. Het plangebied heeft aannemelijk geen essentiële betekenis voor soorten die behoren tot het beschermingsregime habitatrichtlijnsoorten, vogelrichtlijnsoorten of overige soorten. Vleermuizen maken mogelijk gebruik van de locatie tijdens het foerageren en migreren. De locatie maakt onderdeel uit van het leefgebied van algemene amfibieën en zoogdieren. De bomen, hagen en struiken op de planlocatie zijn geschikt als nestlocatie voor algemene broedvogels.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura2000-gebied, Beschermde natuurmonument, Wetland, Nationaal Park of Natuurnetwerk Nederland. Gelet op de aard van de werkzaamheden en de afstand tot gebieden is van externe werking op omliggende Natura2000-gebieden geen sprake.

Tabel 1 Overzicht van de functie van het plangebied voor beschermde flora en fauna alsmede de verwachte effecten naar aanleiding van de beoogde ingrepen en de eventueel daarop te nemen vervolgstap.

Legenda x = ongeschikt ja = geschikt m (mogelijk) = nader te bepalen of mits maatregelen getroffen worden	vaatplanten	zoogdieren	vleermuizen	amfibieën	reptielen	vissen	broedvogels (a)	broedvogels (j)
Geschikt habitat Vogelrichtlijnsoort							ja	x
Geschikt habitat Habitatrichtlijnsoort	x	x	m	x	x	x	x	
Geschikt habitat overige soort	x	x		x	x	x		
Soortspecifiek onderzoek noodzakelijk	x	x	x	x	x	x	x	x
Gebiedsbescherming	afstand		effecten		nader onderzoek/ Aeries			
Natura2000	12,4km		geen		n.v.t.			
Natuurnetwerk Nederland	0,1km		geen		n.v.t.			

Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

De realisatie van één woning leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden en/of beschermde gebieden. Tijdens de uitvoering dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van vleermuizen en algemene broedvogels. Voor deze soorten dienen eventueel maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen. De aanwezigheid van beschermde soorten (Wnb, overige soorten, art. 3.10) en hun leefgebied vormen geen bezwaar voor de beoogde bestemmingsplanwijziging (vrijstellingsbesluit).

Conclusie

De realisatie van één woning aan de Aalsmeerderdijk 514 te Rijsenhout is uitvoerbaar conform het bepaalde in de Wro (artikel 3.1.6 Bro).

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te geven in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur minimaal verlichten en een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts, geconvergeerde lichtbundel) en de werkzaamheden in de periode april-oktober tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes).
- De werkzaamheden opstarten/uitvoeren buiten het broedseizoen (medio maart t/m medio juli). Indien de werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd dient voor de aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn. Een aanwijzing van deskundige.

Bang, P. & P. Dahlström, 2005. Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle und andere. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München

Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (ravn)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden

Dietz, C., O. von Helvesen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014. Soortenstandaard Huismus *Passer domesticus*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

natura2000.eea.europa.eu
maps.noord-holland.nl
www.arcgis.com
www.libellennet.nl
www.ravon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.waarneming.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdierenvereniging.nl

Met vriendelijke groet,



Bijlage 1 Fotografische impressie

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie bv worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

[illegible]

Behorend bij besluitnr. 2494878 Gezien op 17 oktober 2018

Bijlage 1 Fotografische impressie



Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Aalsmeerderdijk 514 te Rijsenhout. De beoogde ontwikkellocatie betreft een braakliggend terrein.



Figuur 2 De initiatiefnemer is voornemens de planlocatie her in te richten en een vrijstaande woning te realiseren

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018



Figuur 3 De overige terreininrichting bestaat uit verwaarloosde sier- en moestuin. Op de locatie zijn tevens sloopmateriaal, rommel en spullen opgeslagen.



Figuur 4 De groenere delen als de bomen, struiken en hagen zijn geschikt als nestlocaties voor algemene broedvogels als lijsters, kleinere zangvogels, duiven en kraaiachtigen.

Behorend bij besluitnr. 2494878

Gezien op 17 oktober 2018