

Formulierversie
2017.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer 2968633

Aanvraagnaam Aalsmeerderdijk 8

Uw referentiecode 1507

Ingediend op 10-05-2017

Soort procedure Onbekend

Projectomschrijving Nieuwe vrijstaande woning

Opmerking Opdrachtgever gaat woning zelf bouwen, dus arbeidskosten zijn niet gerekend

Gefaseerd Nee

Blokkerende onderdelen weglaten Nee

Kosten openbaar maken Nee

Bijlagen die later komen geen

Bijlagen n.v.t. of al bekend geen

Bevoegd gezag

Naam: Gemeente Haarlemmermeer

Telefoonnummer: 0900-1852

E-mailadres: info@haarlemmermeer.nl

Website: www.haarlemmermeer.nl

Contactpersoon: Cluster Veiligheid

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Woning bouwen

- Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Bijlagen

Locatie

1 Adres

Postcode	1438AR
Huisnummer	8
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Aalsmeerderdijk
Plaatsnaam	Oude Meer
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	nieuwe woning, buiten bestemmingsplan. In rapport akoestiek aanvraag voor hogere grenswaarden geluidsbelasting
----------------------------------	--

Bouwen

Woning bouwen

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft de woning een woonboot
of ander drijvend object met een
woonfunctie?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of
meer woningen?

- ☒ Ja
☐ Nee

Voor welke functie wordt de woning
gebouwd?

- ☒ Eigen bewoning
☐ Zorgwoning
☐ Anders

Is er sprake van particulier
opdrachtgeverschap?

- ☒ Ja
☐ Nee

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van
toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze
bouwwerkzaamheden al eerder
een vergunning aangevraagd?

- ☒ Ja
☐ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

5 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto
vloeroppervlakte van het bouwwerk
door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte
van het bouwwerk in m2
voor uitvoering van de
bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte
van het bouwwerk in
m2 na uitvoering van de
bouwwerkzaamheden?

202

6 Bruto inhoud bouwwerk

- Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja
☐ Nee
- Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0
- Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 628

7 Oppervlakte bebouwd terrein

- Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja
☐ Nee
- Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0
- Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 96

8 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

- Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee
- Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

9 Gebruik

- Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties
- Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☒ Wonen
☐ Overige gebruiksfuncties
- Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 136
- Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 76

10 Huurwoningen

- Wat is het aantal huurwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0
- Wat is het aantal huurwooneenheden waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 0

11 Koopwoningen

- Wat is het aantal koopwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd? 1

Wat is het aantal
koopwooneenheden waarvoor een
vergunning wordt aangevraagd?

0

12 Algemeen

Bent u na voltooiing van de
werkzaamheden bewoner van het
bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

13 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	stuc/hout	-
- Plint gebouw	stuc	antraciet
- Gevelbekleding	stuc/hout	wit/natuur
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	kunststof	wit
- Ramen	kunststof	antraciet
- Deuren	kunststof	antraciet
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	hout/kunststof	wit
Dakbedekking	keramische pan	antraciet

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

-

14 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

☐ Ja

☒ Nee

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Woning bouwen

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

Binnen bouwvlak bestemmingsplan mag 1 woning of 2o1-kap gemaakt worden. Aanvraag is voor 2e vrijstaande woning binnen net bouwvlak

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

braakliggend

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

woning

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Gat in de rij dijkwoningen vullen. Gemeente heeft toegezegd medewerking te verlenen aan het plan.

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

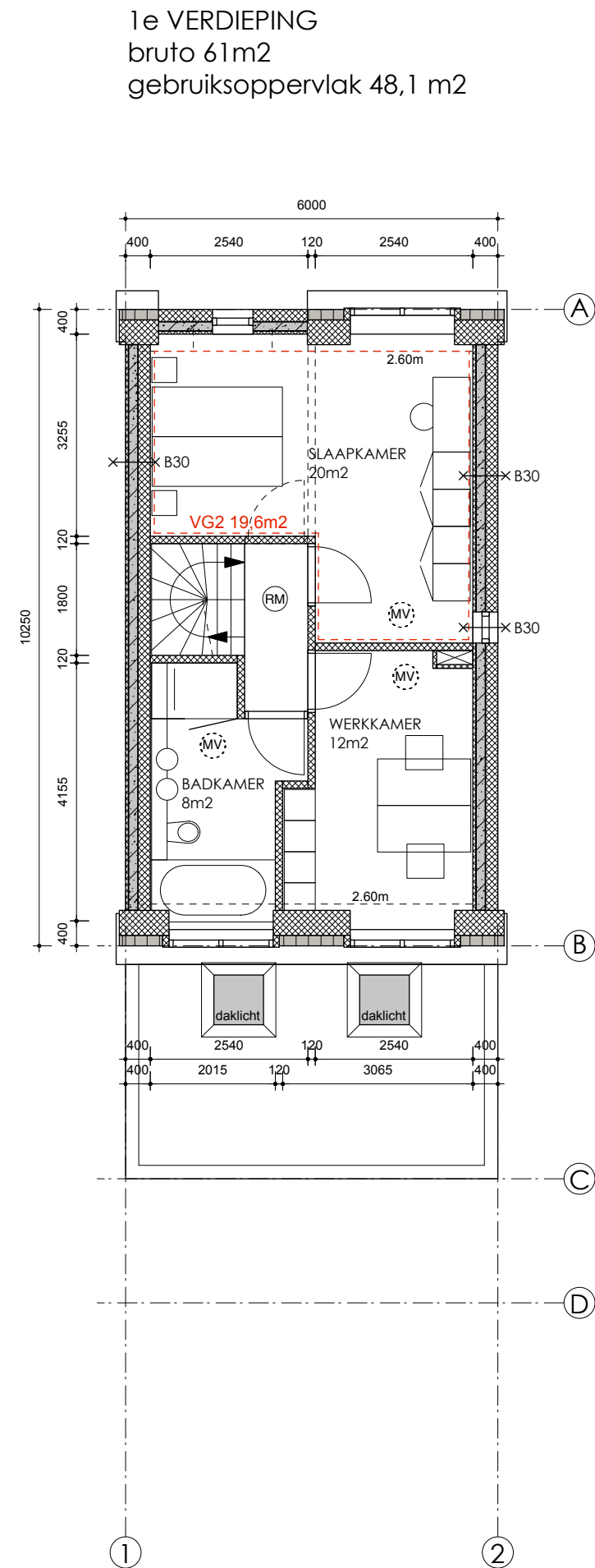
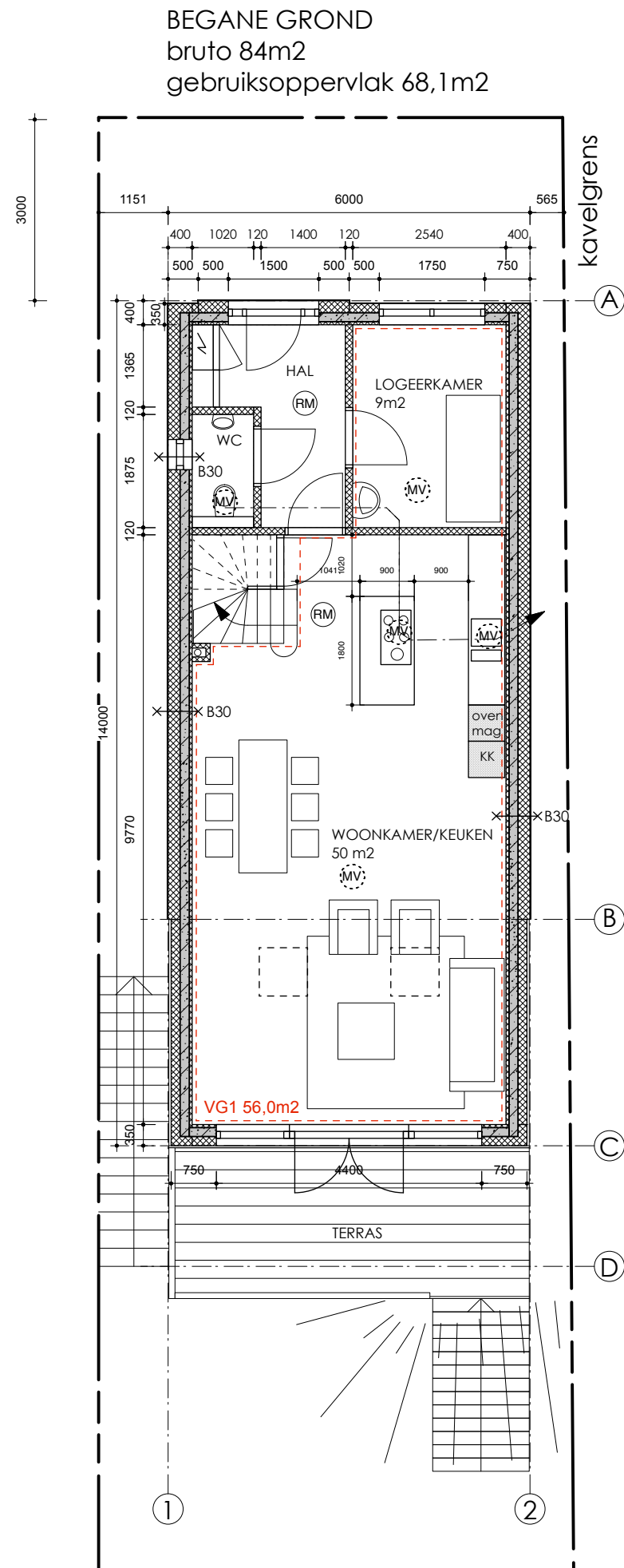
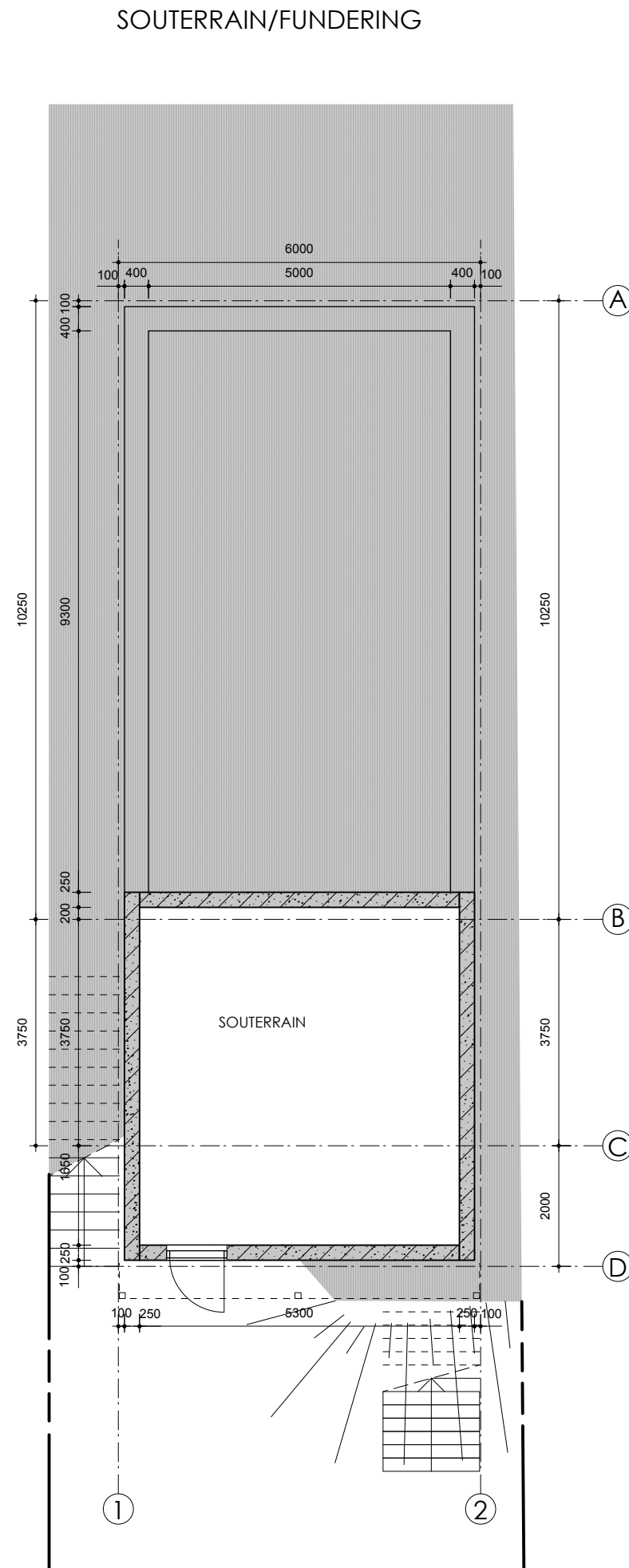
- ☐ Ja
- ☒ Nee

Bijlagen

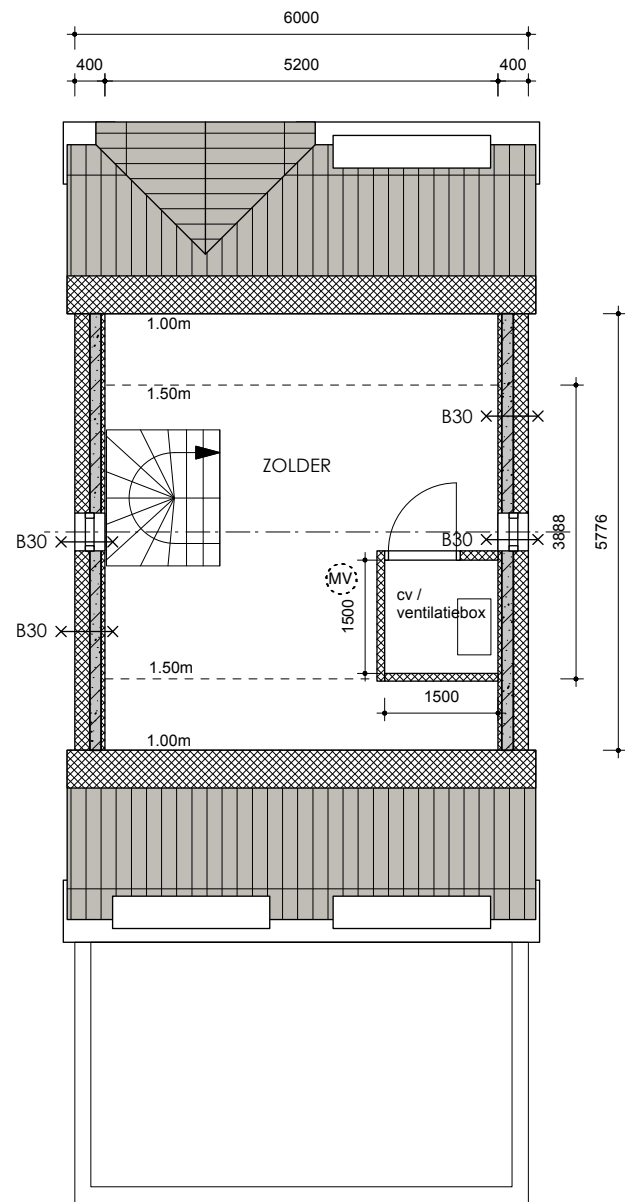
Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
1507 D-01_pdf	1507 D-01.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling
1507 D-02_pdf	1507 D-02.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling
1507 D-03_pdf	1507 D-03.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling
1507 D-04_pdf	1507 D-04.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling
1507 D-05_pdf	1507 D-05.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling
1507 D-06_pdf	1507 D-06.pdf	Gezondheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling
1507 D-07_pdf	1507 D-07.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Welstand	2017-05-10	In behandeling
1507 D-08_pdf	1507 D-08.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Welstand	2017-05-10	In behandeling
1507 D-09_pdf	1507 D-09.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Welstand	2017-05-10	In behandeling
1507 BB-berekening-n_pdf	1507 BB-berekeningen.pdf	Gezondheid Energiezuinigheid en milieu Kwaliteitsverklaringen	2017-05-10	In behandeling
5174-02 rapport wgh_pdf	5174-02 rapport wgh.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2017-05-10	In behandeling

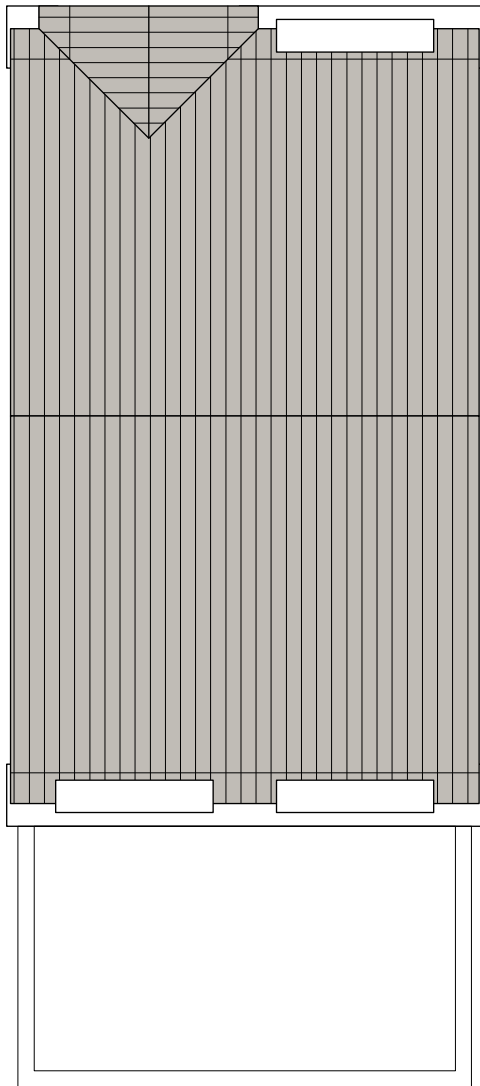
Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
170508 GRO Aalsmeerderdijk 8_pdf	170508 GRO Aalsmeerderdijk 8.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling
situatiefoto_png	situatiefoto.png	Welstand	2017-05-10	In behandeling
5696-constructie_pdf	5696-constructie.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	2017-05-10	In behandeling



ZOLDER
bruto 57m2
gebruiksoppervlak 20,2m2



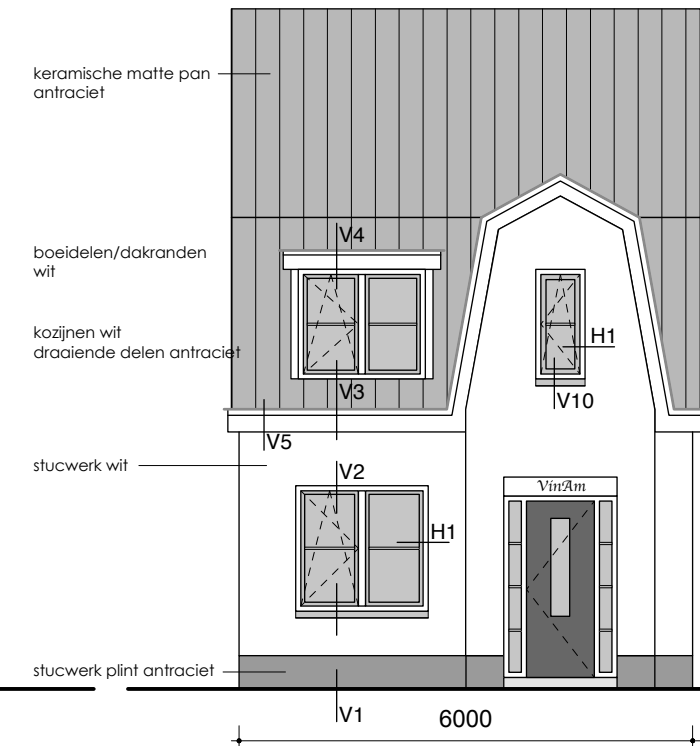
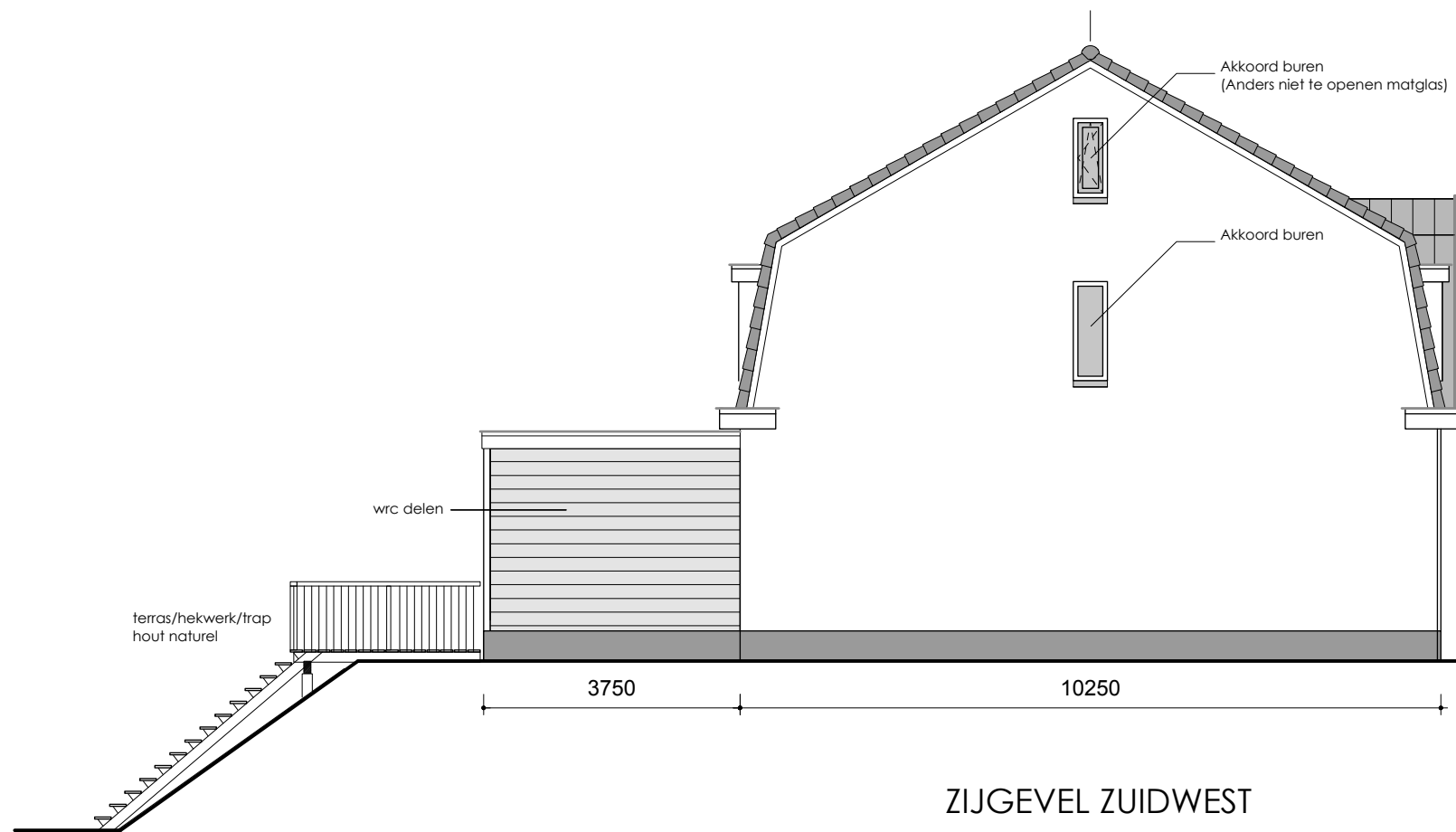
DAKAANZICHT



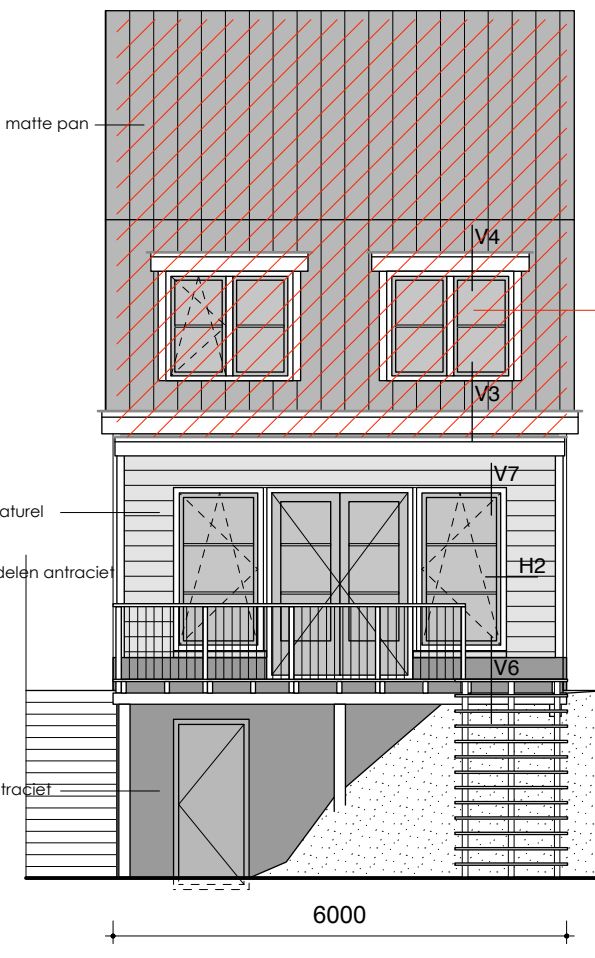
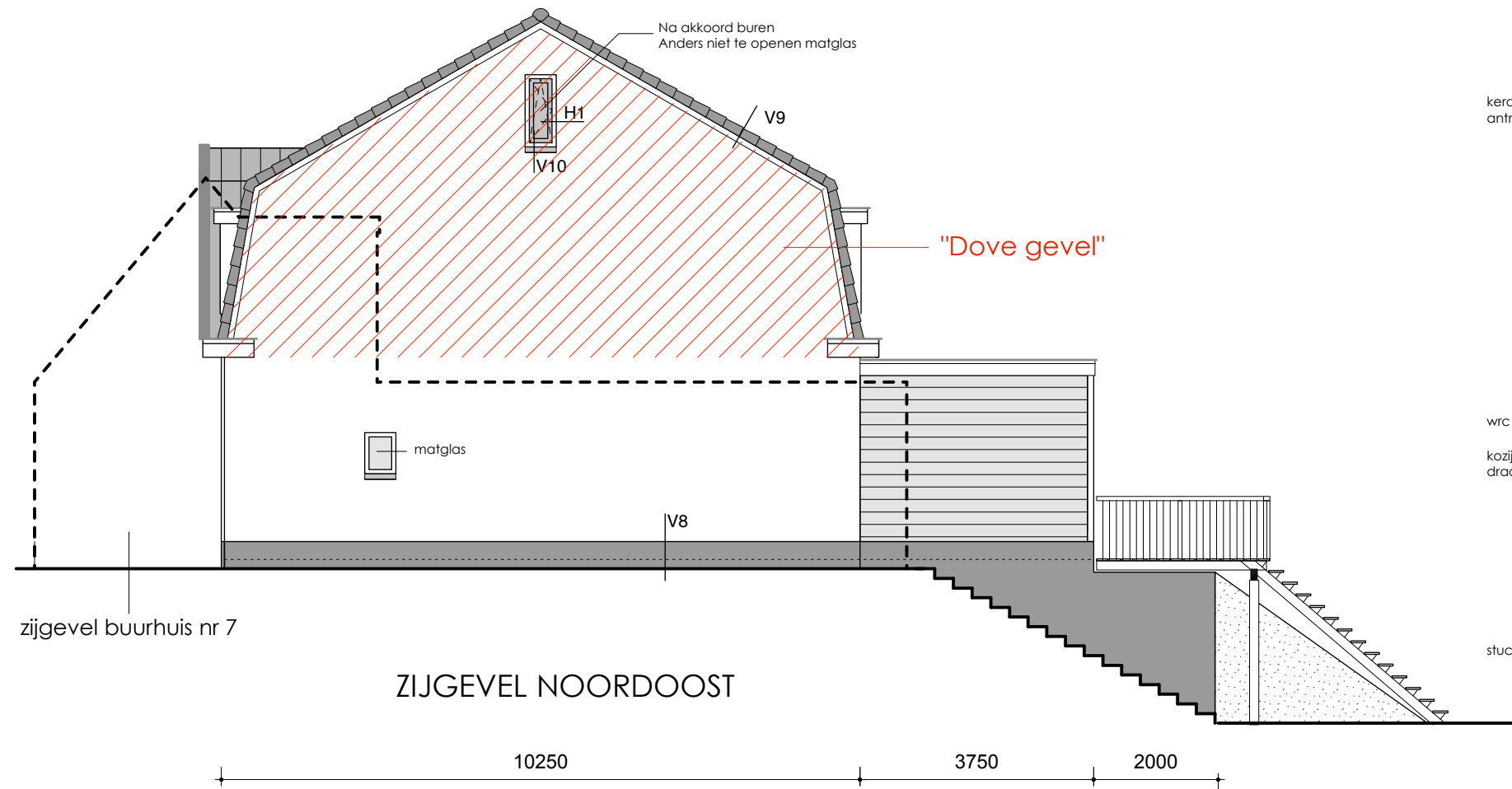
Gebruiksoppervlak(GO) totaal 136,4 m2

- rookmelder gekoppeld
- mechanische afzuiging
- ihw gestorte beton
- hsb - gipsplaat - geïsoleerd (conform lucht- en contactgeluideis
- verblijfsgebied (min. 1.80m breed)

B30 x—x brandwerend WBDBO 30 min. (op kavelgrens geldt spiegelsymr
Woning is 1 brandcompartiment van 136,4 m2



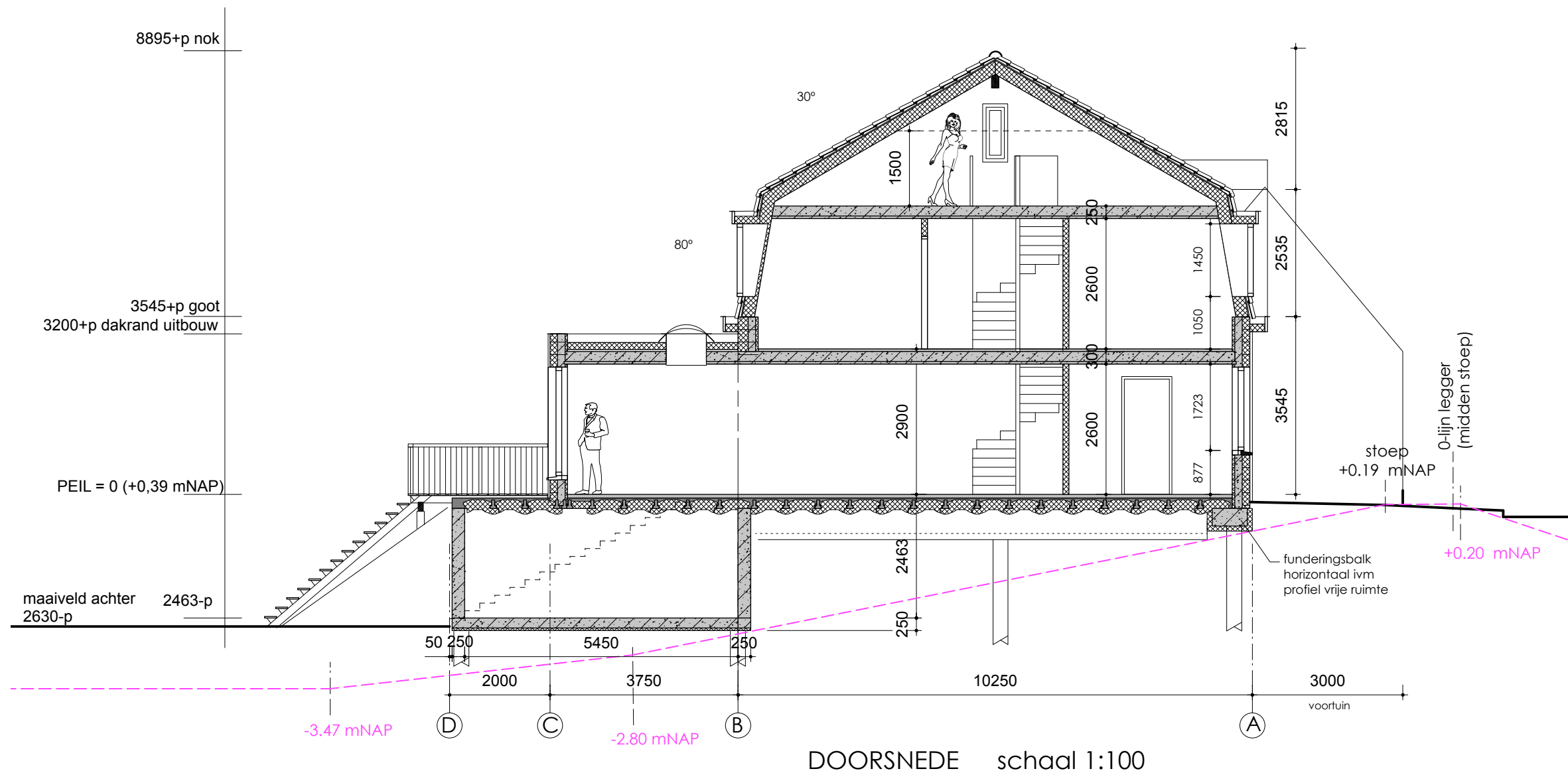
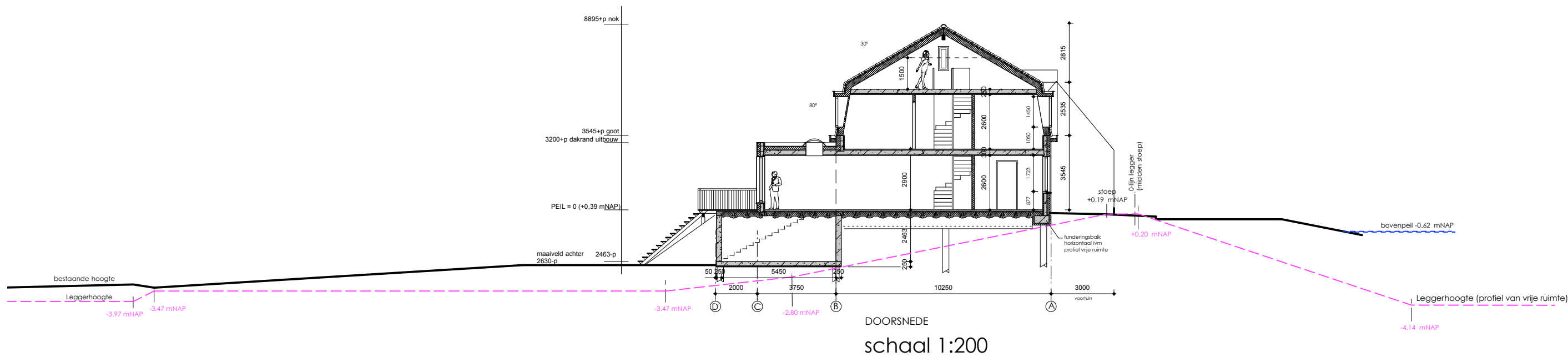
8895+p nok
3545+p goot
PEIL = 0



8895+p nok
3545+p goot
3200+p dakrand uitbouw
PEIL = 0
maaiveld achter
2630-p

PROJECT : Nieuwe woning Vincent en Amber Helmers aalsmeerderdijk 8 Oude Meer	OPDRACHTGEVER : Wiebing Architecten	LOCATIE : Parallel Boulevard 180 2202 HS Noordwijk	TEL : 06 55 186 227	E-MAIL : info@wiebingarchitecten.nl	ARCHITECT : Wiebing Architecten	OMSCHRIJVING : gevels	SCHAAL : 1:100	WERK N° : 1507	DATUM : 090517	TEK. N° : DO-04
						WILZINGSDATUM : 101117	VERSIE : A			

Wiebing
ARCHITECTEN



PROJECT :
Nieuwe woning
OPDRACHTGEVER :
Vincent en Amber Helmers
LOCATIE :
aalsmeerderdijk 8 Oude Meer

WILZIGINGSDATUM :
190917
270917

VERSIE:
A
B

OMSCHRIJVING :
doorsnede

SCHAAL :
1:100

WERK N° :
1507

DATUM :
090517

TEK. N° :
DO-05

ARCHITECT :
Wiebing Architecten

ADRES :
Parallel Boulevard 180
2202 HS Noordwijk

TEL :
06 55 186 227

E-MAIL :
info@wiebingarchitecten.nl

**WIEBING**
ARCHITECTEN



Aalsmeerderdijk 8

Oude Meer

COPYRIGHT

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HavenLand te Noordwijkerhout / Voorschoten.

HavenLand
8 mei 2017
Aalsmeerderdijk 8

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging plangebied	5
2	Projectbeschrijving	7
2.1	Bestaande situatie	7
2.2	Gewenste ontwikkeling	7
3	Beleid	9
3.1	Rijksbeleid en provinciaal beleid	9
3.2	Gemeentelijk beleid	9
3.3	Bouwverordening	11
3.4	Toetsing	12
4	Planbeschrijving	13
4.1	Aanleiding	13
4.2	Bouwmassa	13
4.3	Parkeernormering	13
5	Milieuaspecten	15
5.1	Inleiding	15
5.2	Geluid	15
5.3	Watertoets	15
6	Uitvoerbaarheid	17
6.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	17
6.2	Economische uitvoerbaarheid	17
	Bijlage 1 Watertoets	18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De ruimtelijke onderbouwing vormt de juridische-, planologische argumentatie voor de bouw van een vrijstaande woning aan de Aalsmeerderdijk te Oude Meer, gemeente Haarlemmermeer. In 2012 is voor de Aalsmeerderdijk 7 en 8 een omgevingsvergunning verleend voor een twee-onder-een-kapwoning ter vervanging van de woning op nummer 7 (dossiernummer 2011-0003303). Om gewichtige redenen is besloten de bestaande woning op nummer 7 te handhaven en te restaureren. De woning op nummer 8 kan dan niet meer als twee-onder-een-kap worden gebouwd, maar wordt uitgevoerd als vrijstaande woning.

De gemeente Haarlemmermeer heeft het voornemen om op grond van artikel 2.12, eerste lid onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) een omgevingsvergunning te verlenen om af te wijken van het bestemmingsplan. Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat de realisatie van het gewijzigde plan ter plaatse inpasbaar is.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt tussen de woonhuizen aan de Aalsmeerderdijk 7 en 10 te Oude Meer. Het perceel grenst zowel aan de voorzijde als aan de achterzijde aan de openbare weg, resp. de Aalsmeerderdijk en Ten Pol. Het perceel kan dan ook aan beide zijden ontsloten worden. Het plangebied valt samen met het kadastrale perceel, bekend als Oude Meer AK273.



Ligging plangebied



2 Projectbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Het plangebied betreft het perceel, kadastraal bekend als Haarlemmermeer, sectie AK, nr. 273, zoals aangegeven op de voorgaande pagina. Het perceel ligt braak, in het bestaande bebouwingslint langs de Aalsmeerderdijk. Doordat het al lange tijd braak ligt, is het perceel erg rommelig. Opknappen is zeer gewenst.

2.2 Gewenste ontwikkeling

De gewenste ontwikkeling betreft de bouw van een vrijstaande woning op het perceel Aalsmeerderdijk 8 te Oude Meer. De woning wordt circa 6 meter breed en 10 meter diep. Achter de woning is een aanbouw geprojecteerd van circa 4 meter diep met daaronder een kelder. De woning heeft een goothoogte van 3,8 meter en een bouwhoogte van 9 meter.

In 2012 is een omgevingsvergunning verleend voor de bouw van een woning op dit perceel. Toen betrof het een twee-onder-een-kapwoning op nummer 7 en 8, ter vervanging van de woning op nummer 7 (dossiernummer 2011-0003303). De eigenaar heeft echter besloten de bestaande woning op nummer 7 in stand te houden en te renoveren. Om die reden wil men nu op nummer 8 een vrijstaande woning bouwen.



3 Beleid

De voorgenomen ontwikkeling van het plangebied moet passen binnen het vigerend beleid op zowel nationaal, provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau. Voor de ontwikkeling van het plangebied zijn verschillende beleidsstukken relevant.

3.1 Rijksbeleid en provinciaal beleid

3.1.1 Toetsing aan het beleid

In 2012 is voor de Aalsmeerderdijk 7 en 8 een omgevingsvergunning verleend voor een twee-onder-een-kapwoning ter vervanging van de woning op nummer 7. Op dat moment heeft een toetsing plaatsgevonden aan het rijks- en provinciaal beleid. Uit deze toetsing is gebleken dat de bouw van een woning op de planlocatie inpasbaar is binnen het rijksbeleid en het provinciaal beleid.

Op 4 juli 2013 is het bestemmingsplan Schiphol Rijk vastgesteld. De planlocatie valt binnen dit bestemmingsplan. Het hele plangebied is destijds getoetst aan het hogere overheidsbeleid, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, het luchthavenindelingbesluit Schiphol, de Structuurvisie Noord-Holland, de provinciale ruimtelijke verordening en regionale verkeer- en vervoerplannen. De resultaten van die toetsing zijn te vinden in hoofdstuk 3 van de toelichting op het bestemmingsplan Schiphol Rijk (2013).

De conclusie uit dit onderzoek is dat de bouw van een woning binnen het plangebied in overeenstemming is met het beleid van de rijksoverheid, de provinciale overheid en het regiobeleid. Wel is in het kader van het Luchthavenindelingbesluit een verklaring van geen bezwaar vereist. Voor het overige wordt in deze onderbouwing volstaan met een verwijzing naar de toelichting op het bestemmingsplan Schiphol Rijk.

3.1.2 Luchthavenindelingbesluit

Het perceel Aalsmeerderdijk 8 is gesitueerd op gronden waar op grond van het Luchthavenindelingbesluit beperkingen gelden ten aanzien van vogelaantrekkende werking, woningbouw en bouwhoogtes. Binnen de beperkingencontour woningbouw zijn geen woningen toegestaan behoudens bestaand gebruik. Voor de twee-onder-een-kapper is in 2012 een verklaring van geen bezwaar afgegeven. Aangezien het nu om een vrijstaande woning gaat, zal opnieuw een verklaring van geen bezwaar moeten worden aangevraagd. De afwegingscriteria zijn in de tussentijd niet gewijzigd. Verwacht wordt dan ook dat de verklaring van geen bezwaar zal worden afgegeven.

3.2 Gemeentelijk beleid

3.2.1 Structuurvisie Haarlemmermeer 2030

De gemeente Haarlemmermeer heeft de structuurvisie in oktober 2012 vastgesteld. Het stuk biedt een integrale kijk op een duurzame en toekomstbestendige ontwikkeling van de Haarlemmermeer, met 2030 als horizon. Het is een visie waarin ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen in onderlinge samenhang zijn vastgelegd, want de structuurvisie gaat over de ruimte en de mensen. Ruimtelijke kwaliteit en sociale duurzaamheid zijn de kernbegrippen van de Structuurvisie Haarlemmermeer 2030. Ten aanzien van de Aalsmeerderdijk geeft de gemeente aan het cultuurhistorisch karakter te willen versterken, onder meer in het aanzien van de bebouwing langs de dijken. Op de dijk vond de eerste vestiging plaats. Uit de verschillende losse linten op de dijk groeide een kralensnoer van lintbebouwing en kernen. De verschillende mate van verdichting maakt de beleving van dijk en achterland telkens anders. Dit is een belangrijk kenmerk van dit gebied en dat moet van de gemeente behouden blijven. Op de planlocatie is geen sprake van doorzicht, sterker: het zicht zal verbeteren als doorzicht hier wordt tegengegaan. In het architectonisch ontwerp is dit uitgewerkt. Daarbij past het ontwerp geheel in de aard en structuur van de overige bebouwing langs de Aalsmeerderdijk.

3.2.2 Woonvisie 2012-2015

In januari 2012 heeft de gemeenteraad de nota "Woonvisie 2012-2015" vastgesteld. De combinatie van een veranderende woningmarkt en een veranderende rol van de gemeente vraagt om een woonvisie die inspeelt op marktomstandigheden in plaats van een woonvisie die pretendeert de marktomstandigheden te bepalen. De nadruk ligt daarom nu sterker op de ontwikkelingen in de samenleving en de mogelijkheden om hier op in te spelen.

De woonvisie heeft als centrale doelstelling: 'Haarlemmermeer zet zich in voor duurzame en betaalbare woningen in leefbare dorpen en wijken en aangenaam wonen in diverse woonmilieus: stedelijk, suburbaan, dorps en landelijk'. In de woonvisie worden drie pijlers genoemd, waarbinnen steeds aandacht is voor de facetten inbraakpreventie, duurzaamheid en toegankelijkheid:

- a. Woongenot in dorpen en wijken. Maatwerk in regelgeving op lokaal niveau, aandacht voor woonwijken met stadse en suburbane woonmilieus (Hoofddorp, Nieuw-Vennep) en versterken van uniek karakter in de kernen en het buitengebied;
- b. Inspelen op de woningmarkt. De woningmarkt, vraag en aanbod, is het uitgangspunt. Dit heeft zijn weerslag in het woningbouwprogramma en de toewijzing aan woningzoekenden. Nieuwbouwaanbod is minder dan voorheen een 'draaiknop' omdat de vraagzijde de markt regeert;
- c. Wonen en zorg / bijzondere doelgroepen. De vergrijzing zorgt voor een veranderende woonvraag en het huisvesten van bijzondere doelgroepen heeft onze extra aandacht. Mede door het scheiden van wonen en zorg en de decentralisatie van taken naar de gemeente, spelen partners die gespecialiseerd zijn in wonen, zorg en welzijn hierbij een sleutelrol. Particulier opdrachtgeverschap wordt een volwaardig onderdeel van de woningbouw in Haarlemmermeer.

Het plan past volledig binnen de genoemde uitgangspunten.

3.2.3 Welstandsnota 2012

De Welstandsnota 2012 geeft het geldende welstandsbeleid van Haarlemmermeer weer. Het grondgebied van Haarlemmermeer wordt onderscheiden naar welstandsregimes van verschillende 'zwaarte'. Langs de ringdijk geldt het reguliere welstandsregime.

3.2.4 Milieubeleid Haarlemmermeer

In de nota "Op weg naar een duurzaam evenwicht in 2030" (2004) is de centrale doelstelling van het gemeentelijk milieubeleid als volgt geformuleerd: "In 2030 hebben we de voorwaarden bereikt voor een duurzame en leefbare groei en ontwikkeling".

In de gemeentelijke visie concentreren de milieu-inspanningen zich op drie hoofdonderwerpen:

- a. Ontwikkeling: maatregelen bij ruimtelijke ontwikkelingen die vooral de milieudruk beogen te verminderen (bijvoorbeeld grondstoffenbesparing, beperken wateroverlast, gezond bouwen);
- b. Beheer: milieu-inspanningen die de leefomgeving beogen te verbeteren (bijvoorbeeld vermindering afval, garanderen veiligheid en luchtkwaliteit);
- c. Klimaat: alle activiteiten die ervoor zorgen dat er minder CO₂ de lucht in gaat, teneinde het broeikaseffect te verminderen (realiseren van windmolens, energiebesparing, enzovoorts).

Eén van de speerpunten is dat ruimtelijke ontwikkelingsprojecten duurzaam worden ontwikkeld volgens het ambitieniveau uit de daarvoor ontwikkelde beleidskaders.

3.2.5 Bestemmingsplan Schiphol Rijk

De percelen Aalsmeerderdijk 7 en 8 zijn gesitueerd in het bestemmingsplan 'Schiphol-Rijk' en hebben de bestemming 'Wonen'. Het bouwvlak ligt op beide percelen en kent de bouwaanduiding 'twee-aaneen'. Voorts gelden de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' en de gebiedsaanduiding en 'Geluidzone – Industrie'.



Rood omkaderd de percelen Aalsmeerderdijk 7 en 8 in het bestemmingsplan Schiphol Rijk

Bestemming Wonen

De bestemming 'Wonen' staat één woning toe per bouwperceel. Hoewel er sprake is van twee bouwpercelen stelt artikel 22.2.1.b dat ter plaatse van de aanduiding 'twee-aaneen' twee half vrijstaande woningen of één vrijstaande woning is toegestaan. Aangezien er een vrijstaande woning staat op nr. 7 is de bouw van een vrijstaande woning op nr. 8 in strijd met het bestemmingsplan.

Het bouwvlak is 12 meter diep. Toegestaan is een goot- en bouwhoogte van resp. 4 en 9 meter. Het ontwerp voor de woning ligt binnen het bouwvlak en voldoet aan alle eisen. De aanbouw voldoet eveneens aan de bebouwingsvoorschriften. De kelder onder de aanbouw ligt deels buiten het bouwvlak en is in strijd met de bebouwingsvoorschriften: ondergrondse gebouwen dienen binnen een bouwvlak te worden gebouwd. De 'Beleidsregels afwijking bestemmingsplan 2015, eerste wijziging' staan afwijken van het bestemmingsplan toe voor een kelder bij dezelfde maximale maatvoering als voor bovengrondse gebouwen is toegestaan. Op grond van het afwijkingenbeleid kan derhalve medewerking worden verleend aan de kelder.

Geconcludeerd wordt dat het ontwerp voldoet aan de regels zoals gesteld bij de bestemming Wonen, met uitzondering van de aanduiding 'twee-aaneen'. De kelder valt binnen de regels van het afwijkingenbeleid.

Dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering'

De dubbelbestemming stelt dat het verboden is te bouwen op de waterkering, tenzij het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering. Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van deze bouwregels indien daartegen uit oogpunt van waterbeheersing en onderhoud geen bezwaar bestaat en vooraf schriftelijk advies is ingewonnen bij de waterbeheerder. De aanvraag zal worden voorgelegd aan de waterbeheerder.

Gebiedsaanduiding 'Geluidzone – Industrie'

Binnen deze geluidzone is een woning niet toegestaan, tenzij:

- een besluit tot vaststelling van een hogere grenswaarde voor de betrokken woning vóór de vaststelling van het bestemmingsplan is verleend;
- uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege het gezonde industrieterrein op enige gevel van de betrokken woning niet hoger zal zijn dan 50 dB(A) etmaalwaarde.

Uit een nog aan te leveren akoestisch onderzoek zal moeten blijken hoe hoog de geluidbelasting is. Bij een hogere geluidsbelasting zal een besluit hogere grenswaarden genomen moeten worden.

3.3 Bouwverordening

In de gemeentelijke bouwverordening is bepaald dat de zijdelingse begrenzing van een bouwwerk ten opzichte van de zijdelingse grens van het erf zodanig moet zijn gelegen dat tussen dat bouwwerk en de op het aangrenzende erf aanwezige bebouwing geen tussenruimten ontstaan die:

- a. vanaf de hoogte van het erf tot 2,2 meter daarboven minder dan 1 meter breed zijn;
- b. niet toegankelijk zijn.

Hier kan van worden afgeweken indien er voldoende mogelijkheid aanwezig is voor onderhoud en reiniging van de vrij te laten ruimte. De nieuw te bouwen woning zal zodanig gesitueerd moeten worden dat er voldoende ruimte overblijft tussen de nieuwe woning en de naastliggende woningen.

3.4 Toetsing

3.4.1 Nationaal en provinciaal beleid

De voorgestane ontwikkeling past binnen het provinciale beleid en het rijksbeleid. Alleen in het kader van het luchthavenbesluit dient een ontheffing te worden aangevraagd.

3.4.2 Bestemmingsplan

De voorgestane ontwikkeling is in strijd met het bestemmingsplan, voor zover het gaat om de aanduiding 'twee-aaneen'. Indien het bouwplan voldoet aan de overige regelgeving, kan het college van B&W hiervan vrijstelling verlenen en vergunning verlenen voor een vrijstaande woning.

In het bestemmingsplan is een aantal randvoorwaarden opgenomen, onder meer met betrekking tot bouwhoogten, waterbeheer en geluid. Om te bepalen of het plan aan alle voorwaarden voldoet, zal de aanvraag worden voorgelegd aan de waterbeheerder en wordt akoestisch onderzoek verricht.

In 2012 is een plan ontwikkeld voor een twee-onder-een-kapwoning op hetzelfde perceel. Ook toen is het plan voorgelegd aan de waterbeheerder en was akoestisch onderzoek nodig. Aangezien destijds een omgevingsvergunning is verleend, wordt ook nu verwacht dat de vergunning verleend kan worden.

3.4.3 Stedenbouwkundige beoordeling

Vanuit stedenbouwkundig oogpunt geniet een twee-onder-één-kap-woning op deze locatie eigenlijk de voorkeur. Het dubbele perceel heeft een breedtemaat van 20 meter, waardoor op een hele ruime wijze een twee-onder-één-kap-woning van 2x7 meter breed gerealiseerd zou kunnen worden. Deze oplossing komt het stedenbouwkundig beeld ten goede, vergroot de woonkwaliteit op het perceel en past binnen het bestemmingsplan.

Er bestaan echter geen stedenbouwkundige bezwaren tegen de bouw van een vrijstaande woning op het perceel. Het bestemmingsplan laat op de dijk zowel vrijstaande als twee-onder-één-kap-woningen toe. In de geest van het bestemmingsplan wordt in het voorliggende ontwerp het grondvlak zelfs wat meer naar achteren op het perceel geprojecteerd. Wel wordt er in het stedenbouwkundig advies aandacht gevraagd voor de breedtemaat van de woning. De beschikbare breedtemaat is 7.68 meter, wat betekent dat er bij een woning van 7 m breedte slechts 68 cm. vrije ruimte overblijft aan één zijde van de woning. Dit is onvoldoende om vanaf de straatzijde het achterterrein te bereiken. Door de stedenbouwkundige wordt geadviseerd om een smallere woning op het perceel te ontwerpen. De doorgang hoeft echter niet erg breed te zijn, aangezien het perceel ook via de achterzijde toegankelijk is. Het perceel wordt zowel aan de voorzijde als aan de achterzijde op de openbare weg ontsloten.

3.4.4 Ruimtelijke beoordeling

Op grond van de bovenstaande afweging, wordt een positieve ruimtelijke beoordeling gegeven voor de bouw van een woning aan de Aalsmeerderdijk 8 te Oude Meer onder de volgende voorwaarden:

- a. de breedte van de woning dient te worden teruggebracht naar ca. 6 m.;
- b. de aanvraag zal voor advies aan de waterbeheerder moeten worden voorgelegd;
- c. uit akoestisch onderzoek zal moeten blijken dat de geluidsbelasting acceptabel is;
- d. door de Inspectie Leefomgeving en Transport wordt een verklaring van geen bezwaar aangevraagd.

Aan deze voorwaarden is voldaan.

4 Planbeschrijving

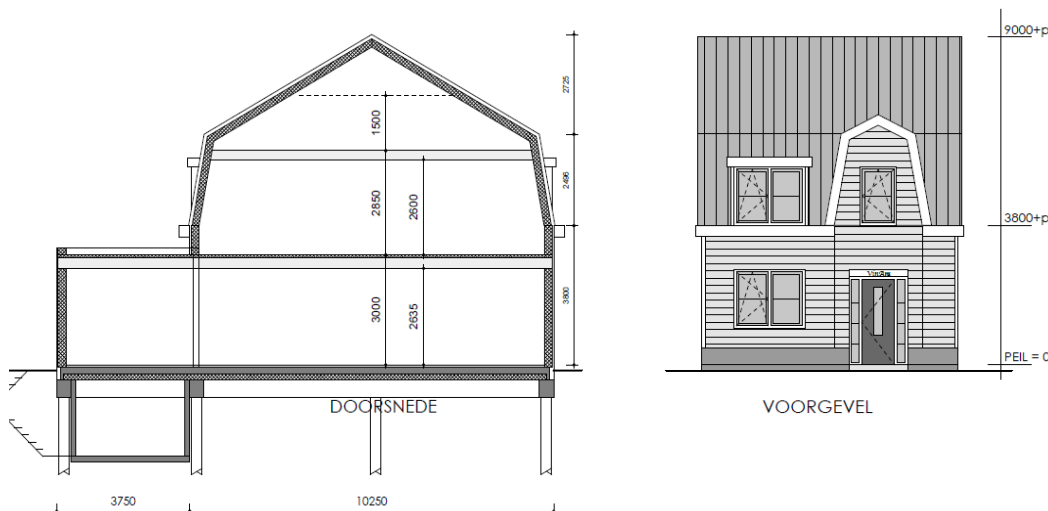
4.1 Aanleiding

De eigenaar van het voorliggende perceel heeft de wens een woning te bouwen binnen het bestaande lint van Oude Meer. Eerder is al een omgevingsvergunning verleend voor een twee-onder-een-kapwoning op de planlocatie en het naastliggende perceel. De naastliggende woning zal echter worden gerenoveerd, waardoor op de planlocatie een ander plan moest worden ontwikkeld. Er zijn geen principiële bezwaren om in plaats van de twee-onder-een-kapwoning een vrijstaande woning te bouwen.

4.2 Bouwmassa

Het ontwerp gaat uit van de bouw van 1 woning van circa 6 m breed en 10,25 m diep. Achter de woning is een aanbouw geprojecteerd van 3,75 meter diep met daaronder een kelder. De woning heeft een goothoogte van 3,8 meter en een bouwhoogte van 9 meter.

De totale inhoud van de woning zal daarmee op circa 600 m³ uitkomen (incl. kelder). Het geheel heeft een footprint van nog geen 85 m².



4.3 Parkeernormering

In het Handboek parkeernormen Haarlemmermeer heeft de gemeente haar beleid ten aanzien van parkeernormen en de wijze waarop die bepaald worden vastgesteld. Het handboek is in januari 2014 geactualiseerd. Gezien het relatief zeer hoge autobezit en -gebruik in de gemeente, wordt in principe gekozen voor de maximale waarde van de bandbreedte, behalve in specifieke situaties, waarin een lagere norm realistischer is. Voor de betreffende locatie zijn de volgende factoren van belang:

- Functie: 1 vrijstaande woning;
- Centrumligging: weinig stedelijk, openbaar vervoer op minder dan 400 m.;
- Mobiliteit: vooral afhankelijk van auto en fiets;
- Dubbelgebruik: Gezien de functie van het terrein (wonen) is er geen dubbel gebruik mogelijk.

Voor een vrijstaande woning geldt dan een parkeernorm van: 1,9 (incl. bezoekersparkeren). Op eigen terrein zullen 2 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. De ontsluiting daartoe verloopt via Ten Pol, dat aan de achterzijde het perceel goed ontsluit. Hiermee wordt eenvoudig voldaan aan de parkeernorm.



Het perceel is aan de achterzijde direct ontsloten op de openbare weg. Op buurpercelen zijn reeds oplossingen gekozen zoals het aanleggen van parkeerplaatsen of een garage met oprit.

5 Milieuaspecten

5.1 Inleiding

Op grond van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht dient aangetoond te worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Er dient dan ook vooronderzoek plaats te vinden naar een groot aantal milieuaspecten. Het mor¹ geeft daaraan een nadere invulling. Bij de verlening van de omgevingsvergunning voor de bouw van een twee-onder-een-kapwoning op de planlocatie in 2012 (dossiernummer 2011-0003303) is reeds onderzoek verricht naar alle relevante milieuaspecten. Sinds 2012 is geen verandering in de toestand opgetreden, waardoor nieuwe feiten zouden zijn ontstaan. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt voor de meeste onderwerpen dan ook volstaan met een verwijzing naar de onderzoeken behorend bij het dossier 2011-0003303. Voor zover aanvullingen nodig zijn vindt u die in de volgende paragrafen van dit hoofdstuk.

5.2 Geluid

Woningen zijn geluidgevoelige gebouwen in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh). Volgens artikel 77 van de Wgh is het nodig akoestisch onderzoek te verrichten naar woningen die in een geluidszone vallen. Het plangebied ligt binnen de gebiedsaanduiding 'Geluidzone – Industrie'. Binnen deze geluidzone is een woning niet toegestaan, tenzij:

- a. een besluit tot vaststelling van een hogere grenswaarde voor de betrokken woning vóór de vaststelling van het bestemmingsplan is verleend;
- b. uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege het gezoneerd industrieterrein op enige gevel van de betrokken woning niet hoger zal zijn dan 50 dB(A) etmaalwaarde.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op meerdere waarneempunten hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager dan of gelijk aan de maximale grenswaarde. Voor de realisatie van de woning is het toekennen van een hogere grenswaarde daarom nodig. Verzocht wordt om een hogere grenswaarden te verlenen voor het Industrieterrein Schiphol-Oost: 54 dB(A). Bij de aanvraag om een hogere grenswaarde wordt opgemerkt dat de woning beschikt over een geluidluwe gevel en dat aan deze zijde geen geluidgevoelige ruimten worden gerealiseerd. Hiermee wordt een comfortabel woon- en leefklimaat bereikt binnen de wettelijke normen.

5.3 Watertoets

Sinds 1 november 2003 is de watertoets verplicht bij ruimtelijke plannen. De watertoets beschrijft de manier waarop de waterbeheerder (in dit geval het Hoogheemraadschap van Rijnland) en de initiatiefnemer van het ruimtelijke plan moeten samenwerken. Het samenwerkingsproces moet uiteindelijk leiden tot een zogenaamde 'waterparagraaf' die onderdeel moet gaan uitmaken van het uiteindelijke plan of besluit. Voor het resultaat van de watertoets wordt verwezen naar bijlage 1.

Het terrein is in de huidige situatie vrijwel geheel onverhard. Als gevolg van het plan zal in totaal 85 m² worden bebouwd. Voor de aanleg van parkeerplaatsen zal circa 25 m² worden verhard. Bij de inrichting van de tuin zal waarschijnlijk een tegelpaadje en een klein terras worden aangelegd. De grootte daarvan is vooralsnog onbekend, maar zal niet meer dan 20-50 m² bedragen.

Op grond van de Handreiking Watertoetsproces bij Rijnland is bij afzonderlijke projecten met een te verhard oppervlak kleiner dan 500 m² is geen compensatie vereist.

¹ Ministeriële regeling omgevingsrecht



6 Uitvoerbaarheid

6.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Op de voorbereiding van een omgevingsvergunning die wordt verleend met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a van de wet is op grond van artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht, artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van overeenkomstige toepassing. Op basis van de realisatieparagraaf nationaal ruimtelijk beleid dient alleen vooroverleg met diensten van de rijksoverheid indien nationale belangen in geding zijn. Daarvan is in dit geval geen sprake.

Met de provincie Noord-Holland is in het kader van het bestemmingsplan Schiphol-Rijk overleg gevoerd over de bouw van een woning op de planlocatie. Dit stuit niet op bezwaren.

Met de gemeente is op ambtelijk niveau vooroverleg gevoerd. Dit heeft geleid tot veel informatie die in deze ruimtelijke onderbouwing is verwerkt. In het plan zijn als gevolg van het vooroverleg aanpassingen doorgevoerd.

Er is intensief overleg geweest met de directe burens. Er is geen aanleiding voor verder buurtoverleg. Andere omwonenden dan de directe burens worden niet geschaad in hun individueel belang.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Het plan wordt op eigen grond door en voor rekening en risico ontwikkeld van een particulier. Hij heeft voldoende financiering voor het plan. Het plan is daarmee economisch uitvoerbaar.

Bijlage 1 Watertoets



datum 21-9-2016
dossiercode 201.60.921-13-13716

Op basis van de gegeven antwoorden concluderen wij dat wij een waterbelang hebben bij uw plannen. Wij verzoeken u om uw plannen in te dienen bij ruimtelijkeplannen@rijnland.net. Mogelijk nemen wij contact met u op. Indien u wenst kunt u zelf ook contact opnemen met de afdeling Planbetsing & vergunningsverlening van het Hoogheemraadschap van Rijnland.

Wij verzoeken u te controleren of de in onze legger vastgelegde watergangen en waterkeringen overeenkomen met de bestemming in uw verbeelding en deze eventueel aan te passen. De gegevens hiervan zijn te vinden op <http://rijnland.esri.nl/legger/> en <http://rijnland.esri.nl/keringen/>.

De WaterToets 2014



Activeren, Verbinden en Ontzorgen

De Vlashoven 48, 2211 wp Noordwijkerhout
Leidseweg 568, 2253 js Voorschoten

E: info@havenland.nl

W: www.havenland.nl



Nieuwbouw woning Aalsmeerderdijk 8
te Oude Meer
Geluidbelasting Wet geluidhinder

Documentnummer: 5174.02
In opdracht van Wiebing Architecten
Juli 2017

moBius
consult

BOUWFYSICA - AKOESTIEK - BRANDVEILIGHEID - DUURZAAM BOUWEN - INSTALLATIETECHNIEK

Vestiging Driebergen
Patrimoniumstraat 1
3971 MR Driebergen
T 0343 51 28 86

Vestiging Delft
Wallerstraat 16b
2613 ZS Delft
T 015 215 96 00

mail@moBiusconsult.nl · www.moBiusconsult.nl

moBius consult bv / KvK Utrecht 30109543

NL LID
INGENIEURS





Inhoud

1	Inleiding en uitgangspunten	3
2	Wegverkeer	4
2.1	Wettelijk kader	4
2.2	Rekenmethode	4
2.3	Berekeningsresultaten	6
3	Industrielawaai	7
3.1	Geluidbelasting	7
3.2	Beoordeling	7
4	Gecumuleerde geluidsbelasting	7
5	Verzoek hogere grenswaarden	8
5.1	Bron- en overdrachtsmaatregelen	8
5.2	Bron- en overdrachtsmaatregelen industrielawaai	8
5.3	Aanvraag	9
6	Conclusies	9

Bijlage

1	Verkeersgegevens
2	Plattegronden
3	Invoer rekenmodel
4	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai
5	Geluidbelasting industrieterrein Schiphol-Oost
6	Gecumuleerde geluidsbelasting



1 Inleiding en uitgangspunten

In opdracht van Wiebing Architecten is door moBius consult de geluidbelasting onderzocht op de nieuw te bouwen woning aan de Aalsmeerderdijk 8 in Oude Meer. Doel van het onderzoek is om aan te tonen dat de geluidbelasting voldoet aan de eisen uit de Wet geluidhinder. De woning bestaat uit drie bouwlagen, de begane grond, de eerste verdieping en de zolder. In bijlage 2 zijn de plattegronden opgenomen van het plan.

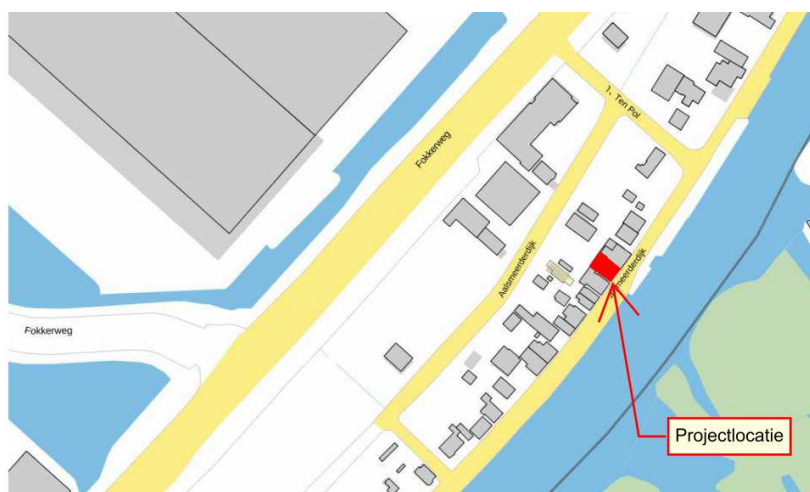
De projectlocatie ligt binnen de zone van de Fokkerweg en het industrieterrein Schiphol-Oost. Dit industrieterrein wordt beheerd door Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is eveneens de geluidsbelasting onderzocht van de 30 km/h-weg de Aalsmeerderdijk.

Dit onderzoek is gebaseerd op de onderstaande gegevens en documenten:

- Voor de modellering van de omgeving en het gebouw is gebruik gemaakt van een lucht-foto van de projectlocatie en gegevens uit het kadaster.
- Voor de modellering van de hoogte-informatie van de omgeving en de wegen is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland.
- De verkeersgegevens van het prognosejaar 2025 zijn aangeleverd door de gemeente Haarlemmermeer. De gegevens zijn vertaald naar het prognosejaar 2027 door de intensiteiten te verhogen met 1,5 % autonome groei per jaar. De gegevens zijn opgenomen in bijlage 1.
- De door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied berekende geluidbelasting ten gevolge van industrieterrein Schiphol-Oost.
- De tekeningen van Wiebing Architecten met kenmerk 1507, d.d. 25 januari 2017.

Voorliggend rapport is een aangepaste versie van het rapport met kenmerk 5174.02, d.d. 21 april 2017. De aanpassing betreft een toevoeging van de gecumuleerde geluidsbelasting.

Figuur 1: Situering projectlocatie





2 Wegverkeer

2.1 Wettelijk kader

Conform de Wet geluidhinder hebben alle wegen, behalve woonerven en 30 km/uur-wegen, een zone met een bepaalde breedte. Binnen deze zone moet de geluidbelasting (L_{den}) op de gevels van woningen en andere gevoelige bestemmingen worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De toetsing vindt plaats per weg.

De planlocatie ligt binnen de zone van de weg N232 (de Fokkerweg). Het project ligt binnen de bebouwde kom van Oude Meer. De maximale grenswaarde voor de Fokkerweg bedraagt 63 dB.

Anticiperend op het stiller worden van de voertuigen in de toekomst mag op grond van artikel 110g van de Wet Geluidhinder een aftrek worden toegepast op berekende L_{den} -waarden, alvorens deze te toetsen aan de genoemde grenswaarden. De toe te passen aftrek bedraagt tot 1 juli 2018:

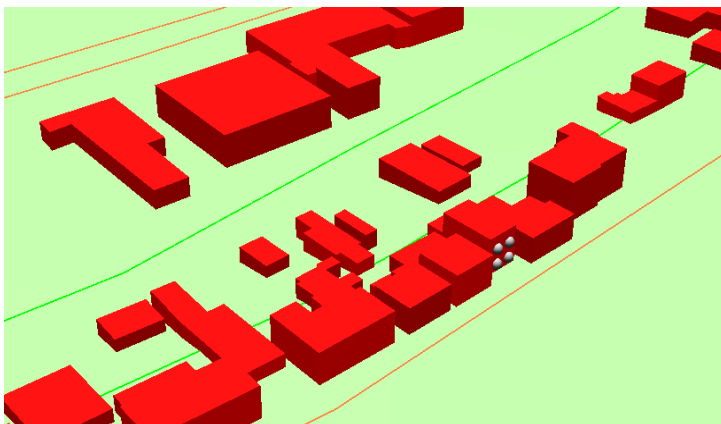
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting 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 geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen.

2.2 Rekenmethode

De geluidsbelasting is berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012. Conform de Wet geluidhinder is de uitkomst uitgedrukt in de L_{den} -waarde. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma WinHavik 8.76. Op elk waarneempunt zijn de berekeningen uitgevoerd per bouwlaag op circa 1,5 meter boven vloerniveau. Als standaard is gerekend met een harde bodem, behalve in bodemgebieden die in het model zijn aangegeven als zacht. De invoergegevens van het model zijn opgenomen in bijlage 3. Er is gerekend met 1 reflectie, minimale zichthoek reflecties van 2 graden en een maximale sectorhoek van 5 graden. In de figuren 2 en 3 zijn respectievelijk een aanzicht en de nummering van de waarneempunten van het computermodel weergegeven.



Figuur 2: 3D aanzicht computermodel



Figuur 3: Computermodel met nummering waarneempunten





2.3 Berekeningsresultaten

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer is berekend. De rekenresultaten zijn weergegeven in tabel 1 en bijlage 4.

Tabel 1: Geluidbelasting vanwege wegverkeer

Waarneem- punt	Verdieping	Gevel	Geluidbelasting L_{den} [dB] wegverkeer		
			Fokkerweg (met aftrek)	Aalsmeerderdijk (met aftrek)	Gecumuleerd (zonder aftrek)
1	BG	Noordwest	52*	19	54
2	1 ^e	Noordwest	53*	20	56
	2e		53*		57
3	BG		53*		56
	1 ^e		53*		57
4	BG	Noordoost	49*	31	51
5	BG		39	40	46
	1 ^e		47	40	51
	2e		51*	37	53
6	BG	Zuidoost	≤ 10	46	51
	1 ^e			46	51
	2e			45	50
7	BG			46	51
	1 ^e			46	51
	2e			45	50
8	BG	Zuidwest	38	40	46
	1 ^e		47	40	50
	2e		53*	39	50
9	BG		50*	30	52

*Overschrijding van de voorkeursgrenswaarde

Op basis van tabel 1 en bijlage 4 kan worden geconcludeerd dat:

- De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Fokkerweg op meerdere gevels hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. De maximale grenswaarde wordt niet overschreden.
- De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de 30 km/h-weg de Aalsmeerderdijk op alle gevels lager is dan 48 dB (met 5 dB aftrek). Er kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op deze weg in het kader van een goede ruimtelijke ordening acceptabel is.
- Dat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de zuidoostelijke voorgevel niet wordt overschreden. Deze gevel kan daarom als luw worden aangemerkt.



3 Industrielawaai

3.1 Geluidbelasting

Het project is gelegen in de zone van het industrieterrein Schiphol-Oost. De voorkeursgrenswaarde voor woningen binnen de geluidszone is 50 dB(A). Voor nieuwe woningen kunnen hogere waarden worden vastgesteld tot maximaal 55 dB(A).

Door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied is de geluidbelasting berekend op de gevels van het project, ten gevolge van activiteiten op het industrieterrein Schiphol-Oost. De bevin-
dingen zijn opgenomen in de in de bijlage 5 opgenomen notitie, d.d. 7 december 2016.

Uit de berekeningen blijkt dat:

- Op de noordoost- en noordwestgevel, ter hoogte van de eerste verdieping en de zolder, sprake is van overschrijding van de maximale grenswaarde.
- Op de noordwestgevel, ter hoogte van de begane grond, sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. De maximale grenswaarde wordt niet overschreden.
- Op de overige gevels de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden.

3.2 Beoordeling

Op een aantal gevels uit het project is sprake van overschrijding van de maximale grenswaarde. Om het project mogelijk te maken worden aan deze gevels daarom geen geluidgevoelige ruimten gerealiseerd. Deze gevels voldoen daarmee aan de voorwaarden die worden gesteld aan dove gevels en vallen daarom buiten het toetsingskader uit de Wet geluidhinder.

Ten aanzien van de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, worden hogere grenswaarden aangevraagd, zie hoofdstuk 4.

4 Gecumuleerde geluidsbelasting

Omdat op de gevels van de woning sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, moet beoordeeld worden of de gecumuleerde geluidsbelasting acceptabel is. De gecumuleerde geluidsbelasting van alle relevante bronnen, wegverkeerslawaaï, industriela-
waaï en het luchtvaartlawaaï is daarom berekend. De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 6. De berekeningen laten zien dat de gecumuleerde geluidsbelasting gelijk is aan de geluidsbelasting ten gevolge van het luchtvaartverkeer. Hieruit kan geconclu-
deerd worden dat het luchtvaartverkeer bepalend is voor de gecumuleerde geluidsbelasting. Op de punten waar dit niet het geval is, worden geen geluidgevoelige ruimten gerealiseerd. Wanneer voldaan kan worden aan alle wet- en regelgeving ten aanzien van de afzonderlijke geluidbronnen, dan kan de gecumuleerde geluidsbelasting ook als acceptabel worden beoor-
deeld.



5 Verzoek hogere grenswaarden

Volgens de Wet geluidhinder dient, indien sprake is van een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde, onderzoek te worden uitgevoerd naar bron- en overdrachtsmaatregelen. Hierbij hebben bronmaatregelen de voorkeur boven overdrachtsmaatregelen.

5.1 Bron- en overdrachtsmaatregelen

Stille wegdekverhardingen

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Fokkerweg kan met het toepassen van een 'stil wegdek' met ca. 3 dB worden verlaagd. De kosten voor het aanbrengen van stil asfalt worden globaal geschat op ca. €100.000 ex. BTW. Deze kosten staan niet in verhouding tot de omvang van dit project en in verhouding tot de hoogte van de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Daarbij nemen de onderhoudskosten toe bij stille wegdekverhardingen.

Snelheidsbeperkende maatregelen

Snelheidsverlaging heeft een direct effect op de geluidemissie van wegverkeer. In verband met de belangrijke ontsluitende functie van de Fokkerweg, wordt deze maatregel als onhaalbaar beoordeeld.

Geluidschermen wegverkeer

Het realiseren van een scherm langs de Fokkerweg is effectief bij een schermhoogte vanaf ca. 4 meter. De kosten voor een dergelijk scherm worden in relatie tot de omvang van het project als te hoog beoordeeld. Daarbij is een dergelijke maatregel vanuit stedenbouwkundig oogpunt naar verwachting onwenselijk.

5.2 Bron- en overdrachtsmaatregelen industrielawaai

Bronmaatregelen industrieterrein

Een bepalende geluidbron van het industrieterrein Schiphol-Oost is het proefdraaien van vliegtuigen. Deze activiteiten zijn essentieel voor een goede bedrijfsvoering van het industrieterrein, maatregelen worden daarom als onhaalbaar beoordeeld.

Geluidschermen

Om de eerste verdieping voldoende af te schermen zijn hoge geluidschermen (ca. 5 meter) tussen het industrieterrein en de woning. Deze schermen zijn kostbaar en hebben een ongewenst effect op het landschap. Geluidschermen worden daarom als ondoelmatig en onhaalbaar beoordeeld.



5.3 Aanvraag

De geluidbelasting is op meerdere waarneempunten hoger dan de voorkeursgrenswaarde, maar lager of gelijk aan de maximale grenswaarde. Voor de realisatie van de woning is het toekennen van hogere grenswaarde daarom nodig en wordt verzocht om de volgende hogere grenswaarden te verlenen:

- Fokkerweg: 53 dB,
- Industrierrein Schiphol-Oost: 54 dB(A).

Bij de aanvraag hogere grenswaarden wordt opgemerkt dat de woning beschikt over een geluidluwe gevel. Er kan daarom geconcludeerd worden dat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

6 Conclusies

In verband met een voorgenomen bouw van een woning aan de Aalsmeerderdijk 8 in Oude Meer is de geluidbelasting onderzocht. De locatie is gelegen in de zone van de Fokkerweg en het industrierrein Schiphol-Oost.

Uit het onderzoek blijkt dat ten gevolge van wegverkeer op de Fokkerweg en het industrie-terrein Schiphol-Oost sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen als onhaalbaar worden beoordeeld, worden voor deze twee bronnen hogere grenswaarden aangevraagd.

Ten gevolge van de Fokkerweg is geen sprake van overschrijding van de maximale grenswaarde. Op een aantal gevels van de woning is dit wel het geval ten gevolge van geluid van het industrierrein Schiphol-Oost. Aan deze gevels waar sprake is van overschrijding van de maximale grenswaarden worden geen geluidgevoelige ruimten gerealiseerd, waarmee voldaan wordt aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

Uit de berekeningen blijkt verder dat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van de zuidoostelijke voorgevel niet wordt overschreden. Deze gevel is geluidluw.

Delft, 31 juli 2017

ir. Arnold Hietland





Bijlage

1 Verkeersgegevens

Snelheid Fokkerweg bedraagt ter plaatse 70 km/h.
Intensiteit bedraagt 27600 mvt/etm werkdag (weekdag = x 0,89).
Autonome groei 1,5 % /jaar.

Intensiteiten voor de weg Ten Pol staan niet vermeld. Deze mag u buiten beschouwing laten.

Aalsmeerderdijk bedraagt 500 mvt/etm. (model geeft 100 maar dat is niet geheel juist).
Zie figuur.



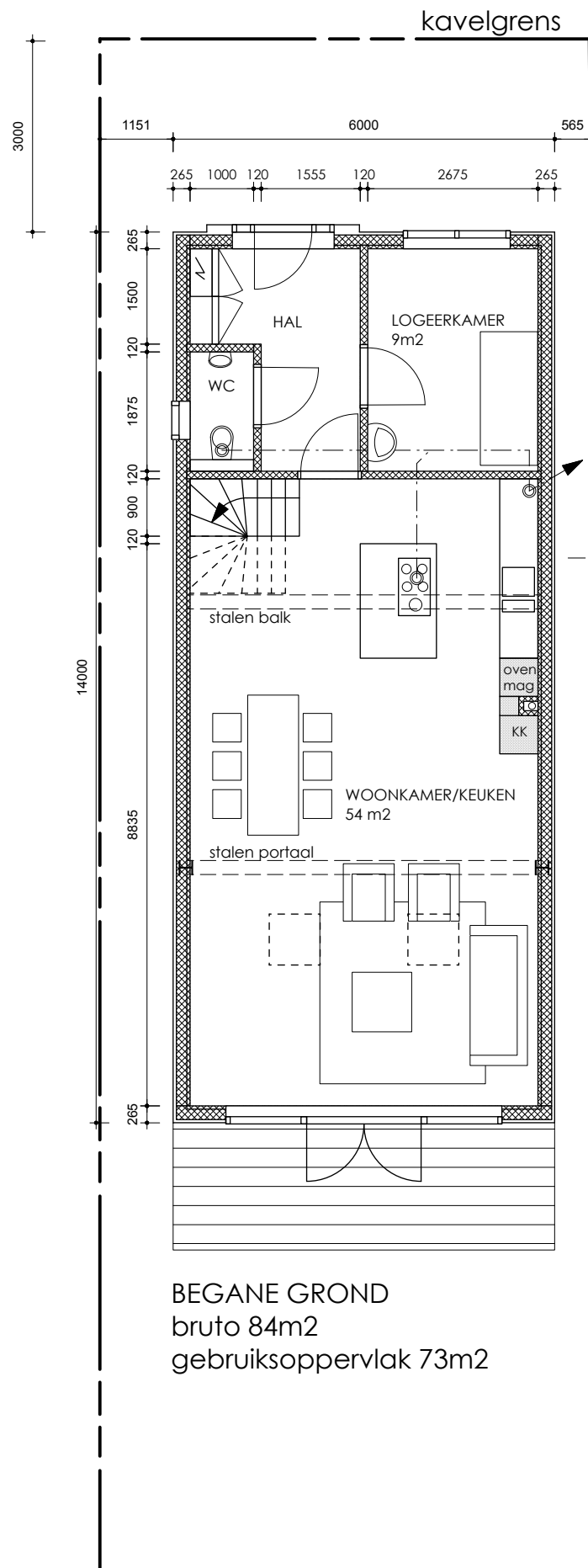
Gebiedsontsluitingsweg 80				
		Dag	Avond	Nacht
Gem. Perc. p/uur		6,70833333	3,825	0,525
		80,5	15,3	4,2
Percentage personenauto		90,8	90,9	91,15
Middelzwaar vrachtauto		5,9	5,8	5,65
Zwaar vrachtauto		3,3	3,3	3,2

Buurtontsluiting				
		Dag	Avond	Nacht
Gem. Perc. p/uur		6,925	3,45	0,3875
		83,1	13,8	3,1
Percentage personenauto		96,2	96,6	96,8
Middelzwaar vrachtauto		2,6	2,3	2,1
Zwaar vrachtauto		1,2	1,1	1,1

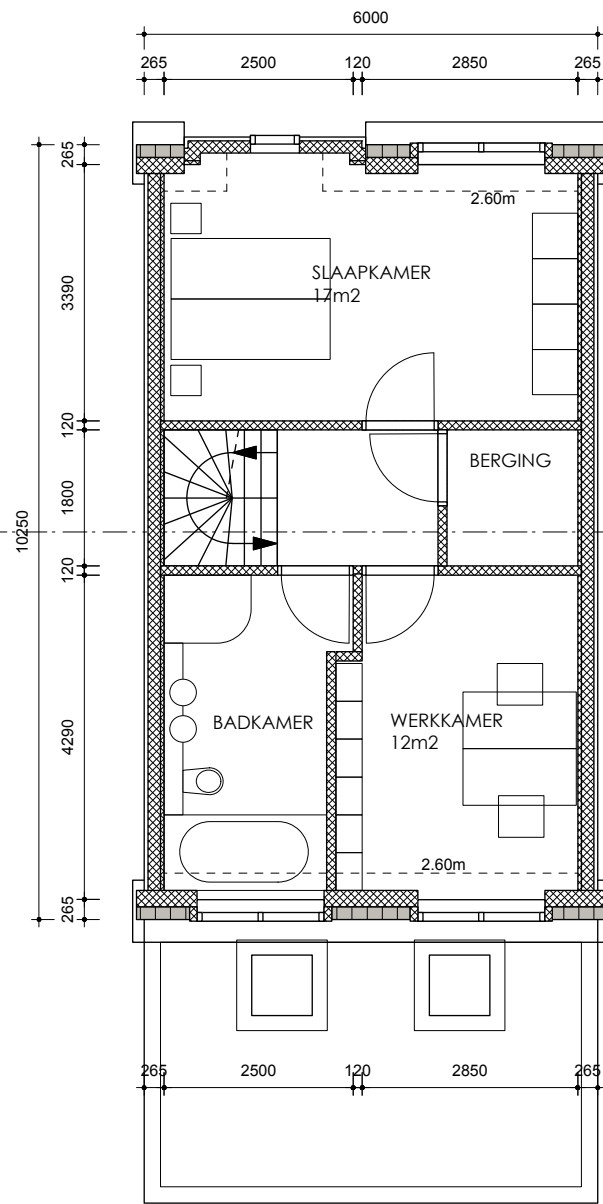


Bijlage

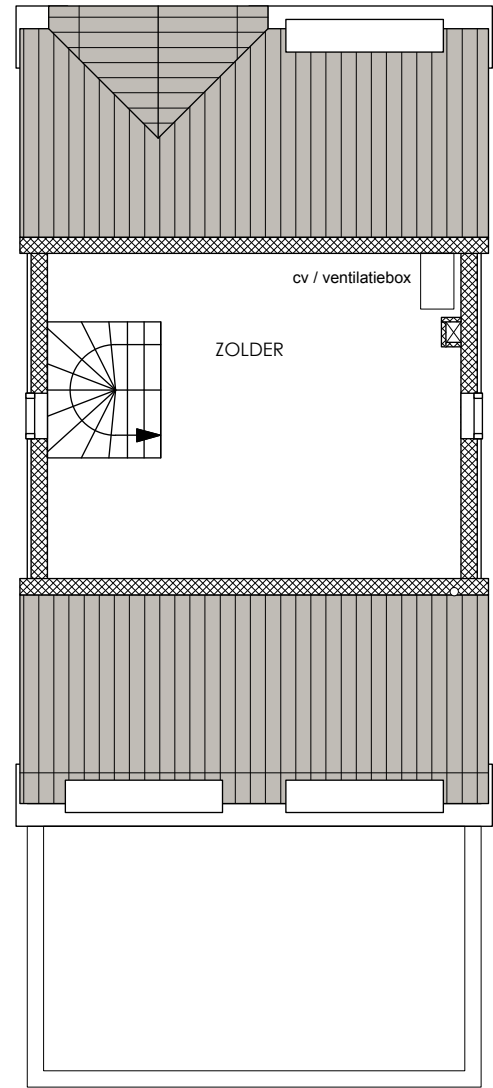
2 Plattegronden



BEGANE GROND
bruto 84m²
gebruiksoppervlak 73m²



1e VERDIEPING
bruto 61m²
gebruiksoppervlak 51m²



ZOLDER
bruto 57m²
gebruiksoppervlak 24m²



Bijlage

3 Invoer rekenmodel

Projectgegevens

projectnaam: Woning Aalsmeerderdijk 8 te Oude Meer
opdrachtgever: Wiebing Architecten
adviseur:
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: Wegen

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	3.0	0.0	27		80	
2	8.0	0.0	23		80	
3	6.0	0.0	25		80	
4	5.0	0.0	27		80	
6	5.0	0.0	28		80	
7	6.0	0.0	52		80	
8	3.0	0.0	25		80	
9	3.0	0.0	17		80	
10	2.5	-1.6	52		80	
11	6.0	0.0	44		80	
12	3.0	0.0	25		80	
13	2.3	-0.7	35		80	
14	6.0	0.0	25		80	
15	5.0	0.0	26		80	
16	5.0	0.0	25		80	
17	3.0	0.0	14		80	
18	3.0	0.0	14		80	
19	5.0	0.0	45		80	
20	7.0	0.0	25		80	
21	1.9	-1.1	17		80	
22	3.0	0.0	9		80	
24	8.0	0.0	55		80	
26	8.0	0.0	39		80	
27	6.0	0.0	38		80	
28	7.0	0.0	33		80	
29	6.0	0.0	49		80	
30	7.0	0.0	42		80	
31	2.0	-1.0	19		80	
32	1.9	-1.1	43		80	
33	1.8	-1.2	18		80	
34	1.6	-1.4	38		80	
35	1.8	-1.3	21		80	
36	2.1	-0.9	21		80	
37	8.0	0.0	66		80	
38	5.0	-3.0	100		80	
39	5.0	-3.0	100		80	
40	5.0	-3.0	100		80	
41	5.0	-3.0	100		80	
42	5.0	-3.0	211		80	
43	5.0	-3.0	196		80	
44	2.0	-3.0	40		80	
45	5.0	-3.0	46		80	
46	3.0	-3.0	33		80	
47	4.0	-3.0	76		80	
48	1.0	-3.0	73		80	
49	4.0	-3.0	27		80	
50	4.0	-3.0	54		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
51	2.0	-3.0	103		80	
52	1.5	-1.6	21		80	
53	1.3	-1.7	20		80	
54	2.6	-0.4	39		80	
55	2.4	-1.6	37		80	
56	2.9	-1.1	19		80	
57	2.1	-1.9	40		80	
58	1.2	-1.8	27		80	
59	8.0	0.0	43		80	
60	4.0	0.0	35		80	
61	2.6	-0.4	18		80	
62	3.0	0.0	11		80	
63	5.7	-0.3	23		80	
64	2.4	-0.6	27		80	
65	3.0	-2.0	76		80	
66	3.6	-0.4	26		80	
67	6.8	-0.2	88		80	
68	3.1	-1.9	53		80	
69	4.0	-3.0	42		80	
70	1.0	-3.0	17		80	
71	1.0	-3.0	30		80	
72	3.0	-3.0	72		80	
73	0.0	-3.0	44		80	
74	0.0	-3.0	93		80	
75	10.0	-3.0	416		80	
76	27.0	-3.0	170		80	
77	7.0	-3.0	426		80	
78	5.0	0.0	56		80	
79	3.0	0.0	31		80	
80	3.0	0.0	16		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
2	0.0	5338	hardzachtvergang + hoogtelijn	
3	0.0	1618	hardzachtvergang + hoogtelijn	
4	-3.0	3676	hardzachtvergang + hoogtelijn	

Waarneempunten

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	waarneemhoogten										refl kenmerk
							h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	
1	0.0	0.0			gevel		1.5										
2	0.0	0.0			gevel			4.5	7.5								
3	0.0	0.0			gevel			4.5	7.5								
4	0.0	0.0			gevel		1.5										
5	0.0	0.0			gevel		1.5	4.5	7.5								
6	0.0	0.0			gevel		1.5	4.5	7.5								
7	0.0	0.0			gevel		1.5	4.5	7.5								
8	0.0	0.0			gevel		1.5	4.5	7.5								
9	0.0	0.0			gevel		1.5										

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	% periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	-3.0	248	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12974.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
3	0.0	663	01 glad asfalt/DAB	2	Aalsmeerderdijk		vlicht	500.0	☒	dag 6.93	96.20	2.60	1.20		30	30	30	
										avond 3.45	96.60	2.30	1.10		30	30	30	
										nacht .39	96.80	2.10	1.10		30	30	30	
5	0.0	439	01 glad asfalt/DAB	3	Schipholdijk		vlicht	500.0	☒	dag 6.93	96.20	2.60	1.20		30	30	30	
										avond 3.45	96.60	2.30	1.10		30	30	30	
										nacht .39	96.80	2.10	1.10		30	30	30	
6	-2.2	819	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12653.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
7	-3.0	163	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12470.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
8	-3.0	155	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12754.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
9	-2.2	808	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12653.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
10	-3.0	151	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12754.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
11	-3.0	167	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12470.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
12	-3.0	251	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	12974.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	
13	-3.0	228	01 glad asfalt/DAB	1	Fokkerweg		vlicht	1467.0	☒	dag 6.71	90.80	5.90	3.30		70	70	70	
										avond 3.83	90.90	5.80	3.30		70	70	70	
										nacht .53	91.15	5.65	3.20		70	70	70	



Bijlage

4 Berekeningsresultaten wegverkeerslawai

Projectgegevens

projectnaam: Woning Aalsmeerderdijk 8 te Oude Meer
opdrachtgever: Wiebing Architecten
adviseur:
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: Wegen

omschrijving

verkeerslawaa

rekenhart: 16.2.0 (build0)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 05-04-2017
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 14:39
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	53.81	51.36	42.72	54.06		54	53.81		54	53.81	51.36	42.72
									VL 1	1	1.5	53.81	51.36	42.71	54.06	2	52	53.81	2	52	53.81	51.36	42.71
									VL 2	1	1.5	24.16	20.98	10.70	23.72	5	19	24.16	5	19	24.16	20.98	10.70
									VL 3	1	1.5	23.75	20.59	10.36	23.33	5	18	23.75	5	19	23.75	20.59	10.36
2	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	56.13	53.68	45.04	56.38		56	56.13		56	56.13	53.68	45.04
									VL totaal (0)	1	7.5	57.08	54.63	45.98	57.33		57	57.08		57	57.08	54.63	45.98
									VL 1	1	4.5	56.13	53.68	45.04	56.38	3	53	56.13	2	54	56.13	53.68	45.04
									VL 1	1	7.5	57.07	54.63	45.98	57.32	4	53	57.07	2	55	57.07	54.63	45.98
									VL 2	1	4.5	25.52	22.37	12.19	25.11	5	20	25.52	5	21	25.52	22.37	12.19
									VL 2	1	7.5	25.29	22.14	11.98	24.88	5	20	25.29	5	20	25.29	22.14	11.98
									VL 3	1	4.5	22.12	18.98	8.88	21.73	5	17	22.12	5	17	22.12	18.98	8.88
									VL 3	1	7.5	22.93	19.80	9.72	22.55	5	18	22.93	5	18	22.93	19.80	9.72
									VL totaal (0)	1	4.5	56.02	53.57	44.93	56.27		56	56.02		56	56.02	53.57	44.93
									VL totaal (0)	1	7.5	57.09	54.64	45.99	57.34		57	57.09		57	57.09	54.64	45.99
3	0.0	0.0		gevel				VL	1	4.5	56.01	53.57	44.92	56.26	3	53	56.01	2	54	56.01	53.57	44.92	
									VL 1	1	7.5	57.08	54.63	45.99	57.33	4	53	57.08	2	55	57.08	54.63	45.99
									VL 2	1	4.5	25.81	22.66	12.49	25.40	5	20	25.81	5	21	25.81	22.66	12.49
									VL 2	1	7.5	25.71	22.56	12.41	25.31	5	20	25.71	5	21	25.71	22.56	12.41
									VL 3	1	4.5	22.53	19.39	9.29	22.14	5	17	22.53	5	18	22.53	19.39	9.29
									VL 3	1	7.5	23.18	20.04	9.96	22.79	5	18	23.18	5	18	23.18	20.04	9.96
									VL totaal (0)	1	1.5	50.99	48.52	39.83	51.22		51	50.99		51	50.99	48.52	39.83
									VL 1	1	1.5	50.84	48.39	39.74	51.09	2	49	50.84	2	49	50.84	48.39	39.74
									VL 2	1	1.5	36.11	32.98	22.89	35.73	5	31	36.11	5	31	36.11	32.98	22.89
									VL 3	1	1.5	22.44	19.29	9.12	22.03	5	17	22.44	5	17	22.44	19.29	9.12
5	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	46.46	43.50	33.87	46.24		46	46.46		46	46.46	43.50	33.87
									VL totaal (0)	1	4.5	50.56	47.93	38.97	50.64		51	50.56		51	50.56	47.93	38.97
									VL totaal (0)	1	7.5	52.87	50.35	41.60	53.06		53	52.87		53	52.87	50.35	41.60
									VL 1	1	1.5	40.35	37.90	29.25	40.60	2	39	40.35	2	38	40.35	37.90	29.25
									VL 1	1	4.5	49.13	46.68	38.03	49.38	2	47	49.13	2	47	49.13	46.68	38.03
									VL 1	1	7.5	52.40	49.95	41.31	52.65	2	51	52.40	2	50	52.40	49.95	41.31
									VL 2	1	1.5	45.23	42.10	32.03	44.85	5	40	45.23	5	40	45.23	42.10	32.03
									VL 2	1	4.5	45.02	41.88	31.81	44.63	5	40	45.02	5	40	45.02	41.88	31.81
									VL 2	1	7.5	42.88	39.75	29.67	42.50	5	37	42.88	5	38	42.88	39.75	29.67
									VL 3	1	1.5	13.17	9.98	-36	12.72	5	8	13.17	5	8	13.17	9.98	-36
6	0.0	0.0		gevel				VL	3	1	4.5	20.95	17.79	7.63	20.54	5	16	20.95	5	16	20.95	17.79	7.63
									VL 3	1	7.5	24.86	21.71	11.56	24.46	5	19	24.86	5	20	24.86	21.71	11.56
									VL totaal (0)	1	1.5	51.83	48.70	38.63	51.45		51	51.83		52	51.83	48.70	38.63
									VL totaal (0)	1	4.5	51.48	48.35	38.28	51.10		51	51.48		51	51.48	48.35	38.28
									VL totaal (0)	1	7.5	50.37	47.24	37.17	49.99		50	50.37		50	50.37	47.24	37.17
									VL 1	1	1.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--
									VL 1	1	4.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--
									VL 1	1	7.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--
									VL 2	1	1.5	51.83	48.70	38.63	51.45	5	46	51.83	5	47	51.83	48.70	38.63
									VL 2	1	4.5	51.47	48.34	38.27	51.09	5	46	51.47	5	46	51.47	48.34	38.27
7	0.0	0.0		gevel				VL	2	1	7.5	50.30	47.17	37.10	49.92	5	45	50.30	5	45	50.30	47.17	37.10
									VL 3	1	1.5	10.46	7.27	-3.06	10.01	5	5	10.46	5	5	10.46	7.27	-3.06
									VL 3	1	4.5	21.94	18.79	8.62	21.53	5	17	21.94	5	17	21.94	18.79	8.62
									VL 3	1	7.5	32.77	29.65	19.62	32.40	5	27	32.77	5	28	32.77	29.65	19.62
									VL totaal (0)	1	1.5	51.79	48.66	38.59	51.41		51	51.79		52	51.79	48.66	38.59

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
8	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	51.45	48.32	38.24	51.07		51	51.45		51	51.45	48.32	38.24	
								VL	totaal (0)	1	7.5	50.49	47.36	37.29	50.11		50	50.49		50	50.49	47.36	37.29	
								VL	1	1	1.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--	--
								VL	1	1	4.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--	--
								VL	1	1	7.5	--	--	--	-99.00	2	-101	-89.90	2	-92	--	--	--	--
								VL	2	1	1.5	51.79	48.66	38.59	51.41	5	46	51.79	5	47	51.79	48.66	38.59	
								VL	2	1	4.5	51.44	48.31	38.24	51.06	5	46	51.44	5	46	51.44	48.31	38.24	
								VL	2	1	7.5	50.45	47.32	37.25	50.07	5	45	50.45	5	45	50.45	47.32	37.25	
								VL	3	1	1.5	9.66	6.47	-3.87	9.21	5	4	9.66	5	5	9.66	6.47	-3.87	
								VL	3	1	4.5	19.36	16.21	6.07	18.96	5	14	19.36	5	14	19.36	16.21	6.07	
								VL	3	1	7.5	29.04	25.92	15.89	28.67	5	24	29.04	5	24	29.04	25.92	15.89	
								VL	totaal (0)	1	1.5	46.57	43.61	33.95	46.34	46	46.57	47	46.57	43.61	33.95			
								VL	totaal (0)	1	4.5	50.07	47.41	38.39	50.12	50	50.07	50	50.07	47.41	38.39			
								VL	totaal (0)	1	7.5	55.73	53.24	44.52	55.94	56	55.73	56	55.73	53.24	44.52			
								VL	1	1	1.5	40.22	37.76	29.11	40.46	2	38	40.22	2	38	40.22	37.76	29.11	
								VL	1	1	4.5	48.36	45.91	37.26	48.61	2	47	48.36	2	46	48.36	45.91	37.26	
								VL	1	1	7.5	55.42	52.98	44.33	55.67	3	53	55.42	2	53	55.42	52.98	44.33	
								VL	2	1	1.5	45.42	42.29	32.22	45.04	5	40	45.42	5	40	45.42	42.29	32.22	
								VL	2	1	4.5	45.18	42.05	31.98	44.80	5	40	45.18	5	40	45.18	42.05	31.98	
								VL	2	1	7.5	44.04	40.91	30.83	43.66	5	39	44.04	5	39	44.04	40.91	30.83	
								VL	3	1	1.5	14.53	11.34	1.03	14.08	5	9	14.53	5	10	14.53	11.34	1.03	
								VL	3	1	4.5	18.17	14.98	4.62	17.71	5	13	18.17	5	13	18.17	14.98	4.62	
								VL	3	1	7.5	16.95	13.81	3.70	16.56	5	12	16.95	5	12	16.95	13.81	3.70	
9	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	51.50	49.04	40.36	51.73		52	51.50		52	51.50	49.04	40.36	
								VL	1	1	1.5	51.39	48.94	40.30	51.64	2	50	51.39	2	49	51.39	48.94	40.30	
								VL	2	1	1.5	35.40	32.26	22.15	35.01	5	30	35.40	5	30	35.40	32.26	22.15	
								VL	3	1	1.5	20.58	17.40	7.13	20.14	5	15	20.58	5	16	20.58	17.40	7.13	



Bijlage

5 Geluidbelasting industrieterrein Schiphol-Oost

Notitie

Aan: Laurence Herveille
Kopie aan: Arnold Hietland

Van: Chris Horstman
Telefoon: 06 28999434
E-mail: chris.horstman@odnzk.nl

Datum: 7 december 2016
Revisie: 0

Zoneadvies t.b.v. het oprichten van een woning aan de Aalsmeerderdijk 8 te Oude Meer

Op verzoek van de gemeente Haarlemmermeer is de geluidbelasting berekend voor de gevels van een nieuwe woning aan de Aalsmeerderdijk nummer 8 Oude Meer. De relevante bouw informatie is aangeleverd door adviesbureau moBius consult bv.

De locatie is gelegen binnen de geluidzone van het industrieterrein Schiphol-Oost.
Voor de omliggende woningen aan de Aalsmeerderdijk zijn hogere grenswaarden vastgesteld van 56 dB(A) en hoger.

De geluidbelasting vanwege het industrieterrein Schiphol wordt bepaald door het proefdraaien van vliegtuigen op verschillende locaties. Voor de geluidbelasting aan de Aalsmeerderdijk is met name de afgeschermd proefdraaiplaats van hangar 11 van belang.

De geluidzone van Schiphol is een omhullende contour van de verschillende proefdraailocaties om die reden dient het geluid van de verschillende locaties afzonderlijk te worden beschouwd.

De locatie van de nieuwe woning is aangeleverd door adviesbureau moBius consult bv. De woning heeft 2 woonlagen en een begaanbare zolderverdieping, de woning is gesitueerd op de dijk. Door de omliggende bebouwing zal daarom geen relevante afscherming voor het geluid optreden.

In de figuren 1 en 2 is de ligging van de woning weergegeven.

Op de drie relevante gevels is de geluidbelasting berekend op hoogten van 1,5, 4,5 en 7,5 meter.

In de onderstaande tabel wordt de berekende geluidbelasting op de verschillende gevels per bron weergegeven.

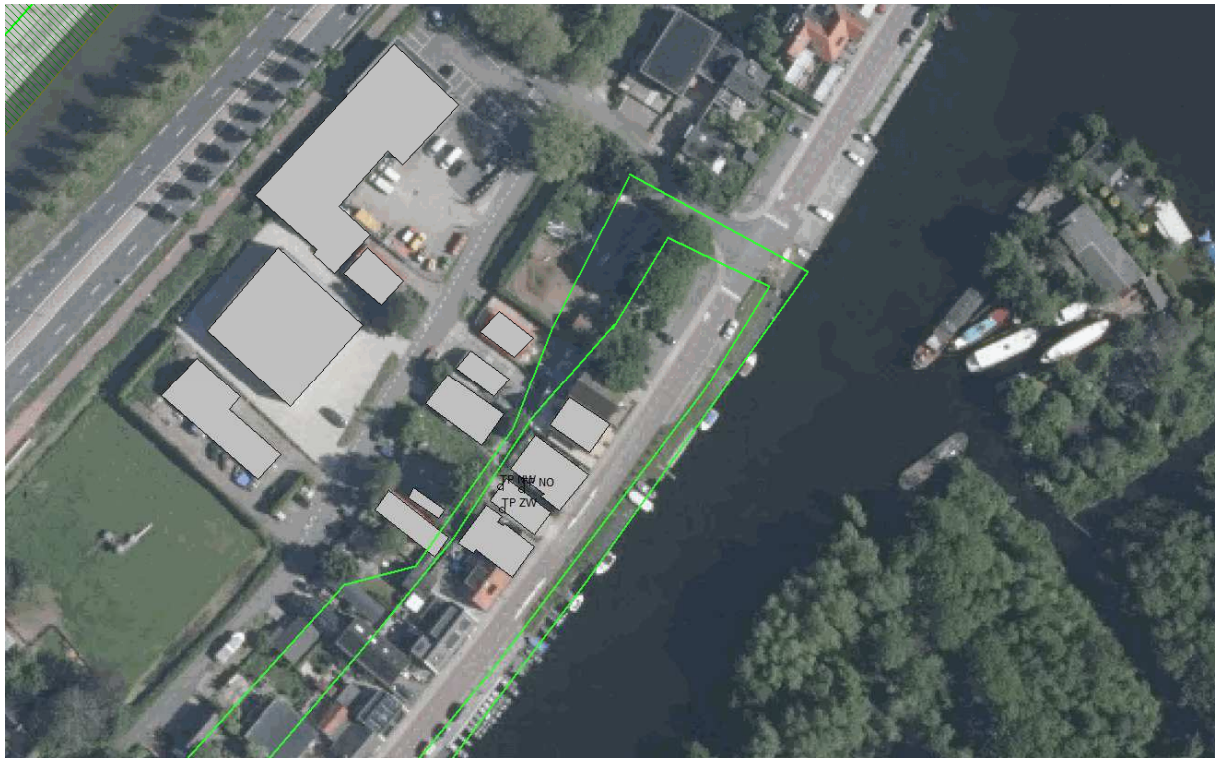
De maatgevende waarden zijn geel gearceerd.

Geluidbelasting vanwege proefdraaien inclusief geluidbijdrage overig geluid.

bron : Hangar 11

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP NO_A	toetspunt NO	1,5	45,4	40,4	35,4	45,4
TP NO_B	toetspunt NO	4,5	56	51	46	56
TP NO_C	toetspunt NO	7,5	56,5	51,5	46,5	56,5
TP NW_A	toetspunt NW	1,5	54,4	49,4	44,4	54,4
TP NW_B	toetspunt NW	4,5	56	51	46	56
TP NW_C	toetspunt NW	7,5	56,5	51,5	46,5	56,5
TP ZW_A	toetspunt ZW	1,5	42	37	32	42
TP ZW_B	toetspunt ZW	4,5	40,7	35,7	30,7	40,7
TP ZW_C	toetspunt ZW	7,5	45,3	40,3	35,3	45,3

Figuur1



Figuur 2



Conclusie.

Uit de berekening blijkt dat met de huidige ligging van de nieuwe woning de geluidbelasting op 2 gevels, op de waarneemhoogten 5 meter en 7,5 meter hoger is dan de maximale grenswaarde van 55 dB(A).

Mochten er nog vragen zijn dan hoor ik die graag.

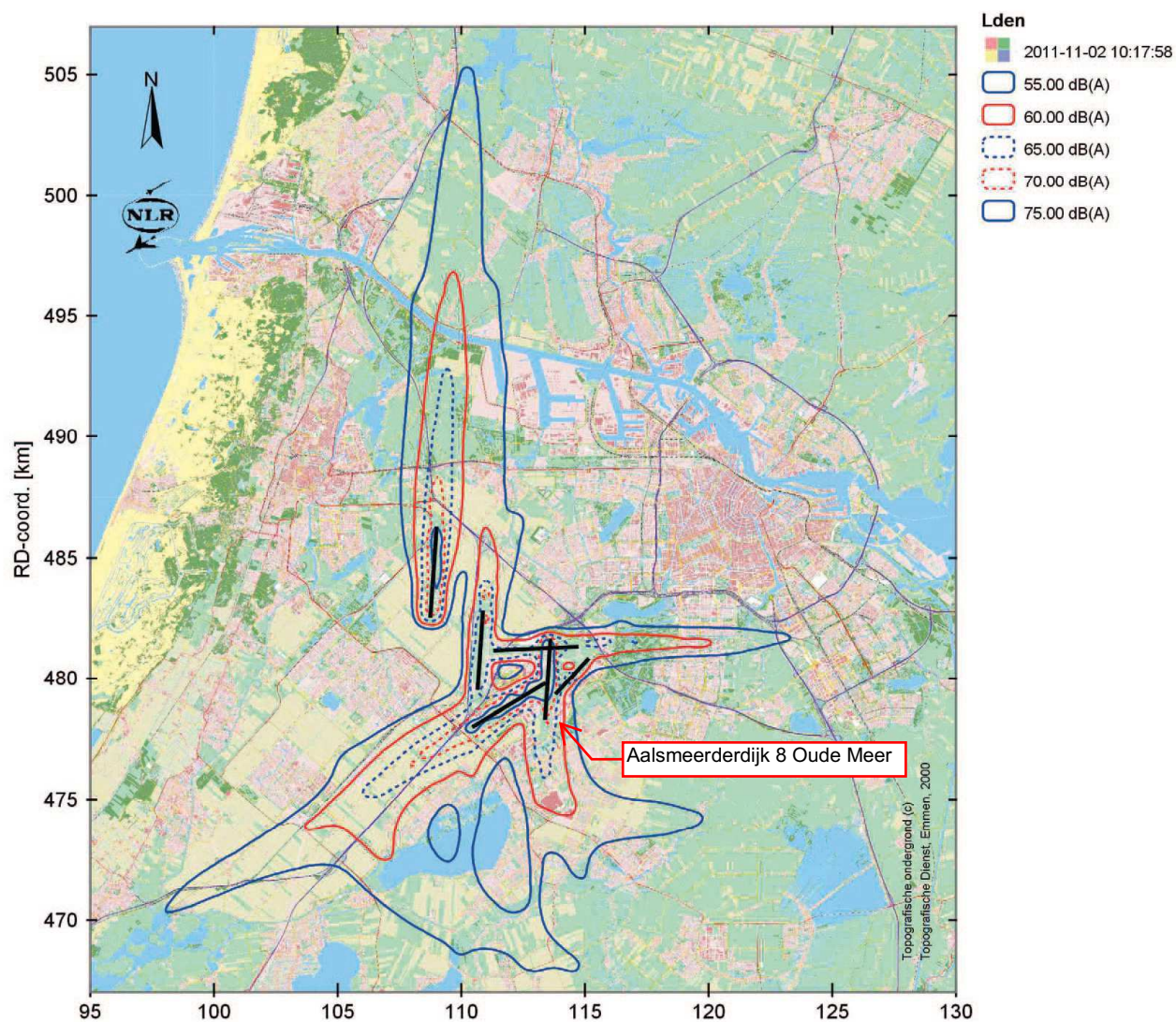


Bijlage

6 Gecumuleerde geluidsbelasting

Rekenpunt	Hoogte	Wegverkeer alle wegen L*Lvl	Vliegverkeer LII*	Industrielawaai L*il	Lcum	Wegverkeer alle wegen Lvl	Vliegverkeer LII	Industrielawaai il
1	BG	54	66	55	66	54	60	54
2	1e verd	56	66	57	67	56	60	56
	2e verd	57	66	58	67	57	60	57
3	BG	56	66	57	67	56	60	56
	1e verd	57	66	58	67	57	60	57
4	BG	51	66	46	66	51	60	45
5	BG	46	66	46	66	46	60	45
	1e verd	51	66	51	66	51	60	50
	2e verd	53	66	51	66	53	60	50
6	BG	51	66	46	66	51	60	45
	1e verd	51	66	46	66	51	60	45
	2e verd	50	66	46	66	50	60	45
7	BG	51	66	46	66	51	60	45
	1e verd	51	66	46	66	51	60	45
	2e verd	50	66	46	66	50	60	45
8	BG	46	66	43	66	46	60	42
	1e verd	50	66	42	66	50	60	41
	2e verd	50	66	46	66	50	60	45
9	BG	52	66	43	66	52	60	42

Bijlage A Geluidskaarten over 2011 in Lden en Lnight



Figuur A.1 "Lden-contouren geluidskaart over 2011.

**Rapport verkennend bodemonderzoek
Aalsmeerderdijk 7, Oude Meer**

Opdrachtgever : Adema Vastgoed BV
Postbus 509
2150 AM Nieuw-Vennep
Contactpersoon : Mevrouw P. Adema

Uitvoerder : Bakker Bodemonderzoek BV
Eindhovenstraat 21
1821 BV Alkmaar
Contactpersoon : De heer W. van der Klugt

Projectnummer : 16ib058
Datum : 25 mei 2016
Rapportnummer : BBbo/16ib058/WK/2055
Versie : 1
Status : Definitief



INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave.....	1
Samenvatting	2
1. Inleiding en doelstelling	3
2. Vooronderzoek	4
3. Onderzoeksopzet	5
3.1 Grondboringen en monsternemingen	5
3.2 Analyses.....	5
3.3 Toetsing.....	6
4. Veldwerk.....	7
5. Resultaten.....	8
5.1 Bodemopbouw	8
5.2 Resultaten veldonderzoek.....	8
5.3 Analyseresultaten grond.....	8
5.4 Analyseresultaten grondwater	8
6. Tot slot	9
6.1 Conclusie	9
6.2 Toetsing hypothese.....	9
6.3 Advies.....	9
7. Kwaliteit en betrouwbaarheid	10
Bijlage A	Literatuurlijst
Bijlage B	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage C	Kadastrale kaart
Bijlage D	Foto's onderzoekslocatie
Bijlage E	Situatietekening (met boorpunten)
Bijlage F	Profielbeschrijvingen
Bijlage G	Analyseresultaten grond
Bijlage H	Toetsing analyseresultaten grond
Bijlage I	Analyseresultaten grondwater
Bijlage J	Toetsing analyseresultaten grondwater



Dit rapport is beschikbaar als digitaal document. Op uw verzoek (rapporten@bakkerbodemonderzoek.nl) mailen wij u -mits met toestemming van de opdrachtgever- graag een .pdf-exemplaar van dit rapport.

SAMENVATTING

Op 13 mei 2016 heeft Bakker Bodemonderzoek BV in opdracht van Adema Vastgoed BV een verkennend bodemonderzoek verricht op een terrein aan de Aalsmeerderdijk 7 in Oude Meer. In verband met voorgenomen bebouwing van het terrein werd inzicht verlangd in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Voor het bodemonderzoek is een opzet voor een 'onverdachte locatie' gehanteerd. Verspreid over het terrein zijn zeven grondboringen verricht. Deze zijn in meerdere dieptetrajecten bemonsterd en selectief opgemengd. Een bestaande grondwaterpeilbuis is gereinigd en herbemonsterd. De grondmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op het van toepassing zijnde NEN-analysepakket.

Na bestudering van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat de bodem op de onderzoekslocatie niet noemenswaardig verontreinigd is. De resultaten van dit bodemonderzoek kunnen ons inziens -onder voorwaarden- geen belemmering zijn bij de aanvraag van een omgevingsvergunning.



1. INLEIDING EN DOELSTELLING

Op 13 mei 2016 heeft Bakker Bodemonderzoek BV in opdracht van Adema Vastgoed BV een verkennend bodemonderzoek verricht op een terrein aan de Aalsmeerderdijk 7 in Oude Meer.

In verband met voorgenomen bebouwing van het terrein (aanvraag omgevingsvergunning), wordt inzicht verlangd in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

2. VOORONDERZOEK

De gegevens hieronder zijn verzameld door Bakker Bodemonderzoek BV. Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725.

Regionale ligging	: Rand bebouwde Aalsmeer
Grondwaterwingebied	: Nee
Kadastrale aanduiding	: Sectie AK, nummer 273, gemeente Haarlemmermeer
Terreinsituatie	: Braakliggend
Eigendomssituatie	: Opdrachtgever is eigenaar van het perceel
Vroeger gebruik	: Braakliggend, schuur op achterterrein Braakliggend
Huidig gebruik	: Braakliggend
Toekomstig gebruik	: Woonhuis met tuin
Gebruik aanliggende percelen	: Woonhuis met tuin (noordoost en zuidwest) Openbare weg (zuidoost en noordwest)
Informatiebronnen	: Opdrachtgever, bodemkwaliteitskaart gemeente Haarlemmermeer, terreinin- spectie, BIS Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Reden van het onderzoek	: Voorgenomen bebouwing
Oppervlakte perceel	: 320 m ²
Terreinverharding	: Gedeeltelijk onverhard, gedeeltelijk verhard met asfalt, gedeeltelijk verhard met puingranulaat
Achtergrondconcentraties	: Bovengrond: Industrie Ondergrond: Landbouw/natuur
Bodemfunctieklasse	: Industrie
Calamiteiten	: Geen
Eerder bodemonderzoek	: Uit eerdere bodemonderzoeken op of nabij de onderzoekslocatie bleek de bovengrond op locatie verontreinigd met lood, zink en asbest
Bijzonderheden	: Bij het Kadaster en in het bodeminformatiesysteem van de ODNZKG wor- den meerdere locaties aangeduid met adres 'Aalsmeerderdijk 7, Aalsmeer'

Potentiële verontreinigingsbronnen

- Olietanks/brandstofpompen	: Nee
- Op-/overslag smeerolie/AO	: Nee
- Op-/overslag diversen	: Nee
- Afspuiten auto's/boten	: Nee
- Slopen van auto's	: Nee
- Bestrijdingsmiddelen	: Nee
- Ontvetter/oplosmiddelen	: Nee
- Gedempte sloten	: Nee
- Puin/slakken/sintels	: Voorterrein is verhard met een laag puingranulaat
- Opgebrachte grond	: Nee
- Bijzonderheden	: Geen

3. ONDERZOEKSOPZET

Voor het bodemonderzoek wordt de hypothese 'onverdacht' opgesteld en wordt onderzoeksopzet 5.1 voor een 'onverdachte locatie' (ONV) uit de NEN 5740 gehanteerd.

3.1 Grondboringen en monsternemingen

Verspreid over de onderzoekslocatie worden zes grondboringen tot 0,5 m-mv (beneden maaiveld) verricht. Deze worden van 0,0 tot 0,5 m-mv bemonsterd en opgemengd. Twee boringen worden verdiept tot 2,0 m-mv, in minimaal vier dieptetrajecten bemonsterd en opgemengd.

De centrale diepe boring wordt afgewerkt met een grondwaterpeilbuis. De peilbuis wordt direct na plaatsing gereinigd (afgepompt) en na een wachttijd van een week bemonsterd.

Opmerking 1: Gekozen wordt voor een verhoogde onderzoeksinspanning op het -te bebouwen- deel van de onderzoekslocatie.

3.2 Analyses

De grond wordt geanalyseerd op NEN-grond-pakket, dat bestaat uit negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK-10, minerale olie, PCB-7, organisch stofgehalte en lutumfractie, aangevuld met arseen en chroom.

Het grondwater wordt geanalyseerd op NEN-grondwater-pakket, bestaande uit negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, vluchtige aromaten en VOCI.

Deze NEN-pakketten zijn de algemeen gebruikte en geaccepteerde analysepakketten bij milieukundig bodemonderzoek.

3.3 Toetsing

De analyseresultaten worden met de toetsingsmodule van Eurofins Omegam BV (BoToVa 2.0.0) getoetst aan de Circulaire Bodemsanering 2013, voortkomend uit de Wet Bodembescherming. De gemeten concentraties worden hiertoe gecorrigeerd naar organisch stof-gehalte en lutumfractie en omgerekend naar gestandaardiseerde gehalten ('Gestand. Res.').

De toetsingswaarden zijn indicatief en bedoeld voor de beoordeling van de gemeten concentraties in de bodem. Deze beoordeling vindt plaats aan de hand van onderstaand schema.

Opmerking 2: De Tussenwaarde heeft sinds de inwerkingtreding van BoToVa op 1 november 2013 geen wettelijke status meer; gekozen is echter om deze Tussenwaarde op te nemen in de toetsingen, weer te geven in de rapportage en hem te hanteren als 'trigger'.

Concentratie		Interpretatie
in grond	in grondwater	
$c < A_w$	$c < S$	Vermoeden van bodemverontreiniging niet bevestigd ^(1.)
$A_w < c < T$	$S < c < T$	Vermoeden van bodemverontreiniging bevestigd ^(2.)
$T < c < I$	$T < c < I$	Vermoeden van ernstige bodemverontreiniging ontstaan ^(3.)
$c > I$	$c > I$	Vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd ^(3.)
waarin: c = gemeten concentratie A _w = Achtergrondwaarde S = Streefwaarde T = Tussenwaarde ((A _w +I)/2 of (S+I)/2) I = Interventiewaarde		
^(1.) De bodem kan als niet-verontreinigd worden beschouwd ^(2.) De bodem is niet geheel vrij van verontreiniging. Omdat er bij deze concentraties geen gevaar voor volksgezondheid en/of natuur bestaat, heeft geen vervolgactie te worden ondernomen ^(3.) Een nader bodemonderzoek, ter bepaling van de aard en omvang van de verontreiniging, dient te worden verricht		



4. VELDWERK

Tijdens uitvoering van het bodemonderzoek bleek de aanwezigheid:

- van een asfalt- en een puingranulaat-laag. De beide materialen zijn bemonsterd, analyse is in eerste instantie achterwege gelaten
- van een grondwaterpeilbuis. Deze peilbuis is gereinigd (afgepompt) en herbemonsterd; plaatsing van een peilbuis is achterwege gebleven

Verder is het onderzoek volgens de eerste opzet verricht. De boorpunten zijn in de situatietekening in bijlage E aangegeven.

Deelmonster	Mengmonster	Omschrijving
B1.1 B2 B3 B4 B5.1 B6 B7	MM1	Bovengrond
B1.2 B1.3 B1.4 B5.2 B5.3 B5.5	MM2	Ondergrond
B5.4	-	Geen analyse*
* Om geen verschillende grondsoorten op te mengen is de analyse van monster B5.4 achterwege gelaten		

Het veldwerk is verricht op 13 mei 2016. Op die datum zijn de veertien grondmonsters genomen en is de peilbuis gereinigd en herbemonsterd.

Het veldwerk is conform de SIKB-protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd door W. van der Klugt (erkend monsternemer).

5. RESULTATEN

De grondmonsters en het grondwatermonster zijn conform AS3000 geanalyseerd door Eurofins Omegam BV uit Amsterdam. De profielbeschrijvingen, de originele analyseresultaten en de toetsing van de analyseresultaten zijn in de bijlagen F tot en met J weergegeven.

5.1 Bodemopbouw

Het voorterrein en het achterterrein kennen een hoogteverschil van circa 1,5 m¹. Het voorterrein is verhard met asfalt en/of puigranulaat.

Globaal bestaat de bodem uit fijn, kleig zand van diverse kleur (plaatselijk puinhoudend), op 0,6 m-mv overgaand in donkergrijs en/of bruin veen. Het grondwater bevindt zich op een diepte van 1,0 m-mv.

5.2 Resultaten veldonderzoek

De bovengrond is plaatselijk sterk puinhoudend. Verder worden tijdens uitvoering van het bodemonderzoek geen bodemvreemd materiaal noch potentieel verontreinigende bijmengingen of asbestverdachte fragmenten in of op de grond aangetroffen.

5.3 Analyseresultaten grond

In de bovengrond (mengmonster MM1) bleken de concentraties van de zware metalen koper, kwik, lood en zink, van PAK en van PCB's licht verhoogd (tot 3,7 x Aw).

De ondergrond (MM2) bleek zeer licht verontreinigd met kwik en lood (1,8 x Aw).

Opmerking 3: Het bariumgehalte is niet meegewogen in de WBb-toetsing; voor barium in grond zijn tijdelijk geen toetsingswaarden in de Circulaire Bodemsanering opgenomen.

Meng-monster	Monster	Diepte (m-mv)	Analyseresultaten			
			< Aw	> Aw	> T	> I
MM1	B1.1 – B7	0,1 – 0,7	8 parameters	Cu, Hg, Pb, Zn, PAK, PCB	-	-
MM2	B1.2 – B5.5	0,6 – 2,0	12 parameters	Hg, Pb	-	-

5.4 Analyseresultaten grondwater

In het grondwater (Pb8) waren de concentraties van barium en benzeen licht verhoogd (tot 2,8 x S).

Monster	Grondwater-stand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	Analyseresultaten			
				< S	> S	> T	> I
Pb8	1,01	6,70	1,44	26 parameters	barium, benzeen	-	-

6. TOT SLOT

6.1 Conclusie

Na bestudering van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat de bodem op de onderzoekslocatie niet noemenswaardig verontreinigd is. De sterke lood- en zinkverontreiniging uit de eerder verrichte bodemonderzoeken wordt met onderhavig onderzoek niet aangetoond.

De resultaten van dit bodemonderzoek vormen formeel geen aanleiding voor uitvoering van een nader bodemonderzoek en kunnen -met inachtneming van het advies in §6.3- ons inziens geen belemmering zijn bij de aanvraag van een omgevingsvergunning.

6.2 Toetsing hypothese

De hypothese 'onverdacht' wordt met de resultaten van onderhavig bodemonderzoek bevestigd.

6.3 Advies

Om de onderzoekslocatie 'bouwrijp' op te leveren, is het ons inziens noodzakelijk om:

- de aanwezige asfaltverharding te analyseren op PAK (teer), te ontgraven en af te voeren
- de aanwezige puinverharding te analyseren op NEN-grond-pakket en asbest, te ontgraven en af te voeren
- het terrein te verhogen met een leeflaag van schoon zand

7. KWALITEIT EN BETROUWBAARHEID

Bakker Bodemonderzoek BV verricht milieukundig bodemonderzoek conform NEN 5740 en beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 (protocol 2001 en 2002). Bakker Bodemonderzoek BV is hiervoor gecertificeerd door Eerland



Certification en erkend door SenterNovem onder nummer pel-34225-09522.

Het procescertificaat en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de bijbehorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Bakker Bodemonderzoek BV verklaart als opdrachtnemer volledig onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever. Tussen hen bestaat geen relatie, zoals bedoeld in § 3.1.7 van BRL SIKB 2000.

De monsters zijn conform AS3000 geanalyseerd door Eurofins Omegam BV uit Amsterdam. Eurofins Omegam BV is geaccrediteerd door de RvA conform NEN-EN-ISO\IEC-17025:2000 onder nummer L 086.

Onderhavig onderzoek is op zeer zorgvuldige wijze uitgevoerd. Een bodemonderzoek is echter opgezet aan de hand van informatie van derden en is altijd gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal grondbo-
ringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Ondanks het feit dat wij streven naar een zo groot
mogelijke representativiteit van het onderzoek, blijft het mogelijk dat er lokale afwijkingen in de bodem
voorkomen en dat er in de loop van de tijd afwijkingen ontstaan.

Daarnaast zijn in onderhavig bodemonderzoek mengmonsters samengesteld. Dit is gebruikelijk, conform de
richtlijnen en kostenefficiënt, maar heeft een verlies aan ruimtelijke informatie tot gevolg. Er bestaat een
kans dat een concentratie in een deelmonster de concentratie in een mengmonster overschrijdt.

Bakker Bodemonderzoek BV acht zich op geen enkele wijze aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit het
gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Opgemaakt te Alkmaar op 25 mei 2016,
Bakker Bodemonderzoek BV

ing. W. van der Klugt

Bijlage A Literatuurlijst

NEN 5740: 2009 nl

Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, NNI, documentnummer ICS 13.080.05, januari 2009

NEN 5725: 2009 nl

Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, documentnummer ICS 13.080.01, januari 2009

NEN 5104: 1989 nl

Geotechniek – Classificatie van onverharde monsters, NNI, september 1989

BRL SIKB 2000, versie 5.0

Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, SIKB, december 2013

SIKB-Protocol 2001, versie 3.2

Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB, december 2013

SIKB-Protocol 2002, versie 4

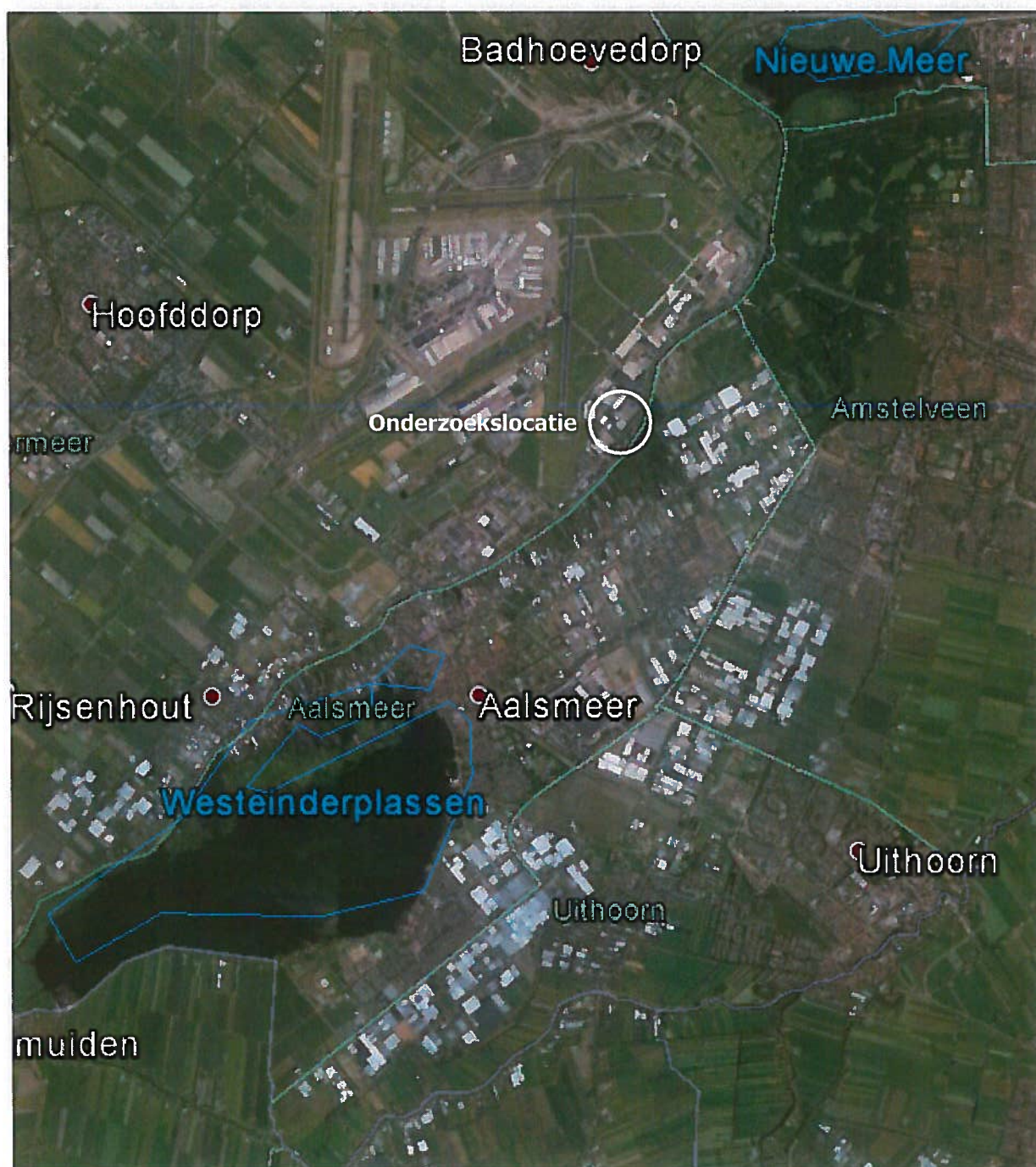
Het nemen van grondwatermonsters, SIKB, december 2013

Circulaire Bodemsanering, Ministerie van VROM, juli 2013

Bodemrapportage_makelaar_Dynamisch_Rapport_-_24-05-2016__2016052404563688

www.omegam.nl

Bijlage B Regionale ligging onderzoekslocatie



Bijlage C Kadastrale kaart (met onderzoekslocatie)



Bijlage D Foto's onderzoekslocatie



Bijlage E Situatiekening (met boorpunten)



Deze tekening is noordgericht

Schaal 1:280

○ Grondboring

⊕ Grondwaterpeilbuis

Opdrachtgever : Adema Vastgoed BV

Onderzoekslocatie : Aalsmeerderdijk 7, Oude Meer

Projectnummer : 16ib058

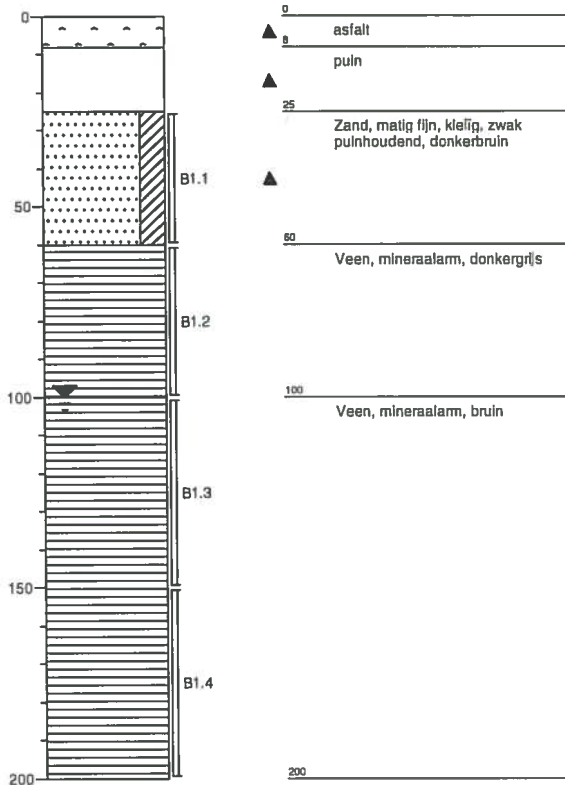
Datum : 25 mei 2016

A4

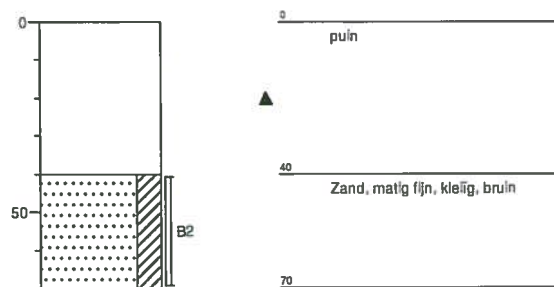
Bijlage F Profielbeschrijvingen

De profielbeschrijvingen zijn conform de NEN 5104

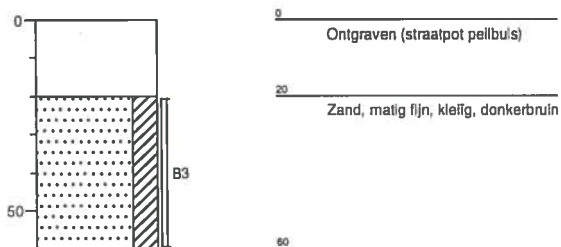
Boring B1



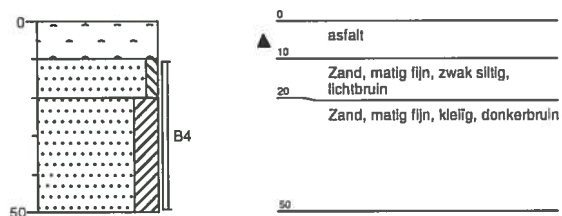
Boring B2



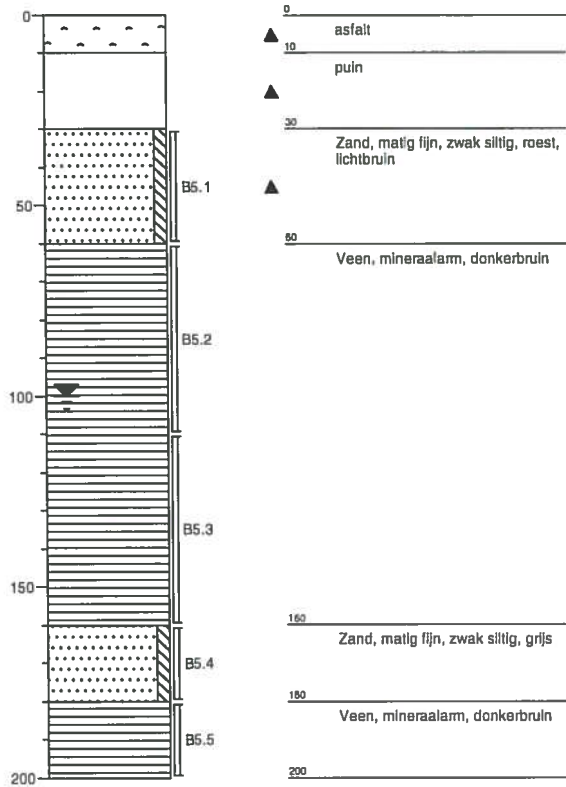
Boring B3



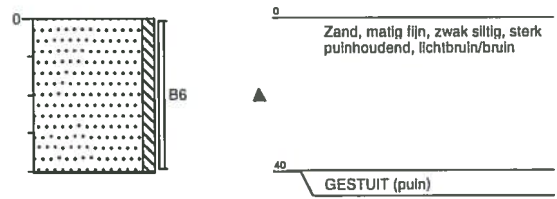
Boring B4



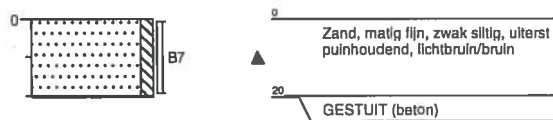
Boring B5



Boring B6



Boring B7



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

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

klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

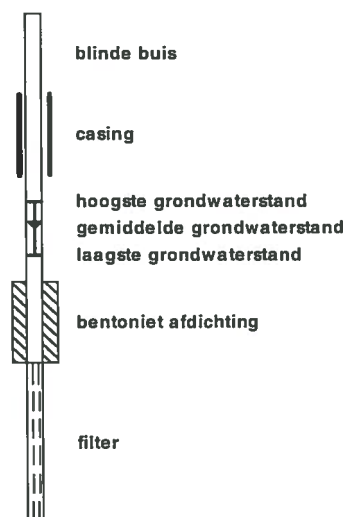
	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis



Bijlage G Analyseresultaten grond

De navolgende analysecertificaten kunnen op juistheid en authenticiteit worden gecontroleerd door met de 16-letterige code in de linker onderhoek van elk certificaat op www.omegam.nl een opdrachtverificatie uit te voeren.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 592593
 Project omschrijving : 16ib058 Adema Oude Meer
 Opdrachtgever : Bakker Bodemonderzoek BV

Monsterreferenties

2065363 = MM1 (bovengrond)
 2065364 = MM2 (ondergrond)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/05/2016	17/05/2016
Ontvangstdatum opdracht :	17/05/2016	17/05/2016
Startdatum :	17/05/2016	17/05/2016
Monstercode :	2065363	2065364
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	80,5	40,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,4	29,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,4	8,0

Anorganische parameters - metalen

S arseen (As)	mg/kg ds	7,6	9,9
S barium (Ba)	mg/kg ds	120	75
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	< 0,20
S chroom (Cr)	mg/kg ds	17	17
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	3,8
S koper (Cu)	mg/kg ds	23	13
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,18	0,17
S lood (Pb)	mg/kg ds	100	91
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	12
S zink (Zn)	mg/kg ds	160	94

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	76	460
-------------------------------------	----------	----	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,06
S fenantreen	mg/kg ds	0,38	0,19
S anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,11
S fluoranteen	mg/kg ds	1,1	0,47
S benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,69	0,27
S chryseen	mg/kg ds	0,78	0,32
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,47	0,19
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,70	0,31
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,56	0,23
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,63	0,25
S som PAK (10)	mg/kg ds	5,6	2,4

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,005	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,004	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,003	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,016	0,005

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd

Opdrachtverificatiecode: YNVC-TRFV-BERZ-SVNI

Ref.: 592593_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 592593
Project omschrijving : 16ib058 Adema Oude Meer
Opdrachtgever : Bakker Bodemonderzoek BV

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

Uw referentie : MM2 (ondergrond)
Monstercode : 2065364

Opmerking bij het monster: - De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

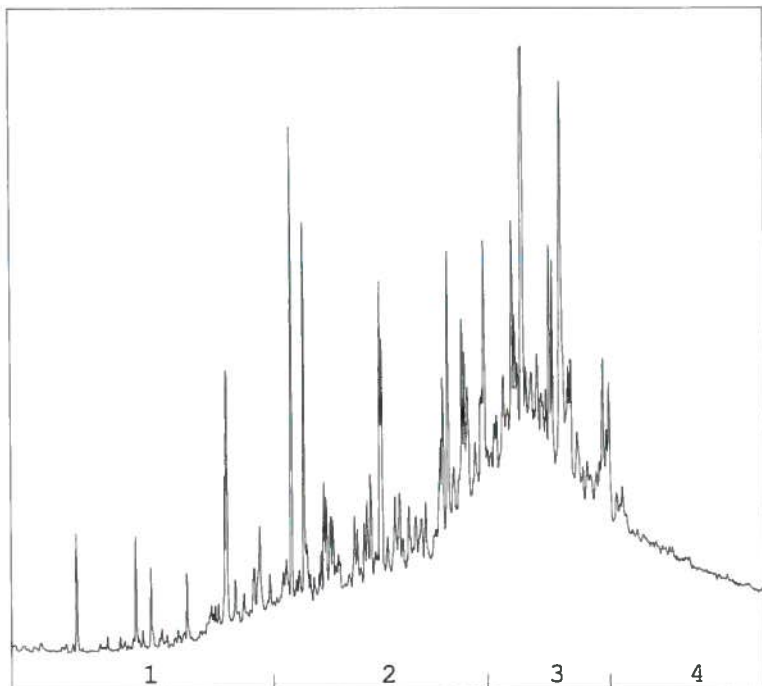
Opmerking(en) bij resultaten:

naftaleen: - De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
som PAK (10): - De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 2065363
Project omschrijving : 16ib058 Adema Oude Meer
Uw referentie : MM1 (bovengrond)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	32 %
3) fractie C29 - C35	44 %
4) fractie C35 -< C40	19 %

minerale olie gehalte: 76 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

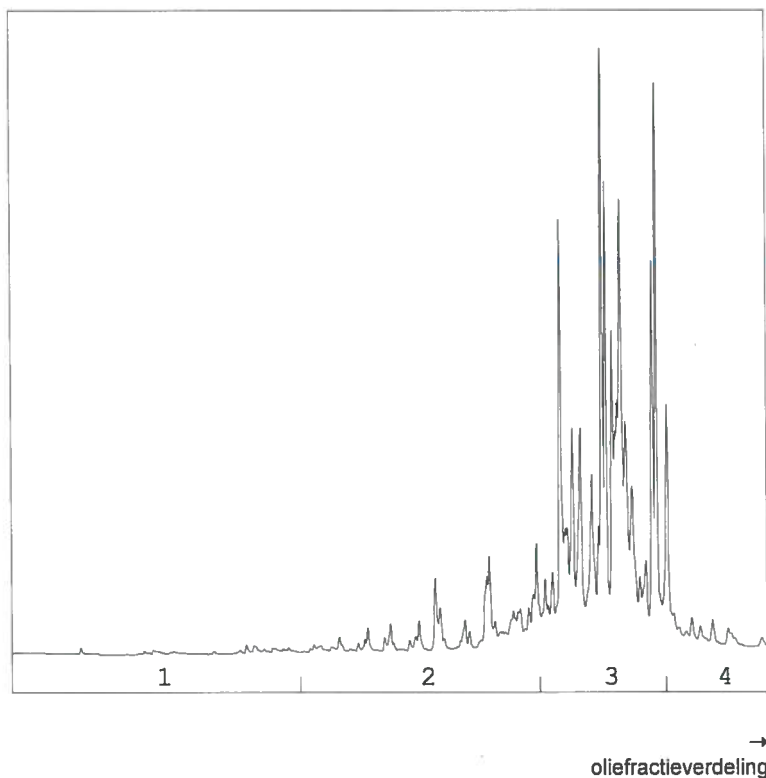
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 2065364
Project omschrijving : 16ib058 Adema Oude Meer
Uw referentie : MM2 (ondergrond)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	16 %
3) fractie C29 - C35	73 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 460 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Voorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 592593
Project omschrijving : 16ib058 Adema Oude Meer
Opdrachtgever : Bakker Bodemonderzoek BV

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplerate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Arseen (As)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Chroom (Cr)	: Conform AS3050 prestatieblad 1; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Bijlage H Toetsing analyseresultaten grond

Project	16ib058 Adema Oude Meer		
Certificaten	592593		
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 2.0.0	Toetsdatum: 24 mei 2016 14:11	

Monsterreferentie	2065363						
Monsteromschrijving	MM1 (bovengrond)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.4	10
Lutum	% (m/m ds)	2.4	25

Droogrest

droogrest	%	80.5	80.5	@
-----------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

arseen (As)	mg/kg ds	7.6	12	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	120	440	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.51	-	0.6	6.8	13
chromium (Cr)	mg/kg ds	17	31	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.7	12	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	23	43	1.1 AW	40	115	190
kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	0.25	1.7 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	100	150	3.0 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	28	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	160	350	2.5 AW	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	76	170	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.38	0.38
anthraceen	mg/kg ds	0.23	0.23
fluoranteen	mg/kg ds	1.1	1.1
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.69	0.69
chryseen	mg/kg ds	0.78	0.78
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.47	0.47
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.7	0.7
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.56	0.56
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.63	0.63

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	5.6	5.6	3.7 AW	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	--------	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 101	mg/kg ds	0.002	0.0045
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016
PCB - 138	mg/kg ds	0.005	0.011
PCB - 153	mg/kg ds	0.004	0.0091
PCB - 180	mg/kg ds	0.003	0.0068

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.016	0.037	1.8 AW	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	--------	------	------	---

Monsterreferentie	2065364						
Monsteromschrijving	MM2 (ondergrond)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	29.6	10
Lutum	% (m/m ds)	8.0	25

Droogrest

droogrest	%	40.5	40.5	@
-----------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

arsen (As)	mg/kg ds	9.9	9.6	-	20	48	76
barium (Ba)	mg/kg ds	75	170	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.10	-	0.6	6.8	13
chrom (Cr)	mg/kg ds	17	26	-	55	117.5	180
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.8	8.1	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	13	12	-	40	115	190
kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17	0.18	1.2 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	91	88	1.8 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	23	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	94	110	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	460	160	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.06	0.014
fenantreen	mg/kg ds	0.19	0.064
anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.037
fluoranteen	mg/kg ds	0.47	0.16
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.27	0.091
chryseen	mg/kg ds	0.32	0.11
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.19	0.064
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.23	0.078
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.084

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	2.4	0.80	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00024
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00024
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00024
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00024
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00024
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00024
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00024

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0017	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------------	---	------	------	---

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Bijlage I Analyseresultaten grondwater

Datum monstername : 13 mei 2016
Onderzoeksbureau : Bakker Bodemonderzoek BV
Monsternemer : W. van der Klugt

Peilbuisnummer : **Pb8**
Plaats : centraal
Grondwaterspiegel : 1,01 m-mv
Filterstelling : 2,0-3,0 m-mv
Toestroming : goed

Beoordeling grondwater

Temperatuur : 16,0°C
Zuurgraad (pH) : 6,70
Geleiding (EC) : 1,44 mS/cm
Troebelheid : 140 ntu
Kleur : lichtbruin
Drijfslaag/oliefilm : nee

Bijzonderheden : bestaande peilbuis

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 592597
 Project omschrijving : 16ib058 Adema Oude Meer
 Opdrachtgever : Bakker Bodemonderzoek BV

Monsterreferenties
 2065372 = Pb8

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/05/2016
 Ontvangstdatum opdracht : 17/05/2016
 Startdatum : 17/05/2016
 Monstercode : 2065372
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	140
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	5,7
S Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	2,1
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	16

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	0,3
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (ortho)	µg/l	< 0,1
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan	µg/l	< 0,2
-------------------	------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	592597
Project omschrijving	:	16ib058 Adema Oude Meer
Opdrachtgever	:	Bakker Bodemonderzoek BV

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 592597
Project omschrijving : 16ib058 Adema Oude Meer
Opdrachtgever : Bakker Bodemonderzoek BV

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

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

Bijlage J Toetsing analyseresultaten grondwater

Project	16ib058 Adema Oude Meer			Toetsdatum: 23 mei 2016 13:24
Certificaten	592597			
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb			
Toetsversie	BoToVa 1.1.0			

Monsterreferentie	2065372						
Monsteromschrijving	Pb8						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	140	2.8 S	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	5.7	-	15	45	75
Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	2.1	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	16	-	65	432.5	800

Minerale olie

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

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	0.3	1.5 S	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (ortho)	µg/l	< 0.1				
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				

Sommaties aromaten

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

Vluchtige chlooralifaten

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

Sommaties

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

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

Toetsoordeel monster 2065372 : Overschrijding Streefwaarde

Legenda

@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde