



Bestemmingsplan

Bijlagen bij de toelichting

Gouwe Kanaalzone Gouda

Vastgesteld



afdeling ruimtelijk beleid en advies
gouda, 14 Februari 2020

Gouwe Kanaalzone Gouda

"Gouwe Kanaalzone Gouda" (vastgesteld)



RAPPORT C15-078-O

Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van
de Tesselschadestraat 1 te Gouda.

Capelle aan den IJssel,
11 juni 2015



Opdrachtgever: Mozaïek Wonen
Postbus 219
2800 AE Gouda

Boormeester: A. Volders
Protocol: BRL SIKB 2000-2001/2002
Rapportage: ing. M. Brochard
Controle: drs. F.E.P. Rademacher MSc.

CAPELLE A/D IJSSEL

Essebaan 7
2908 LJ Capelle a/d IJssel
Postbus 333
2910 AH Nieuwerkerk a/d IJssel
T. 010 2582300

AMERSFOORT

Nijverheidsweg-Nrd 98V
3812 PN Amersfoort
Postbus 1547
3800 BM Amersfoort
T. 033 460 00 10

APPINGEDAM

Kanaalweg 1
9902 AX Appingedam
T. 059 669 36 00

www.arnicon.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
1.1 Inleiding	1
1.2 Doel van het onderzoek	1
1.3 Kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid	1
1.4 Rapportage	1
2. RESULTATEN VOORONDERZOEK	2
2.1 Inleiding	2
2.2 Resultaten	2
2.3 Hypothese	3
3. ONDERZOEKSOPZET	3
4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK.....	5
4.1 Veldwerk	5
4.2 Chemisch-analytisch onderzoek	6
5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9
5.1 Samenvatting	10
5.2 Conclusies	10
5.3 Aanbevelingen	11

BIJLAGEN

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

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

1.1 Inleiding

Door Mozaïek Wonen te Gouda is aan Arnicon de opdracht verstrekt tot uitvoering van een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 ter plaatse van de Tesselschadestraat 1 te Gouda. Voor de situering van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar bijlagen 1 en 2.

De panden op de locatie, met een totale oppervlakte van circa 3.400 m², worden momenteel niet gebruikt.

De aanleiding tot het onderzoek is de geplande aankoop van het perceel.

1.2 Doel van het onderzoek

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

1.3 Kwaliteitswaarborg en onafhankelijkheid

Kwaliteitswaarborg

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

Onafhankelijkheid

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

1.4 Rapportage

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

2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

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

2.2 Resultaten

Locatiebeschrijving

De locatie wordt kadastraal aangeduid als gemeente Gouda, sectie F, nr. 3440.

Het perceel is gelegen in een woonwijk in het zuidwestelijke gedeelte van Gouda. De locatie heeft een oppervlakte van ongeveer 3.400 m². Op de locatie staat een oud schoolgebouw. De opdrachtgever is voornemens het pand te slopen. In de omgeving staan voornamelijk woonhuizen. Ten westen van de onderzoekslocatie ligt op circa 45 meter het Stroomkanaal.



Foto 1: onderzoekslocatie vanuit noordoostelijke richting



Foto 2: onderzoekslocatie vanuit zuidelijke richting (locatie vermoedelijke tank)

Historisch gebruik

Vroeger heeft in het pand de Gunning Mavo gezeten. Tot voor kort werd het gebouw gebruikt door 't Speelhonk, Korte Akkeren BV, een organisatie voor kinderopvang en peuterspeelzalen. Op historisch kaartmateriaal (www.watwaswaar.nl) is het gebouw als eerste terug te vinden in 1969. Hieruit kan worden opgemaakt dat deze in de jaren '60 is gebouwd.

Brandstoftanks

Er is een vermoeden dat er in het verleden op de locatie sprake is (geweest) van een ondergrondse brandstoftank. Op een tekening van de betonconstructie uit 1956 staat een betonplaat aangegeven, waardoor de indruk wordt gewekt dat er mogelijk sprake is van een tank. In de archieven van de Omgevingsdienst Midden-Holland is echter informatie omtrent een tank aangetroffen.

Ondergrondse infrastructuur

Op de onderzoekslocatie is ondergrondse infrastructuur aanwezig, zijnde kabels, leidingen en riolering.

Ophogingen/slootdempingen

Voor zover bekend is in het verleden ter plaatse van de locatie geen grond of ander ophoogmateriaal opgebracht en zijn er geen sloten gedempt.

Maaiveldverhardingen

De locatie is gedeeltelijk verhard met klinkers.

Terreininspectie

Het hieraan voorafgaande is mede gebleken bij de visuele inspectie van de locatie d.d. 26 mei 2015. Voor het overige zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

Asbest

Voor zover bekend valt op de locatie geen asbesthoudend materiaal op of in de bodem te verwachten.

Actief bodembeheer

Op de interactieve bodemkwaliteitskaart Midden-Holland en Zoetermeer van de Omgevingsdienst Midden Holland, ligt de onderzoekslocatie in zone "05: 1940-1990 Gouda, Bodegraven, Reeuwijk, Boskoop". Hierbij is sprake van de categorie "wonen" voor wat betreft de boven- en de ondergrond.

Bodemonderzoek

Er is een bodemonderzoek bekend bij de Omgevingsdienst Midden-Holland van de Koningin Wilhelminaweg 2-36, een perceel aan de overkant van de weg op circa 22 meter van de onderzoekslocatie. Hieruit kwamen geen bijzonderheden naar voren die van invloed zouden kunnen zijn op de onderhavige onderzoekslocatie.

Bodemopbouw

De holocene deklaag heeft een dikte van circa 10 m en is opgebouwd uit slecht doorlatende klei- en veenlagen. De freatische grondwaterspiegel kan worden aangetroffen vanaf een diepte van circa 1 m-mv.

Toekomstige bestemming

Op de locatie is de bouw van appartementen gepland.

2.3 Hypothese

Op basis van de beschikbare informatie wordt de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als verdacht in verband met plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern, ter plaatse van de (mogelijke voormalige) ondergrondse tank. Voor het overige wordt de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als onverdacht.

Op basis van de beschikbare informatie wordt de bodem op de onderzoekslocatie als niet asbestverdacht beschouwd.

3. ONDERZOEKSOPZET

Onderzoeksprotocol

Het onderzoek ter plaatse van de (vermeende voormalige) ondergrondse tank is uitgevoerd conform het protocol VEP-OO (verdachte locatie ondergrondse opslagtank). Voor het resterende gedeelte van de onderzoekslocatie is het onderzoek uitgevoerd volgens het protocol ONV (onverdacht), zoals omschreven in de NEN 5740.

Algemeen

Met behulp van een Edelmanboor zijn verspreid over de locatie en nabij de (vermeende voormalige) tank boringen verricht tot een diepte van tenminste 0,5 m-mv. Een aantal boringen is doorgezet tot 0,5 m beneden de grondwaterstand, maar minimaal tot 1 m-mv en maximaal tot 2 m-mv. Tijdens de uitvoering van de boringen is het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld en geclassificeerd en zijn er boorbeschrijvingen gemaakt. Van de diepere boringen zijn er één afgewerkt met een peilbuis (zie tabel 1).

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

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

Boor en analyseprogramma

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

TABEL 1: BOOR- EN ANALYSEPROGRAMMA

Plaats	Aantal boringen	Diepte (m-mv)	Waarvan met peilbuis	Analyses grond	Analyses grondwater	Opmerkingen
(Voormalige) tank	3	1,0*	1 (n)	1 x MO, H	1 x STAP-W	
Overige terrein	9	0,5	-	2 x STAP-1	-	
	3	1,0*	-	1 x STAP-1	-	Peilbuis bij tank ¹⁾

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

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

MO= minerale olie

H = organische stof

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

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

4. RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 Veldwerk

Veldwerk

Het veldwerk is op 26 mei 2015 uitgevoerd door G.M. Hoogerwaard en B. de Ruiter (erkende veldwerkers SIKB 2000 – 2001) van Milieukundig en geotechnisch adviesbureau Arnicon B.V. Daarbij zijn verspreid over de locatie 15 handboringen verricht (de boringen nrs. 01 t/m 15). De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor. Het boorgat van boring 15 is benut voor de plaatsing van een peilbuis (peilbuis 15). De situering van de boringen is weergegeven op bijlage 2.

Tijdens het veldwerk is gebleken dat de toplaag gemiddeld genomen tot een diepte van circa 1,0 m-mv hoofdzakelijk bestaat uit zand. Hieronder is een kleilaag aangetroffen tot circa 2,0 m-mv. Waarna de ondergrond tot de geboorde einddiepte bestaat uit veen. Plaatselijk is er sprake van een afwijkende bodemopbouw. De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de boringen waargenomen op een diepte van circa 1,0 m-mv.

Op de vermoedelijke tanklocatie zijn hiervoor geen aanwijzingen gevonden, geen ontluichtingspunt of bevestiging daarvan. In de bodem is zintuiglijk ook geen olie waargenomen.

Voor een meer nauwkeurige weergave van het bodemprofiel wordt verwezen naar bijlage 3.

Zintuiglijke waarnemingen grond

Bij zintuiglijk onderzoek zijn geen afwijkingen waargenomen aan het opgeboorde bodemmateriaal.

Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in het opgeboorde bodemmateriaal.

Grondwater

De bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 2 juni 2015 door B. de Ruiter van Milieukundig en geotechnisch adviesbureau Arnicon B.V. (erkend veldwerker SIKB 2000 - 2002). In tabel 2 is een overzicht gegeven van de peilbuisgegevens en zintuiglijke waarnemingen en metingen aan het grondwater.

TABEL 2: PEILBUISGEGEVENS

Plaats	Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)	Geleidingsvermogen (µS/cm)	Zintuiglijke waarnemingen
Vermeende tank	Pb 15	2,1-3,1	1,7	476	6,5	1772	-

Afwijkingen van de protocollen

Het veldwerk is uitgevoerd onder procescertificaat van de BRL SIKB 2000. De gemeten waarde voor de troebelheid betreft een afwijking van de geldende norm. De afwijking valt te relateren aan de grondslag ter plaatse van de onderzochte locatie. Ingeschat wordt dat deze afwijking niet significant van invloed is op de onderzoeksresultaten. Voor het overige waren er geen afwijkingen.

4.2 Chemisch-analytisch onderzoek

Meng- en analyseprogramma

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

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

Plaats	(Meng-) monstercode	Boring / peilbuis nummers met (filter-) diepte in m-mv	Hoofdbestanddeel/-bijmenging	Analyses grond (1)	Analyses grondwater (1)
verspreid over de locatie	MM BG 1	01 (8-50) 02 (8-50) 03 (8-50) 04 (8-50) 05 (8-50) 06 (0-50)	Zand/-	STAP-1	-
	MM BG 2	07 (0-50) 08 (0-50) 09 (4-50) 10 (0-30) 11 (0-30)	Zand/-	STAP-1	-
	MM OG	07 (100-150) 10 (30-80) 12 (100-150) 13 (100-150) 14 (100-150)	Klei/-	STAP-1	-
Vermeende tank	MM tank	13 (150-200) 14 (150-200) 15 (50-80)	Zand/-	MO, H	
	PB 15	(2,1-3,1)	Grondwater	-	STAP-W

(1) zie hoofdstuk 3 voor de samenstelling van analysepakketten

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

Toetsingskader

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

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

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

Analyseresultaten

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

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

Mengmonstercode met boringnummers en diepte (cm-mv)	MM BG 1 01 (8-50) 02 (8-50) 03 (8-50) 04 (8-50) 05 (8-50) 06 (0-50)			MM BG 2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (4-50) 10 (0-30) 11 (0-30)			MM OG 07 (100-150) 10 (30-80) 12 (100-150) 13 (100-150) 14 (100-150)			MM tank 13 (150-200) 14 (150-200) 15 (50-80)		
Samenstelling	Zand			Zand			Klei			Zand		
	or	br		or	br		or	br		or	br	
droge stof(gew.-%)	91.1	--	--	90.1	--	--	72.7	--	--	87.5	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.2	--	--	2.4	--	--	5.2	--	--	<0.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING												
lutum (bodem)(% vd DS)	2.7	--	--	2.5	--	--	24	--	--	-		
METALEN												
barium+	<20	49.9		<20	51.1		160	165		-		
cadmium	<0.2	0.238		0.22	0.369		0.28	0.325		-		
kobalt	1.9	6.2		2.5	8.33		11	11.4		-		
koper	5.7	11.5		6.6	13.2		23	25.5		-		
kwik	<0.05	0.0497		<0.05	0.0497		0.15	0.156	*	-		
lood	10	15.5		22	34.1		32	34.3		-		
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		0.5	0.5		-		
nikkel	4.3	11.9		6.9	19.3		34	35		-		
zink	39	89.4		59	135		110	119		-		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN												
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	0.04	--	--	-		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.334	0.334		0.204	0.204		0.85	0.85		-		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)												
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	--	1.3	--	--	1.2	--	--	-		
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	--	1.5	--	--	1.4	--	--	-		
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	--	1.2	--	--	<1	--	--	-		
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5		6.8	28.3	*	6.1	11.7		-		
MINERALE OLIE												
fractie C10 - C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12 - C22	<5	--	--	<5	--	--	12	--	--	17	--	--
fractie C22 - C30	<5	--	--	8	--	--	15	--	--	7	--	--
fractie C30 - C40	<5	--	--	5	--	--	21	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	58.3		50	96.2		20	100	

or: gemeten gehalte, br: berekend gehalte

TOETSING:

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

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

TABEL 5: GRONDWATER (gehalten in µg/l)

Peilbuis	Pb 15
Filterstelling (m-mv)	2,1-3,1
METALEN	
barium	230 *
cadmium	<0.20
kobalt	4.3
koper	<2.0
kwik	<0.05
lood	15
molybdeen	<2
nikkel	<3
zink	38
VLUCHTIGE AROMATEN	
benzeen	<0.2
tolueen	<0.2
ethylbenzeen	<0.2
xylenen (0.7 factor)	0.21
styreen	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN	
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.000286
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN	
1,1-dichloorethaan	<0.2
1,2-dichloorethaan	<0.2
1,1-dichlooretheen	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14
dichloormethaan	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42
tetrachlooretheen	<0.1
tetrachloormethaan	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	<0.1
trichlooretheen	<0.2
chloroform	<0.2
vinylchloride	<0.2
tribroommethaan	<0.2
MINERALE OLIE	
totaal olie C10 - C40	<50

TOETSING:

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

Interpretatie

Uit tabel 4 blijkt dat in het bovengrondmengmonster MM BG 2, van het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie, het gehalte aan PCB's ligt verhoogd is. In het ondergrondmengmonster MM OG is het gehalte aan kwik licht verhoogd. Uit tabel 5 blijkt dat in het grondwater een licht verhoogde concentratie aan barium is gemeten. Voor het overige zijn in de onderzochte grond- en grondwatermonsters geen verhoogde gehalten aangetoond.

De aangetoonde lichte verontreinigingen zijn waarschijnlijk het gevolg van een diffuse bodembelasting, wat dikwijls voorkomt in stedelijk gebied.

Werken in of met verontreinigde grond

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

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

De geanalyseerde grond(meng)monsters van onderhavig bodemonderzoek zijn aanvullend getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Uit de toetsing blijkt dat geen veiligheidsklasse van toepassing is.

5. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

Aanleiding

Door Mozaïek Wonen te Gouda is aan Arnicon de opdracht verstrekt tot uitvoering van een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 ter plaatse van de Tesselschadestraat 1 te Gouda. De panden op de locatie, met een totale oppervlakte van circa 3.400 m², worden momenteel niet gebruikt. De aanleiding tot het onderzoek is de geplande aankoop van het perceel.

Vooronderzoek en hypothese

Er is een vermoeden dat er in het verleden op de locatie sprake is (geweest) van een ondergrondse brandstoftank. Op een tekening van de betonconstructie uit 1956 staat een betonplaat aangegeven, waardoor de indruk wordt gewekt dat er mogelijk sprake is van een tank.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als verdacht in verband met plaatselijke bodembelasting met een duidelijke kern, ter plaatse van de (mogelijke voormalige) ondergrondse tank. Voor het overige wordt de locatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als onverdacht. De locatie is als niet-asbestverdacht aangemerkt.

Verkennend bodemonderzoek

Tijdens het veldwerk is gebleken dat de toplaag gemiddeld genomen tot een diepte van circa 1,0 m-mv hoofdzakelijk bestaat uit zand. Hieronder is een kleilaag aangetroffen tot circa 2,0 m-mv. Waarna de ondergrond tot de geboorde einddiepte bestaat uit veen. Plaatselijk is er sprake van een afwijkende bodemopbouw. De grondwaterstand is tijdens de uitvoering van de boringen waargenomen op een diepte van circa 1,0 m-mv. Op de vermoedelijke tanklocatie zijn hiervoor geen aanwijzingen gevonden, geen ontluchtingspunt of bevestiging daarvan. In de bodem is zintuiglijk ook geen olie waargenomen.

Uit laboratoriumonderzoek is gebleken dat de bovengrond op het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie licht verontreinigd is met PCB's en de ondergrond licht verontreinigd is met kwik. Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Voor het overige zijn in de grond en in het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen.

Betrouwbaarheid

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

5.2 Conclusies

De tank, die mogelijk op de locatie aanwezig is of was, is niet teruggevonden en ook zijn hiertoe geen aanwijzingen aangetroffen. De tanks heeft er hoogstwaarschijnlijk niet gelegen. De hypothese verdacht voor dit gedeelte van de onderzoekslocatie dient te worden verworpen.

Voor het overige terrein dient de hypothese "onverdacht" voor bodemverontreiniging, op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd, te worden verworpen. Dit is naar aanleiding van de aangetroffen lichte verontreinigingen met PCB's en zink in de grond. En de lichte verontreiniging met barium in het grondwater. De verontreinigingen geven geen aanleiding tot het verrichten van een nader onderzoek of het nemen van saneringsmaatregelen. De locatie wordt geschikt geacht voor de beoogde bestemming.

Op basis van de verkregen onderzoeksgegevens geldt dat bij grondwerkzaamheden ter plaatse van onderhavige locatie geen veiligheidsklasse van toepassing is.

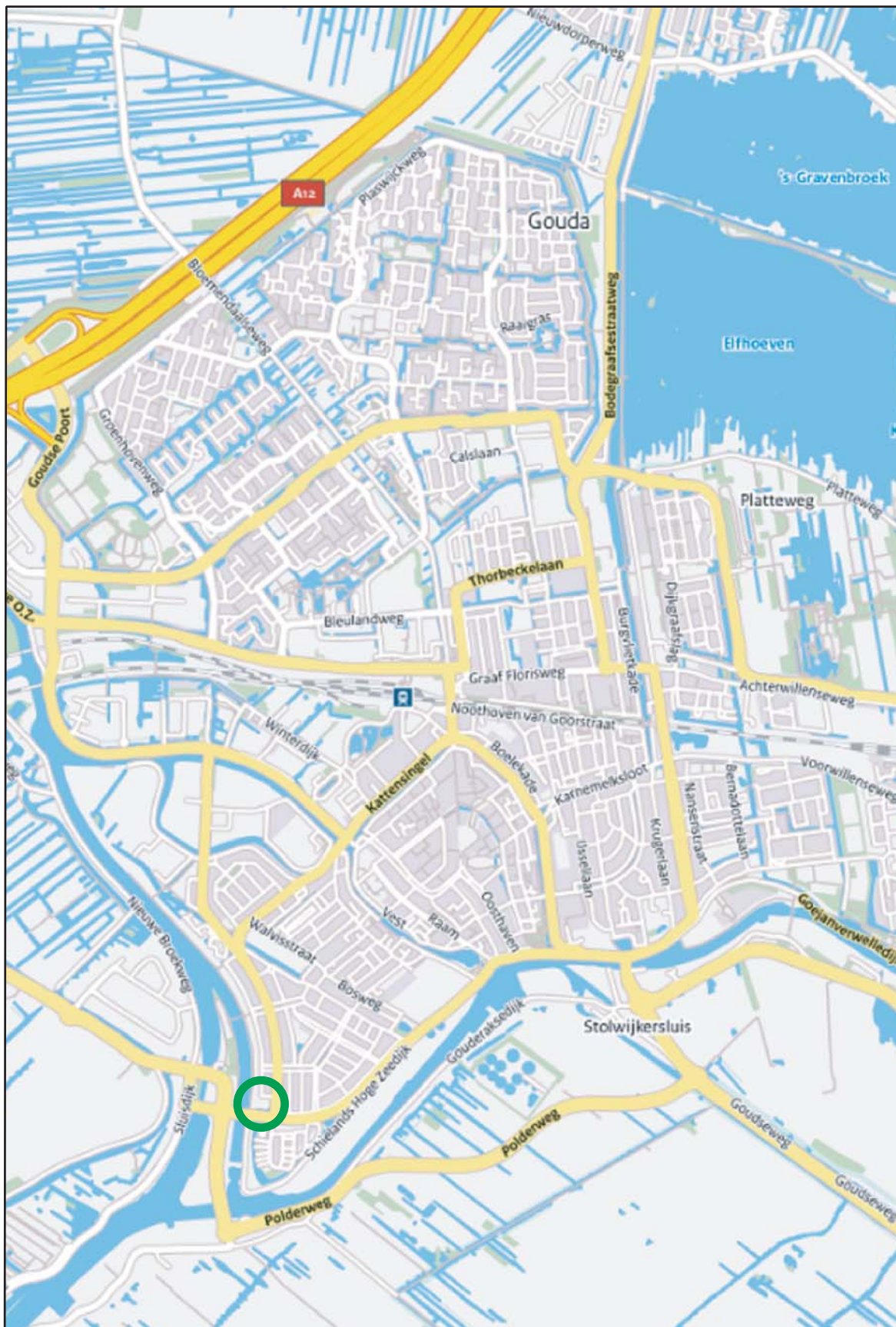
5.3 Aanbevelingen

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

Aan hergebruik van licht verontreinigde grond zijn beperkingen verbonden. Wanneer grond van de locatie vrijkomt en elders wordt toegepast, dient in principe te worden gehandeld conform het Besluit bodemkwaliteit. Indien grond vrijkomt is de gemeente waar de grond wordt toegepast bevoegd gezag ten aanzien van de bestemming van de grond.

BIJLAGE 1

Regionale overzichtskaart



onderzoeklocatie

geprojecteerd op de BRT Achtergrondkaart
Bron: PDOK / NGR



Tesselschadestraat 1 te Gouda

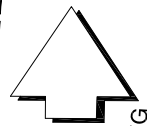
C15-078-O

Bijlage: 1

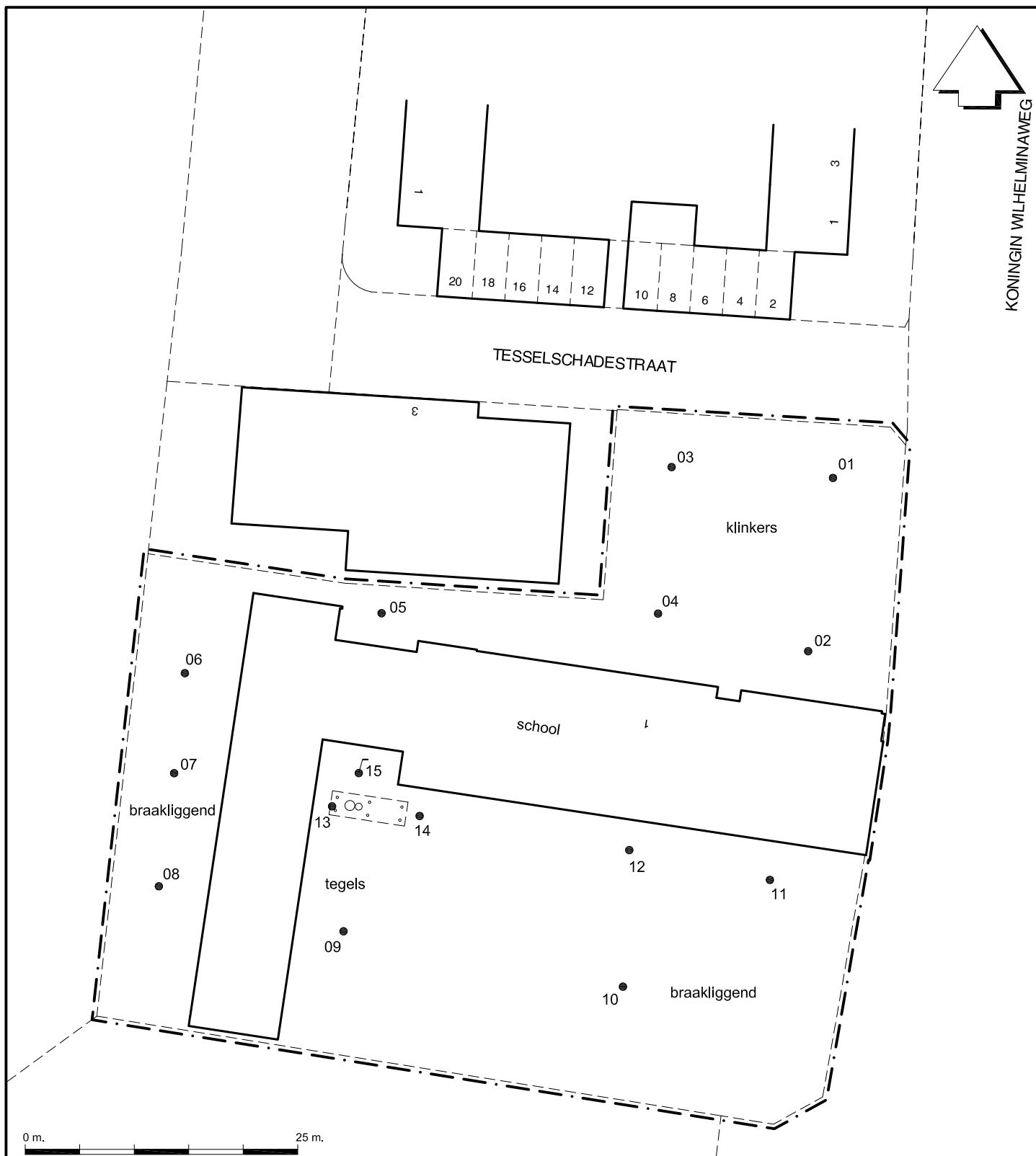


BIJLAGE 2

Detailtekeningen



KONINGIN WILHELMINAWEG



0 m. 25 m.

LEGENDA

- kadastrale grens
- bebouwing
- . - onderzoekslocatie
- boorpunt
- boorpunt, afgewerkt als peilbuis
- □ □ □ mogelijke ondergrondse tank

Tesselschadestraat 1 te Gouda

OPDRACHT : C15-078-O

DETAILTEKENING

DATUM : Juni 2015

SCHAAL : 1:500 (A4)

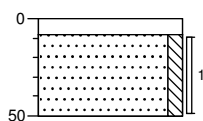
BIJLAGE : 2

BIJLAGE 3

Boorstaten

Boring: 01

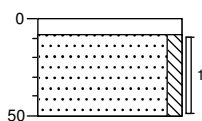
26-05-2015



0	klinker
8	Klinker
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin
50	

Boring: 02

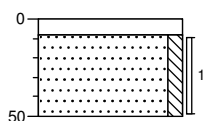
26-05-2015



0	klinker
8	Tegel
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
50	

Boring: 03

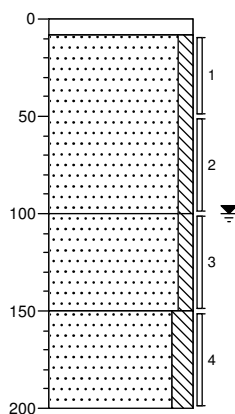
26-05-2015



0	klinker
8	Tegel
	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
50	

Boring: 04

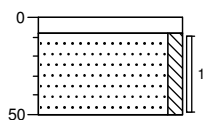
26-05-2015



0	klinker
8	Klinker
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, lichtbruin
▲	
100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen slakken, licht grijsbruin
▲	
150	
	Zand, matig fijn, matig siltig, lichtgrijs
200	

Boring: 05

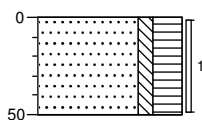
26-05-2015



0	klinker
8	Klinker
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, lichtbruin
50	

Boring: 06

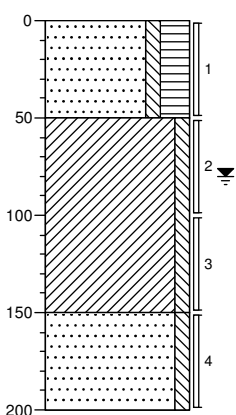
26-05-2015



0	braak
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin
50	

Boring: 07

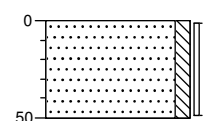
26-05-2015



0	braak
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin
50	Klei, zwak siltig, matig veenhoudend, zwak houthoudend, donkerbruin
▲	
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs
200	

Boring: 08

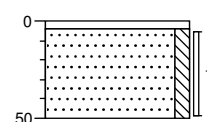
26-05-2015



0	braak
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig veenhoudend, donkerbruin
50	

Boring: 09

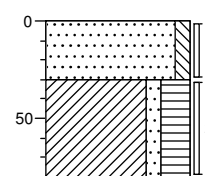
26-05-2015



0	teg
4	Tegel
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, sporen roest, bruingeel
50	

Boring: 10

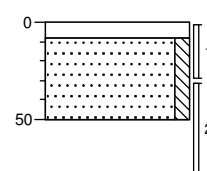
26-05-2015



0	
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtbruin
30	
▲	Klei, zwak zandig, sterk humeus, zwak wortelhoudend, sporen puin, donkerbruin
80	

Boring: 11

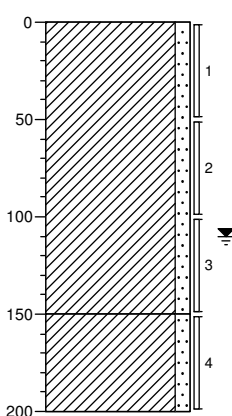
26-05-2015



0	klinker
8	Klinker
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin
50	

Boring: 12

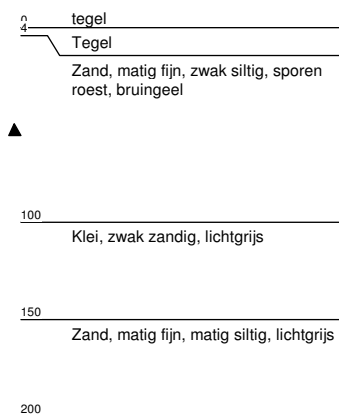
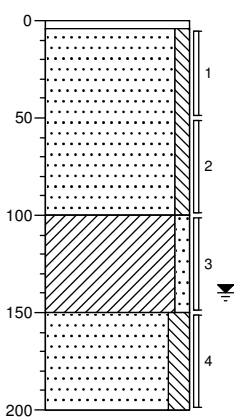
26-05-2015



0	braak
	Klei, zwak zandig, matig veenhoudend, donkerbruin
▲	
150	Klei, zwak zandig, sterk veenhoudend, donkerbruin
▲	
200	

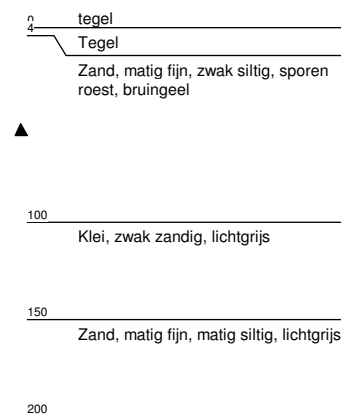
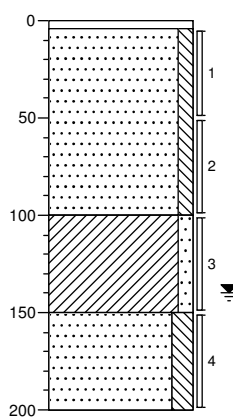
Boring: 13

26-05-2015



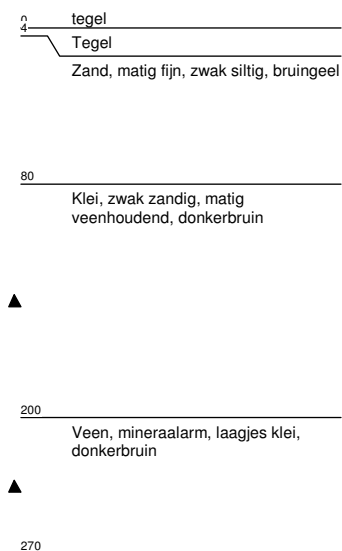
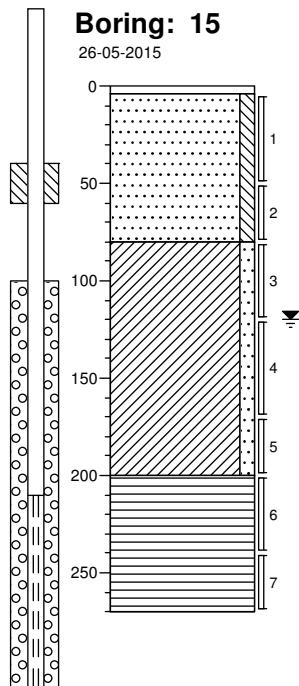
Boring: 14

26-05-2015



Boring: 15

26-05-2015



BIJLAGE 4

Analysecertificaten grond



Analysrapport

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

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Tesselschadestraat 1 te Gouda
Uw projectnummer : C15-078
ALcontrol rapportnummer : 12145657, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : IPWP837H

Rotterdam, 05-06-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C15-078. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

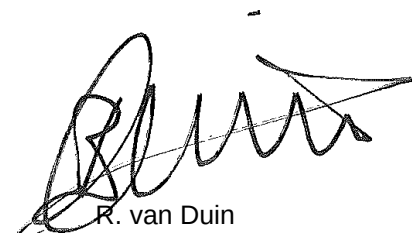
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 2 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM BG 1 MM BG 1 01 (8-50) 02 (8-50) 03 (8-50) 04 (8-50) 05 (8-50) 06 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	MM BG 2 MM BG 2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (4-50) 10 (0-30) 11 (0-30)				
003	Grond (AS3000)	MM OG MM OG 07 (100-150) 10 (30-80) 12 (100-150) 13 (100-150) 14 (100-150)				
004	Grond (AS3000)	MM tank MM tank 13 (150-200) 14 (150-200) 15 (50-80)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	91.1	90.1	72.7	87.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	2.4	5.2	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S				<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7	2.5	24	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	160	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.22	0.28	
kobalt	mg/kgds	S	1.9	2.5	11	
koper	mg/kgds	S	5.7	6.6	23	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.15	
lood	mg/kgds	S	10	22	32	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.5	
nikkel	mg/kgds	S	4.3	6.9	34	
zink	mg/kgds	S	39	59	110	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.01	0.09	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.04	0.20	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.10	
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.09	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.06	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.10	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	0.03	0.07	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.07	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.334 ¹⁾	0.204 ¹⁾	0.85 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.3	1.2	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.5	1.4	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	1.2	<1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 3 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MM BG 1 MM BG 1 01 (8-50) 02 (8-50) 03 (8-50) 04 (8-50) 05 (8-50) 06 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	MM BG 2 MM BG 2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (4-50) 10 (0-30) 11 (0-30)				
003	Grond (AS3000)	MM OG MM OG 07 (100-150) 10 (30-80) 12 (100-150) 13 (100-150) 14 (100-150)				
004	Grond (AS3000)	MM tank MM tank 13 (150-200) 14 (150-200) 15 (50-80)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	6.8 ¹⁾	6.1 ¹⁾	
MINERALE OLIE						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	12	17
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	8	15	7
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	5	21	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	50	20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 4 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 5 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram	Grond (AS3000)	Eigen methode, GC-FID
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y5297082	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
001	Y5297074	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
001	Y5297081	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
001	Y5297088	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
001	Y5297034	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
001	Y5297075	26-05-2015	26-05-2015	ALC201

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analysrapport

Blad 6 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y5297067	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
002	Y5297083	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
002	Y5297035	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
002	Y5297084	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
002	Y5297079	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
003	Y5337631	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
003	Y5337632	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
003	Y5337634	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
003	Y5337643	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
003	Y5297078	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
004	Y5337618	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
004	Y5337630	26-05-2015	26-05-2015	ALC201
004	Y5337635	26-05-2015	26-05-2015	ALC201

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

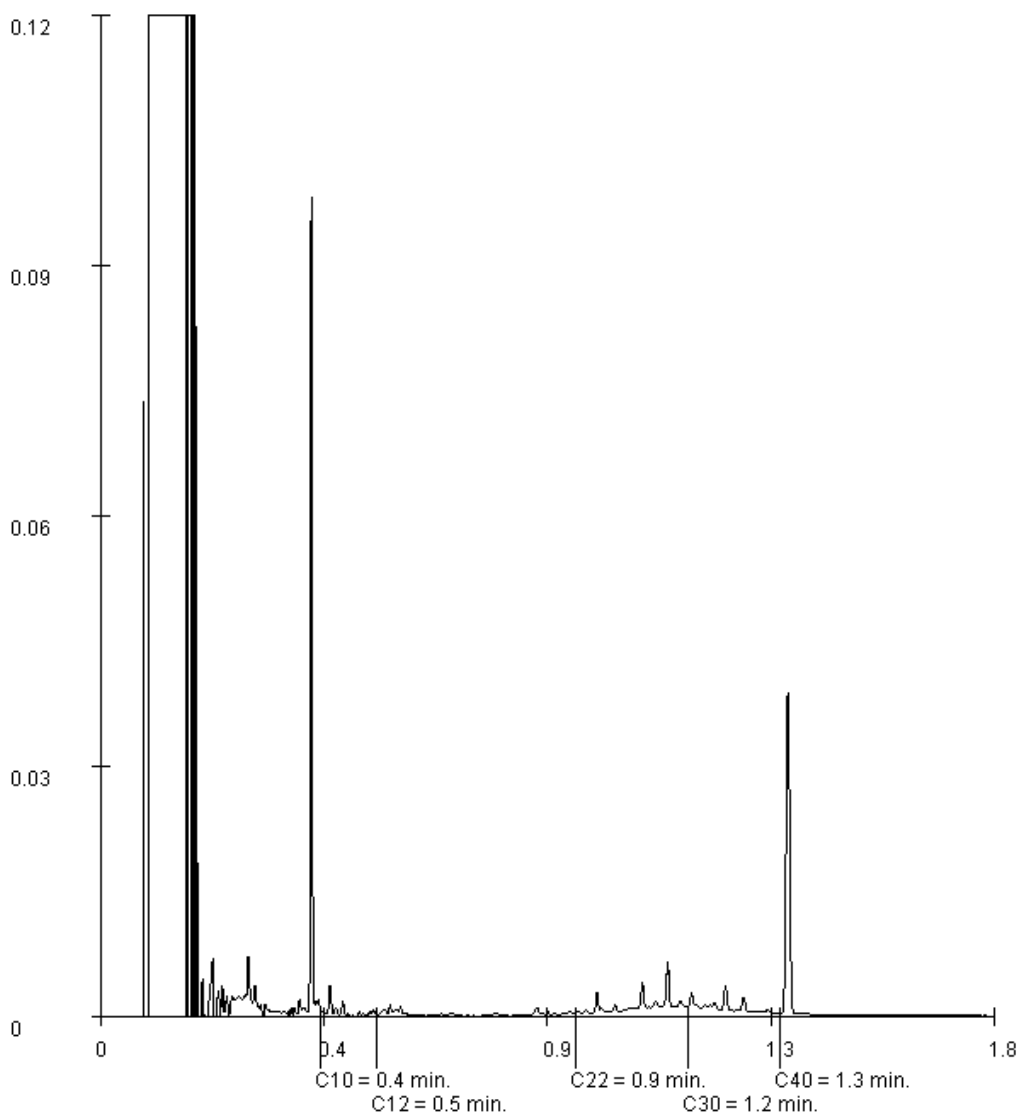
Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM BG 2MM BG 2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (4-50) 10 (0-30) 11 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 8 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

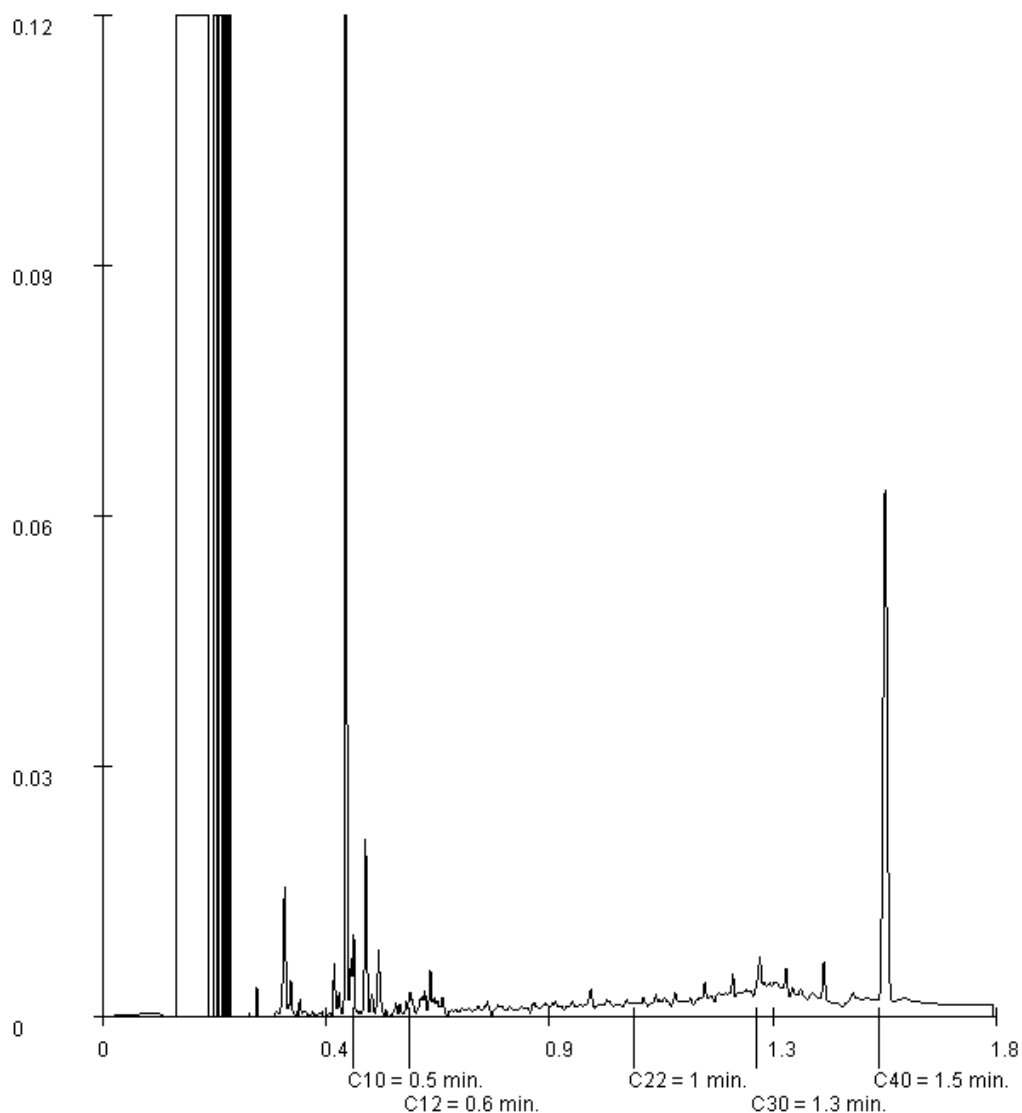
Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM OGMM OG 07 (100-150) 10 (30-80) 12 (100-150) 13 (100-150) 14 (100-150)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078
Rapportnummer 12145657 - 1

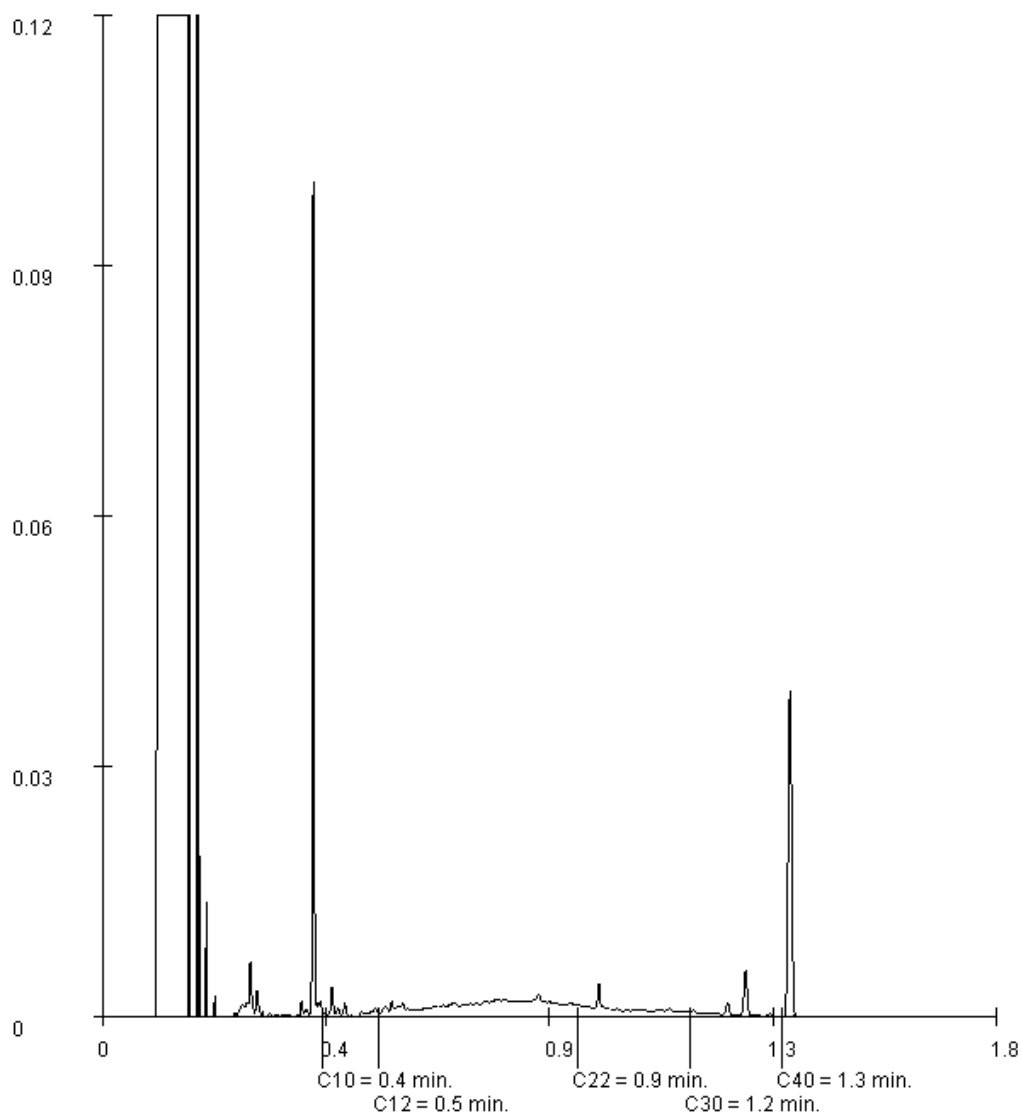
Orderdatum 27-05-2015
Startdatum 27-05-2015
Rapportagedatum 05-06-2015

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MM tankMM tank 13 (150-200) 14 (150-200) 15 (50-80)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

BIJLAGE 5

Analysecertificaten grondwater



Analysrapport

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

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Tesselschadestraat 1 te Gouda
Uw projectnummer : C15-078-O
ALcontrol rapportnummer : 12148699, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : UXNQYAAZ

Rotterdam, 10-06-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project C15-078-O. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

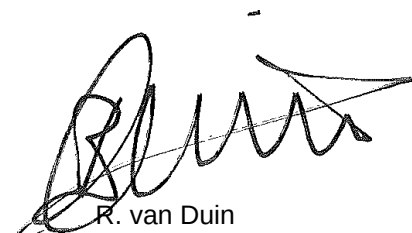
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078-O
Rapportnummer 12148699 - 1

Orderdatum 03-06-2015
Startdatum 03-06-2015
Rapportagedatum 10-06-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	15b-1-1 PB 15		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	230	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	4.3	
koper	µg/l	S	<2.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	15	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	38	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.02 ²⁾	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078-O
Rapportnummer 12148699 - 1

Orderdatum 03-06-2015
Startdatum 03-06-2015
Rapportagedatum 10-06-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	15b-1-1 PB 15

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

MINERALE OLIE

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

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078-O
Rapportnummer 12148699 - 1

Orderdatum 03-06-2015
Startdatum 03-06-2015
Rapportagedatum 10-06-2015

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :



ARNICON BV
Mw. M. Brochard

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectnummer C15-078-O
Rapportnummer 12148699 - 1

Orderdatum 03-06-2015
Startdatum 03-06-2015
Rapportagedatum 10-06-2015

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8848727	02-06-2015	02-06-2015	ALC236
001	G8722635	02-06-2015	02-06-2015	ALC236
001	B1316261	02-06-2015	02-06-2015	ALC204

Paraaf :

BIJLAGE 6

Toetsingen conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 11-06-2015 - 15:44)

Projectnaam	Tesselschadestraat 1 te Gouda	Tesselschadestraat 1 te Gouda	Tesselschadestraat 1 te Gouda	Tesselschadestraat 1 te Gouda
Projectcode	C15-078	C15-078	C15-078	C15-078
Monsteromschrijving	MM BG 1	MM BG 2	MM OG	MM tank
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	91.1	91.1		90.1	90.1		72.7	72.7		87.5	87.5	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%		1.2			2.4			5.2		<0.5	0.5	
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	1.2		2.4	2.4		5.2	5.2			0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	2.7		2.5	2.5		24	24			25	
METALEN													
barium ⁺	mg/kg	<20	49.9	--	<20	51.1	--	160	165	--			-
cadmium	mg/kg	<0.2	0.238	<=AW	0.22	0.369	<=AW	0.28	0.325	<=AW			-
kobalt	mg/kg	1.9	6.2	<=AW	2.5	8.33	<=AW	11	11.4	<=AW			-
koper	mg/kg	5.7	11.5	<=AW	6.6	13.2	<=AW	23	25.5	<=AW			-
kwik	mg/kg	<0.05	0.0497	<=AW	<0.05	0.0497	<=AW	0.15	0.156	WO			-
lood	mg/kg	10	15.5	<=AW	22	34.1	<=AW	32	34.3	<=AW			-
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW	0.5	0.5	<=AW			-
nikkel	mg/kg	4.3	11.9	<=AW	6.9	19.3	<=AW	34	35	<=AW			-
zink	mg/kg	39	89.4	<=AW	59	135	<=AW	110	119	<=AW			-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	0.04	0.04	-			-
fenantreen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.01	0.01	-	0.09	0.09	-			-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	0.03	0.03	-			-
fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	-	0.04	0.04	-	0.20	0.2	-			-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.02	0.02	-	0.10	0.1	-			-
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.02	0.02	-	0.09	0.09	-			-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.02	0.02	-	0.06	0.06	-			-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	0.03	0.03	-	0.10	0.1	-			-
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0.06	0.06	-	0.03	0.03	-	0.07	0.07	-			-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	0.02	0.02	-	0.07	0.07	-			-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.334	0.334	<=AW	0.204	0.204	<=AW	0.85	0.85	<=AW			-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	<1	2.92	-	<1	1.35	-			-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	<1	2.92	-	<1	1.35	-			-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	<1	2.92	-	<1	1.35	-			-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	<1	2.92	-	<1	1.35	-			-
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-	1.3	5.42	-	1.2	2.31	-			-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-	1.5	6.25	-	1.4	2.69	-			-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-	1.2	5	-	<1	1.35	-			-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	6.8	28.3	WO	6.1	11.7	<=AW			-
MINERALE OLIE													
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	17.5	--	<5	14.6	--	<5	6.73	--	<5	17.5	--
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	17.5	--	<5	14.6	--	12	23.1	--	17	85	--
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	17.5	--	8	33.3	--	15	28.8	--	7	35	--
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	17.5	--	5	20.8	--	21	40.4	--	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	<20	58.3	<=AW	50	96.2	<=AW	20	100	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12145657-001	MM BG 1 MM BG 1 01 (8-50) 02 (8-50) 03 (8-50) 04 (8-50) 05 (8-50) 06 (0-50)
12145657-002	MM BG 2 MM BG 2 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (4-50) 10 (0-30) 11 (0-30)
12145657-003	MM OG MM OG 07 (100-150) 10 (30-80) 12 (100-150) 13 (100-150) 14 (100-150)
12145657-004	MM tank MM tank 13 (150-200) 14 (150-200) 15 (50-80)

Legenda

Verklaring kolommen

AR Resultaat op het analyserapport

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

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

WO Wonen

IN Industrie

>I Groter dan interventiewaarde

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

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

> 1

^ Enkele parameters ontbreken in de som

NT>I Niet toepasbaar of groter dan interventiewaarde

NT Niet toepasbaar

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

gem

Normenblad

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

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

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

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

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

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

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

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

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

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

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

ARNICON GROEP, KWALITEITSWAARBORG EN ONAFHANKELIJKHEID*Arnicon Groep*

De volgende werkmaatschappijen maken deel uit van de Arnicon groep:

- Milieukundig en Geotechnisch Adviesbureau Arnicon BV;
- Arnicon Projecten BV;
- Arnicon EcoLoss BV;
- Arnicon Services BV;
- Archeomedia BV.

Kwaliteitswaarborg

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Onafhankelijkheid

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

Verklaring functiescheiding

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

Protocol 2001

Naam boormeester en erkende veldwerker:	J. Hoogerwaard
Handtekening:	

Protocol 2002

Naam boormeester en erkende veldwerker:	B. de Ruiter
Handtekening:	

Quicksan flora en fauna
Entree Korte Akkeren te Gouda
Eindrapport



Quicksan flora en fauna Entree Korte Akkeren te Gouda Eindrapport

Projectnummer: 210x00330

Datum: 18 december 2017

Contactpersoon opdrachtgever: De heer A. Hulshoff, Mozaïek Wonen

Projectteam BRO: Marcel Koen, Martijn van de Schoot

Bron foto kaft: BRO

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5931 PK Boxtel
T +31 (0) 411 850 400
E info@bro.nl



Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	2
2. WERKWIJZE QUICKSCAN FLORA EN FAUNA	3
3. BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED	4
3.1 Huidige situatie	4
3.2 Toekomstige situatie	6
4. TOETSING GEBIEDSBESCHERMING	7
4.1 Wettelijke gebiedsbescherming	7
4.2 Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	7
5. TOETSING BESCHERMDE HOUTOPSTANDEN	9
6. TOETSING SOORTENBESCHERMING	10
6.1 Vogels	11
6.2 Vleermuizen	11
6.3 Grondgebonden zoogdieren	12
6.4 Reptielen	13
6.5 Amfibieën	13
6.6 Vissen	14
6.7 Ongewervelde diersoorten	14
6.8 Vaatplanten	14
7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
8. SAMENVATTING	16
9. GERAARDPLEEGDE BRONNEN	18

1. INLEIDING

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. Ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging voor de herontwikkeling van het plangebied Entree Korte Akkeren te Gouda, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland, de voormalige EHS.

2. WERKWIJZE QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

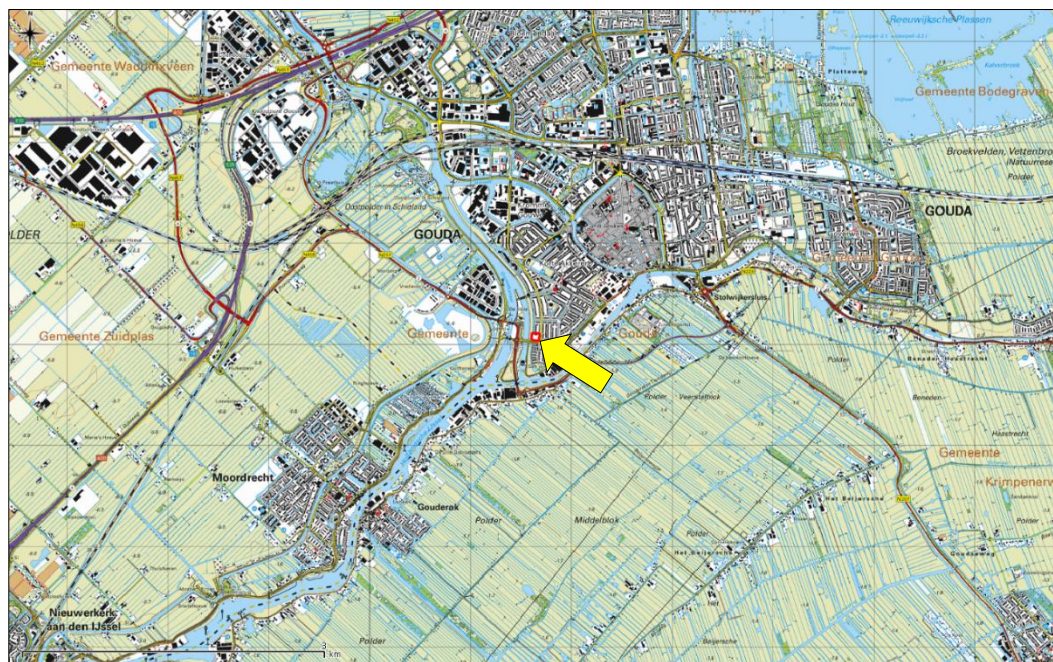
In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Wet Natuurbescherming en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 14 december 2017 door een ecooloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Zuid-Holland geraadpleegd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd middels de quickscan-hulp. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

¹ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

3. BESCHRIJVING VAN HET PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen in het zuiden van Gouda, in het zuidwesten van de wijk Korte Akkeren. Hier ligt het in de noordwesthoek van kruispunt Rotterdamseweg en Kon. Wilhelminaweg. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Topografische kaart ligging van het plangebied

3.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit braakliggend terrein. Voor de ontwikkeling stond er een schoolgebouw. Hier is door Watersnip Advies een quickscan en protocollair vervolgonderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Bij het vervolgonderzoek, uitgevoerd in 2015 (“Vleermuisonderzoek voormalig Gunning Mavo Gouda”, Nr.15AO24, Watersnip Advies), zijn geen verblijfplaatsen, vliegroutes of belangrijk foerageergebied aangetroffen, waarna het gebouw is gesloopt. Er staan nog wel enkele bomen (twee populieren, drie platanen en een zwarte els).

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 6 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving



Figuur 3. Plangebied gezien vanuit het zuidwesten



Figuur 4. Noordwestelijke hoek plangebied



Figuur 5. Plangebied vanuit zuidoosten



Figuur 6. Plangebied vanuit noorden

3.2 Toekomstige situatie

Opdrachtgever is voornemens binnen het plangebied een appartementencomplex te realiseren met 60 appartementen, en een parkeerplaats (figuur 7 en 8). Hiervoor worden de aanwezige bomen gekapt. In de nieuwe situatie worden aan de noord- en oostzijde bomen aangeplant. Verder blijft het oppervlaktewater aan de zuid- en westzijde behouden.



Figuur 7. Toekomstige situatie plangebied



Figuur 8. Toekomstig zicht op plangebied vanuit westen

4. TOETSING GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

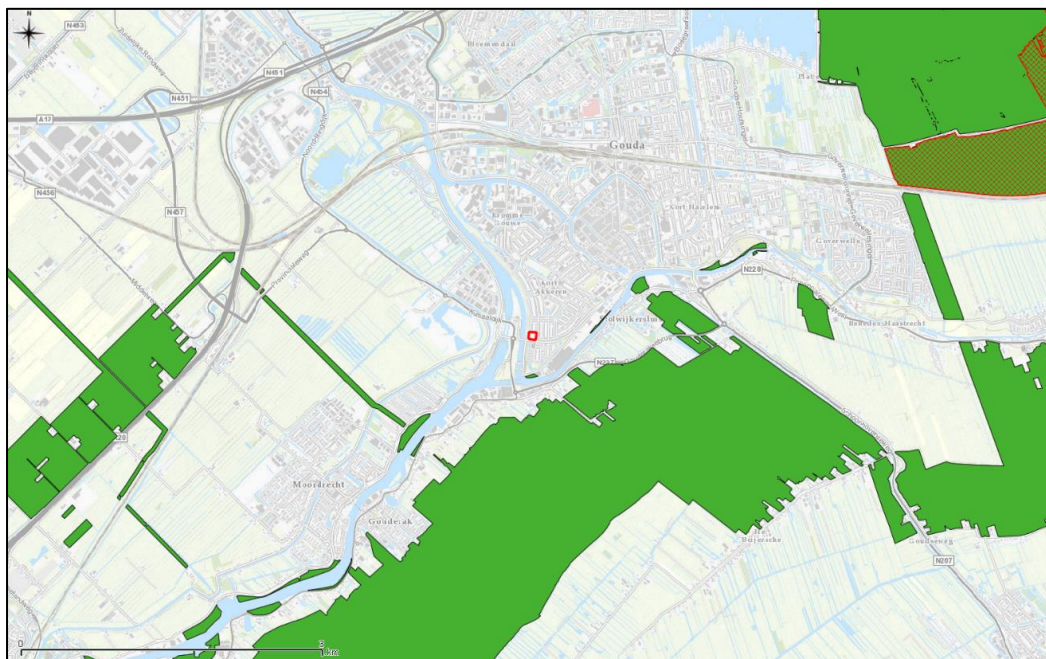
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein”, bevindt zich op circa 4,5 kilometer afstand ten oosten van het plangebied (zie figuur 12). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Gezien de stedelijke ligging, de afstand tot het gebied, en het vorige gebruik van het plangebied als onderwijsinstelling is een extern effect van onder andere licht, geluid en stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied redelijkerwijs uitgesloten. Vervolgonderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000, wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

4.2 Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd ‘Natuurnetwerk Nederland’. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 9). Het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk ligt ongeveer 330 meter ten zuiden van het plangebied. Gezien de aard van de voorgenomen plannen (bouw van een appartementencomplex en parkeerplaats) binnen stedelijk gebied en de afstand tot het Natuurnetwerk, zullen de omgevingscondities op het netwerk gelijk blijven en de wezenlijke kenmerken en waarden van de huidige staat van het natuurnetwerk niet worden aangetast.

Vervolgonderzoek in het kader van het Natuurnetwerk Nederland wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



Figuur 9. Ligging Natuurnetwerk Nederland (groen) en Natura 2000-gebieden (rood gestreept) ten opzichte van perceel plangebied (rood omlijnd)

5. TOETSING BESCHERMDE HOUTOPSTANDEN

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Aangezien ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling geen bomen worden gekapt binnen een opstand van een oppervlakte van tien are of die deel uitmaken van een rij van meer dan twintig bomen en het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

6. TOETSING SOORTENBESCHERMING

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.10 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanaf 1 januari 2017 moet, onder de Wet natuurbescherming, bij ruimtelijke ontwikkelingen naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met juridisch zwaarder beschermde soorten vanuit nationaal en Europees oogpunt. Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn).

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Vooralsnog is het uitgangspunt dat deze indeling gehandhaafd blijft, totdat de provincies deze hebben aangepast en vastgesteld.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

6.1 Vogels

Op het terrein is geen bebouwing aanwezig. Hierdoor kunnen broedlocaties van soorten als kerkuil, huismus en gierzwaluw worden uitgesloten. In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied, inclusief de twee populieren, drie platanen en zwarte els, bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Wel kunnen hier mogelijk “algemene” soorten als merel, roodborst, heggenmus, zwartkop, winterkoning, tjiftjaf en houtduif tot broeden komen.

Toetsing

Wanneer er opgaand groen verwijderd wordt kunnen bij de uitvoeringsfase van de voorgenomen plannen nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen hiervan buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. In de Wet natuurbescherming wordt echter geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Geldend is de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel omtrent de aan/afwezigheid van een (verlaat) broedgeval, kan een controle door een ter zake kundige zekerheid bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

6.2 Vleermuizen

Met betrekking tot vleermuizen is reeds een onderzoek uitgevoerd (Vleermuisonderzoek voormalig Gunning Mavo Gouda, nr. 15A024, Watersnip Advies). Hierbij werden geen verblijfplaatsen in de gebouwen waargenomen, waarna deze zijn gesloopt. Tevens is bij dit onderzoek geconcludeerd dat het plangebied, inclusief de twee populieren, drie platanen en zwarte els, geen essentieel foerageerhabitat betreft of als essentiële vliegroute fungeert. In het verslag van het vleermuisonderzoek van Watersnip Advies is wel opgenomen dat het aangrenzende grasland langs het Stroomkanaal wordt gebruikt door vleermuizen ten behoeve van het foerageren. Om te voorkomen dat deze functie verstoord wordt, omdat vleermuizen zeer gevoelig zijn voor licht, is het aan te bevelen om te voorkomen dat kunstlicht vanuit het plangebied (tijdens de bouw of in de uiteindelijke situatie) uitstraalt richting het grasland. Dit kan door verlichting van het grasland af te richten en/of gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting. Ook is geadviseerd vleermuiskasten of inmetsele kasten in de nieuwe bebouwing op te nemen. Hiermee wordt op een duurzame manier proactief bijgedragen aan het in stand houden van de lokale populatie. Bij het inpassen van dergelijke voorzieningen is het raadzaam om gebruik te maken van iemand met kennis van Nederlandse ecologie en in het bijzonder vleermuizen. Deze extra voorzieningen zijn hierbij op vrijwillige basis en niet verplicht vanuit de wetgeving.

Toetsing

Bij uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling zal er geen sprake zijn van (potentiële) aantasting van vaste rust- of verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageerhabitat voor vleermuizen, mits het aangrenzende grasland onbelicht blijft of vleermuisvriendelijke verlichting wordt gebruikt.

6.3 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt weinig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als egel, huisspitsmuis, rosse woelmuis, wezel, hermelijn en bunzing kunnen incidenteel van de slootkanten aan de rand van het plangebied gebruik maken. Doordat de groene structuur van deze sloten behouden blijft (behalve de bomen), en de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet (jaarrond) vrijgestelde soorten waterspitsmuis en bever voor. De waterspitsmuis leeft in vochtige, waterrijke biotopen zoals oeverzones van stilstaande en stromende wateren. Het plangebied ligt in stedelijk gebied en is geïsoleerd van de (bron)populaties die gesitueerd zijn rond de Reeuwijkse Plassen en Het Doove Gat in Haastrecht waardoor de soort in het plangebied kan worden uitgesloten. De bever leeft bij oevers van min of meer voedselrijke meren, beken en rivieren met een rijke oeverbegroeiing. Dit biotoop komt niet voor in het plangebied en daarmee kan deze soort worden uitgesloten in het plangebied. Daarnaast zijn hier tijdens het veldbezoek geen sporen van de bever waargenomen. Voorkomen van andere zwaarder beschermde zoogdieren zijn wegens verspreiding of ontbreken van geschikt habitat eveneens uitgesloten.

Toetsing

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaat geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

6.4 Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de ringslang. Volgens een lokaal magazine over natuur in Gouda "Ringslang een bijzondere bewoner van Gouda" samengesteld door Cyclus NV, de gemeente Gouda en RAVON, kunnen bewoners aan de Korte Akkeren (Burgemeester Gaarlandtsingel) in een incidenteel een ringslang in hun tuin aantreffen. Het plangebied ligt in het verlengde van deze straat. De ringslang leeft op veen- en komkleigronden en dijkmilieus in bosjes, overhoekjes, houtwallen, houtsingels en mest- en composthopen. Dit biotoop is langs de west- en zuidrand in bepaalde mate aanwezig van het plangebied, maar broeihopen zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Mede door de aanwezige watergang en ruigte kan de oeverzone van het plangebied incidenteel functioneren als onderdeel van een groter foerageergebied.

Toetsing

Binnen het plangebied komen geen verblijfplaatsen in de vorm van broeihopen voor van de ringslang. Indien de werkzaamheden worden uitgevoerd tijdens de actieve periode van de ringslang zal deze het plangebied mijden. De trillingen die vrijkomen bij de werkzaamheden zorgen voor vluchtgedrag. De werkzaamheden leiden echter niet tot negatieve effecten op de lokale ringslang populatie, omdat het plangebied geen kerngebied betreft en de watergangen aan de overzijde natuurvriendelijk blijven/worden ingericht. Overtreding omtrent Artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming is in dit geval niet aan de orde. Wel dient tijdens de werkzaamheden de zorgplicht in acht te worden genomen. Voor lokale begeleiding kan contact op worden genomen met stedelijk ecooloog André van Kleinwee van Cyclus NV.

6.5 Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Bij ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten een provinciale vrijstelling. De sloten naast het plangebied zijn geschikt als leefgebied voor dergelijke algemene soorten. Incidenteel kan binnen het plangebied een individu van een algemene soort als gewone pad of bruine kikker worden aangetroffen. Ondanks de vrijstelling geldt conform de zorgplicht wel dat het doden en verwonden van een dergelijk incidenteel dier redelijkerwijs dient te worden voorkomen.

Volgens de verspreidingsgegevens is in de ruime omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde rugstreeppad bekend. Op dit moment is het plangebied niet geschikt voor de rugstreeppad. Het leefgebied bestaat uit ondiep voortplantingswater (met minimale diepte van 30 cm) dat snel opwarmt, zoals regenplassen, waarin geen tot weinig vegetatie aanwezig is. De rugstreeppad verblijft overdag in verschillende verblijfplaatsen zoals makkelijk vergraafbare bodem, muizenholen, onder boomstammen enzovoort. Ten tijde van het uitvoeren van verschillende werkzaamheden kunnen regenplassen ontstaan die tijdens de voortplantingsperiode (april t/m augustus) kunnen dienen als voortplantingswater. Indien (langdurige) aanwezigheid van diepere regenplassen op voorhand wordt vermeden, zal spontane kolonisatie van de rugstreeppad binnen het plangebied worden voorkomen.

Toetsing

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties is dan ook uitgesloten. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor incidenteel aanwezige individuen en spontane kolonisatie door de rugstreeppad dient actief te worden voorkomen.

6.6 Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten. De omliggende watergangen blijven in de huidige staat behouden. Daarbij zijn er geen waarnemingen bekend van conform de Wet natuurbescherming beschermde vissen in de directe omgeving.

Toetsing

Negatieve effecten op beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten.

6.7 Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten vlinders. In de omgeving komt wel de beschermde libellensoort groene glazenmaker voor. Deze soort is echter afhankelijk van krabbenscheer wat niet aanwezig is binnen of nabij het plangebied. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. In de omgeving is verder de platte schijfhoren waargenomen. De naastgelegen sloten bieden echter geen optimaal habitat voor deze zoetwater-huisjesslak. Daarnaast blijven de sloten en diens oevers behouden. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert Europese rivierkreeft is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de directe omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Toetsing

Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

6.8 Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als muurbloem en schubvaren. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien de huidige staat van het plangebied zonder elementen als oude muren en dergelijke zijn groeiplaatsen van deze soorten hier uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten voor beschermde vaatplanten worden op voorhand uitgesloten.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van deze quickscan wordt vervolgonderzoek naar het voorkomen van verschillende soortgroepen of effecten op beschermde gebieden niet noodzakelijk geacht. Evenmin is er sprake van een noodzaak tot het indienen van een ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming ten aanzien van soorten dan wel een vergunningsaanvraag in het kader van gebiedsbescherming. Het onderdeel houtopstanden is bij dit plan niet aan de orde.

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd. Voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient wel het bepaalde in de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten, in acht te worden genomen.

- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid (bomen en struweel) buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Of een controle moet de aanwezigheid van een (verlaat) broedgeval uitsluiten.
- Ten aanzien van vleermuizen dient licht gericht op het grasland ten westen van het plangebied te worden vermeden of van een vleermuisvriendelijke kleur te zijn.
- Ten behoeve (incidenteel) aanwezige soorten dient de zorgplicht in acht te worden genomen.
- Bij het onverhoopt aantreffen van een ringslang dient contact op te worden genomen met stedelijk ecooloog André van Kleinwee van Cyclus NV.

In de gesloopte bebouwing zijn bij eerdere onderzoeken geen verblijfplaatsen voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen aangetroffen, terwijl de ligging en omgeving van het plangebied zich hier wel voor lenen. In het kader van natuurinclusief bouwen en ondernemen kan met een geringe inspanning, bijvoorbeeld door het plaatsen van nestkasten of inbouwen van neststenen, het plaatsen/inbouwen van vleermuiskasten en/of door de spouwmuren toegankelijk te maken, de nieuwbouw alsnog gaan fungeren als nest- en/of verblijfplaats voor huismussen, gierzwaluwen en/of vleermuizen. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broed- en verblijfsgelegenheid kunnen relatief eenvoudige maatregelen een positief bijdragen leveren aan de lokale stadsnatuur.

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utiliteitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Deze checklist is voor iedereen gratis te downloaden van de website van Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl/checklist). Daarnaast is er tevens een brochure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de website van de Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen).

8. SAMENVATTING

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht (potentiele) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Potentieel aanwezig	Sprake van verstoring	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Mogelijk	Opgaand groen buiten broedseizoen verwijderen	globale broedseizoen loopt van maart tot half augustus
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-	Vrijblijvend advies: bebouwing geschikt maken voor gierzwaluwen, huismus en vleermuizen
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee		
	Foerageerhabitat	Ja	Mogelijk	Licht gericht op grasland ten westen van plangebied vermijden of vleermuisvriendelijke verlichting	
	Vliegroutes	Nee	Nee	-	-
Grondgebonden zoogdieren		Ja	Mogelijk	Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de egel
Reptielen		Minimaal	Incidenteel mogelijk	Zorgplicht voor onverhoopt aanwezige ringslang	Bij vragen contact opnemen met: André van Kleinwee
Amfibieën		Ja	Mogelijk	Kolonisatie door rugstreeppad voorkomen en Zorgplicht	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen		Nee	Nee	-	-
Ongewervelden		Nee	Nee	-	-
Vaatplanten		Nee	Nee	-	-

Tabel II. Overzicht aanwezigheid beschermde gebieden/houtopstanden en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	ca. 4,5 km	Nee	-	Geen externe verstorende factoren
Natuurnetwerk Nederland	ca. 330 m	Nee	-	Wezenlijke ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

9. GERAARDPLEEGDE BRONNEN

Algemene Literatuur

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helvesen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- floron.nl (soortgegevens planten)
- ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- sovon.nl (soortgegevens vogels)
- synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-03-01 (wettekst Wet natuurbescherming)
- www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

Regionale bronnen

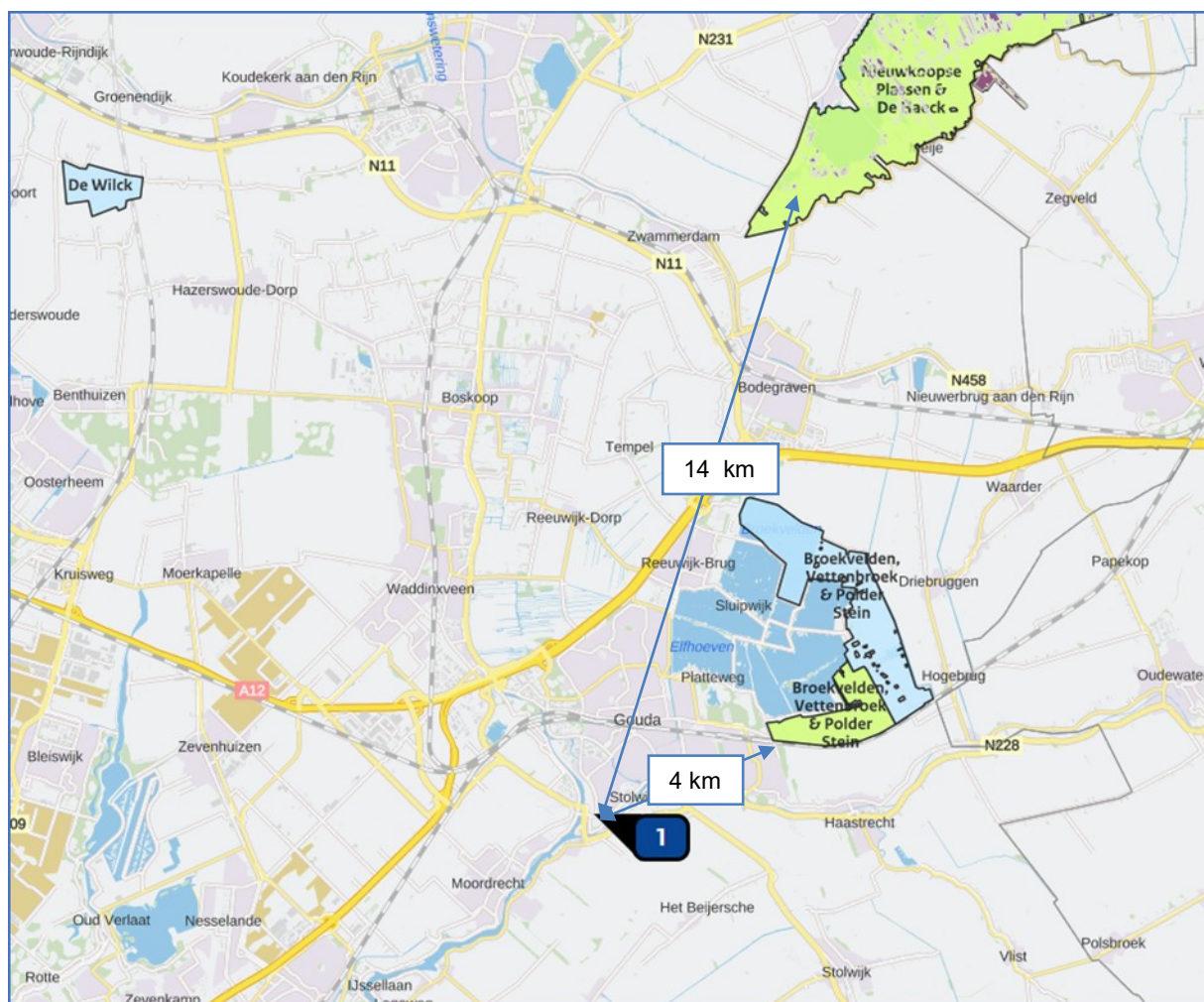
- <https://www.zuid-holland.nl/overons/feiten-cijfers/interactieve/> (NNN en natuurbeheerplan Zuid-Holland)
- Natuur in Gouda, nummer 10 "Ringslang een bijzondere bewoner van Gouda" samengesteld door Cyclus NV, de gemeente Gouda en RAVON

Project: Gunning MAVO**Datum:** 21 november 2019**Onderwerp:** Stikstofdepositie**Status:** Versie 3**Kenmerk:** 18417AJON2242397**Auteur:** S.A. de Jong MSc**Co-lezer:** Richard Boter

Uit vooroverleg tussen Mozaiek Wonen, de gemeente Gouda en de ODMH is naar voren gekomen dat er voor het project Gunning Mavo een voortoets moet plaatsvinden qua stikstofdepositie om vast te stellen of er schadelijke effecten optreden voor stikstofgevoelige natuurgebieden. Het doel van deze notitie is om vast te stellen of de stikstofdepositie boven de 0,0 mol/ha/j uitkomt.

Locatie Gunning Mavo t.o.v. stikstofgevoelige gebieden

De bouwlocatie bevindt zich op 4 km afstand tot het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied. Deze locatie heeft momenteel geen stikstofgevoelige habitat- en soorttypen maar de ODMH heeft aangegeven dat dit in de toekomst mogelijk wel relevant wordt. Daarom is dit gebied als uitgangspunt genomen.



De afstand tot het dichtstbijzijnde huidige stikstofgevoelige Natura2000 gebied is 14 kilometer.

Inventarisatie uitstoot

Er is eerst een inventarisatie gemaakt van de stikstof-uitstoot in de bouw- en exploitatiefase. Er is hierbij uitgegaan van een worst case scenario met bouwtijd van 1 jaar. Uitgangspunt voor deze analyse zijn conservatieve aannames mbt de stikstof-uitstoot. Enkele belangrijke aannames zijn:

- Uitgangspunt zijn ervaringsgetallen voor de bouwperiode en gebruikte apparatuur. Het project is momenteel in de voorbereidende fase van een aanbesteding.
- In de nieuwe situatie is het uitgangspunt een all-electric woongebouw zonder Nox-uitstoot
- Voor de mobiliteit is uitgegaan dat elk appartement beschikt over een eigen auto
- Er is rekening gehouden dat er in de toekomst 6 elektrische deelauto's zullen rijden
- Voor de duur van de vergelijking is nu 10 jaar aangehouden. Het gebouw zal in werkelijkheid langer geëxploiteerd worden.

In onderstaande tabel is een overzicht gemaakt van de puntemissie van de bouwphase en aannames omtrent mobiliteit:

Nieuwe situatie: 63 appartementen												
Fase	Categorie	bron	specifieke emissie		aantal	verbruik	duur		uitstoot		bron	
Bouwfase	Stationair	bouwkraan	20000	mg/uur	1	800	uur/jaar	0,25	jaar	0,40	kg	Euro VI norm
		heistelling	60000	mg/uur	1	1600	uur/jaar	0,04	jaar	0,37	kg	Euro VI norm
		aggregaat	32000	mg/uur	1	1600	uur/jaar	0,25	jaar	1,28	kg	Euro VI norm
		shovels/graafmachines	40000	mg/uur	1	1600	uur/jaar	0,1	jaar	0,64	kg	Euro VI norm
	Mobiliteit	zwaar vrachtverkeer			3			1	jaar	6,07	kg	AERIUS
licht verkeer				30			1	jaar	8,47	kg	AERIUS	
totaal										17,23	kg	

Stikstofdepositie

Met de hierboven beschreven uitgangspunten zijn berekeningen gemaakt met de AERIUS Calculator 2019 voor de stikstofbelasting voor het dichtstbijzijnde (nu nog niet als stikstofgevoelig gebied) Natura2000 gebied. Deze zijn als aparte bijlage bij deze notitie gevoegd. Uit de analyse blijkt dat zelfs het worst case scenario geen relevante toename van stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden oplevert.

Voor een relevante toename (> 0,00 mol/ha/jaar) is de maximaal toelaatbare waarde circa 140 kg/jaar. Dat betekent dat als de uitstoot een factor 8 hoger mag zijn voordat deze grens wordt overschreden.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

-	-, - -
---	--------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

-	S2HzCU5cTPjV
---	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

25 oktober 2019, 09:28	2019	Berekend met eigen rekenpunten
------------------------	------	--------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	140,00 kg/j
-----	-------------

NH ₃	-
-----------------	---

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Niet van toepassing	Niet van toepassing
---------------------	---------------------

Toelichting

-

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Bron 1 ... Anders... Anders...	-	140,00 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Rekenpunt a	111290, 447574	0,00	3.933 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	107651, 446081
Uitstoothoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	140,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

-	-, - -
---	--------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

-	Rc2HR5UfmzNp
---	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

21 november 2019, 16:36	2019	Berekend met eigen rekenpunten
-------------------------	------	--------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	150,00 kg/j
-----	-------------

NH ₃	-
-----------------	---

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Niet van toepassing	Niet van toepassing
---------------------	---------------------

Toelichting

-

Locatie
Situatie 1



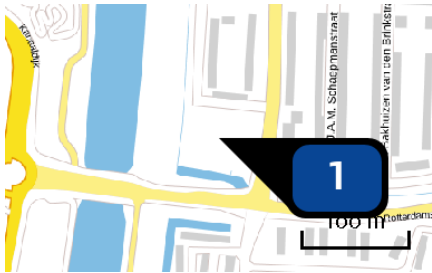
Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Bron 1 ... Anders... Anders...	-	150,00 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	Rekenpunt a	111290, 447574	0,01	3.933 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	107651, 446081
Uitstoothoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	150,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Notitie

Datum:	26 juli 2019	Project:	Ontwikkeling woningen voormalige Gunningslocatie Mavo
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Gouda
Ons kenmerk:	V072334aa.1857V18.fwi	Betreft:	Beoordeling akoestische situatie
Versie:	02_001		

1 Inleiding

Mozaïek Wonen en Woonpartners Midden Holland zijn bezig met de ontwikkeling van een appartementencomplex op de voormalige Gunningslocatie Mavo in Gouda.

Omdat het nieuw te ontwikkelen plan (met daarin de geluidgevoelige functie 'wonen') wordt ontwikkeld, is besloten in een vroegtijdig stadium de akoestische situatie in kaart te brengen. Een belangrijk aspect bij het ontwikkelen van de woningen op de locatie is het geluid afkomstig van de omliggende wegen. Het geluid heeft invloed op het woningprogramma in het plan, hierbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld de indeling in verblijfsruimten. Om inzicht te krijgen in de geluidssituatie rondom de ontwikkeling presenteren wij in deze notitie de eerste beoordeling, waarbij wij mogelijke randvoorwaarden voor het uitkristalliseren van het plan opstellen.

In deze notitie gaan wij in op het van toepassing zijnde wettelijk kader, de gehanteerde gegevens en rekenresultaten.

Hiermee komt de notitie met het kenmerk V072334aa.1857V18.fwi versie 01_001 van 13 november 2018 te vervallen.

2 Situatie en uitgangspunten

2.1 Situatie project

In de wijk Korte Akkeren ligt de voormalige Gunningslocatie Mavo in Gouda. Figuur 1 geeft een overzicht van de planlocatie van de nieuwbouw weer. De beoogde nieuwbouw zal ontwikkeld worden op de kavel ten noorden van de Rotterdamseweg en ten westen van de Koningin Wilhelminaweg in Gouda. De nieuwbouw betreft 63 appartementen, te weten 29 appartementen geprojecteerd in de lagere woontoren en 34 appartementen in de hogere woontoren.

Figuur 2 presenteert een toekomstige projectie van de nieuwbouw van de appartementen op het voormalige Gunningsterrein.



Figuur 1
Huidige situatie



Figuur 2
3D-visualisatie geprojecteerde nieuwbouw

2.2 Gehanteerde gegevens

Bij de beoordeling van de akoestische situatie hebben we gebruikgemaakt van het stedenbouwkundig plan 'Gunninglocatie Gouda' van 25 augustus 2017, opgesteld door BRO uit Boxtel.

2.3 Omliggende geluidbronnen

Het plan ligt in de geluidzones (zie figuur 2.1 en hoofdstuk 3 Wettelijk kader) van de volgende wegverkeerslawaaibronnen.

- N207
- Rotterdamseweg
- Schielands Hoge Zeedijk
- Koningin Wilhelminaweg

Daarnaast liggen de 30 km/u wegen Tesselschadestraat en het Margrietplein nabij het projectplan. In overleg met de gemeente Gouda zijn deze wegen *niet* beschouwd, omdat de verkeersintensiteiten dusdanig laag zijn waardoor de geluidbelasting vanwege deze wegen niet maatgevend zijn.

3 Wettelijk kader

3.1 Voorwaarden Wet geluidhinder

Op basis van de regels in de Wet geluidhinder wordt vastgesteld in hoeverre nieuwbouw op een geluidbelaste locatie al dan niet is toegestaan. Voor geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone gelden maximaal toegestane waarden voor de geluidbelasting op de gevel(s) van die objecten. Wanneer de geluidbelasting lager is dan de zogenoemde *voorkeursgrenswaarde* dan is bouwen van een geluidgevoelig object toegestaan. Als deze daarentegen hoger is dan deze waarde, mag binnen de zone niet zonder meer een geluidgevoelig object worden gerealiseerd. De zogenoemde *voorkeursgrenswaarde* voor de geluidbelasting op de gevels van de woningen bedraagt 48 dB voor iedere weg afzonderlijk.

De volgende situatie is aan de orde.

- In de zin van de Wet geluidhinder is voor de nieuwbouw met betrekking tot de N207, de Rotterdamseweg, Schielands Hoge Zeedijk en de Koningin Wilhelminaweg sprake van nog niet geprojecteerde woningen in stedelijk gebied langs een bestaande weg. Op grond van artikel 83 lid 2 Wet geluidhinder bedraagt voor deze wegen de *maximale ontheffingswaarde* 63 dB.

Geluidbeperkende maatregelen

Als de geluidbelasting vanwege een weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB per weg, dan moeten in principe maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot die waarde. Hierbij hanteert de Wet geluidhinder de volgende volgorde van voorkeur:

- maatregelen bij de bron (het aanbrengen van een geluidreducerend wegdek, het reduceren van de verkeersintensiteit of het verlagen van de snelheid);
- maatregelen in de overdracht (het situeren van niet-geluidgevoelige bebouwing tussen de bron en de nieuwbouw of het plaatsen van een geluidscherm of geluidwal).

Hogere waarde

Als de hiervoor genoemde maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, kan bij de gemeente Gouda een zogenoemde 'hogere waarde' voor de geluidbelasting op een gevel aangevraagd worden tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB voor de wegen.

Cumulatie

De Wet geluidhinder verplicht bij verlening van een hogere waarde de cumulatie van verschillende geluidbronnen in beeld te brengen. De hogere waarde wordt niet verleend als de gecumuleerde geluidbelasting leidt tot een (naar het oordeel van B en W) onaanvaardbare geluidhinder.

De cumulatieberekening wordt alleen uitgevoerd als sprake is van een relevante blootstelling aan verscheidene geluidbronnen. Dit is het geval als de zogenoemde voorkeursgrenswaarde van 48 dB van die bronnen wordt overschreden.

Begrip gevel

De geluidbelasting mag niet hoger zijn dan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB of 63 dB, tenzij desbetreffende gevels worden uitgevoerd als een dove gevel. Een dove gevel is:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB. En,
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (ook geen voordeuren bij veel gemeenten). In de toelichting wordt gesproken over delen die in bijzondere omstandigheden moeten kunnen worden geopend, bijvoorbeeld een nooduitgang.

Aandachtspunt bij het realiseren van een verblijfsruimte aan alleen een dove gevel is de spui-ventilatie. Met spuien wordt een veelvoud van de ventilatiecapaciteit bereikt ten opzichte van 'gewone' continue ventilatie. Spuien is bedoeld om kortstondig de ruimte door te luchten, bijvoorbeeld bij het aanbranden van voedsel. In het Bouwbesluit is opgenomen dat voor iedere verblijfs-ruimte beweegbare constructieonderdelen in de uitwendige scheidingsconstructie moeten zijn opgenomen ten behoeve van de spui-ventilatie. Ten minste een van die beweegbare constructie-onderdelen is een beweegbaar raam.

3.2 Voorwaarden geluidbeleid Regio Midden-Holland

In het huidige geluidbeleid van de Omgevingsdienst Midden-Holland (versie 8 oktober 2018) geldt het uitgangspunt dat een woning moet beschikken over een geluidluwe gevel wanneer hogere waarden vastgesteld worden. Een geluidluwe gevel betreft een gevel met een geluidbelasting van ten hoogste de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer. Bij het vaststellen van hogere waarden die meer dan 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde zijn, moet het gebouw (woning) een geluidluwe gevel hebben.

4 Model (parameters)

Rekenmethode

De geluidbelasting is bepaald op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (volgens artikel 110d Wet geluidhinder). In de onderhavige situatie is de geluidbelasting bepaald met behulp van Standaard Rekenmethode II overeenkomstig Geomilieu versie 4.41. Bij de berekeningen zijn wij uitgegaan van de zogenoemde VOAB-afspraken:

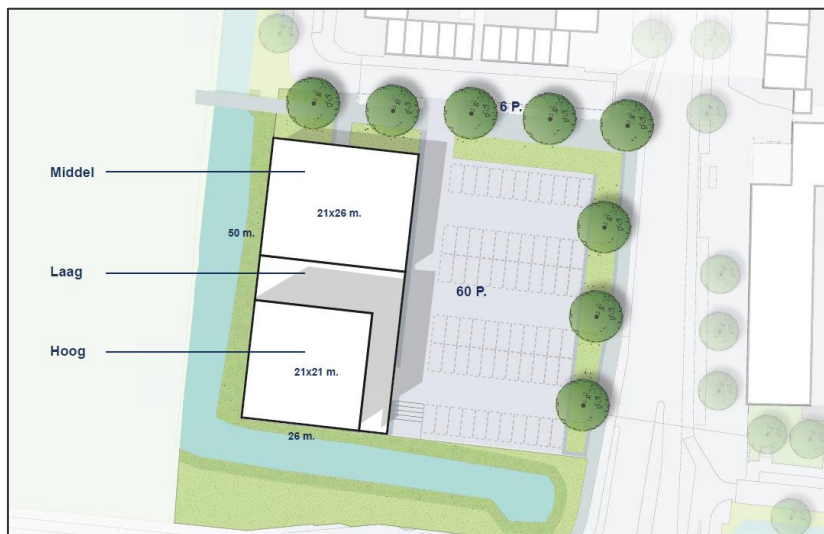
- maximaal één reflectie;
- een minimum zichthoek voor reflecties van twee graden;
- een maximum sectorhoek van vijf graden.

Geluidbelasting

De geluidbelasting in L_{den} is de geluidbelasting ter plaatse van de gevel over een etmaal, rekeninghoudend met een verschillende normering per periode van het etmaal en gebaseerd op een jaar-gemiddelde verkeersintensiteit.

Gebouwen

In het rekenmodel zijn wij uitgegaan van de hoogte van de nieuwbouw die gepresenteerd is in figuur 3. Er is onderscheid gemaakt tussen de delen 'laag' (circa 3 meter boven plaatselijk maaiveld, 'middel' (circa vijf bouwlagen en 15 meter boven plaatselijk maaiveld) en 'hoog' (circa negen bouwlagen en 30 meter boven plaatselijk maaiveld).



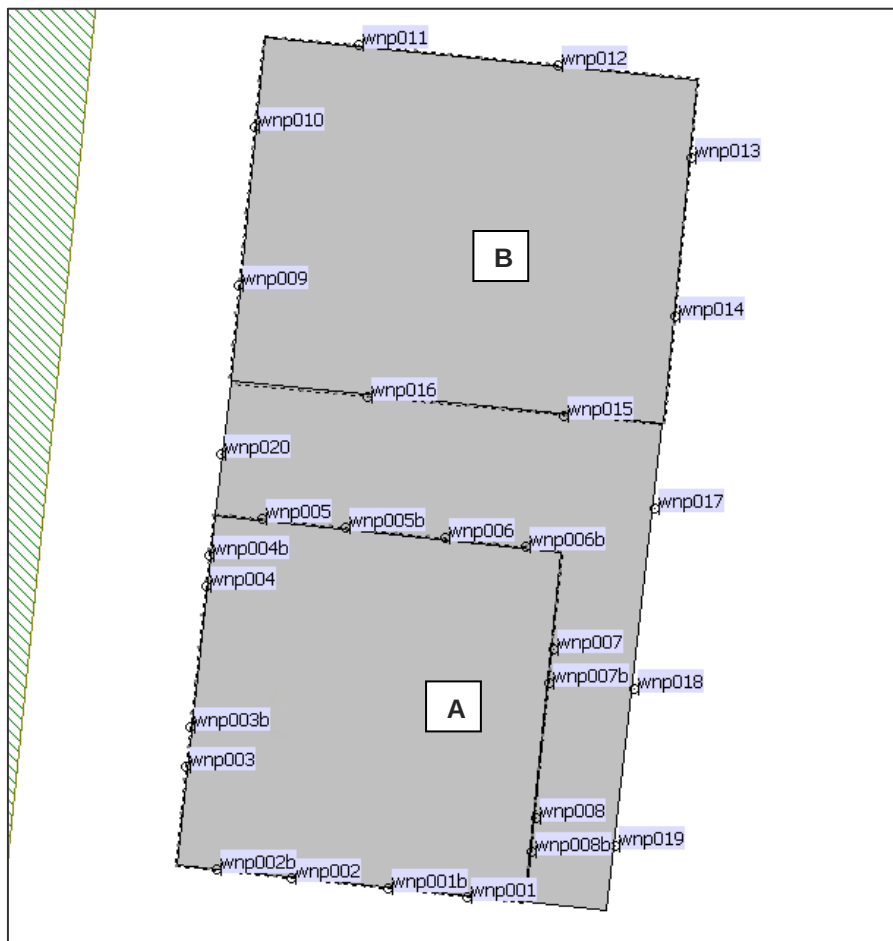
Figuur 3
Potentiële nieuwbouwlocatie

Alle bebouwing is gemodelleerd met een reflectiepercentage voor de gevels van 80%, zoals voor normale situaties is voorgeschreven. Bij de berekening van de geluidbelasting hebben wij rekening gehouden met de aanwezigheid van de bestaande bebouwing.

Rekenpunten

Om de toekomstige geluidbelasting in één oogopslag inzichtelijk te maken hebben wij gekozen voor een verticaal grid. Het verloop van de geluidbelasting over de gehele gevel is hierin gepresenteerd per geluidbron en gecumuleerd. Bijlage I geeft de geluidbelasting per weg weer.

Figuur 4 geeft een overzicht van de waarneempunten. De toekomstige geluidbelasting is nu bepaald voor een aantal representatief te achten waarneempunten op alle mogelijke bouwlagen startend met 1,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. Voor elke volgende verdieping wordt hier 3 meter bij opgeteld.



Figuur 4
Waarneempunten

Bodemgebied

In het rekenmodel is rekening gehouden met harde, reflecterende bodems, zoals wegen en parkeerplaatsen en akoestisch absorberende bodems, zoals grasvlakken (bodemdemping 1,0).

5 Rekenresultaten

5.1 Algemeen

De geluidbelasting vanwege alle geluidbronnen is in kaart gebracht. We hebben veelal figuren ingevoegd om inzichtelijk te maken wat de geluidbelasting op welke gevel. Gebouw A geeft de hoogbouw weer van circa 27 meter hoogte. Gebouw B geeft de lagere hoogbouw weer van circa 15 meter. De laagbouw (C) is alleen gepresenteerd in bijlage I.

In de figuren hebben wij drie kleuren verwerkt: **groen**, **geel** en **rood**. Deze kleuren geven het volgende weer.

- **Groen**: de geluidbelasting is lager of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer per weg. Vanuit de Wet geluidhinder is er geen bezwaar tegen nieuwbouw.
- **Geel**: de geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer, maar lager dan de *maximale ontheffingswaarde* van 63 dB voor stedelijk wegverkeer per weg. Er moet een zogenoemde hogere waarde bij de gemeente worden aangevraagd als bron en/of overdrachtsmaatregelen niet doelmatig zijn.
- **Rood**: de geluidbelasting is hoger dan de *maximale ontheffingswaarde* van 63 dB voor binnenstedelijke wegverkeer. Dit betekent dat een gevel doof moet worden uitgevoerd (dus zonder te openen delen).

Voor het wegverkeer gaat het om de geluidbelasting inclusief de te hanteren aftrek vanwege artikel 110g uit de Wet geluidhinder. Voor wegen, in deze situatie de lokale, binnenstedelijke wegen, waar de representatief te achten snelheid voor de lichte motorvoertuigen lager dan 70 km/u is, bedraagt de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder 5 dB.

Voor wegen, in deze situatie de N207 en een deel van de Rotterdamseweg, met een snelheid vanaf 70 km/u is de aftrek:

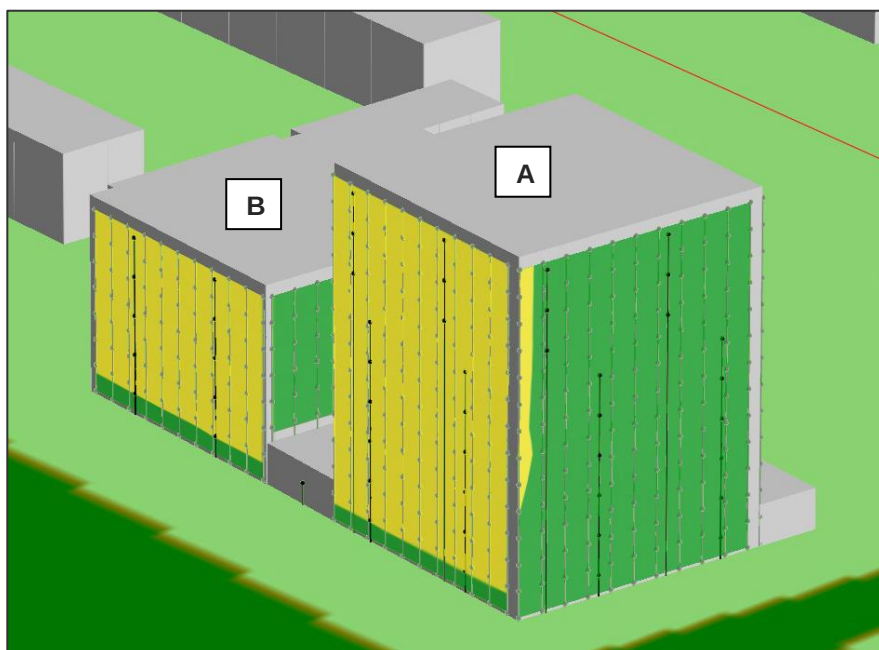
- 3 dB als de geluidbelasting zonder toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB als de geluidbelasting zonder toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB als de geluidbelasting afwijkt van de onder de hiervoor genoemde waarden.

5.2 Berekende geluidbelasting

N207

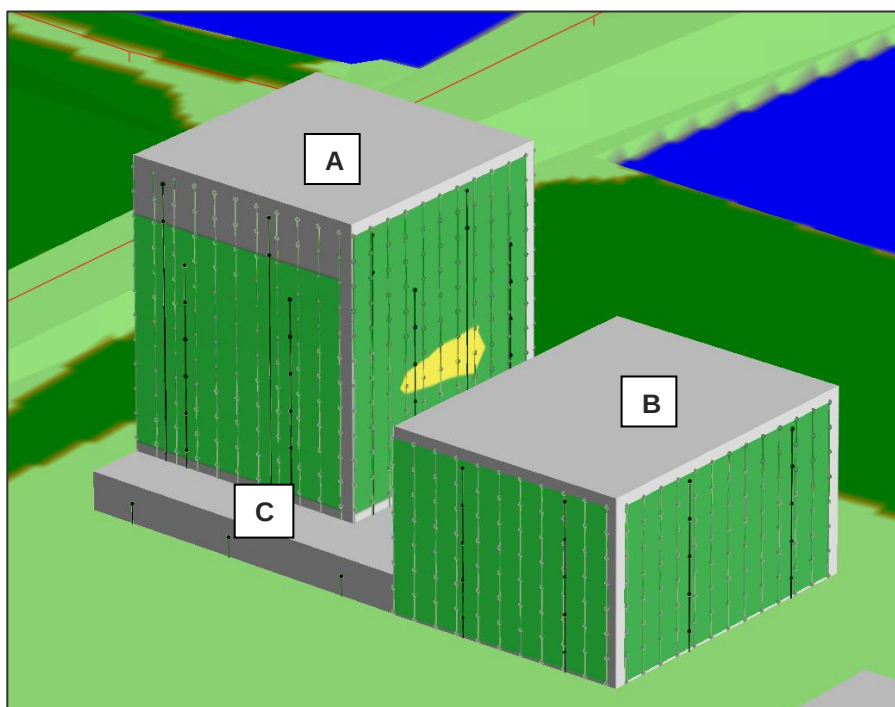
De berekende geluidbelasting vanwege de N207 is in figuur 5a en 5b afgebeeld.

De hoogste geluidbelasting is bepaald op de oostgevels van de gebouwen A en B en is 51 dB *na* toepassing van de aftrek van 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. De geluidbelasting (in getallen zonder toepassing van de wettelijke aftrek) is terug te vinden in bijlage I. Het grijze gevelvlak op gebouw A geeft een geluidbelasting weer die heel veel lager is dan 48 dB.



Figuur 5a

Geluidbelasting vanwege N207 *inclusief* wettelijke aftrek | zuidwest perspectief



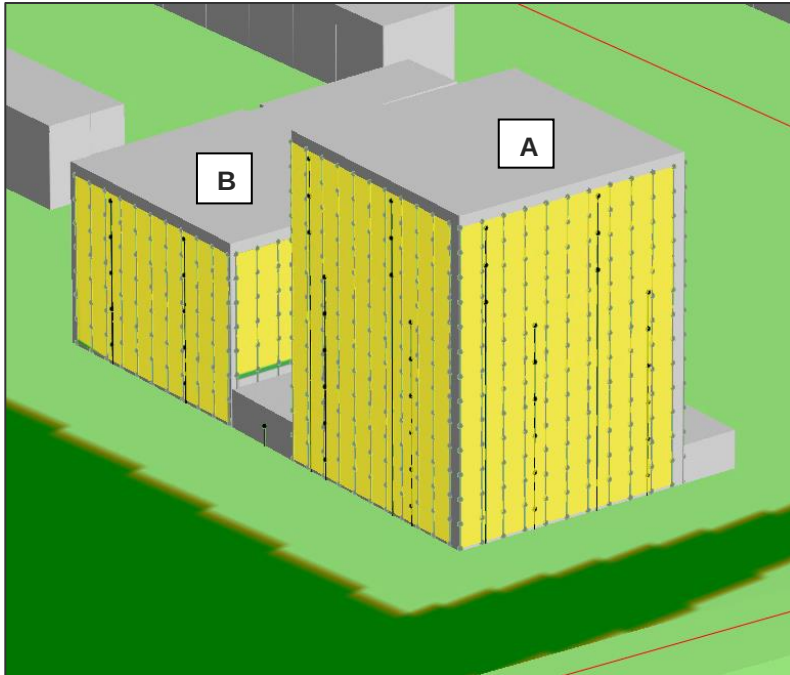
Figuur 5b

Geluidbelasting vanwege N207 *inclusief* wettelijke aftrek | noordoost perspectief

Rotterdamseweg

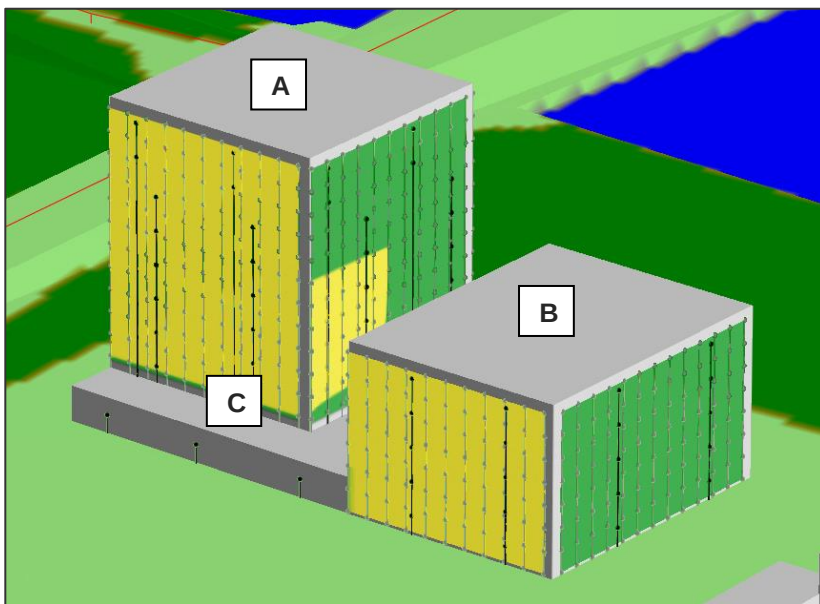
De berekende geluidbelasting vanwege de Rotterdamseweg is in figuur 6a en 6b afgebeeld.

De hoogste geluidbelasting is bepaald op de zuidgevel van de gebouw A en is 60 dB na toepassing van de aftrek van 5 dB volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde wordt dus met 12 dB overschreden. De hoogste geluidbelasting op de gevels van gebouw B is ten hoogste 53 dB. De geluidbelasting (in getallen zonder toepassing van de wettelijke aftrek) is terug te vinden in bijlage I.



Figuur 6a

Geluidbelasting vanwege Rotterdamseweg *inclusief* wettelijke aftrek | zuidwest perspectief



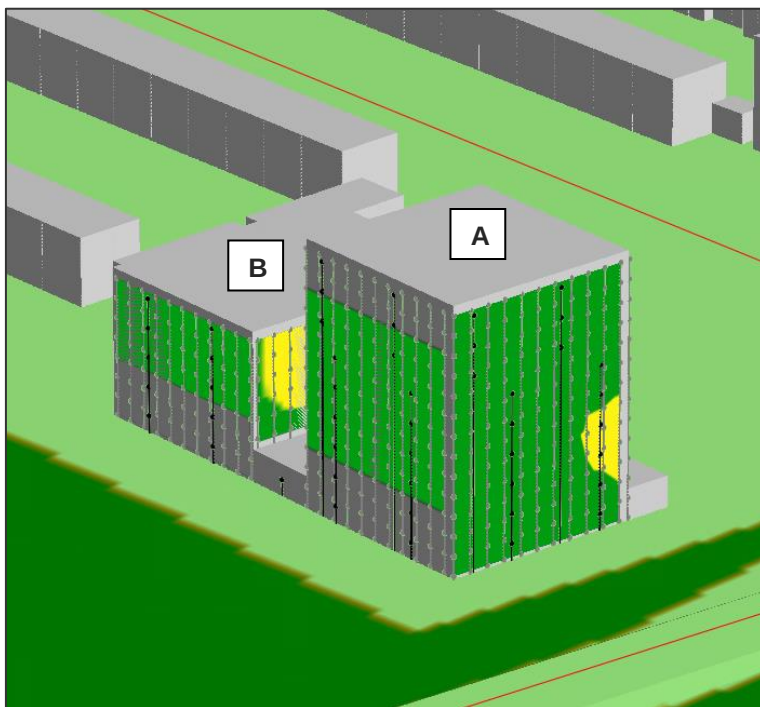
Figuur 6b

Geluidbelasting vanwege Rotterdamseweg *inclusief* wettelijke aftrek | noordoost perspectief

Koningin Wilhelminaweg

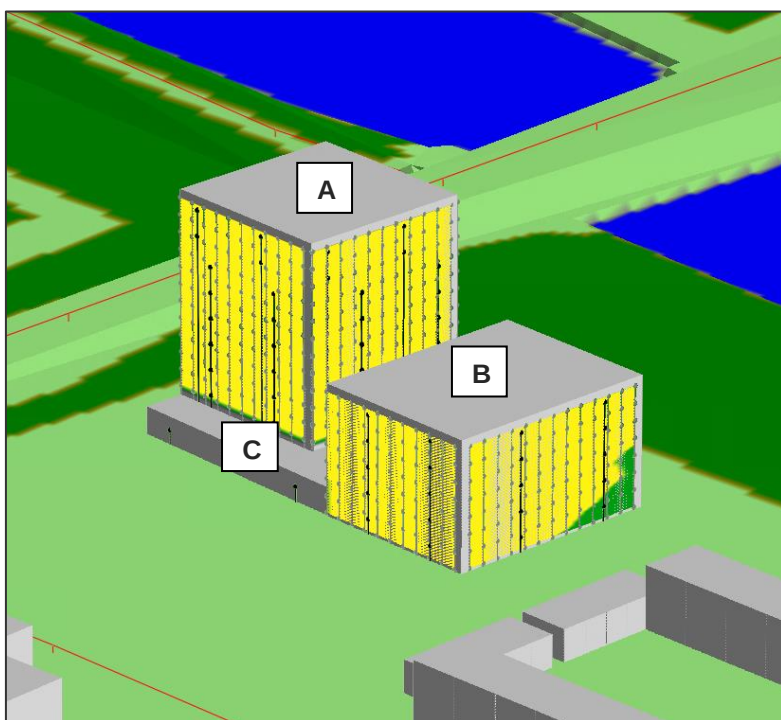
De berekende geluidbelasting vanwege de Wilhelminaweg is in figuur 7a en 7b afgebeeld.

De hoogste geluidbelasting is bepaald op de westgevel van de gebouw A is 55 dB en 56 dB op de gevels van gebouw B na toepassing van de aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. De geluidbelasting (in getallen) is terug te vinden in bijlage I. Het grijze gevelvlak op gebouw A en B geeft een geluidbelasting weer die heel veel lager is dan 48 dB.



Figuur 7a

Geluidbelasting vanwege Koningin Wilhelminaweg *inclusief* wettelijke aftrek | zuidwest perspectief



Figuur 7b

Geluidbelasting vanwege Koningin Wilhelminaweg *inclusief* wettelijke aftrek | noordoost perspectief

Schielandse Hoge Zeedijk

De hoogste geluidbelasting is bepaald op de zuidgevel van de gebouw A en is ten hoogste 38 dB na toepassing van de aftrek volgens artikel 110g uit de Wet geluidhinder. De geluidbelasting (in getallen) is terug te vinden in bijlage I.

6 Mogelijke oplossingen geluidluwe gevels

Het toepassen van bronmaatregelen en/of overdrachtsmaatregelen tussen de bron en het plan zijn voor dit plan niet doelmatig of financieel haalbaar. Dit kan in een later definitief onderzoek nader onderbouwd worden. Er kunnen dan ook maatregelen gezocht worden bij het gebouw (de woningen) zelf.

In dit project kan worden gedacht aan het toepassen van gebouwgebonden afschermingen, bijvoorbeeld (plaatselijke) akoestisch gesloten geluidschermen op een balkon/galerij. Hiermee wordt gestreefd om alle woningen te voorzien van een geluidluwe gevel, zodat er voldaan kan worden aan de voorwaarde uit het geluidbeleid van Regio Midden-Holland. De afmetingen van afschermende voorzieningen zullen in een later stadium bepaald kunnen worden.

De uiteindelijke afschermende voorzieningen voor het reduceren van de geluidbelasting moeten in een later stadium ook ter goedkeuring worden voorgelegd aan de gemeente.

7 Inschatting karakteristieke geluidwering

Wanneer een hogere geluidbelasting op de gevels aanwezig is, stelt het Bouwbesluit 2012 eisen aan de geluidwering van de gevel van een woning. Om aan het binnenniveau van 33 dB uit het Wet geluidhinder te voldoen, moet een voldoende geluidwering worden gerealiseerd.

Gezien de hoogte van de geluidbelasting adviseren wij dat de woningen worden voorzien van een WTW-ventilatiesysteem, oftewel mechanische luchttoevoer en luchtafvoer. Het plaatsen van ventilatievoorzieningen in de gevels is voor dit plan moeilijk haalbaar in relatie tot de geluidweringseis uit het Bouwbesluit. Ook is het toepassen van ventilatievoorzieningen in de hoogbouw niet wenselijk in verband met tochtklachten.

Daarnaast moet rekening worden gehouden met een goede kier- en naaddichting en beglazingen met een verhoogde geluidisolatie (dikkere/zwaardere glaspakketten). Ook adviseren we de dichte wandconstructies op te bouwen met steenachtig materiaal, bijvoorbeeld steenachtige spouwmuur of een HSB-constructie met een steenachtige buitenafwerking. Paneelconstructies moeten zoveel mogelijk worden voorkomen, dan wel verzwaard worden uitgevoerd.

8 Samenvatting/Conclusie

Aan de Tesselschadestraat in Gouda is op de 'locatie voormalige Gunning Mavo' wordt de huidige aanwezige bebouwing wordt gesloopt. Daarna wordt een nieuw plan ontwikkeld voor de bestemming 'wonen'. De geprojecteerde bebouwing bestaat (vooralsnog) uit een woonblok van circa 27 meter hoog met totaal 10 bouwlagen en een lager woonblok van circa 15 met totaal

vijf bouwlagen. Tussen de woonblokken in is een laag deel geprojecteerd met één bouwlaag. De locatie betreft een (redelijk zwaar) geluidbelaste locatie vanwege het wegverkeerslawaai van omliggende stedelijke wegen.

De voorkeursgrenswaarde wordt vanwege de Rotterdamseweg, de N207, de Koningin Wilhelminaweg op verschillende gevels van de nieuwbouw overschreden. In géén gevallen wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden. Dit betekent dat in deze situatie géén van de gevels doof moet worden uitgevoerd. Wel moeten er hogere waarden worden aangevraagd bij de gemeente Gouda. In het huidige geluidbeleid van de Omgevingsdienst Midden-Holland geldt als uitgangspunt dat bij het vaststellen van hogere waarden die meer dan 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde zijn, het gebouw (woning) een geluidluwe gevel moet hebben.

Om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder (48 dB voor wegverkeer) en het geluidbeleid van de Omgevingsdienst is aandacht nodig voor het nader uitwerken van het ontwerp (de indelingen van de woningplattegronden en het creëren van een geluidluwe gevel voor elke woning).

Hierbij spelen ook de aspecten spuiventilatie én daglichttoetreding uit het Bouwbesluit een grote rol. In een later stadium moet ook grote aandacht besteed worden aan de karakteristieke geluidwering van de gevel vanuit het Bouwbesluit.

LBP|SIGHT BV



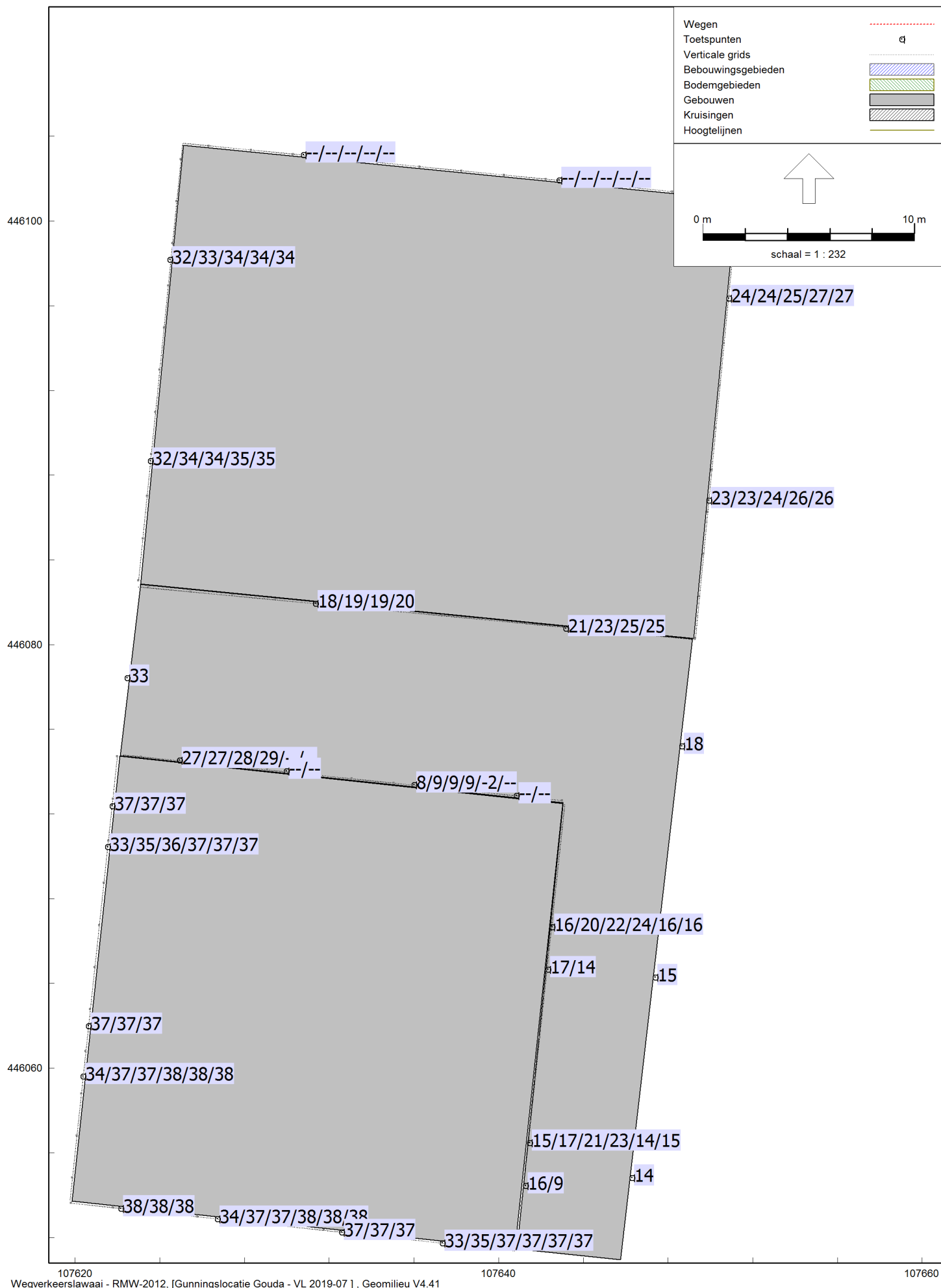
F. (Fabian) Wieland MSc

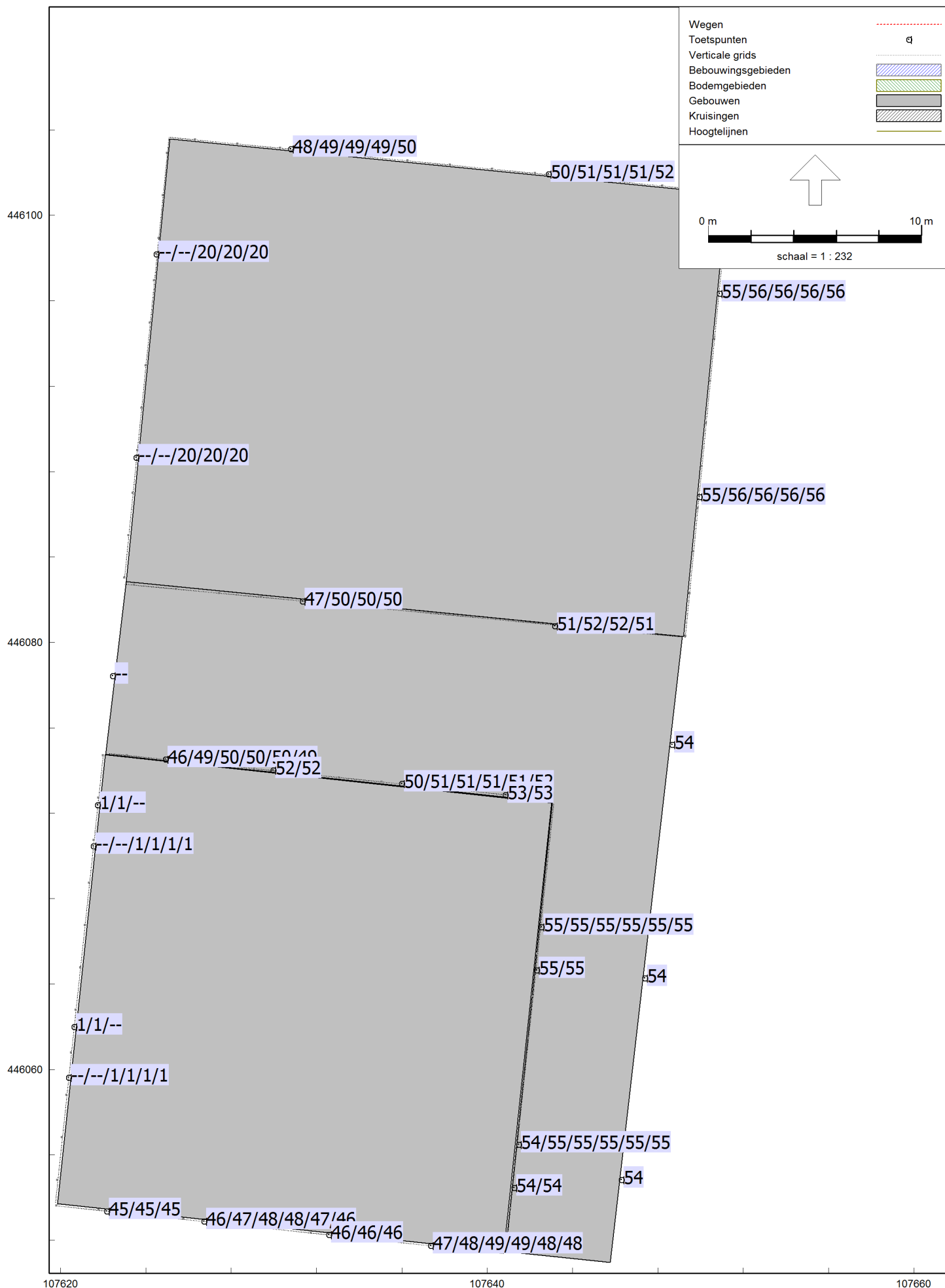


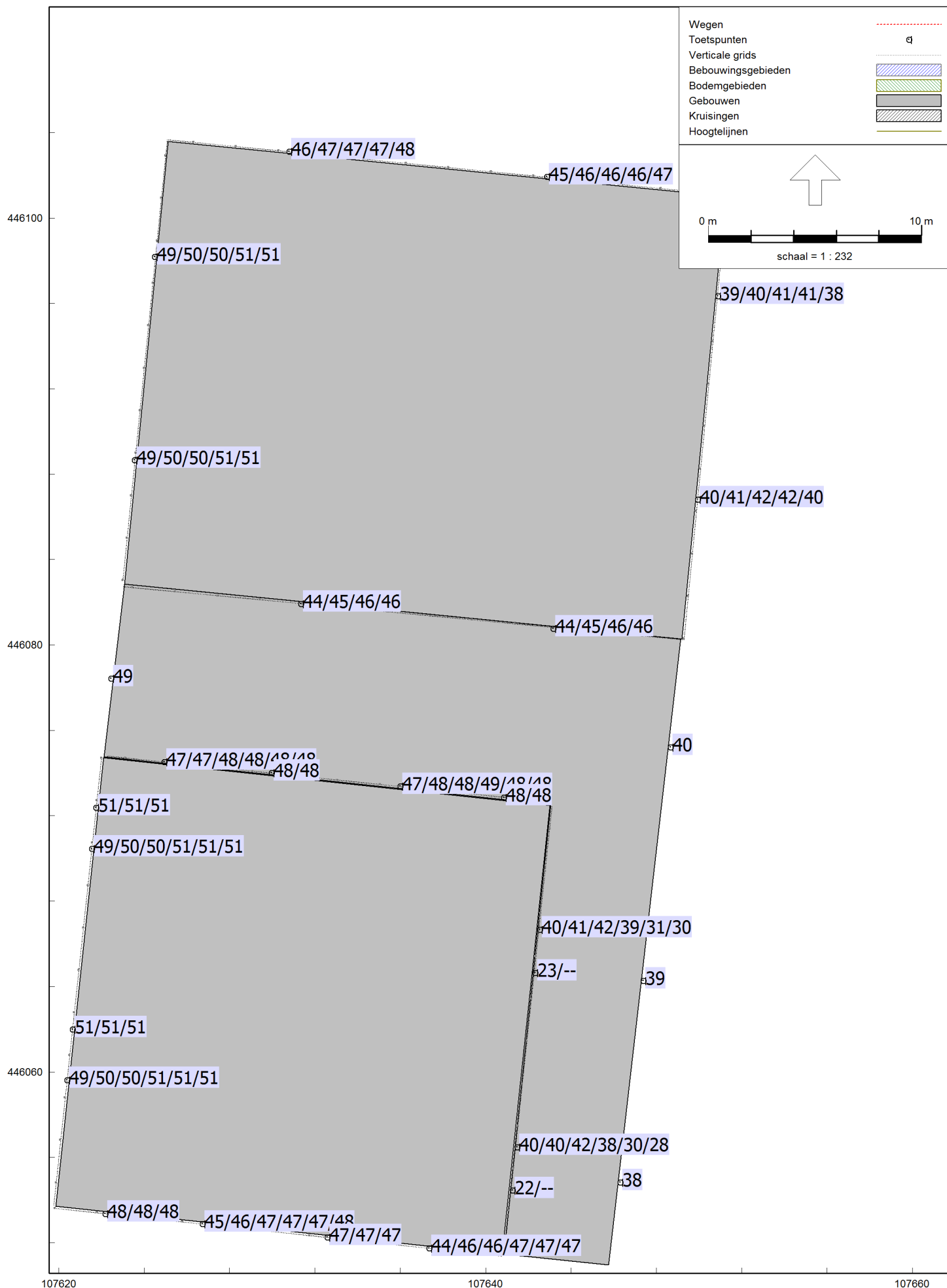
ing. M.J.M. (Monique) van Bemmelen

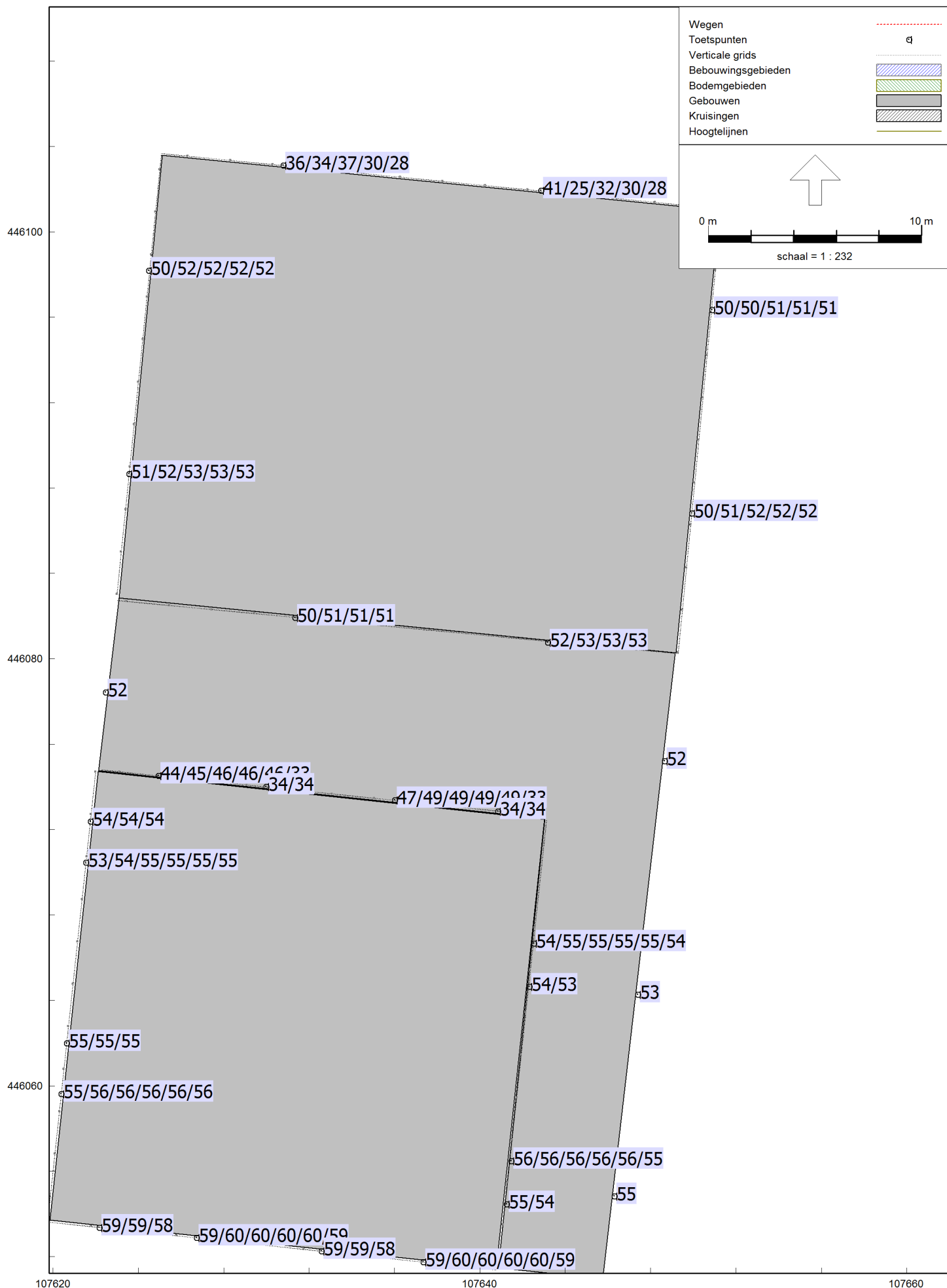
Bijlage: 1

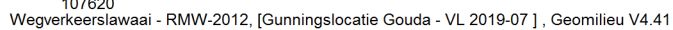
Bijlage I Berekende geluidbelasting











Aanmeldnotitie M.e.r. Gunning locatie Gouda

1. Wet- en regelgeving

De wet- en regelgeving voor milieueffectrapportage (m.e.r.) is vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in de AMvB Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de Wet milieubeheer zijn vooral de procedurele verplichtingen opgenomen. In Besluit m.e.r. is opgenomen wanneer een m.e.r. verplicht is.

Globaal zijn er 3 soorten m.e.r..

1. Een plan m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. Het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)m.e.r. noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)m.e.r. noodzakelijk is. Dit zijn de activiteiten die genoemd zijn in kolom 1 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r. Voor activiteiten uit Bijlage D geldt de plan-m.e.r. plicht direct als ze groter is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2. Als ze kleiner is dan die drempelwaarden, wordt de plan m.e.r. plicht bepaald door de vormvrije m.e.r.-beoordeling.
 - b. De activiteiten in het bestemmingsplan leiden tot mogelijk significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden (passende beoordeling noodzakelijk). Bij een plan m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 3 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r.
2. Een project- of besluit-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. De activiteit genoemd is in Bijlage C van het Besluit m.e.r.
 - b. De initiatiefnemer of het bevoegd gezag besloten hebben dat voor een activiteit uit Bijlage D van het Besluit m.e.r. een milieueffectrapport opgesteld wordt, c.q. moet worden. Bij een project- of besluit-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 4 van Bijlage C of D van het Besluit m.e.r. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om een bestemmingsplan dat in directe zin woningbouw mogelijk maakt waarvoor een m.e.r.-plicht geldt, of om een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een bedrijf (met aanzienlijke milieugevolgen).
3. Een m.e.r.-beoordeling is wettelijk verplicht voor de activiteiten in kolom 1 van Bijlage D van het Besluit m.e.r.. Indien de activiteit kleiner is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2 van Bijlage D is er sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling. Hiervoor hoeft geen raadpleging plaats te vinden en het besluit hoeft niet gepubliceerd te worden in de Staatscourant. Bij een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling gaat het om besluiten uit kolom 4 van Bijlage 4 van het Besluit m.e.r..

2. Onderzoek en resultaten

Het bestemmingsplan Gunning locatie Gouda maakt het realiseren van 63 woningen mogelijk en valt daarmee onder categorie D11.2: 'de aanleg van een stedelijk ontwikkelingsproject'. Het aantal van 63 woningen blijft ruim onder de getalsmatige drempelwaarde van 2.000 woningen of meer. Hiermee is voor het bestemmingsplan een vormvrij m.e.r. nodig.

In deze aanmeldnotitie is de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. De beoordeling is gebaseerd op de voor het bestemmingsplan uitgevoerde onderzoeken.

2.1. Vormvrije m.e.r.-beoordeling

1 Kenmerken van de ontwikkeling

Aard omvang activiteit	:	♦ Oprichten 63 appartementen. Gezien m.e.r. regelgeving beperkt impact.
Cumulatie	:	♦ Voor wat betreft de milieuaspecten lucht en geluid zijn de effecten op de gecumuleerde omgevingswaarden verwaarloosbaar.
Natuurlijke hulpbronnen	:	♦ Mogelijk effecten op beschermende soorten zijn uit te

		sluiten.
Ongevallen	:	♦ Er is geen sprake van een plaatsgebonden 10^{-6} contour en het groepsrisico blijft ruim onder de 0,1 maal de oriëntatiewaarde.
Gezondheidseffecten	:	♦ De milieukwaliteitsmaat ter plaatse van de omliggende woningen is in de referentie situatie matig en blijft met de realisatie van de beoogde bestemmingen matig.

2 Locatie van de ontwikkeling

Bestaand grondgebruik	:	♦ Het gebruik van de gronden is braakliggend.
Opnamevermogen Natuurlijk milieu	:	♦ Verhoging van de milieuaspecten lucht en geluid op de directe omgeving is zeer gering.

3 Potentiële effecten

Natuur	:	♦ Effecten op beschermde soorten kunnen voldoende voorkomen worden met maatregelen.
Cultuur/archeologie	:	♦ Geringe kans op versterking eventuele archeologische waarden door heien. ♦ De gebouwen passen binnen het verstedelijkt karakter van de omgeving.
Verkeer		♦ De effecten op het omliggende hoofdwegennet zijn niet of nauwelijks merkbaar.
Geluid		♦ Geen waarneembare toename voor het menselijk oor.
Lucht		♦ Voor lucht geldt dat er geen overschrijdingen plaatsvinden van de luchtkwaliteitsnormen.
Bodem		♦ De bodem op de locatie is geschikt geacht voor de beoogde woonbestemming.
Ongevallen		♦ Maatregelen in verband met het groepsrisico zijn niet noodzakelijk.
Gezondheidseffecten		♦ Er treedt geen significant verslechtering van de milieukwaliteitsmaat op.

Conclusie

- De ontwikkelingen zullen niet leiden tot belangrijke uitstoot van verontreinigingen.
- Er treedt dan ook geen belangrijke cumulatie op met betrekking tot geluid en/of luchtkwaliteit.
- Er zijn geen bijzondere effecten op beschermde gebieden of soorten te verwachten.
- De ontwikkelingen zullen geen bijzondere negatieve invloed hebben op de omliggende woningen.

Op grond van het bovenstaande is het niet te verwachten dat het vaststellen van het bestemmingsplan leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het opstellen van een milieueffectrapport is dan ook niet aan de orde.

Ontwikkeling voormalige schoollocatie Prof. J.H. Gunningschool voor Mavo, gelegen op de hoek van de Rotterdamseweg met de Koningin Wilhelminaweg te Gouda. Ook wel locatie Gunningmavo genoemd.

Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Woonpartners Midden-Holland en Mozaïek Wonen werken samen aan een appartementencomplex voor ongeveer 60 sociale huurappartementen op de voormalige schoollocatie van de Gunningmavo in Gouda.

Op 29 oktober 2019 is door de initiatiefnemers, Mozaïek Wonen en Woonpartners Midden-Holland, samen met de gemeente Gouda een inloopavond georganiseerd waar geïnteresseerden vragen konden stellen over de processtappen, de planning, het stedenbouwkundig plan en de bestemmingsplanprocedure.

Voor deze inloopavond zijn naar 402 adressen van direct omwonenden uitnodigingen gestuurd. Daarnaast is er in de Goudse Post van 23 oktober 2019 een advertentie geplaatst waarin iedereen die geïnteresseerd is in de plannen werd uitgenodigd.

De Inloopavond op 29 oktober was drukbezocht. Ook de lokale pers was daarbij aanwezig en heeft in het Gouds Dagblad op 30 oktober 2019 verslag gedaan van deze bijeenkomst. Zie hiervoor:

<https://goudsdagblad.nl/Bouw%20&%20Wonen/aanloop-bij-inloopavond-project-gunningmavo>

Naast de mogelijkheid om direct vragen te stellen over de plannen was er de gelegenheid om een reactieformulier in te vullen. Hier hebben 28 personen gebruik van gemaakt. Het overgrote deel van de, in de reactieformulieren, gestelde vragen gingen over de (verhuur van de) woningen.

Iedereen die op het reactieformulier had aangegeven per e-mail antwoord te willen ontvangen heeft ondertussen ook antwoord gehad. De personen die nog telefonisch wilden worden benaderd hadden vragen over de verhuur en inschrijving op een van de woningen. Deze worden door de verhuurafdelingen van de woningcorporaties persoonlijk benaderd.

In beginsel waren er 4 hoofdthema's in de vragen op de reactieformulieren te onderscheiden. In onderstaande tabel zijn deze opgesomd met daarnaast de antwoorden die men per e-mail heeft gekregen.

Vraagstelling	Antwoord (per e-mail)
Wil op de hoogte worden gehouden en algemene informatie over het project. (18 reactieformulieren)	Bij de inloopavond op 29 oktober over de plannen op de voormalige schoollocatie van de Gunningmavo heeft u een reactieformulier ingevuld. U heeft aangegeven dat u graag op de hoogte gehouden wilt worden over de plannen. Als er meer informatie is over de voortgang van de nieuwbouw en de verhuur van de woningen, mailen we u de informatie. Op dit moment werkt de architect de plannen verder uit. Zodra het voorlopig ontwerp gereed is, presenteren we dit aan geïnteresseerden tijdens een bijeenkomst. Wij verwachten dat het voorlopig ontwerp begin 2020 gereed is. Wij nemen u op in onze adreslijst van geïnteresseerden.

Informatie over inschrijven en huurprijzen. (5 reactieformulieren)	Bij de inloopavond op 29 oktober over de plannen op de voormalige schoollocatie van de Gunningmavo heeft u een reactieformulier ingevuld. U heeft aangegeven dat u graag extra informatie wilt over de huurprijzen en hoe u zich kan inschrijven voor een woning. Huurprijs Alle woningen worden verhuurd als sociale huurwoning. De kale huur voor een sociale huurwoning bedraagt in 2019 maximaal € 720,42. Daarbovenop komen nog servicekosten en de kosten voor energie. Omdat we de plannen aan het uitwerken zijn, kunnen we nu nog geen definitieve huurprijzen en bijkomende kosten aangeven. Wij verwachten deze in beeld te hebben bij de start van de bouw, naar verwachting in september 2020. Woningnet De woningverdeling gaat via de website www.woningnet.nl. Een aantal maanden voordat de woningen gereed zijn, worden de woningen aangeboden op deze website. Geïnteresseerden kunnen zich nu alvast inschrijven via deze website als woningzoekende en een persoonlijk profiel aanmaken. Dit kost eenmalig € 23,-. Als u dan aan de gestelde voorwaarden voldoet, ontvangt u automatisch per e-mail bericht en kunt u reageren op een woning. U moet dus zelf op de woningen reageren. Als er meer informatie is over de voortgang van de nieuwbouw en de verhuur van de woningen, mailen we u de informatie. Op dit moment werkt de architect de plannen verder uit. Zodra het voorlopig ontwerp gereed is, presenteren we dit aan geïnteresseerden tijdens een bijeenkomst. Wij verwachten dat het voorlopig ontwerp begin 2020 gereed is. Wij nemen u op in onze adreslijst van geïnteresseerden.
Aandacht voor parkeergelegenheid tijdens en na de uitvoering. (3 reactieformulieren)	Bij de inloopavond op 29 oktober over de plannen op de voormalige schoollocatie van de Gunningmavo heeft u een reactieformulier ingevuld. U heeft aandacht gevaagd voor het parkeren tijdens de bouw en daarna. Parkeren Bij het stedenbouwkundig plan is ook een ontwerp voor het terrein, inclusief parkeerplaats, uitgewerkt. Er is rekening gehouden met 65 parkeerplaatsen bij de 63 appartementen. Elk appartement krijgt ook een

	eigen (fietsen)berging op de begane grond van het complex. Tijdens de bouw geven we veel aandacht aan het voorkomen van overlast door (vracht)verkeer en parkeren dat noodzakelijk is voor de bouw. Er is nog geen aannemer geselecteerd. Wij gaan dit onderwerp zeker met hem bespreken. Voor de start van de bouw organiseren we nog een informatieavond met de omwonenden. Als er meer informatie is over de voortgang van de nieuwbouw en de verhuur van de woningen, mailen we u de informatie. Op dit moment werkt de architect de plannen verder uit. Zodra het voorlopig ontwerp gereed is, presenteren we dit aan geïnteresseerden tijdens een bijeenkomst. Wij verwachten dat het voorlopig ontwerp begin 2020 gereed is. Wij nemen u op in onze adreslijst van geïnteresseerden.
Documentatie en aanvullende informatie van de woningen. (2 reactieformulieren)	Bij de inloopavond op 29 oktober over de plannen op de voormalige schoollocatie van de Gunningmavo heeft u een reactieformulier ingevuld. U heeft aangegeven dat u graag extra informatie wilt over de plattegronden van de woningen, de huurprijzen, voorwaarden huurtoeslag en hoe u zich kan inschrijven voor een woning. Huurprijs Alle woningen worden verhuurd als sociale huurwoning. De kale huur voor een sociale huurwoning bedraagt in 2019 maximaal € 720,42. Daarbovenop komen servicekosten en de kosten voor energie. Omdat we de plannen aan het uitwerken zijn, kunnen we nu nog geen definitieve huurprijzen en bijkomende kosten aangeven. Wij verwachten deze in beeld te hebben bij de start van de bouw, naar verwachting in september 2020. Woningnet De woningverdeling gaat via de website www.woningnet.nl. Een aantal maanden voordat de woningen gereed zijn, worden de woningen aangeboden op deze website. Geïnteresseerden kunnen zich nu alvast inschrijven via deze website als woningzoekende en een persoonlijk profiel aanmaken. Dit kost eenmalig € 23,-. Als u dan aan de gestelde voorwaarden voldoet, ontvangt u automatisch per e-mail bericht en kunt u reageren op een woning. U moet dus zelf op de woningen reageren.

	Woningindeling Als er meer informatie is over de voortgang van de nieuwbouw en de verhuur van de woningen, mailen we u de informatie. Op dit moment werkt de architect de plannen verder uit. Zodra het voorlopig ontwerp gereed is, presenteren we dit aan geïnteresseerden tijdens een bijeenkomst. Wij verwachten dat het voorlopig ontwerp begin 2020 gereed is. Wij nemen u op in onze adreslijst van geïnteresseerden.
--	---

Zoals aangegeven zijn er tijdens de inloopavond geen bezwaren tegen de plannen geuit. Ook uit de reactieformulieren komen geen bezwaren naar voren.

Bij de initiatiefnemers van deze ontwikkeling zijn naar aanleiding van het persbericht van 30 oktober 2019 in het Gouds Dagblad daarnaast geen aanvullende reacties meer binnen gekomen.

Hiermee is het plan maatschappelijk uitvoerbaar.

Alex Hulshoff

Projectmanager Mozaiek Wonen en Woonpartners Midden-Holland.

Gouda, 15 november 2019