

BIJLAGE 2

**Ruimtelijke onderbouwing
Leuvense Kweldijk 2, Vuren**

Ruimtelijke onderbouwing Leuvense Kweldijk 2, Vuren

Bij de vaststelling van het Bestemmingsplan Buitengebied 2014 van de gemeente Lingewaal is door de gemeenteraad een amendement aangenomen. Dit amendement voorzag in verruiming van de maximale inhoudsmaat van 750 m³ voor woningen, waaronder de woning aan de Leuvense Kweldijk 2 te Vuren. De burgerwoning is bestemd voor 'Wonen'. Om deze reden dient, conform het gemeentelijke beleid een maximale inhoudsmaat van 750 m³ voor de woning te worden toegestaan. Bij de vaststelling van het plan is conform het amendement de aanduiding met betrekking tot de maximale inhoudsmaat van 300 m³ voor de woning aan de Leuvense Kweldijk 2 geschrapt. De omvang van het bouwvlak is evenwel niet gewijzigd, waardoor er praktisch gezien geen ruimte is om een woning met voornoemde maximale inhoudsmaat te realiseren. De Raad van State heeft in de uitspraak geoordeeld dat het besluit van de gemeenteraad op dit punt niet deugdelijk is gemotiveerd.

Met dit reparatieplan brengt de gemeente de situatie in overeenstemming met het oordeel van de gemeenteraad en de Raad van State. Voorts is besloten het te vergroten bouwvlak voor de woning tevens te verschuiven in meer westelijke richting. In dit reparatieplan is derhalve het bouwvlak niet alleen vergroot om de bouw van een woning van maximaal 750 m³ mogelijk te maken, maar biedt het plan tevens de mogelijkheid de nieuwe woning op een andere plek in het bestemmingsvlak op te richten.

De gemeente heeft onderzocht of er mogelijke sprake is van een belemmering om aan het verschuiven van het bouwvlak medewerking te verlenen. Uit het onderzoek bleek dat het noodzakelijk was de volgende ruimtelijke en milieuhygiënische aspecten nader te onderzoeken:

- akoestisch onderzoek;
- bodemonderzoek;
- cultuurhistorie;
- ecologisch onderzoek;
- overleg met Waterschap Rivierenland.

Voor deze aspecten bleek op voorhand niet vast te staan dat het aspect geen belemmering voor het bouwplan zou opleveren.

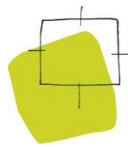
Voor wat betreft het aspect cultuurhistorie geldt dat het perceel gelegen is in de zone Nieuwe Hollandse Waterlinie.

De nieuwe woning komt 20 tot 50 meter ten westen van de huidige woning te liggen. De nieuwe woning doorkruist geen zichtlijnen. De woning ligt, net zoals de huidige woning, aan de bestaande toegangsweg. De huidige woning heeft geen specifieke beschermde status. Het huidige erf is ook niet van cultuurhistorische betekenis. De beoogde ontwikkeling tast niet de waarde van de NHW aan. De herbouwlocatie van de woning is vanuit cultuurhistorisch oogpunt dan ook te verantwoorden.

Vanuit cultuurhistorisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor de herbouw van de woning op de aangegeven locatie.

Tevens is uit de overige onderzoeken gebleken dat er geen belemmeringen zijn, zodat aan de verplaatsing van de bedrijfswoning naar de westelijke kant van het perceel medewerking kan worden verleend. Ook anderszins zijn er geen ruimtelijke motieven om aan het gewenste verzoek geen medewerking te verlenen.

De afzonderlijke onderzoeken zijn aan deze bijlage toegevoegd.



Notitie

Titel: Geluidhinder onderzoek Leuvense Kweldijk 2, Vuren

Opdrachtgever: de heer Van der Roest, namens de heer P. Sterrenberg

Projectnummer: 144.00.03.00.06.08

Opsteller: A. Franssen

Datum: 11 maart 2014

Geluidhinder

Het plan biedt onder andere de mogelijkheid tot het realiseren van een woning. De Wet geluidhinder beschouwt woningen als geluidgevoelige gebouwen. Onderzocht dient te worden of toetsing aan de Wet geluidhinder dient plaats te vinden.

WET GELUIDHINDER

Wegverkeerslawaaï

In het kader van de Wet geluidhinder bevinden zich langs alle wegen zones. Bij de bouw van geluidsgevoelige objecten binnen deze zones dient akoestisch onderzoek plaats te vinden. Dit geldt niet voor wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt. De zone in buitenstedelijk gebied bedraagt 250 m uit de as van de weg.

ZONES

Van belang voor het plangebied zijn de A15 en de Leuvense Kweldijk. Beide wegen kennen een maximum snelheid van meer dan 30 km/uur en derhalve ook een zone. De te realiseren woning ligt binnen de zones van deze wegen.

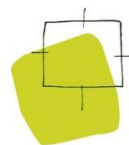
Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige objecten binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 48 dB. Bij het voorbereiden van een plan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op grond behorende bij een zone, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.

NORMEN

Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te boven gaat, kunnen burgemeester en wethouders, mits gemotiveerd, een hogere waarde vaststellen tot maximaal 53 dB (artikel 83 van de Wet geluidhinder).

De wet- en regelgeving rond spoorwegen en rijkswegen is in 2012 gewijzigd met de komst van Swung I (Wet milieubeheer hoofdstuk 11 Geluid; 1 juli 2012). Als gevolg hiervan zijn voor deze (spoor)wegen geluidproductieplafonds vastgesteld, waarvan de waarde niet mag worden overschreden. Bij het uitvoeren van akoestische berekeningen dienen de berekeningsgegevens gebruikt te worden die in het geluidregister zijn opgenomen en die als basis hebben gediend voor het vaststellen van de geluidsproductieplafonds.

UITGANGSPUNTEN



Het register geeft aan dat wat betreft de A15 bij de berekeningen rekening moet worden gehouden met de volgende (verkeers-)gegevens.

Verkeersgegevens A15

wegvak	intensiteit	wegdek	per.	uur%	lichte mvt	middelzw. mvt	zware mvt
links	27233	1 laags	dag	6.3	72.97%	11.13%	15.9%
		zoab	avond	2.91	80.43%	8.43%	14.93%
			nacht	1.6	65.38%	14.93%	19.69%
links	27035	1 laags	dag	6.3	75.32%	9.94%	14.74%
		zoab	avond	2.91	80.42%	6.49%	13.09%
			nacht	1.6	68.06%	10.31%	21.63%

Van de Leuvense Kweldijk zijn geen verkeersgegevens voorhanden. Daarom is berekend bij welke verkeersintensiteit de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

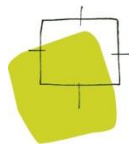
BEREKENINGEN

Met behulp van Standaard Rekenmethode II is voor de betreffende bouwlagen de geluidsbelasting berekend. In de berekeningen is op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder, respectievelijk 2 dB (A15) en 5 dB (Leuvense Kweldijk) afgetrokken. De resultaten van de berekeningen zijn in hiernavolgende afbeelding opgenomen. In de bijlagen zijn de volledige berekeningen opgenomen.

Uit de berekeningen blijkt het volgende.

- Bij een verkeersintensiteit van meer dan 900 mvt/etmaal op de Leuvense Kweldijk wordt de geluidsbelasting van 48 dB op de gevel van de te realiseren woning overschreden.
- De te realiseren woning kent vanwege de A15 een geluidsbelasting van afgerond 53 dB. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden wordt met 5 dB.





De Leuvense Kweldijk dient slechts ter ontsluiting van de aanliggende agrarische bedrijven/percelen. De verwachting is daarom dat een verkeersintensiteit van meer dan 900 mvt/etmaal in de looptijd van dit plan niet wordt bereikt. De Wet geluidhinder verzet zich derhalve vanwege de Leuvense Kweldijk niet tegen de realisatie van de woning.

Voor de realisatie van de woning binnen de zone van de A15 zal een hogere waarde procedure moet worden gevolgd.

Op grond van de Wet geluidhinder kan tot maximaal 53 dB ontheffing worden verleend wat betreft de A15. Dit houdt in dat de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden.

Zoals eerder vermeld kunnen burgemeester en wethouders gemotiveerd een hogere waarde vaststellen tot maximaal 53 dB. Deze hogere waarde dient vergezeld te gaan van een motivatie.

Als motivatie voor een hogere waarde kan worden aangevoerd dat de nieuwbouwwoning dient als vervanging van een bestaande woning. De nu te realiseren woning welke wordt gerealiseerd op basis van het bouwbesluit en de eisen aan de binnenwaarde zoals geformuleerd in de Wet geluidhinder. Dit betekent dat in de nieuwe woning in pandig een goed woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd. De volledige motivatie is opgenomen in de bijlagen.

Spoorweglawaai

Zoals eerder opgemerkt biedt het voornemen de mogelijkheid tot het realiseren van geluidsgevoelige gebouwen. Daarmee is ook hoofdstuk 7 (Zones langs spoorwegen) van de Wet geluidhinder van belang. De Betuwelijn (traject 674) kent een zone van 1000 m ter weerszijden van het spoor gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf.

ZONES

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige bebouwing binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 55 dB.

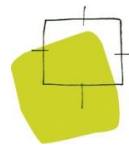
NORMEN

Bij het voorbereiden van de vaststelling of de herziening van een ruimtelijk plan dat geheel of gedeeltelijke betrekking heeft op grond behorende bij een zone als voren genoemd, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.

Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 55 dB te boven gaat, kunnen burgemeester en wethouders, gemotiveerd, een hogere waarde vaststellen.

De geluidproductieplafonds geven de geluidproductie aan die een spoorweg maximaal mag voortbrengen op aan weerszijden van de spoorweg gelegen punten, en moeten - behoudens een besluit tot verhoging of verlaging - permanent worden nageleefd. De geluidproductieplafonds zijn in het algemeen gelegen op het niveau van de heersende waarde (wat spoorweglawaai betreft het gemiddelde van de periode 2006 - 2008) plus een zogenaamde 'werk-ruimte' van 1,5 dB. Bij berekeningen dienen deze gegevens als uitgangspunt te dienen. Deze gegevens zijn vastgelegd in het geluidregister.

UITGANGSPUNTEN



BügelHajema

Plek voor ideeën

Uit het geluidregister blijkt dat het geluidsproductieplafond ter hoogte van het project op 65.1 dB ligt. Dit plafond (opgenomen als een referentiepunt ligt op 50 m uit het spoor om de 100 m op een hoogte van 4 meter).

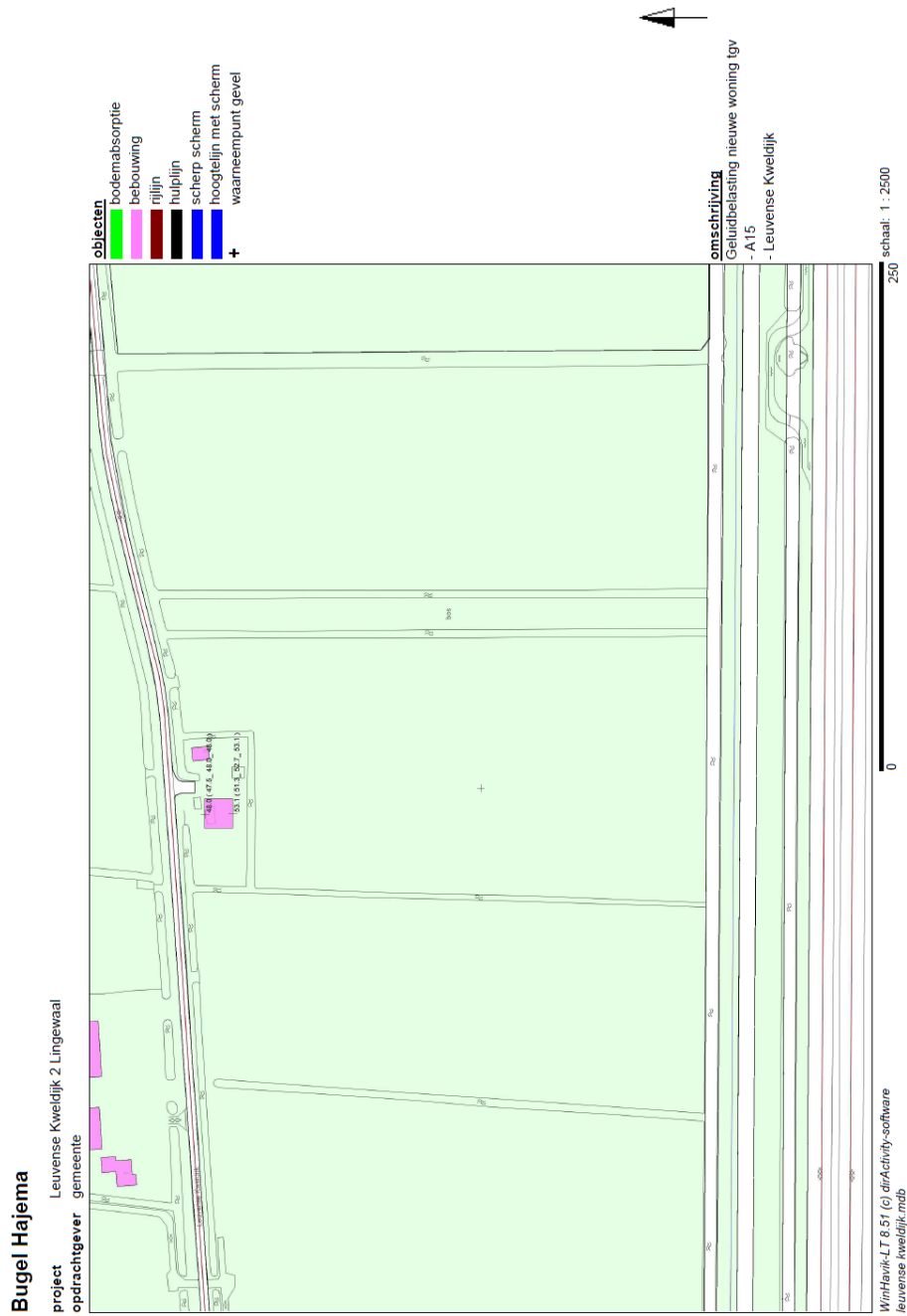
BEREKENING EN
CONCLUSIE

Het betreffende project ligt binnen de zone waarin akoestisch onderzoek verplicht is. Daarom is voor deze woning een geluidsberekening uitgevoerd. Uitgaande van de gegevens van het geluidregister blijkt uit de berekening dat de betreffende woning een geluidsbelasting kent van 53 dB.

In de zin van de Wet geluidhinder is er derhalve geen sprake van geluidhinder vanwege de spoorlijn. Het rekenblad is opgenomen in de bijlagen.



Wegverkeerslawaaï



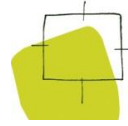
Projectgegevens

projectnaam: Leuvense Kweldijk 2 Lingewaal
opdrachtgever: gemeente
adviseur: A. Fransen
databaseversie: 849
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving

verkeerslaavaal

rekenhart: 16.0.5 (luid2)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 25-02-2014
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 14:33
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2



BügelHajema

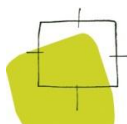
Plek voor ideeën

03-03-2014 14:01

WinHavik-LT 8.51 (c) dirActivity-software

Bebouwing

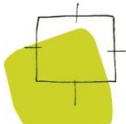
nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	4.0	0.0	23	Leuvense Kweldijk	80	woning
2	9.0	0.0	43	Leuvense Kweldijk	80	woning
4	8.0	0.0	58	Leuvense Kweldijk	80	woning
5	8.0	0.0	101	Leuvense Kweldijk	80	schuur
6	8.0	0.0	117	Leuvense Kweldijk	80	schuur



BügelHajema
Plek voor ideeën

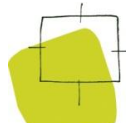
Schermen

nr		z.gem.	m.gem.	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen		gekoppeld	kenmerk	
						links	rechts					
2		1.5	0.0	1199	scherp	80	80			☐	betuweilijn	



Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	3469	hardzachtovergang + hoogtelijn	



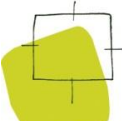
Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wvh	dag	avond	nacht	IL inc. maatregel			VL excl. optrektoeslag				
												VL inc. attract	RL inc. prognose	Leim	Leim	dag	avond	nacht	
2	0.0	0.0 Leuvense Kwaidijk zuidzijde	2a gevel			VL 1	1	1.5	51.25	47.89	45.35	53.29	55.35	51.29	53.35	51.25	47.89	45.35	
						VL 1	1	4.5	52.67	49.27	46.83	54.74	56.83	52.74	54.83	52.67	49.27	46.83	
						VL 1	1	7.5	53.06	49.65	47.22	55.13	57.22	53.13	55.22	53.06	49.65	47.22	
						VL 2	1	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3	0.0	0.0 Leuvense Kwaidijk noordzijde	2a gevel			VL 2	1	4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
						VL 2	1	7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						VL 1	1	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						VL 1	1	4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						VL 1	1	7.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
						VL 2	1	1.5	52.30	47.83	42.61	52.50	52.61	47.50	47.61	52.30	47.83	42.61	
						VL 2	1	4.5	52.83	48.36	43.13	53.02	53.13	48.02	48.13	52.83	48.36	43.13	
						VL 2	1	7.5	52.77	48.30	43.08	52.97	53.08	47.97	48.08	52.77	48.30	43.08	



Rijlijnen

nr z gem	lengte wegdék	hellingcor groep	omschrijving	kermerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten				snelheden			
							elms.intens.	%periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht
1	0.0	907 01 glad asfalt/DAB	2		5	900.0	☒	dag	7.00	95.00	4.00	1.00	60	60
								avond	2.50	95.00	4.00	1.00	60	60
2	0.0	1211 71 1-laags zoab CROW316	1	links	2	27233.0	☒	dag	.75	95.00	4.00	1.00	60	60
								avond	6.30	72.97	11.13	15.90	115	100
4	0.0	1213 71 1-laags zoab CROW316	1	rechts	2	27035.0	☒	dag	2.91	80.43	8.43	11.14	115	100
								avond	1.60	65.38	14.93	19.69	115	100
								dag	6.30	75.32	9.94	14.74	115	100
								avond	2.91	80.42	6.49	13.09	115	100
								nacht	1.60	68.06	10.31	21.63	115	100

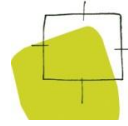


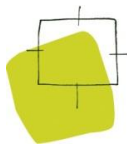
BügelHajema

Plek voor ideeën

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
5	878	100.0	1
8	2413	100.0	2
9	2878	100.0	3
10	2403	100.0	4
12	2450	100.0	5
13	2131	100.0	7



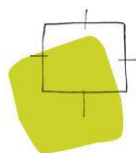


BügelHajema

Plek voor ideeën

Berekening spoorweglawaaai Leuvense Kweldijk 2a

peiljaar	register kilometer begin			28804	datum	7-0-2013		
traject	676 kilometer eind			47665	zone	1000		
kilometerstand	32100 aantal sporen			2 spoor		S		
voertuigen	aantallen (bakken/uur)			snelheid door-	snelheid stop- stopfractie			
	dag	avond	nacht	gaand (km / u)	pend (km / u)	dag	avond	nacht
	Cat. 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 4	13,54	62,38	21,00	85,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 6	0,46	2,13	0,92	85,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Cat. 10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cat. 11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
bovenbouwcode	1 voegloos spoor met betonnen dwarsligger (mono/duoblok) en ballastbed							
afstand waarnemer	247,0	meter		Rekenresultaten voor alle sporen in dB				
hoogte waarnemer	4,5	meter						
hoogte spoor	1,0	meter		Lden	dag	avond	nacht	
hoogte scherm	0,0	meter		emissietotaal	82,8	73,7	80,4	75,7
afstand scherm	4,8	meter		immissie scherm	53,1	44,0	50,6	45,9
overzijde spoor	0,00	fr. bebouwd		immissie	53,1	44,0	50,6	45,9
bodemfactor	0,80	fr. zacht						



BügelHajema

Plek voor ideeën

Memo

Opdrachtgever: de heer P. Sterrenberg

projectnummer: 144.12.00.00.00

Aan: Het college van burgemeester en wethouders gemeente Lingewaal
Van: Aart Fransen en Wim Bomhof
Onderwerp: Motivatie hogere waardeverzoek woningbouw Leuvense Kweldijk 2, Vuren - gemeente Lingewaal
Datum: 09-04-2014

1 Geluidsbeleid gemeente Lingewaal

Op 1 januari 2007 is de nieuwe Wet geluidhinder van kracht geworden. Burgemeester en wethouders zijn nu in de meeste gevallen het bevoegd gezag geworden voor het vaststellen van hogere waarden voor industrie-, rail- en wegverkeerslawaai. Tot 1 januari 2007 was dat veelal de provincie.

De criteria voor het verlenen van een hogere waarde zijn uit de uitvoeringsbesluiten van de Wet geluidhinder geschrapt. Dit vereist van de gemeente een grotere motivatieplicht bij het vaststellen van een hogere grenswaarde. Deze motivatie kan grotendeels achterwege blijven als kan worden verwezen naar vastgesteld beleid. De gemeente Lingewaal beschikt vooralsnog niet over een dergelijk vastgesteld beleid. Dit houdt in dat een hogere waarde procedure vergezeld dient te gaan van een uitgebreide motivatie.

In deze beleidsnotitie zijn de voorwaarden en criteria opgesteld waaronder een hogere waarde kan worden vastgesteld.

2 Grenswaarden

De geluidbelasting voor wegverkeer wordt in de Wet geluidhinder in L_{den} (in dB) weergegeven. De normstelling is vastgesteld op 48 dB. Het college kan gemotiveerd in buitenstedelijk gebied een hogere waarde verlenen dan 48 dB tot in dit geval een waarde van 53 dB (artikel 83 lid 2 van de Wet geluidhinder).

3 Hogere grenswaarde voor het wegverkeerslawaai

3.1 Algemeen

Het betreft hier een verzoek tot het vaststellen van een hogere grenswaarde voor het wegverkeer in het kader van artikel 83 van de Wet geluidhinder (nieuwe woningbouw en/of nieuwe weg). Dit verzoek hangt samen met de realisatie van een woning aan de Leuvense Kweldijk 2 te Vuren. Het project is gelegen in buitenstedelijk gebied in de zin van de Wet geluidhinder.

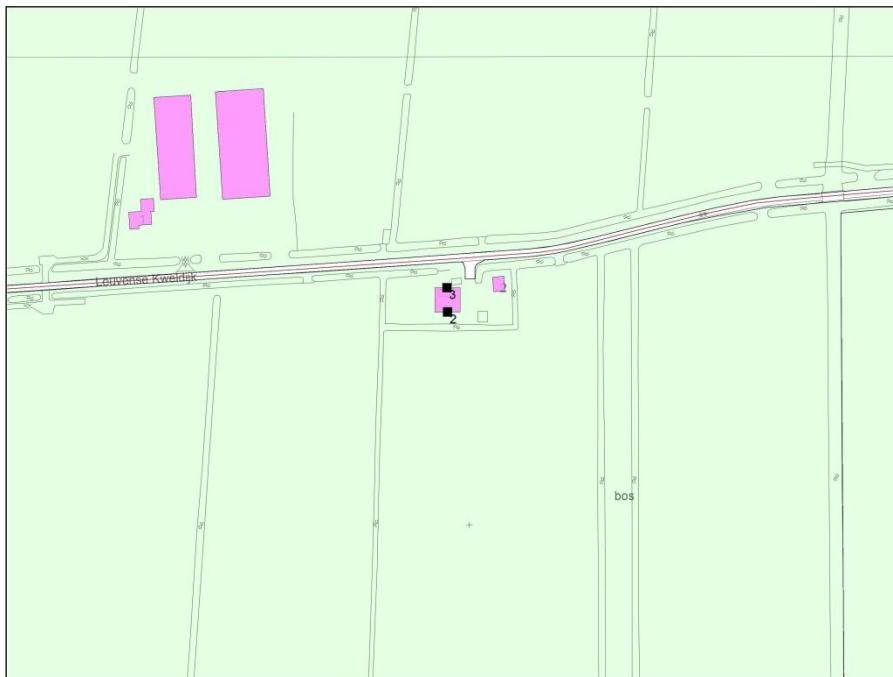


Het betreffende perceel maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan [naam], dat op 9 oktober 2012 is vastgesteld. Het betreffende perceel heeft de bestemming “Agrarisch”. De voorgestane nieuwbouwontwikkeling is niet mogelijk vanwege de in dit plan opgenomen bestemming.

3.2 Verzochte hogere waarden

In het bestemmingsplan zijn berekeningen opgenomen van de geluidsbelasting van de te realiseren woning. Uit deze berekeningen blijkt dat de woning in dit project een geluidsbelasting kent van meer dan 48 dB vanwege de nabij gelegen A15. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde bedraagt maximaal 5 dB. De hogere waarde overschrijdt de maximale mogelijk hogere waarde van 53 dB echter niet. Het betreft hier de geluidsbelasting zonder dat aanvullende maatregelen zijn getroffen. Dit is tevens de hogere waarde die bij het college van burgemeester en wethouders wordt aangevraagd. Voor deze locatie is nog niet eerder een hogere waarde verleend.

Onderstaand zijn de waarneempunten in de afbeelding opgenomen en de rekenresultaten met een te hoge waarde in de daaropvolgende tabel.



waarneempunt	Hoogte waarneempunt in m	geluidsbelasting in dB ¹⁾
2	1.5	51
	4.5	53
	7.5	53

¹⁾ inclusief aftrek van 2 dB ogv artikel 110g Wet geluidhinder



3.3 Motivering verzoek

Gezocht is naar maatregelen om een hogere waarde procedure te voorkomen overeenkomstig de wijze uit het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen. De in dit Besluit gestelde voorwaarden hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.

In eerste instantie is gekeken naar maatregelen aan en om de weg en daarna aan de woning. Daarbij is gedacht aan het volgende.

Maatregelen bron, verkeer en afscherming

- Vergroting afstand bron-waarneempunt
Dit behoort niet tot de mogelijkheden aangezien het beschikbare bouwperceel in noordelijke richting een beperkte grootte heeft en daarom niet verder in noordelijke richting verschoven kan worden.
- Verkeersmaatregelen
Het toepassen van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidsbelasting aan de bron door het verleggen van verkeersstromen behoort niet tot de mogelijkheden. De A15 maakt deel uit van het nationale wegennet en heeft een functie voor het verwerken van grote aantallen motorvoertuigen.
Gelet op het feit dat het hier om slechts een woning gaat, is het niet reëel om op het betreffende wegvak aanvullende maatregelen te treffen om op dit deel van de A15 asfalt toe te passen met een betere geluiddempende werking dan het huidige type asfalt.
- Maatregelen in het overdrachtsgebied
Het oprichten van schermen en/of wallen voor incidentele woningen is om financiële redenen niet mogelijk. Het verhogen van de reeds bestaande afscherming langs de Betuwelijn zal gelet op de ongunstige ligging ten opzichte van de A15 (te grote afstand) weinig effect sorteren.

Samengevat kan worden gesteld dat maatregelen aan de weg of in het overdrachtsgebied niet mogelijk zijn.

Maatregelen aan de gevel

De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vanwege de A15 bedraagt aan de noordelijke gevel maximaal 5 dB. Omdat maatregelen aan de weg of tussen de weg en de woningen niet mogelijk zijn zullen in de te realiseren woning, indien noodzakelijk, zodanige gevelmaterialen worden toegepast dat de binnenwaarde van 33 dB bij gesloten deuren en ramen niet wordt overschreden. Overwogen is daarbij om zogenaamde dove gevels toe te passen. Gelet op de vorm en locatie van het gebouw behoort dit echter niet tot de mogelijkheden. Wel zullen de geluidsgevoelige ruimtes zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde worden gesitueerd.

Bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning zal de binnenwaarde van 33 dB door middel van berekeningen worden aangetoond.



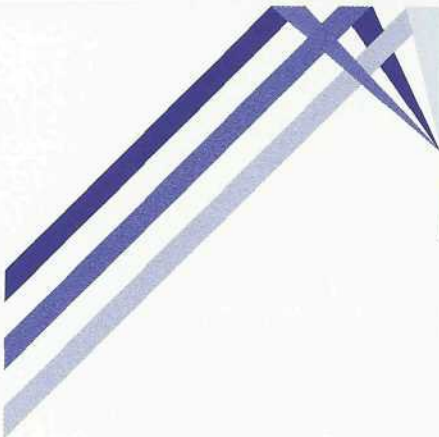
4 Conclusie

Voor de aanvraag van de genoemde hogere waarden heeft een zorgvuldige afweging plaatsgevonden. Berekend is de verwachte geluidsbelasting op de gevel vanwege het wegverkeer (53 dB) zonder aanvullende maatregelen.

Vervolgens is bezien in hoeverre maatregelen konden worden getroffen aan de betreffende weg of in het overdrachtsgebied. Omdat het hier een beperkte ruimte en een kleinschalige ontwikkeling betreft met een relatief gering aantal woningen is het toepassen van afscherming om financiële redenen niet mogelijk. Het toepassen van stil asfalt is gelet op het reeds aanwezig zijn van een geluidreducerend type asfalt niet wenselijk. Daarom zullen in de woning, indien noodzakelijk maatregelen aan de gevel worden getroffen om een wettelijke binnenwaarde van 33 dB te garanderen.

Daarnaast betreft het hier een te realiseren woning die wordt gebouwd ter vervanging van een oude woning. Er is derhalve sprake van vervangende nieuwbouw, waarbij ervan mag worden uitgegaan dat de geluidswerende kwaliteit van de gevels van de huidige woning minder is dan die van de te realiseren woning. In de nieuwe woningen zal derhalve een beter leefklimaat voorhanden zijn dan in de huidige woning.

Samengevat mag wordt gesteld dat het verlenen van een hogere waarde voldoende is gemotiveerd en dat onder de gestelde voorwaarden de gemeentelijke zorg voor een goede kwaliteit van de leefomgeving ter plaatse van deze woning gewaarborgd blijft.



BAKKER

MILIEUADVIEZEN WAALWIJK

Burg. v.d. Klokkenlaan 51 a

5141 EG Waalwijk

Tel: 0416 - 345169

Fax: 0416 - 345189

Email: o.bakker4@chello.nl

Opdrachtgever:
Dhr. P. Sterrenberg
Leuvense Kweldijk 2
4214 KV Vuren

Rapport

Verkenkend bodemonderzoek
Leuvense Kweldijk 2, Vuren

MAART 2014



BM/2023-14



Eerland
Certification



INHOUDSOPGAVE:

	<u>blz</u>
1. INLEIDING EN DOELSTELLING	1
2. ACHTERGRONDINFORMATIE	1
2.1 Terreinsituatie en historie	1
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie	2
3. ONDERZOEKSPROGRAMMA	3
3.1 Algemeen	3
3.2 Veldwerkzaamheden	3
3.3 Laboratoriumonderzoek	3
4. ONDERZOEKSRESULTATEN	5
4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen	5
4.2 Analyseresultaten	5
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	7

BIJLAGEN

1. Regionale situering onderzoekslocatie (1:12.500)
2. Situatieschets met locaties boringen en peilbuis (1:500)
3. Gegevens grondboringen en peilbuis
4. Analyserapporten
5. Toetsingstabellen

1. INLEIDING EN DOELSTELLING

In opdracht van dhr. P. Sterrenberg is door Bakker Milieuadviezen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een deel van het perceel Leuvense Kweldijk 2 te Vuren, kadastraal bekend gemeente Vuren, sectie N, nummer 383.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse van het perceel verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen bij de voorgenomen nieuwbouw van een woning op een huidig stuk grasland, waarop nu nog een kleine te slopen stal staat.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de terreinsituatie van de onderzoekslocatie. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgevoerde werkzaamheden. Hoofdstuk 4 geeft de resultaten van het onderzoek weer. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen.

NB: Bakker Milieuadviezen Waalwijk voert het bodemonderzoek uit onder certificaat BRL SIKB 2000 conform de onderliggende protocollen VKB 2001 en 2002. Bakker Milieuadviezen verklaart hierbij dat er geen sprake is van eigendom van het te onderzoeken onroerend goed en tevens dat het bodemonderzoek onpartijdig en onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd. Het veldwerk is verricht door O. Bakker.

2. ACHTERGRONDINFORMATIE.

2.1 **Terreinsituatie en historie.**

De onderzoekslocatie is gelegen aan de zuidzijde van de Leuvense Kweldijk. De plaats van de locatie ten opzichte van de omgeving is op bijlage 1 weergegeven. Het te onderzoeken perceelsdeel is aangehouden op ca 500 m². Het werkelijk te bebouwen oppervlak is uiteraard kleiner dan deze 500 m².

Voor historische informatie is de gemeente Lingewaal, de opdrachtgever en Bodemloket.nl geraadpleegd.

Terreinbeschrijving.

Op het terrein staat op de oostzijde een kleine woning en ten westen van de bestrate oprit staan een kleine schuur en een stal. Afgezien van de oprit en enkele tegelpaden langs en naar de woning is het overige terrein geheel onverhard grasland.

Bij de terreininspectie zijn **geen** bodemverdachte kenmerken (zoals morsingen, brandplekken, zwerfasbest e.d) waargenomen. Ten aanzien van asbest wordt opgemerkt dat op de leegstaande stal wel asbesthoudende platen liggen. Direct langs de gevel van deze stal liggen echter geen asbestverdachte stukjes.

Huidig gebruik.

Woonbestemming.

Voormalig gebruik.

Op oude topografische kaarten wordt het perceel altijd als grasland aangegeven. Op het perceel en in

de directe omgeving zijn in het verleden geen boomgaarden of kassen aanwezig geweest. Om deze reden is de bodem **niet** verdacht op de aanwezigheid van klassieke bestrijdingsmiddelen als DDT en drins.

Toekomstig gebruik.

Het voornemen is om ter plaatse van de te slopen schapenstal een woning te realiseren.

Calamiteiten.

Geen gegevens van bekend.

Ophogingen/dempingen/stort.

Voor zover bekend hebben er geen dempingen of ophogingen met grond van elders of bodemvreemde materialen plaatsgevonden.

Boven- en ondergrondse tanks.

Er is nooit sprake geweest van een onder- of bovengrondse tank op het perceel.

Omgeving.

De woning ligt geheel solitair in het agrarisch buitengebied. Ruim ten zuiden van het terrein ligt de Rijksweg A 15.

Bodemonderzoeken locatie en omgeving.

Op het perceel en op omliggende percelen zijn bij de geraadpleegde bronnen geen bodemonderzoeken bekend.

Hypothese.

Op grond van de verkregen informatie is uitgegaan van een onverdachte locatie. Hoewel de locatie voor de provincie Zuid-Holland de status heeft van een locatie met een verhoogd risico op de aanwezigheid van asbest, wordt dit op basis van de maaiveldinspectie, waarbij in het geheel geen asbestfragmenten zijn aangetroffen, weerlegd.

2.2 Bodemopbouw en geohydrologische situatie.

Informatie over de bovenste 1.20 meter van de ongeroerde bodem ter plaatse is verkregen via de bodemkaart van Nederland. Het bodemtype valt onder de zogenoemde jongere kleien (formaties van Duinkerke en Tiel) op oudere kleien en zanden (formaties van Calais en Gorkum).

De grondwaterstroming van het freatisch grondwater wordt plaatselijk bepaald door nabijgelegen omliggende sloten. De stromingsrichting is daardoor en mede vanwege de geringe gradiënt daarmee niet eenduidig qua richting.

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA.

3.1 Algemeen.

Het onderzoek is opgezet volgens de NEN 5740, paragraaf 5.1, "Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek" (Nederlands Normalisatie-Instituut, 1^e druk, januari 2009).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de BRL SIKB 2000 en de onderliggende protocollen 2001 en 2002.

3.2 Veldwerkzaamheden.

Op 18 februari 2014 zijn op de onderzoekslocatie de veldwerkzaamheden verricht. Voor het boren is een Edelmanboor gebruikt. De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in bijlage 2. Er zijn 6 boringen verricht. Boring 1 is uitgevoerd tot 2.3 m-mv (meter beneden maaiveld) en voorzien van een peilbuis. Boring 2 is 2 m diep en de overige boringen zijn 0.5 m diep uitgevoerd. De uitkomende grond is zintuiglijk onderzocht op de aanwezigheid van eventuele verontreinigingen en beschreven. De beschrijvingen van de boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd in het geaccrediteerde laboratorium AL-West.

Grond.

Van de grondmonsters zijn 2 mengmonsters samengesteld, namelijk:

- mengmonster 1 van de monsters 1 t/m 6 (bovengrond);
- mengmonster 2 van de monsters 1.2+1.3+2.2+2.3 (ondergrond 0.5-1.5 m-mv)

Deze monsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket (NEN 5740) voor grondmonsters. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- **Zware metalen:** Barium, Cobalt, Molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel en zink. De meeste metalen komen van nature reeds in lage concentraties in de bodem voor en worden daarbij niet aangemerkt als een verontreiniging. Verontreinigingen met zware metalen kunnen onder andere worden aangetroffen op terreinen van bedrijven waar met metaaloplossingen (bijv. galvanische bedrijven) en metaalpigmenten (keramische industrie) wordt gewerkt en voorts op stookplaatsen, in sintelverhardingen en in combinatie met puin in de bodem. In stedelijke gebieden blijkt vaak sprake van een diffuse (niet zeer sterke maar over een groot gebied verspreide) verontreiniging met zware metalen, voornamelijk lood en in mindere mate koper en zink;
- **Polychloorbifenylen (PCB).**
- **Minerale olie.** Minerale olie is een verzamelnaam voor de verschillende soorten aardolieproducten zoals benzine, gasolie en petroleum. Minerale olie kan als verontreiniging worden aangetroffen bij tankstations, ondergrondse opslagtanks e.d.;
- **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).** Polycyclische aromatische koolwaterstoffen is een verzamelnaam voor teerachtige producten welke bestaan uit twee of meer

aromatische ringen. Verontreinigingen met polycyclische aromaten kunnen worden aangetroffen op voormalige gasfabrieksterreinen, bij asfaltmolens, op stookplaatsen, in combinatie met verontreinigingen met aardolieprodukten en bij aanwezigheid van kooldeeltjes, sintels en asfalt in de grond. Diffuse verontreinigingen met polycyclische aromaten tengevolge van depositie vanuit de lucht komen eveneens voor. Voor onderzoek naar bodemverontreiniging met polycyclische aromaten worden bepaalde stoffen geanalyseerd. De zogenaamd VROM-reeks welke is opgenomen in het toetsingskader uit de Leidraad Bodembescherming omvat 10 stoffen (10 PAK van VROM).

Grondwater.

Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaardpakket voor grondwater. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen en styreen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (13);
- cobalt, barium, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink;
- minerale olie;
- tribroommethaan;
- dichloorpropanen(1,1-1,2-1,3).

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Bodemopbouw en veldwaarnemingen.

Uit de boorbeschrijvingen (bijlage 3) blijkt dat de bodem bestaat uit een toplaag van matig tot sterk humeuze klei tot 0.5 m-mv. Daaronder bevindt zich bruینگrijze humeuze klei en vervolgens is er tot 2.3 mmv grijze humeuze zware klei aangetroffen. In de bodem zijn geen verontreinigingen en geen noemenswaardige bijmengingen waargenomen.

Op de datum van grondwatermonsternamen werd grondwater op 0.40 m-mv aangetroffen. De overige veldwaarnemingen staan in bijlage 3.

4.2 Analyseresultaten

De analyserapporten zijn opgenomen als bijlage 4. Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van onderstaande normen:

Achtergrondwaarde AW 2000.

Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door één of meer parameters.

Tussenwaarde:

Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW 2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

De genoemde waarden zijn voor een aantal stoffen afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond. De berekening van deze waarden voor de bepaalde of geschatte percentages is opgenomen in bijlage 5.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster alleen de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- * = overschrijding AW 2000 (lichte verontreiniging);
- ** = overschrijding tussenwaarde (matige verontreiniging);
- *** = overschrijding interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

Bovengrond (mengmonster 1 t/m 6).

In de bovengrond is onderstaand verhoogd gehalte aangetroffen.

Parameter	Gehalte		AW 2000	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Lood	93	*	61	354	647

Ondergrond (mengmonster 1.2+1.3+2.2+2.3)

In de kleiige ondergrond zijn de gehalten van alle parameters uit het standaardpakket beneden de AW 2000 aangetroffen.

Grondwater.

In het grondwater zijn onderstaande verhoogde gehalten aangetroffen.

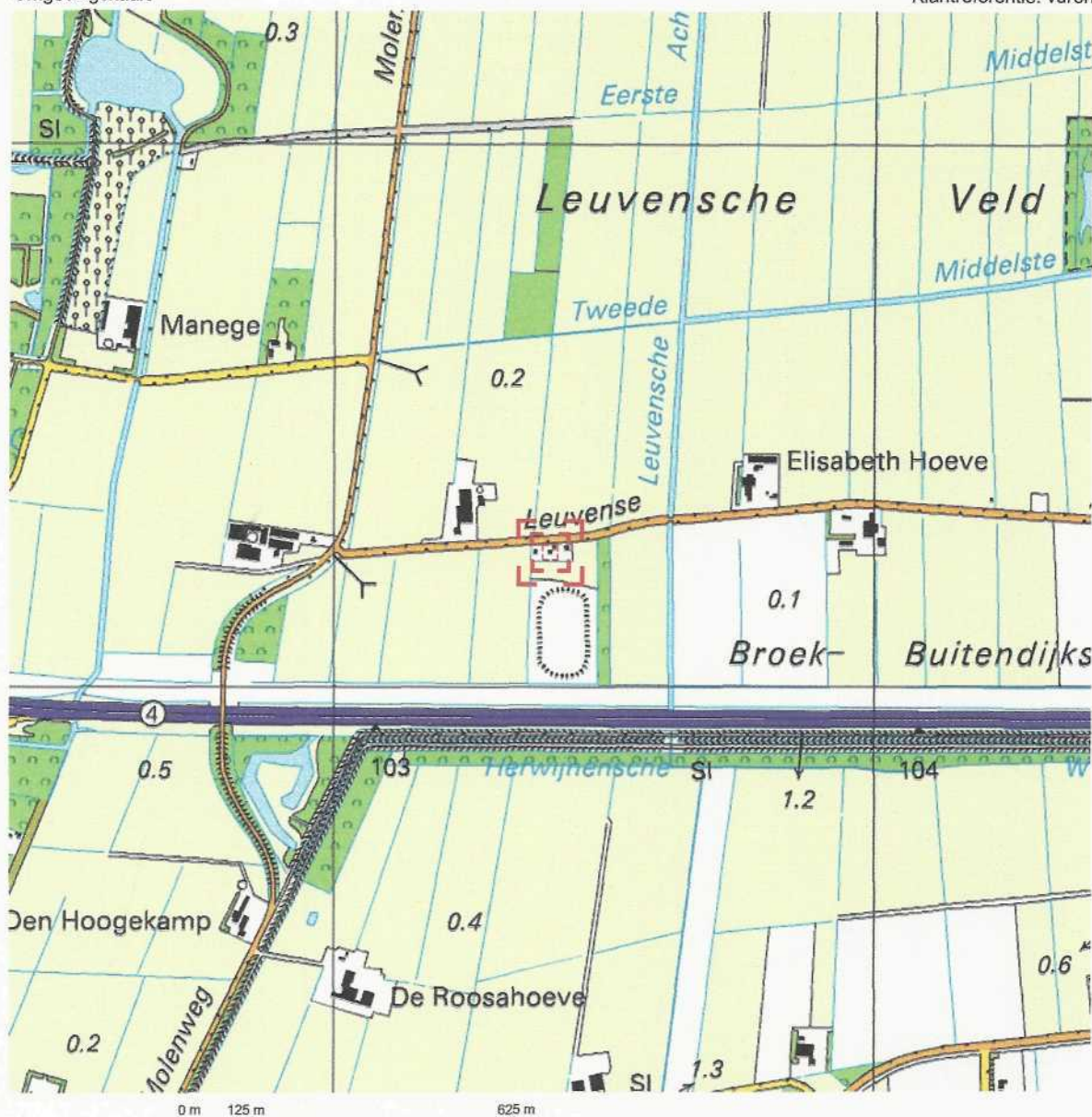
Parameter	Gehalte		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Zink	67	*	65	433	800
Barium	190	*	50	340	625

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

- In de bovengrond is het gehalte aan lood boven de AW 2000 aangetroffen. Deze lichte verontreiniging heeft geen consequenties voor de bestemming wonen;
- In de kleiige ondergrond zijn de gehalten van alle parameters uit het standaardpakket beneden de AW 2000 aangetroffen;
- In het grondwater zijn de gehalten aan barium en zink boven de streefwaarden aangetroffen. Dit zijn gangbare, niet relevante verhogingen.

Op grond van de verkregen resultaten vormt de bodemkwaliteit geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw van een woning.

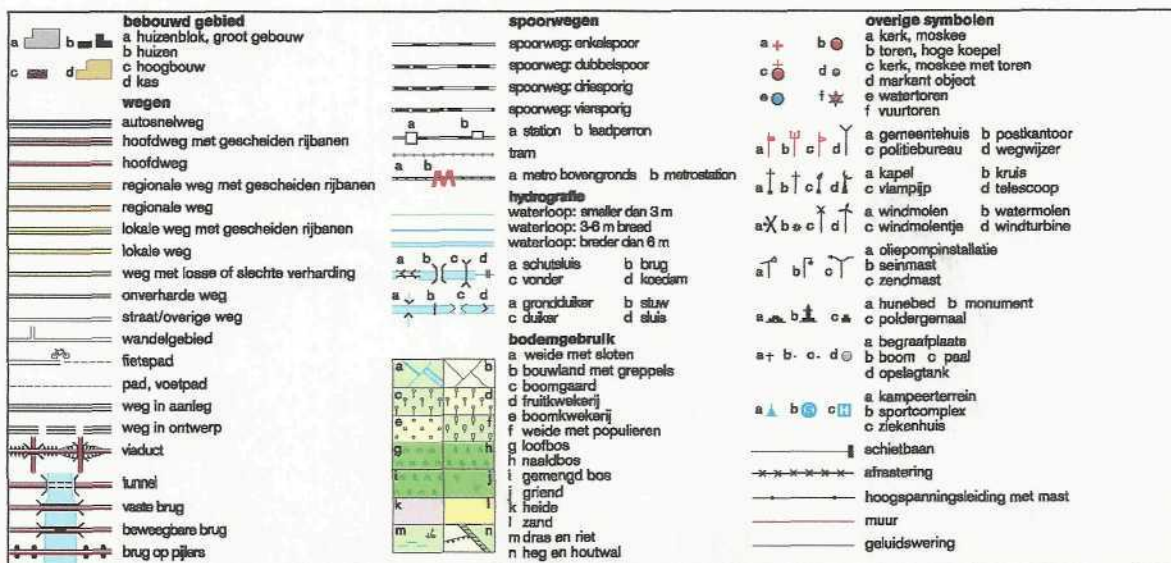


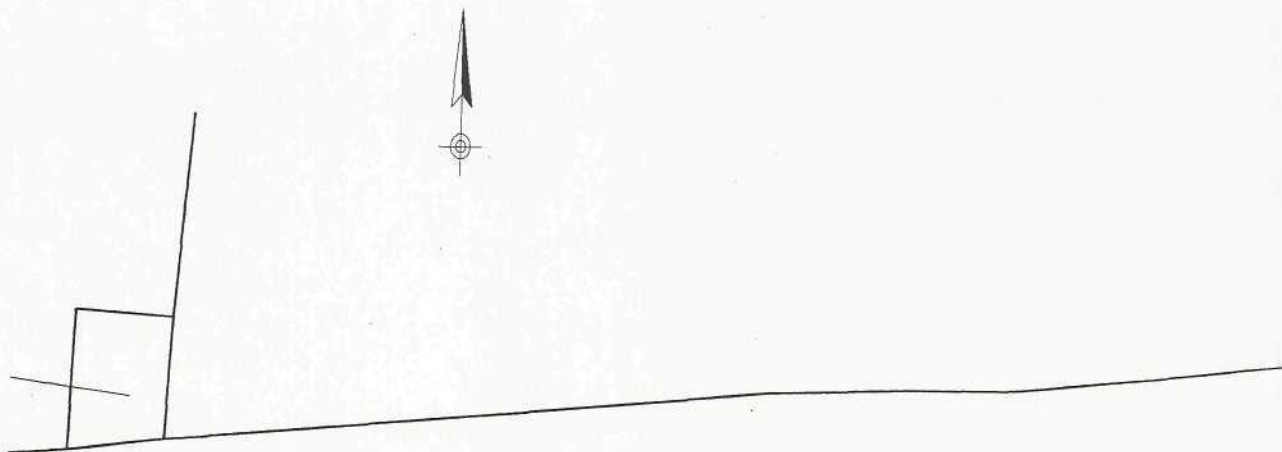
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

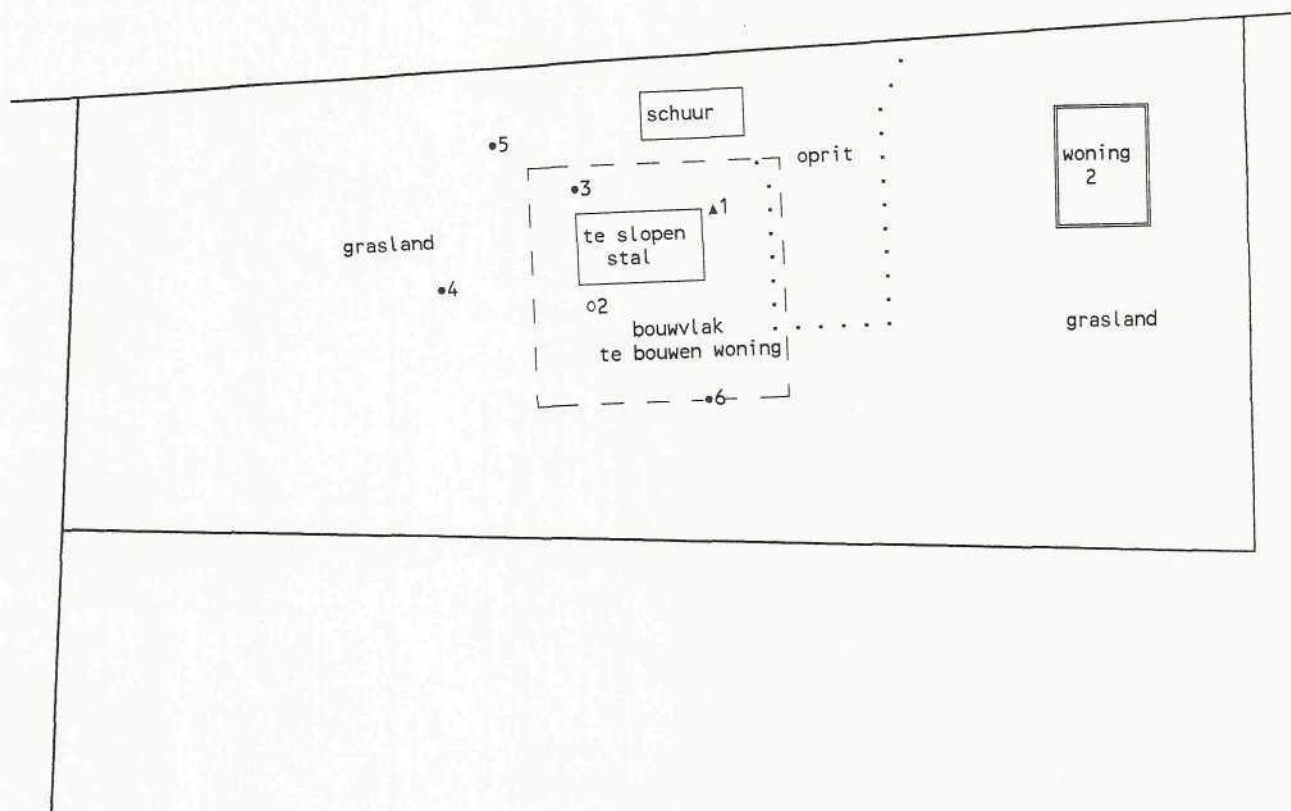
Hier bevindt zich Kadastraal object VUREN N 383
 Leuvense Kweldijk 2, 4214 KV VUREN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.





Leuvense Kweldijk



BIJLAGE 2: SITUATIESCHETS MET LOCATIES BORINGEN EN PEILBUIJS

PROJEKT: Verkennend bodemonderzoek Leuvense Kweldijk 2 Vuren

BM/2023-2014

SCHAAL: 1 : 500

BAKKER MILIEUADVIEZEN

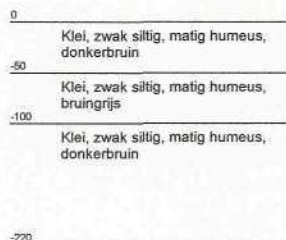
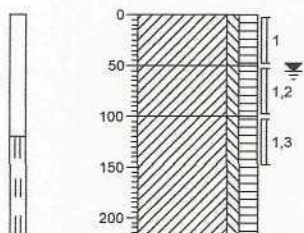
LEGENDA:

- boring tot 0.5 m-mv
- boring tot 2 m-mv
- ▲ peilbuis

Bijlage 3 Boorstaten

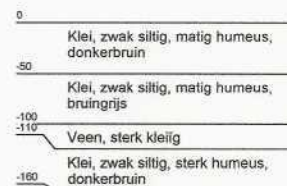
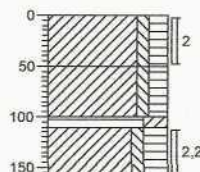
Boring: 1

GWS: 55
Opmerking: pH 6,7 Ec 62 mS/m 121 NTU



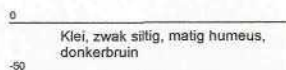
Boring: 2

GWS:
Opmerking:



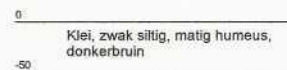
Boring: 3

GWS:
Opmerking:



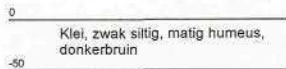
Boring: 4

GWS:
Opmerking:



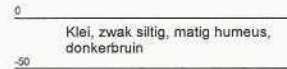
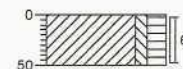
Boring: 5

GWS:
Opmerking:



Boring: 6

GWS:
Opmerking:



Bijlage 4

Analyserapporten

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 25.02.2014
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 421170
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 421170 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie 2023 Leuvense Kweldijk 2 Vuren
Opdrachtacceptatie 18.02.14
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice



**Opdracht 421170 Bodem / Eluaat**

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monstername	Monsteromschrijving
490731	18.02.2014	MIX: 1 2 3 4 5 6
490736	18.02.2014	MIX: 1.2 1.3 2.2 2.3

Eenheid **490731** **490736**
 MIX: 1 2 3 4 5 6 MIX: 1.2 1.3 2.2 2.3

Algemene monstervoorbehandeling

Koningswater ontsluiting		++	++
Voorbehandeling conform AS3000		++	++
Droge stof	%	69,0	58,0
IJzer (Fe ₂ O ₃)	% Ds	<5,0	<5,0

Klassiek Chemische Analyses

Organische stof	% Ds	6,7 ^{x)}	7,9 ^{x)}
Carbonaten dmv asrest	% Ds	3,0	2,8

Fracties (sedigraaf)

Fractie < 2 µm	% Ds	47	58
----------------	------	----	----

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg Ds	300	300
Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	0,23	<0,20
Kobalt (Co)	mg/kg Ds	16	17
Koper (Cu)	mg/kg Ds	35	28
Kwik (Hg)	mg/kg Ds	0,11	<0,05
Lood (Pb)	mg/kg Ds	93	33
Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5	<1,5
Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	47	51
Zink (Zn)	mg/kg Ds	200	88

PAK (AS3000)

Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,075	<0,050
Chryseen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Fluorantheen	mg/kg Ds	0,11	<0,050
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,080	<0,050
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050
Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,51 ^{#)}	0,35 ^{#)}

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35	<35
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<3,0	<3,0

**Opdracht 421170 Bodem / Eluaat**

Blad 3 van 3

Eenheid 490731 490736
 MIX: 1 2 3 4 5 6 MIX: 1.2 1.3 2.2 2.3

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C12-C16	mg/kg Ds	<3,0	<3,0
Koolwaterstof fractie C16-C20	mg/kg Ds	<4,0	<4,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	mg/kg Ds	<5,0	<5,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	mg/kg Ds	<5,0	<5,0

Polychloorbifenylen (AS3000)

PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010	<0,0010
Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ^{#)}	0,0049 ^{#)}

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

*) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

†) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%

Begin van de analyses: 18.02.2014

Einde van de analyses: 25.02.2014

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117

Klantenservice

Toegepaste methoden**Vaste stof**

eigen methode: Carbonaten dmv asrest

eigen methode: n) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16 Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24
 Koolwaterstof fractie C24-C28 Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n) IJzer (Fe2O3)

Glw. NEN-ISO 11465; cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000 Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Organische stof Koningswater ontsluiting Nikkel (Ni) Molybdeen (Mo) Kobalt (Co) Zink (Zn)
 Kwik (Hg) Koper (Cu) Cadmium (Cd) Barium (Ba) Lood (Pb) Koolwaterstof fractie C10-C40
 Som PAK (VROM) (Factor 0,7) Fractie < 2 µm

n) Niet geaccrediteerd



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GRO JP

Your labs. Your service.

BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Oscar Bakker
BURG. VAN DE KLOKKENLAAN 51A
5141 EG WAALWIJK

Datum 04.03.2014
Relatienr 35004092
Opdrachtnr. 423163
Blad 1 van 3

ANALYSERAPPORT

Opdracht 423163 Water

Opdrachtgever 35004092 BAKKER MILIEU ADVIEZEN WAALWIJK
Uw referentie 2023 Leuvense Kweldijk 2 Vuren
Opdrachtacceptatie 27.02.14
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid
"Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek
verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met
Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice



**Opdracht 423163 Water**

Blad 2 van 3

Monsternr.	Monsteromschrijving	Monstername	Monsternamepunt
501274	gw	27.02.2014	

Eenheid**501274**

gw

Metalen

Barium (Ba)	µg/l	190
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20
Kobalt (Co)	µg/l	<2,0
Koper (Cu)	µg/l	3,7
Kwik (Hg)	µg/l	<0,05
Lood (Pb)	µg/l	<2,0
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0
Nikkel (Ni)	µg/l	<3,0
Zink (Zn)	µg/l	67

Aromaten

Benzeen	µg/l	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,20
Ethylbenzeen	µg/l	<0,20
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}
Naftaleen	µg/l	<0,020
Styreen	µg/l	<0,20

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/l	<0,20
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10
Vinylchloride	µg/l	<0,20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10
Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14 ^{#)}
Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 ^{#)}

**Opdracht 423163 Water**

Blad 3 van 3

Eenheid 501274
gw

Chloorhoudende koolwaterstoffen

Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20
Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ^{#)}

Broomhoudende koolwaterstoffen

Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20
-----------------------------	------	-------

Minerale olie (AS3000)

Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50
Koolwaterstof fractie C10-C12	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C12-C16	µg/l	<10
Koolwaterstof fractie C16-C20	µg/l	<5,0
Koolwaterstof fractie C20-C24	µg/l	<5,0
Koolwaterstof fractie C24-C28	µg/l	<5,0
Koolwaterstof fractie C28-C32	µg/l	<5,0
Koolwaterstof fractie C32-C36	µg/l	<5,0
Koolwaterstof fractie C36-C40	µg/l	<5,0

Verklaring: "<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

Begin van de analyses: 28.02.2014

Einde van de analyses: 04.03.2014

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Henk Berenpas, Tel. +31/570788117
Klantenservice

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Cadmium (Cd) Barium (Ba) Kwik (Hg) Nikkel (Ni) Koper (Cu) Lood (Pb) Zink (Zn) Molybdeen (Mo) Kobalt (Co)

Dichloormethaan Tribroommethaan (bromoform) Benzeen Trichloormethaan (Chloroform) Toluene

Tetrachloormethaan (Tetra) 1,1-Dichloorethaan Ethylbenzeen 1,2-Dichloorethaan Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen

Styreen 1,1,1-Trichloorethaan 1,1,2-Trichloorethaan Vinylchloride Som Dichlooretheen (Factor 0,7)

Trichlooretheen (Tri) Tetrachlooretheen (Per) Som Dichloorpropanen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n) Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7) Koolwaterstof fractie C10-C12 Koolwaterstof fractie C12-C16

Koolwaterstof fractie C16-C20 Koolwaterstof fractie C20-C24 Koolwaterstof fractie C24-C28

Koolwaterstof fractie C28-C32 Koolwaterstof fractie C32-C36 Koolwaterstof fractie C36-C40

n) Niet geaccrediteerd



BIJLAGE 5: TOETSINGSTABEL AW 2000 EN INTERVENTIEWAARDEN.

Gehalten voor grond zijn gegeven in mg/kgds.

Gehalten voor grondwater zijn gegeven in µg/l.

Grond (parameters NEN-5740 pakket)

Lutumgehalte (%)			Bovengrond		Ondergrond	
			47		58	
Gehalte organische stof (%)			6,7		7,9	
Parameter	AW 2000		Tussenwaarde		Interventiewaarde	
	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond	bovengrond	ondergrond
Arseen	25,171	28,538	60,41	68,49	95,65	108,44
Cadmium	0,661	0,739	7,50	8,38	14,32	16,01
Chroom	79,200	91,300	169,49	195,38	258,98	298,55
Koper	52,414	60,539	150,95	174,35	249,49	288,17
Kwik	0,186	0,205	6,39	7,04	12,40	13,67
Lood	60,996	68,172	354,39	396,08	647,17	723,30
Nikkel	57,000	68,000	110,01	131,24	163,02	194,48
Zink	201,050	235,850	617,22	724,06	1.033,40	1.212,27
10 Pak van VROM	1,500	1,500	20,75	20,75	40,0	40,0
Minerale olie	127,300	150,100	1.738,65	2.050,05	3.350,00	3.950,00
Barium	324,890	392,320	948,68	1.145,57	1.572,47	1.898,83
Molybdeen	1,5	1,5	95,75	95,75	190,00	190,00
Cobalt	25,166	30,278	171,88	206,80	318,60	383,32
PCB som 7	0,013	0,016	0,12	0,12	0,67	0,79

BIJLAGE 5b: TOETSINGSTABEL GRONDWATER.

Parameter	Streefwaarde(ug/l)	Tussenwaarde(ug/l)	Interventiewaarde
Barium	50	340	625
Cadmium	0,4	3,2	6
Cobalt	20	60	100
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Molybdeen	5	153	300
Benzeen	0.2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xyleen	0.2	35	70
Naftaleen	0.02	35	70
Styreen	6	153	300
Vinylchloride	0.01	2.5	5
Dichloormethaan	0.2	500	1000
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,1-dichlooretheen	0.01	5	10
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
cis-1,2-dichlooretheen	0.2	10	20
Trans1,2-dichlooretheen	0.2	5	10
Trichloormethaan	6	203	400
1,1,1-trichloorethaan	0.2	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0.2	65	130
Trichlooretheen (tri)	24	262	500
Tetrachloormethaan	0.2	5	10
Tetrachlooretheen (per)	0.2	20	40
Dichloorpropanen	0.01	500	1000
tribroommethaan	1	315	630
Minerale olie	50	325	600

QuickScan Leuvense Kweldijk 2 te Vuren

Oriënterend onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet

C.J. Blom

Colofon

Status:	Definitief
Project:	BE/2014/015
Datum:	18 maart 2014
Samensteller(s):	ing. C.J. Blom
Opdrachtgever:	D. van Ballegooij B.V., Bouwkundig Tekemburo Koningstraat 7, 4175 AE Haaften

Disclaimer

Blom Ecologie is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie.

© Blom Ecologie / D. van Ballegooij B.V., Bouwkundig Tekemburo

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

Voorwoord

Voor u ligt de rapportage 'QuickScan Leuvense Kweldijk 2 te Vuren'. Deze rapportage is opgesteld in opdracht van D. van Ballegooij B.V. (Bouwkundig Tekenburo). In opdracht van de heer P. Sterrenberg verzorgt Tekenburo D. van Ballegooij B.V., de ruimtelijke onderbouwing van een bestemmingsplanprocedure ten bate van een woningrealisatie.

De heer P. Sterrenberg is voornemens om een woning met schuur te realiseren op het perceel aan de Leuvense Kweldijk 2 te Vuren. Momenteel bevindt zich op deze locatie een woning en drie schuren. In het kader van de bestemmingsplan technische veranderingen worden deze gebouwen gesloopt en vindt in plaats daarvan realisatie van een woning met schuur plaats. Ten behoeve van deze ingrepen vinden allerhande werkzaamheden plaats die mogelijk een negatief effect hebben op beschermde flora en fauna. In het kader van de Flora en faunawet en ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing dient een oriënterend onderzoek uitgevoerd te worden naar de mogelijke negatieve effecten voor beschermde flora en fauna.

Tekenburo D. van Ballegooij B.V. heeft Blom Ecologie opdracht verleend om de betekenis van het plangebied voor de aanwezig beschermde soorten te beoordelen en de effecten van de voorgenomen handelingen daarop. In deze rapportage worden de bevindingen beschreven en geadviseerd hoe deze te interpreteren en in de praktijk te hanteren.

Inhoud

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Oriënterend onderzoek (QuickScan)	7
1.3 Wettelijk kader Flora- en faunawet	8
2 Plangebied en voorgenomen ingreep	11
2.1 Gebiedsbeschrijving	11
2.2 Huidige situatie plangebied	11
2.3 Voorgenomen ingreep	12
3 Resultaten inventarisatie	13
3.1 Vaatplanten	13
3.2 Zoogdieren	13
3.3 Reptielen	15
3.4 Amfibieën	15
3.5 Vissen	15
3.6 Vlinders, libellen en overige ongewervelden	15
3.7 Vogels	16
3.8 Gebiedsbescherming	16
3 Conclusies en aanbevelingen	17
4.1 Conclusies beoordeling Flora- en faunawet	17
4.2 Aanbevolen maatregelen en handelingen	17
5 Literatuur	19
Bijlagen	21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De heer P. Sterrenberg is voornemens om een nieuwe woning met schuur te realiseren op het perceel aan de Leuvense Kweldijk 2 te Vuren. Ten bate van deze realisatie wordt een woning met drie schuren gesloopt die thans op de planlocatie gesitueerd zijn. In het kader van deze ontwikkelingen vinden diverse werkzaamheden plaats; sloopwerkzaamheden, afvoer materiaal, graafwerkzaamheden, toevoer materieel, diverse bouwwerkzaamheden, transport van bouwmaterialen, enzovoorts. Na de realisatie zullen geen bijkomende effecten optreden omdat er geen functieverandering optreedt.

De werkzaamheden hebben mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna. De initiatiefnemer is verplicht onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijk effecten van de ingreep daarop. Middels een ecologische QuickScan wordt de (potentiele) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van het plangebied voor deze soorten in kaart gebracht. Teknburo D. van Ballegooij B.V. heeft, namens de heer Sterrenberg, Blom Ecologie verzocht het plangebied te onderzoeken op aanwezige beschermde natuurwaarden en vervolgens deze te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden.

Onderzoeksdoel

Middels dit oriënterend onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Welke, krachtens de Flora- en faunawet, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig in het plangebied?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de werkzaamheden?
- Leiden de werkzaamheden, gelet op de verwachte negatieve effecten, tot overtreding van de Flora- en faunawet?

1.2 Oriënterend onderzoek (QuickScan)

QuickScan

Een QuickScan is een oriënterend onderzoek waarbij een beoordeling wordt gegeven van de aanwezigheid van flora en fauna in het plangebied, de betekenis van het plangebied voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. De QuickScan bestaat uit veldbezoek en raadpleging van externe bronnen. De QuickScan geeft uitsluitsel voor het (direct) uit kunnen voeren van de werkzaamheden, vervolgonderzoek en/of een ontheffingsaanvraag.

Veldbezoek

Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige beschermde flora en fauna. Tijdens het veldbezoek wordt het plangebied nauwkeurig onderzocht waarbij ook gelet wordt op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Voor de inventarisatie van watergangen wordt gebruikt gemaakt van een (elektrisch) schepnet.

Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 4 oktober 2013. De inventarisatie is uitgevoerd op de planlocatie. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; regenachtig/droog, 2/8 bewolkt, 10° Celsius en windkracht 3-4 (Bft.).

Externe bronnen

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

Flora en fauna gegevens van het Natuurloket geven een eerste indruk van de mogelijk aanwezige beschermde soorten in het plangebied. De aangeleverde gegevens van het Natuurloket zijn beschikbaar vanaf kilometerhokniveau (1 km²). Voor het oriënterend onderzoek zijn gegevens opgevraagd van het plangebied, km-hok 132-428. Tabel 1 geeft een overzicht van waarnemingen van beschermde- en/of Rode-Lijstsoorten.

Tabel 1. Overzicht van waarnemingen van beschermde- en Rode-Lijstsoorten in twee kilometerhokken waarbinnen het plangebied is gelegen. De volledigheid van het onderzoek is voor vaatplanten: onbepaald; zoogdieren: slecht; vogels: goed/redelijk; amfibieën: slecht; reptielen: niet; vissen: onbepaald; dagvlinders: goed; libellen: goed. De data is aangeleverd door het Natuurloket.

Kilometerhok	Soort	Flora- en faunawet	Rode-Lijst
132-428	vaatplanten	-	-
	zoogdieren	3 soorten	-
	vogels	24 soorten	6 soorten
	amfibieën	2 soorten	-
	vissen	2 soorten	1 soort
	dagvlinders	-	1 soort
	libellen	-	-

1.3 Wettelijk kader Flora- en faunawet

De Flora en faunawet beschermt ongeveer 500 kwetsbare *soorten* middels het 'nee, tenzij' principe. Daarnaast geldt voor alle in het wild levende planten en dieren en hun omgeving de *zorgplicht*. De beschermde flora en fauna zijn naar gelang hun status opgenomen in *tabel 1*, *tabel 2* of *tabel 3* van de Flora en faunawet. Alle *vogels* in Nederland hebben dezelfde beschermde status.

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet beschermt soorten en hun leefomgeving, individuele planten en dieren zijn ondergeschikt aan het soortbelang. Het gunstig voortbestaan van de soort mag niet in gevaar komen.

Nee, tenzij

Het basisprincipe in de Flora- en faunawet is het verbod op beschadiging van beschermde planten en dieren en hun leefomgeving. Ruimtelijke ingrepen mogen niet plaatsvinden tenzij beschermde flora en fauna niet beschadigd en verstoord worden. Bij sommige ruimtelijke ingrepen is schade echter onvermijdelijk. Een wettelijke verplichte natuurtoets geeft vervolgens uitsluiting voor een vrijstelling, een ontheffingsaanvraag of een afkeuring.

Belangrijke verbodsbepalingen ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen zijn de artikelen 8 t/m 12 (Ff-wet).

Artikel 8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11. Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Zorgplicht

Naast de door de Flora- en faunawet beschermde diersoorten geldt voor alle in het wild levende dieren de algemene zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht nemen moet nemen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving.

Tabel 1: Algemene soorten

Voor de algemene soorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en -gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze activiteiten geldt een algemene vrijstelling van de verbodsbepalingen in artikelen 8 t/m 12. Voor andere activiteiten dient een ontheffingsaanvraag ingediend te worden (lichte toets).

Tabel 2: Overige soorten

Voor de overige soorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en -gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen mits gehandeld wordt volgens een, door de minister, goedgekeurde gedragscode. Voor alle andere activiteiten dient een ontheffingsaanvraag ingediend te worden (lichte toets).

Tabel 3: Soorten Bijlage IV Habitatrichtlijn / bijlage 1 AMvB

Afhankelijk van de werkzaamheden geldt een vrijstelling met een, door de minister goedgekeurde gedragscode of een ontheffingsaanvraag (uitgebreide toets). Voor ruimtelijke ontwikkeling en –inrichting geldt altijd een ontheffingsaanvraag. Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen wordt alleen in specifieke situaties verleend.

Algemeen geldt dat ontheffing voor ruimtelijke ontwikkelingen wordt verleend wanneer er ‘dwingende reden van groot openbaar belang’ zijn en wanneer volksgezondheid en veiligheid in het geding zijn en er sprake is van (voorkoming van) ernstige schade.

Vogels

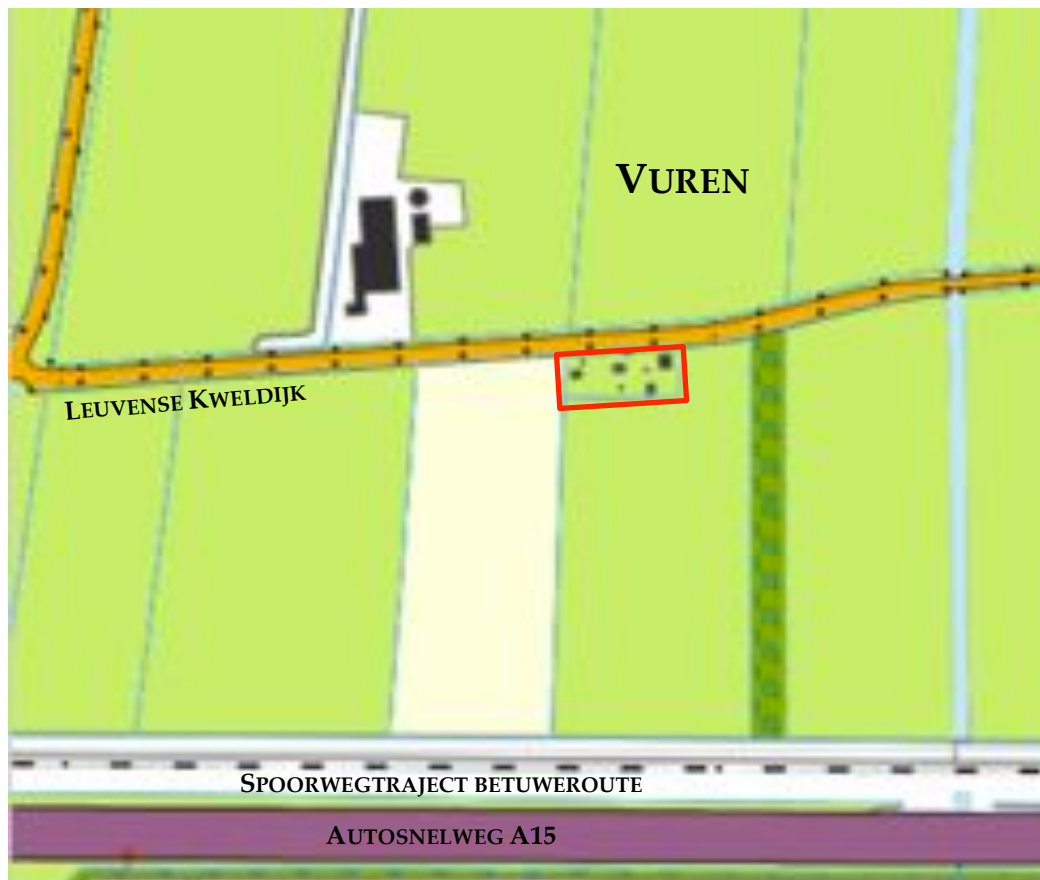
Alle vogelsoorten in Nederland genieten dezelfde bescherming. Voor de vogelsoorten geldt een vrijstelling bij bestendig beheer, -onderhoud en –gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen mits gehandeld wordt volgens een, door de minister, goedgekeurde gedragscode. Voor alle andere activiteiten moet een ontheffing worden aangevraagd (uitgebreide toets).

De meeste vogels hebben in het broedseizoen (15 maart t/m 15 juli) een vaste rust- en verblijfplaats. De nestlocatie van een aantal (kwetsbare) vogelsoorten is het jaarrond beschermd. Ook met betrekking tot de verbodsbepalingen is vooral het broedseizoen een kwetsbare periode.

2 Plangebied en voorgenomen ingreep

2.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de Leuvense Kweldijk 2 te Vuren (figuur 1). De kern Vuren (gemeente Lingewaal) is ten zuiden, op een afstand van circa 2 km, gelegen. Ten zuiden zijn tevens het spoorwegtraject 'de Betuweroute' en de autosnelweg A15 gelegen (ca. 300 m). Ten noordoosten, op een afstand van circa 1 km, is het kampeerterrein, recreatie- en natuurgebied 'het Lingebos' gelegen. De directe omgeving van de planlocatie bestaat met name uit boerderijen en weidegronden.



Figuur 1. De globale begrenzing van het plangebied is donkerblauw gearceerd (Topografische dienst Kadaster, Emmen).

2.2 Huidige situatie plangebied

Het plangebied bestaat uit een woning en drie schuren met gazon en schapenweide (figuur 2). Alle gebouwen verkeren in een matige tot slechte staat van onderhoud. Rondom de woning en in de schapenweide staan een aantal bomen. Rondom de woning zijn enkele struiken aangeplant. Vrijwel het gehele plangebied wordt omringd door kavelsloten. Ten tijd van het veldbezoek was er sprake van een lage waterstand en een, optisch beoordeeld,

dikke sliblaag. Door de beoogde nieuwbouw zal de oorspronkelijke (ecologische) situatie van het plangebied permanent veranderen. Omdat er geen sprake is van functie verandering zullen de effecten naar de directe omgeving zullen gelijk blijven.



Figuur 2 Fotografische indruk van het plangebied en de directe omgeving hiervan (©Blom Ecologie).

2.3 Voorgenomen ingreep

De werkzaamheden bestaan uit slopen van de thans aanwezige opstallen en het realiseren van woning met bijgebouw. Hieruit voortvloeiende werkzaamheden zijn o.a. sloopwerkzaamheden, afvoer materiaal, graafwerkzaamheden, fundering, het inrichten van een bouwlocatie en overige (af)bouwwerkzaamheden. Ten behoeve van alle werkzaamheden wordt materieel en materiaal aangebracht, en vinden er transportbewegingen en allerlei bouwwerkzaamheden plaats.

3 Resultaten inventarisatie

3.1 Vaatplanten

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde (sporen en/of delen van) beschermde vaatplanten aangetroffen. De planlocatie wordt gekenmerkt door een monocultuur van Engels raaigras. De (a)biotische omstandigheden met betrekking tot de habitatvoorkeuren en de landelijke verspreiding duiden niet op een potentiële aanwezigheid van zwaarder en strikt beschermde soorten. De aanwezigheid van algemeen voorkomende en niet beschermde soorten bevestigt dit (tabel 1)

Tabel 2 Waargenomen vaatplanten op de planlocatie tijdens het veldbezoek. Bijlage 1 geeft een toelichting op de onder FF, HR/VR en RL toegepaste codering.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	FF	HR/VR	RL
Engels raaigras	<i>Lolium perenne</i>	-	-	-
Groot streepzaad	<i>Crepis biennis</i>	-	-	-
Gewone es	<i>Fraxinus excelsior common</i>	-	-	-
Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>	-	-	-
Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>	-	-	-
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	-	-	-
Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>	-	-	-
Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>	-	-	-
Sneeuwklokje	<i>Galanthus nivalis</i>	-	-	-
Straatgras	<i>Poa Annua</i>	-	-	-
Winterakoniet	<i>Eranthis hyemalis</i>	-	-	-
Zwarte den	<i>Pinus nigra</i>	-	-	-

3.2 Zoogdieren

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek zijn sporen en/of delen van beschermde zoogdieren aangetroffen. In de schapenweide zijn diverse molshopen aangetroffen. In de weide en het gazon zijn tevens veel gangenstelsels van, aannemelijk, aardmuizen waargenomen. Onder een van de schuren is een hol van bruine rat aangetroffen. Alle waarnemingen zijn van onbeschermde en licht beschermde soorten (tabel 3).

Tabel 3 Waargenomen zoogdieren op de planlocatie tijdens het veldbezoek. Bijlage 1 geeft een toelichting op de onder FF, HR/VR en RL toegepaste codering.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	FF	HR/VR	RL
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	1	-	-
Bruine rat	<i>Rattus norvegicus</i>	-	-	-
Mol	<i>Talpa europea</i>	1	-	-

Het plangebied is ongeschikt als habitat voor grote in het wild levende zoogdieren. Het (incidenteel) voorkomen van, andere dan waargenomen, kleine zoogdieren is aannemelijk van: bunzing, haas, huismuis, woelmuis, vos en steenmarter (allen Ff-wet tab. 1). De planlocatie voldoet in hogere mate aan het habitat dat door de steenmarter geprefereerd wordt. (Ff-wet tab. 2). De planlocatie ligt echter buiten het actuele verspreidingsgebied van de steenmarter. In combinatie met het ontbreken van sporen zoals prooiresten, latrines, pootafdrukken en uitwerpselen is het aannemelijk dat de steenmarter momenteel geen gebruik maakt van de planlocatie. Voor overige zwaardere en strikt beschermde zoogdieren (Ff-wet; tab. 2, 3) geldt dat op basis van de huidige verspreiding, habitateisen en ontbreken van sporen gesteld kan worden dat deze momenteel geen gebruik maken van het plangebied of de directe omgeving hiervan (Huizinga, 2011).



Figuur 3 In het gazon en de schapen weide zijn gangenstelsels van veldmuis aangetroffen (links). De schuren zijn opgetrokken uit enkelsteens muren en een golfplaten dak (rechts). Beide elementen bieden geen gunstige voorwaarden voor vleermuizen.

Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van vleermuizen. De directe omgeving van het plangebied bestaat uit laanvormige elementen en bosschages en oppervlakte water wat geschikt foerageer- en verblijfgebied is voor vleermuizen (Limpens et al., 1997; Dietz *et al.*, 2011). Geen van deze elementen zijn echter specifiek aanwezig binnen de grenzen van het plangebied. De woning en schuren zijn minutieus beoordeeld op de (potentiele) aanwezigheid van invliegopeningen en/of verblijflocaaties. De schuren zijn opgetrokken uit enkelsteens muren en een golfplaten dak. Beide elementen bieden geen gunstige voorwaarden voor vleermuizen. De gevelbetimmering en het pannendak hebben geen geschikte invliegopeningen waardoor de woning tevens geen potentie heeft.

De huidige inrichting van het plangebied heeft aannemelijk geen essentiële functie voor vleermuizen. Significant negatieve effecten voor vleermuizen kunnen dan ook worden uitgesloten. Nader onderzoek naar vleermuizen wordt niet nodig geacht.

3.3 Reptielen

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde reptielen aangetroffen. Op basis van de landelijke verspreiding en de habitatvoorkeuren kan het voorkomen van (beschermde) reptielen worden uitgesloten.

3.4 Amfibieën

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde amfibieën aangetroffen. In de directe omgeving is het voorkomen van kamsalamander (*Triturus cristatus*), kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), gewone pad (*Bufo bufo*), bruine kikker (*Rana temporaria*), heikikker, (*Rana arvalis*), rugstreeppad (*Bufo calamita*) en bastaardkikker (*Rana kl. esculenta*) bekend (Creemers & Van Delft, 2009).

De rommelige hoekjes in en rond de opstallen zijn geschikte overwinteringslocaties voor gewone pad en kleine watersalamander. De kavelsloten kunnen fungeren als voortplantingswateren van bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander.

Voor de strikt beschermde soorten (Ff-wet tab. 3); kamsalamander, heikikker en rugstreeppad geldt dat de locatie om uiteenlopende redenen geen geschikt biotoop is. Voor kamsalamander ontbreken struweel/bosrijk habitat, geschikte typen verblijfs- en voortplantingswateren en goede overwinteringslocaties. Betreffende heikikker is de locatie matig geschikt omdat relatieve voedselarme wateren, geprefereerde habitattypen als heide, laagveen en halfnatuurlijk grasland en vochtige hoge dichte vegetatiestructuren niet of in zeer beperkte mate aanwezig zijn. Voor rugstreeppad geldt dat een pioniersstadium of vergelijkbare omstandigheden (o.a. akkerbouwgebieden, moestuinen) essentieel zijn. Ook in de directe omgeving is geen aantoonbaar geschikt habitat aanwezig.

Aangezien het plangebied aannemelijk momenteel geen betekenis heeft voor beschermde soorten van Ff-wet tabel 2 en 3 wordt aanvullend onderzoek niet nodig geacht. In het kader van de algemene zorgplicht wordt geadviseerd de werkzaamheden bij voorkeur buiten het overwinteringsseizoen op te starten. Gedurende de winterperiode verplaatsen amfibieën zich niet waardoor de verstoring minimaal is.

3.5 Vissen

Er zijn geen voorgenomen ingrepen van toepassing met betrekking tot de kavelsloten. De effecten op beschermde vissen kan worden uitgesloten.

3.6 Vlinders, libellen en overige ongewervelden

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of overige ongewervelden aangetroffen. Het plangebied is echter wel geschikt als foerageerhabitat.

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan zijn geen waarnemingen bekend van zwaardere en strikt beschermde soorten (tabel 1).

Het ontbreken van typische habitatkenmerken; oude bomen, typische waardplanten en oude vennetjes maakt dat het plangebied aannemelijk geen essentieel onderdeel van een mogelijk leefgebied is voor beschermde soorten. Negatieve effecten ten aanzien van deze soortgroepen worden aannemelijk niet verwacht.

3.7 Vogels

In het plangebied zijn tijdens het veldbezoek zijn vraatsporen en uitwerpselen van vogels aangetroffen. Tevens is een overvliegend paar grauwe ganzen waargenomen. De planlocatie heeft enigszins een rommelig karakter wat potentieel geschikt is voor kleine zangvogelsoorten en steenuil. De lage bouwhoogte maakte inspectie van potentiële nestlocaties goed mogelijk. Nesten van huismus en huis-, boeren-, en gierzwaluw zijn niet aangetroffen. Ook in de bomen zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen.

De steenuil prefereert kleinschalige en rommelige landschapsdelen (o.a. stallen) in typisch agrarische gebieden. Steenuilen (*Athene noctua*) zijn echter niet waargenomen tijdens het veldbezoek. Tevens zijn geen (oude) nest(gelegenheden) en sporen zoals uitzichtposten met uitwerpselen gevonden. Door de afwezigheid van typische kenmerken is het aannemelijk dat het plangebied momenteel geen essentiële functie heeft voor de soort.

Volgens de gegevens van natuurloket (tabel 1) komen 24 vogels van de Flora- en faunawet en 6 vogels van de Rode Lijst voor binnen het kilometerhok van het plangebied. Het is echter onwaarschijnlijk dat het plangebied een essentiële functie heeft voor een groot aantal beschermde vogelsoorten en hun leefgebied. Aannemelijk betreft het hier waarnemingen uit de directe omgeving van de structuurrijke en grotendeels buitenstedelijke omgeving binnen het kilometerhok. Binnen het kilometerhok zijn relatief veel oude eendenkooien, bosschages, struwelen, geriefhoutbosjes en verschillende typen wateren te vinden.

De planlocatie is matig geschikt als habitat voor vogels. Broedgevallen van kleine zangvogels kunnen echter op voorhand niet worden uitgesloten. Indien de werkzaamheden in het broedseizoen plaatsvinden wordt in het kader van de algemene Zorgplicht geadviseerd eerst te controleren of er sprake is van broedgevallen.

3.8 Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied en/of locatie (Natura 2000, Beschermd natuurmonument, Wetland, Nationaal Landschap, Nationaal Park of Ecologische Hoofdstructuur). Binnen een straal van 3 kilometer zijn de Natura-2000 gebieden Lingegebied & Diefdijk-Zuid en Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem gelegen (synbiosys.alterra).

De voorgenoemde werkzaamheden zijn van relatief kleinschalig karakter en op dusdanige afstand dat negatieve effecten (externe werking) kunnen worden uitgesloten.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies beoordeling Flora- en faunawet

- In het plangebied komen mogelijk beschermde diersoorten van de Flora- en faunawet voor. Het is aannemelijk dat het plangebied geen essentiële functie heeft voor deze soorten. Tevens betreft het soorten waarvoor vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen. Broedgevallen van kleine zangvogels kunnen niet worden uitgesloten.
- Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen (15 maart – 15 juli) plaatsvinden wordt geadviseerd om de planlocatie voor aanvang te controleren op eventuele broedgevallen.
- Het plangebied wordt gekenmerkt door intensief gebruik met de functie wonen. De ruimtelijke ingreep leidt mogelijk tot tijdelijke verstoring van algemene soorten. Beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt conform de Flora- en faunawet worden niet verwacht. Nader onderzoek naar het voorkomen van soorten wordt niet nodig geacht.
- Gezien het, naar verwachting, uitblijven van significant negatieve effecten leiden de werkzaamheden aannemelijk niet tot overtreding van de Flora- en faunawet. Er behoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden.
- De planlocatie is geen (onderdeel van) een Natura 2000-gebied, Beschermde natuurmonument, Wetland, Nationaal Landschap, Nationaal Park of Ecologische Hoofdstructuur. Negatieve effecten ten aanzien van externe werking kunnen worden uitgesloten.

4.2 Aanbevolen maatregelen en handelingen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig gehandeld worden met alle voorkomende flora en fauna (algemene Zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige¹.

¹ Het ministerie van El&I verstaat onder een deskundige persoon die; (1) Op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of (2) Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of (3) Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

5 Literatuur

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

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

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

Huizinga, N., 2011. Werkatlas Zoogdieren van Gelderland. Zoogdieratlas.nl, Gelderland.

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

Websites

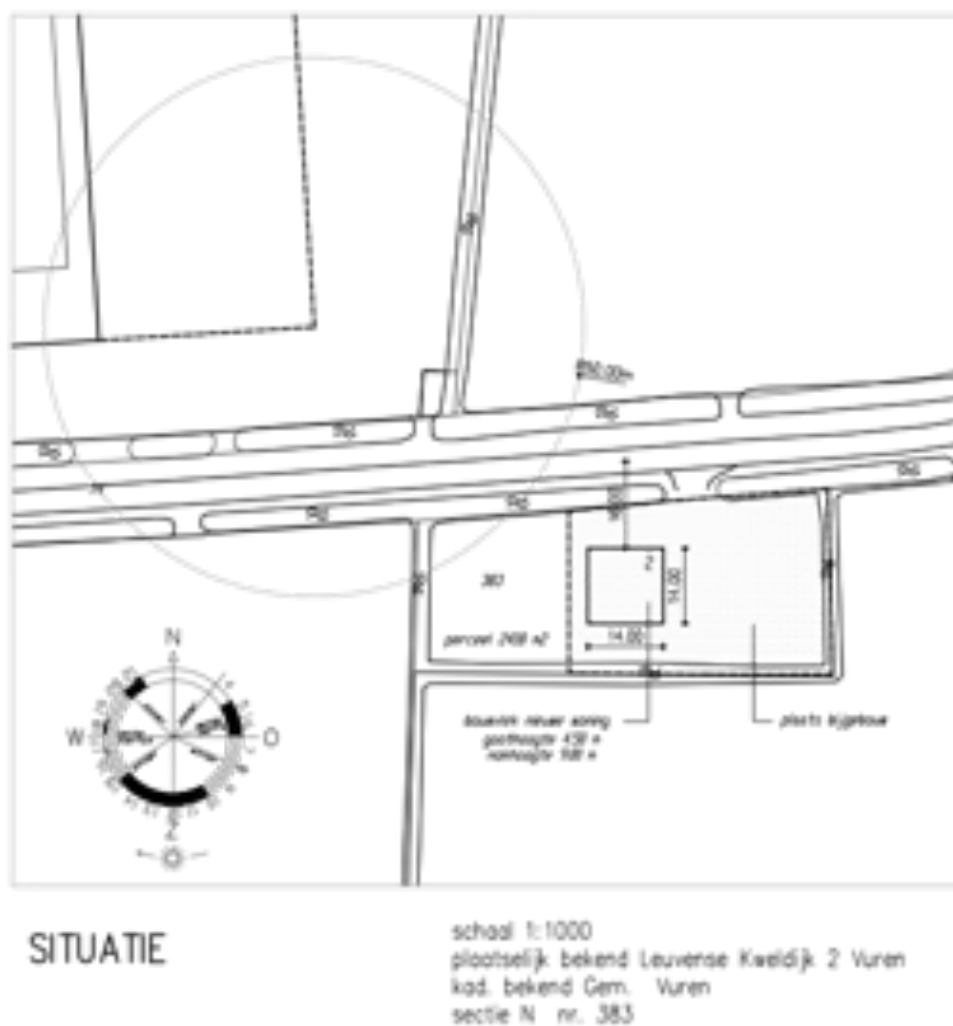
www.natuurloket.nl

www.telmee.nl

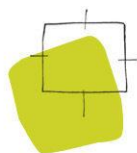
www.vleermuisprotocol.nl

www.waarneming.nl

Bijlagen 1 | Situatieschets



Figuur 1 Situatie van de te realiseren woning met bijgebouw (bron: Tekemburo D. Van Ballegooij B.V.).



BügelHajema

Plek voor ideeën

Memo

Opdrachtgever: Van der Roest

projectnummer:

Onderwerp: Watertoets Leuvense Kweldijk 2

Datum: 02-04-2014

Uitgangspuntennotitie WSRL

U heeft een digitale watertoets uitgevoerd via de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze toets volgt u de normale watertoetsprocedure. Dit betekent dat er nader overleg plaats moet vinden met Waterschap Rivierenland. Als start voor dit overleg ontvangt u deze uitgangspuntennotitie die automatisch is opgesteld met de door u ingevulde antwoorden op vragen en het door u ingetekende plangebied. De notitie bevat de voor uw plan relevante waterhuishoudkundige uitgangspunten en randvoorwaarden van Waterschap Rivierenland. Deze notitie kunt u gebruiken bij het ruimtelijk laten meewegen van het waterbelang en bij het opstellen van een waterhuishoudkundige onderbouwing van uw plan. Voor overleg kunt u contact opnemen met de accountmanager van Waterschap Rivierenland. Contactinformatie staat aan het einde van deze uitgangspuntennotitie.

LET OP: het is mogelijk dat uw plan op basis van alleen het oppervlak van het plangebied in de normale procedure terecht is gekomen. Is dit het geval en worden er in deze notitie geen aandachtspunten aangereikt, dan is overleg met de accountmanager niet nodig. Uw plan is dan niet relevant voor de belangen van het waterschap (watertoetsadvies).

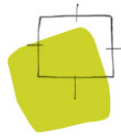
Algemene projectgegevens

- Projectomschrijving: Ruimtelijke onderbouwing Leuvense Kweldijk 2
- Oppervlakte plangebied: 749
- Adres: Kweldijk 2,
- Gemeente: Lingewaal
- Het plan is ingediend door: Jeroen Nieuwenhuis BugelHajema

Op basis van de door u verstrekte informatie zijn de volgende wateraspecten van belang in het plangebied.

Beleid waterschap Rivierenland

Met ingang van 22 december 2009 is het Waterbeheerplan 2010-2015 Werken aan een veilig en schoon Rivierenland bepalend voor het waterbeleid. Dit plan gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterketen. Daarnaast beschikt het Waterschap Rivierenland over een ver-



ordering: de Keur voor waterkeringen en wateren. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels.

Veiligheid

In het plangebied is geen kern en beschermingszone van een waterkering gelegen.

Grondwater (algemeen)

Het plangebied wordt gekenmerkt door een bepaalde grondwaterstand. De drooglegging van het gebied is hiervoor medebepalend. Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het oppervlaktewaterpeil ligt. Doorgaans geldt voor het maaiveld een drooglegging van 0,70 meter, voor het straatpeil een drooglegging van 1 meter en voor het bouwpeil een drooglegging van 1,3 meter.

Voldoende drooglegging is nodig om grondwateroverlast te voorkomen. In gebieden waar grondwateroverlast bekend is of gebieden met hoge grondwaterstanden adviseren wij om hier nader onderzoek naar te doen. Bij hoge rivierwaterstanden kunnen gebieden gelegen nabij de rivieren overlast ondervinden van kwel. Eventuele maatregelen zijn het ophogen van het maaiveld of kruipruimte-loos bouwen.

Waterberging

Voor dit plan is de toename van het verhard oppervlak kleiner dan 500 m² in het stedelijk gebied of kleiner dan 1500 m² in het landelijk gebied. Het plan heeft een gering effect op de waterhuishouding en wordt hydrologisch als niet relevant gezien. Er is geen compenserende waterberging nodig.

Watergangen

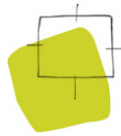
Binnen het plangebied ligt geen A-watergang. Binnen het plangebied ligt geen beschermingszone van een A-watergang. Binnen het plangebied ligt geen B-watergang of een beschermingszone van een B-watergang. Binnen het plangebied ligt geen C-watergang.

Specifieke activiteiten

Bepaalde activiteiten kunnen leiden tot verontreiniging van het oppervlaktewater. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de aanleg van glastuinbouw, fruitteelt, akkerbouw, veehouderijen, pot en containerteelt, zandwinlocaties, tankstations en grote infrastructurele werken. Ook een begraafplaats valt hieronder. Voor bepaalde lozingen van verontreinigd hemelwater is op grond van de Waterwet een vergunning noodzakelijk. In sommige gevallen kan met een melding worden volstaan.

Riolering en zuiveringswerken

Het rioolstelsel valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeente. U kunt met uw gemeente contact op te nemen voor het aansluiten van (nieuwe) woningen en bedrijven.



Ideeën voor een plek

In het plangebied ligt geen rioolwaterpersleiding van het waterschap.

Vervolgtraject

Voor het verdere proces is het van belang om de accountmanager van het waterschap te betrekken bij het plan en rekening te houden met de in dit document aangegeven uitgangspunten en adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid.

- Accountmanager Lingewaal
- Hendrika Jager
- telefoon: 0344-649274
- e-mailadres: h.jager@wsrl.nl

© Digitale Watertoets - www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/> op basis van door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens. Dit digitale advies heeft een geldigheid van 2 jaar.