



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Roerstraat 28

Amersfoort

kenmerk PJ Milieu BV: 22008601A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Roerstraat 28

Amersfoort

kenmerk PJ Milieu BV: 22008601A



opdrachtgever: Van de Vijzel Aannemingsbedrijf B.V. te Amersfoort

datum rapport: 14 maart 2022

kenmerk: 22008601A

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider en

rapporteur: ing. Martijn Gorter | gorter@pjmilieu.nl

autorisatie: ir. Henk-Jan van Dasselaar



Handwritten signature

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving.....	6
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet	7
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	8
3.1	Uitvoering veldonderzoek	8
3.2	Resultaten veldonderzoek	8
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	9
3.4	Analyseresultaten	10
3.5	Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	11
4	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12
4.1	Resultaten	12
4.2	Conclusies	12
4.3	Aanbevelingen	12

BIJLAGEN

1	Documenten vooronderzoek en foto's
2	Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
3	Analysecertificaten
4	Toetsing analyseresultaten
5	Achtergrondinformatie
6	Tekening

1 INLEIDING

In opdracht van Van de Vijzel Aannemingsbedrijf B.V. te Amersfoort is door PJ Milieu BV in februari 2022 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Roerstraat 28 te Amersfoort.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Doelstelling

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. De doelstelling per deelonderzoek is in de volgende hoofdstukken weergegeven.

Indeling rapport

In de rapportage worden de resultaten van de deelonderzoeken in achtereenvolgende separate hoofdstukken uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen¹. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

¹ De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 VOORONDERZOEK

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**², aanleiding A³.

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de omgevingsdienst (RUD Utrecht);
- het Bodemloket en Topotijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINoloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. Relevante documenten en foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Roerstraat 28 Amersfoort
Gemeente	Amersfoort
Kadastrale aanduiding	Gemeente Amersfoort, sectie D, perceel 6815 (ged.) en 6816
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte percelen	Respectievelijk 600 en 346 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 630 m ²
X-coördinaat	153.892
Y-coördinaat	463.543

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoering van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

³ De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

Huidig gebruik

Op de onderzoekslocatie zijn een woning met kantoor en garages (meest westelijk gelegen pand) en een woning (zuidoostelijk gelegen pand) gesitueerd. Het buitenterrein is deels voorzien van een klinkerverharding zonder onderliggende (puin)fundering. Een ander deel van het terrein is voorzien van menggranulaat. Het overige deel is onverhard (tuin). Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

Zover bekend is de locatie sinds de jaren '50 in gebruik geweest als woning.

Van de locatie zijn geen aanwijzingen dat (bedrijfs)activiteiten de bodem hebben verontreinigd. Volgens gegevens van het Bodemloket (zie bijlage 1) zou ter plaatse / nabij de onderzoekslocatie een ondergrondse tank aanwezig zijn geweest. Door de RUD Utrecht wordt echter aangegeven dat deze tank niet aanwezig is (geweest).

Uit de website topotijdreis.nl blijkt het volgende:

- de locatie is sinds de jaren '50 bebouwd. Daarvoor was het gebruik agrarisch;
- de huidige bebouwing betreft de oorspronkelijke bebouwing uit de jaren '50.

Van de locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van woongebouwen te realiseren.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

Op een deel van het terrein is een laag met menggranulaat aangetroffen. Het betreft hier onlangs aangebracht (gecertificeerd) puin (zie bijlage 1). Gecertificeerd puin na 2005 wordt als onverdacht ten aanzien van asbest gezien.

De genoemde werkzaamheden hebben niet geleid tot de hypothese 'asbestverdachte locatie'.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter.

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK 21 en gelegen op kaartblad 32 west. Regionaal bestaat de bodem tot 10 meter min maaiveld (m-mv) uit zand met een mogelijk een veenlaagje. De regionale grondwaterstroming heeft een noordelijke/noordwestelijke richting. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Achtergrondgehalten

De gemeente Amersfoort beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. De uitkomsten van het onderzoek kunnen met de in deze kaart genoemde achtergrondgehalten worden vergeleken. Over het algemeen vindt dit echter alleen plaats als in de grondmonsters matig of sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt niet verwacht dat op de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**⁴.

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. Volgens de NEN 5740 is de doelstelling in deze situatie als volgt: het aantonen dat op de onderzoekslocatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde.

In onderstaande tabel is de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 2 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Onderzoekslocatie					
Onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)					
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m	én boring tot grondwater	én boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
4	1	1	1 Standaardpakket bodem ⁵	1 Standaardpakket bodem	1 Standaardpakket grondwater ⁶

⁴ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁵ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10), PCB (7) en het lutum- en organische stofgehalte

⁶ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

In dit hoofdstuk is het uitgevoerde onderzoek omschreven volgens de opzet en de doelstelling in de vorige paragraaf.

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door minimaal 1 gecertificeerd persoon van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**⁷) en de protocollen **2001**⁸ en **2002**⁹.

Op 21 februari 2022 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nr. 1.

Het grondwater is bemonsterd op 28 februari 2022. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 3 omschreven.

Tabel 3 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 - 1,0	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus
1,2 - 2,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bodemvreemde materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 4.

Tabel 4 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
2	0,1 - 1,0	sporen sintels en baksteen
3	0,1 - 0,6	sporen sintels en baksteen
4	0,5 - 1,0	sporen baksteen
5	0,0 - 0,5	sporen baksteen
6	0,0 - 0,5	sporen baksteen

⁷ Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

⁸ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

⁹ Het nemen van grondwatermonsters

De zintuiglijke waarnemingen beschrijven een eenduidig te herkennen materiaal. Er zijn geen aanwijzingen voor vermenging met bouw- en/of sloopafval. Ook uit het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen voor een asbestverdenking (het in de bodem komen van bouw- en sloopafval) naar voren gekomen. Derhalve wordt niet verwacht dat de bodem ter plaatse asbest bevat.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 5 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 5 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monstername	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
1	28-02-2022	1,00	5,8	250	0,83

De in tabel 5 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid is lager dan 10 NTU. Het watermonster heeft een voldoende lage troebelheid voor een representatief monster.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 6 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 6 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
1	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 7 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 7 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MM-1	2 t/m 6	0,0 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-11	1 en 2	0,5 - 1,6	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Grondwater			
1-1-1	1	1,5 - 2,5	Standaardpakket grondwater

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametrajec per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹⁰- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹¹ getoetst volgens het Besluit¹² en de Regeling¹³ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing¹⁴ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

¹⁰ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹¹ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹² Besluit van 22 november 2007

¹³ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹⁴

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 8 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Bovengrond MM-1 [#]	2 t/m 6	Grond	-	Licht: kwik (0,18), lood (150), zink (110) en PAK (5,1)	Klasse Industrie
Ondergrond MM-11 [#]	1 en 2	Zand	-	-	Altijd toepasbaar

MM = mengmonster
 * = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
 ** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
 *** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
 **** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
 - = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
 # = De conserveringstermijn van minerale olie is overschreden. Het laboratorium kampt met een sterke toename van medewerkers die vanwege de COVID 19 maatregelen thuis in quarantaine of isolatie moeten. Dit heeft geleid tot een tekort aan personeel. Aangeleverde monsters worden na ontvangst conform de normen en richtlijnen geconditioneerd opgeslagen, maar vervolgens pas na enkele dagen in behandeling genomen. Conserveringstermijnen zijn vastgelegd in het protocol 3001 "conserveringsmethoden en -termijnen voor milieumonsters" op basis van worst case studies per parameter. Een langere bewaartermijn kan in een aantal gevallen leiden tot een lagere meetwaarde.

Tabel 9 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
1-1-1	1	Licht: zink (160)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
 - = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

De conserveringstermijn van minerale olie is in diverse (meng)monsters overschreden. Voor de beoordeling is het van belang hoe de gemeten waarde zich verhoudt tot de toetsingswaarden. In dit geval bevindt de gemeten waarde zich ruim onder de kritieke grens (interventiewaarde). Ook zijn tijdens het veldwerk zintuiglijk geen olie-waterreacties waargenomen. Het resultaat is bruikbaar om een gefundeerde uitspraak te doen over de milieuhygenische bodemkwaliteit.

3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' voor het verkennend bodemonderzoek geen stand houdt. Enkele parameters zijn in de bovengrond en het grondwater licht verhoogd aangetoond. Een aanvullend onderzoek met een gewijzigde hypothese wordt echter niet noodzakelijk geacht. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren.

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In februari 2022 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Roerstraat 28 te Amersfoort. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning.

4.1 Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 10 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 630 m ²
Gebruik locatie		Op westelijk deel onderzoekslocatie een woning met kantoor en garage en op het zuidoostelijke deel van de onderzoekslocatie een tweede woning
Bijzonderheden		Een deel van het terrein bevat gecertificeerd (na 2005) puin.
Bodemonderzoek		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, onverdachte locatie
Bodemopbouw tot 2,5 m-mv		Zand met een humeuze bovenlaag
Grondwaterstand		1,0 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		Plaatselijk baksteen en sintels
Analyseresultaten	bovengrond	Licht: kwik, lood, zink, PAK
	ondergrond	Geen verhoogde gehalten aangetoond
	grondwater	Licht: zink

4.2 Conclusies

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' voor het verkennend bodemonderzoek geen stand houdt. Enkele parameters zijn in de bovengrond en het grondwater licht verhoogd aangetoond. Een aanvullend onderzoek met een gewijzigde hypothese wordt echter niet noodzakelijk geacht. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

4.3 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek (incl. asbest in grond) te adviseren.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Documenten vooronderzoek
Foto's



Rapport Bodemloket

AF030703853 TANK: ROERSTRAAT 36 Amersfoort

Datum: 11-2-2022



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Rapport AF030703853 TANK: ROERSTRAAT 36 Amersfoort

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens

1.2 Statusinformatie

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

1.4 Onderzoeksrapporten

1.5 Besluiten

1.6 Saneringsinformatie

1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	TANK: ROERSTRAAT 36 Amersfoort
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	AF030703853
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA030703853
Adres:	ROERSTRAAT 36 3812EX Amersfoort
Gegevensbeheerder:	Amersfoort

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gemeente Amersfoort

Website: <http://www.amersfoort.nl>

E-mail: bodeminformatie@amersfoort.nl

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



KOMO[®] Productcertificaat KEC-GRA-05-9178

Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw

Producent:

Renewi Smink B.V.

Adres:	Lindeboomseweg 15	Productielocatie:	
	3825 AL AMERSFOORT	Mobiel:	Ja
Telefoonnr:	033-4558282	Identificatie breker:	Mobirex 122
E-mail:	info.smink-groep@renewi.com	KvK-nummer:	31033909
Datum uitgifte:	24-12-2019	Gecertificeerd sinds:	20-04-2010
Geldig tot:	Onbepaalde tijd	Vervangt:	KEC-GRA-05-9178 d.d. 26-10-2017

Voor de producten:

Menggranulaat 0/16 toegepast in een verhardingslaag, in een zandbed of als ophoging en aanvulling (productgroep A)

Menggranulaat 0/31,5 toegepast in een verhardingslaag, in een zandbed of als ophoging en aanvulling (productgroep A)

Betonggranulaat 0/31,5 toegepast in een verhardingslaag, in een zandbed of als ophoging en aanvulling (productgroep A)

Hydraulisch menggranulaat 0/45 toegepast in een verhardingslaag (productgroep A)

Verklaring van Normec Certification B.V.

Dit productcertificaat is op basis van BRL 2506-1 voor recyclinggranulaten d.d. 08-03-2017 afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken behorende bij het recyclinggranulaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart Normec Certification B.V. dat:

- Het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het door Renewi Smink B.V. vervaardigde recyclinggranulaat bij aflevering voldoet aan de in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie en bij aflevering geschikt is voor de toepassing als verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw mits de afleveringsbon voorzien is van het KOMO[®]-merk op een wijze zoals aangegeven in dit productcertificaat.

Voor Normec Certification B.V.



BRL 2506

Dit productcertificaat bestaat uit 3 pagina's.

Dit productcertificaat is voorts opgenomen op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.

Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of dit nog geldig is. Raadpleeg hiertoe de website van Normec Certification B.V.: www.normeccertification.nl

A.E. Werkmeester



Beoordeeld zijn:

- Kwaliteitssysteem
- Product
- Periodieke controle



KOMO[®] Productcertificaat KEC-GRA-05-9178

Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit productcertificaat heeft betrekking op het door Renewi Smink B.V. geproduceerde recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw. Recyclinggranulaat ontstaat bij de bewerking van steenachtige afvalstoffen in een bewerkingsinstallatie. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven.

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERBON

De afleveringsbonnen worden gemerkt met:

- De aanduiding KOMO[®] of het KOMO[®]-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



- Productielocatie of identificatie breker
- Productiecode of productiedatum
- De naam van de leverancier
- De naam van de producent
- De productielocatie
- De productnaam
- De gradering
- Productiecode of productiedatum
- De grootte van de geleverde partij
- De naam van de afnemer
- De toepassing

Indien van toepassing dienen op de afleveringsbon verder te worden vermeld:

- Bindmiddel (cement/cement en bitumenemulsie)
- Type cement
- Cementgehalte
- Gehalte bitumenemulsie



BRL 2506



Nadruk verboden



KOMO[®] Productcertificaat KEC-GRA-05-9178

Recyclinggranulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw

3. WENKEN VOOR DE AFNEMER

- Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:
 - Geleverd is wat is overeengekomen
 - Het merk en de wijze van merken juist is
 - De producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).
- In het kader van dit productcertificaat vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.¹
- De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.²
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met
 - Renewi Smink B.V.
 - En zo nodig met
 - Normec Certification B.V.
- Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website <http://www.normeccertification.nl>

4. DOCUMENTENLIJST

Lijst van documenten en publicatie datum zoals die zijn vermeld in het productcertificaat

BRL 2506-1	Beoordelingsrichtlijn voor Recyclinggranulaten Deel 1: Het KOMO [®] productcertificaat d.d. 08-03-2017, Stichting Beheer BRL 2506, Meteren
Standaard RAW Bepalingen	Standaard RAW Bepalingen 2015, Stichting CROW, Ede

¹ Facultatief indien CE-markering van toepassing is

² Facultatief indien CE-markering van toepassing is



BRL 2506



Nadruk verboden





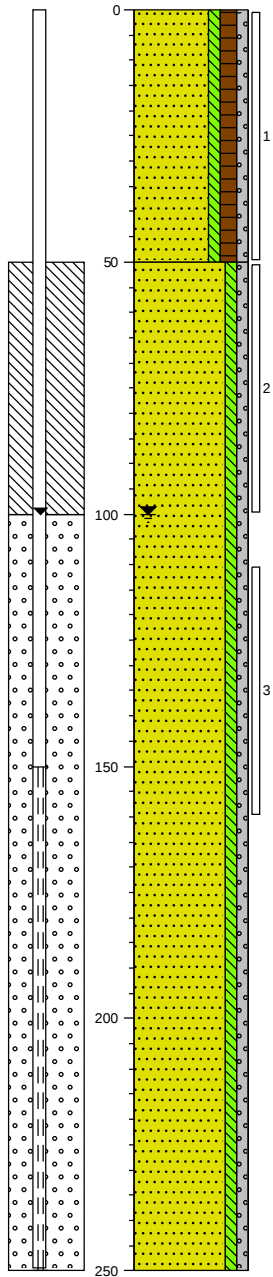


Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda

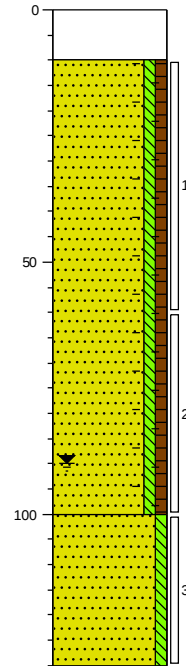
Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: 1
 Datum: 21-2-2022
 Boormeester: Ruben van de Bunt



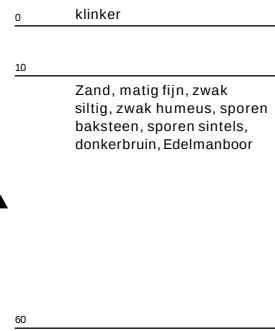
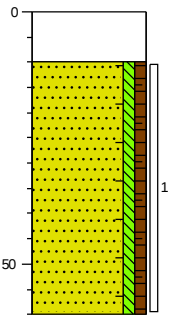
0 braak
 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Edelmanboor
 50
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, beige, Zuigerboor

Boring: 2
 Datum: 21-2-2022
 Boormeester: Ruben van de Bunt

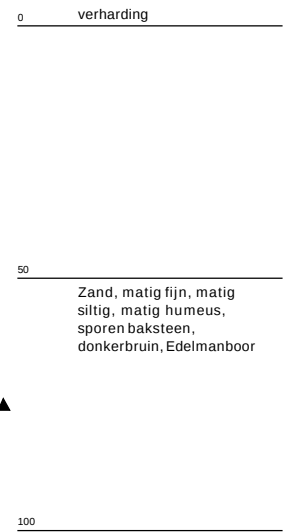
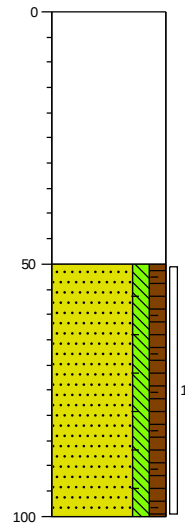


0 klinker
 10
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, donkerbruin, Edelmanboor
 100
 Zand, matig fijn, zwak siltig, donkerbruin, Edelmanboor
 130

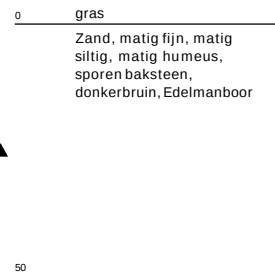
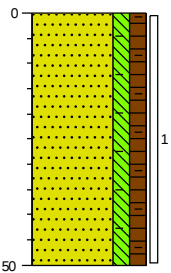
Boring: 3
Datum: 21-2-2022
Boormeester: Ruben van de Bunt



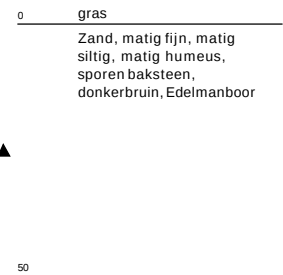
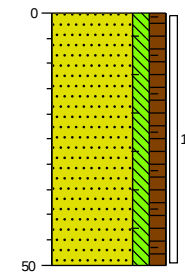
Boring: 4
Datum: 21-2-2022
Boormeester: Ruben van de Bunt



Boring: 5
Datum: 21-2-2022
Boormeester: Ruben van de Bunt

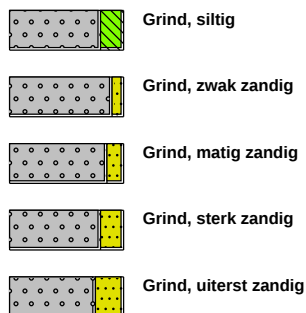


Boring: 6
Datum: 21-2-2022
Boormeester: Ruben van de Bunt

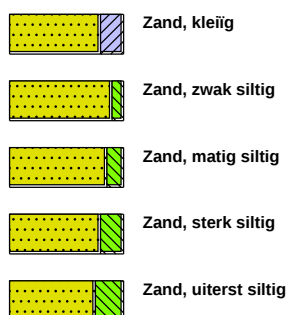


Legenda (conform NEN 5104)

grind



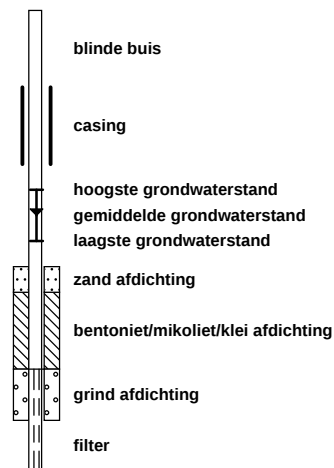
zand



veen



peilbuis



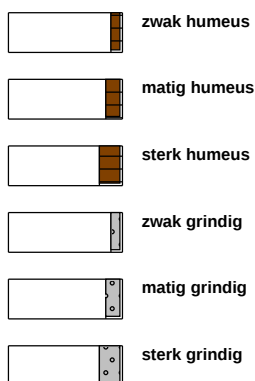
klei



leem



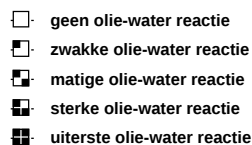
overige toevoegingen



geur



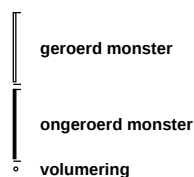
olie



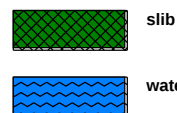
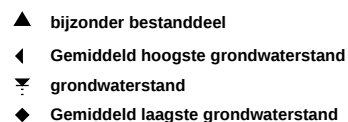
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode:	22008601A
Locatie:	Roerstraat 28 Amersfoort
Projectleider:	Martijn Gorter

BRL SIKB:	☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
	☒	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
	☐	2100	Mechanisch boren
	☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:	☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
	☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
	☒	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
	☒	2002	Het nemen van grondwatermonsters
	☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
	☐	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
	☐	2101	Mechanisch boren
	☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
	☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:	Handtekening:
Edwin Dunnewold	
Ruben van de Bunt	

Bijlage | 3

Analysecertificaten

PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 07-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022028083/1
Uw project/verslagnummer	22008601A
Uw projectnaam	Roerstraat 28 Amersfoort
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Feb-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22008601A
 Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022028083/1
 Startdatum analyse 21-Feb-2022
 Datum einde analyse 07-Mar-2022
 Rapportagedatum 07-Mar-2022/11:50
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	84.1	81.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	2.1
Gloeirest	% (m/m) ds	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	47	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	0.063
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	150	31
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	34
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.4
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	5.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-1	Grond (AS3000)	12586229
2	MM-11	Grond (AS3000)	12586230

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22008601A
 Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022028083/1
 Startdatum analyse 21-Feb-2022
 Datum einde analyse 07-Mar-2022
 Rapportagedatum 07-Mar-2022/11:50
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.60	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.24	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.3	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.74	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.50	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.27	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.69	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.37	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.1	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-1
 2 MM-11

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12586229
 12586230

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022028083/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12586229	MM-1				
0539233262	2	10	60	21-Feb-2022	1
0539233060	3	10	60	21-Feb-2022	1
0539233263	4	50	100	21-Feb-2022	1
0539233269	5	0	50	21-Feb-2022	1
0539233274	6	0	50	21-Feb-2022	1
12586230	MM-11				
0539233185	1	50	100	21-Feb-2022	2
0539233055	1	110	160	21-Feb-2022	3
0539233271	2	100	130	21-Feb-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022028083/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022028083/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022028083/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

12586229

12586230

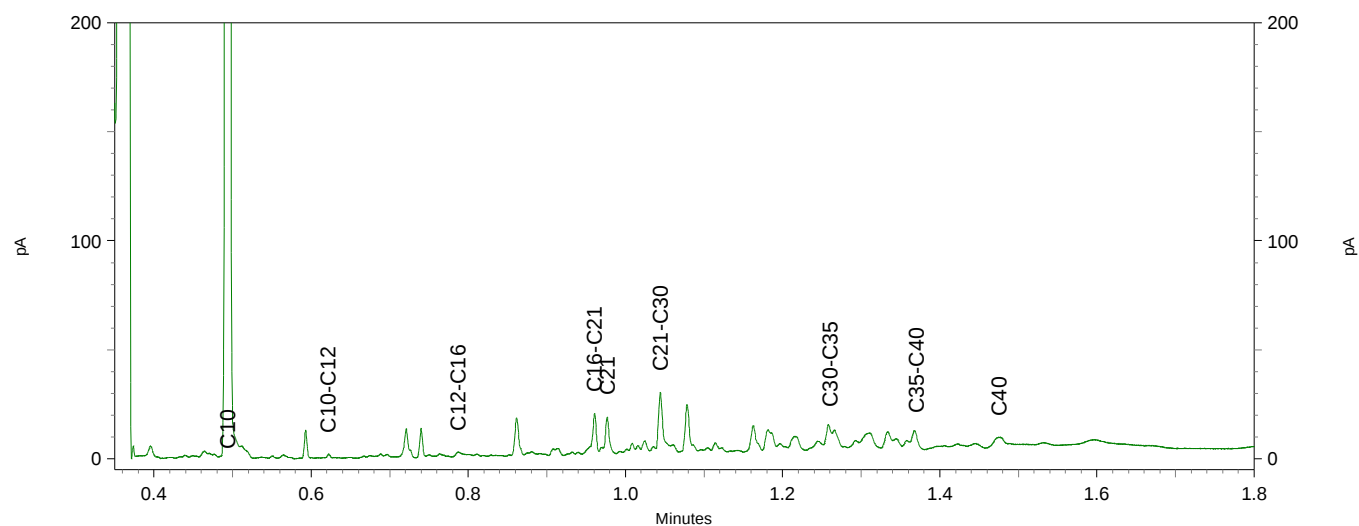
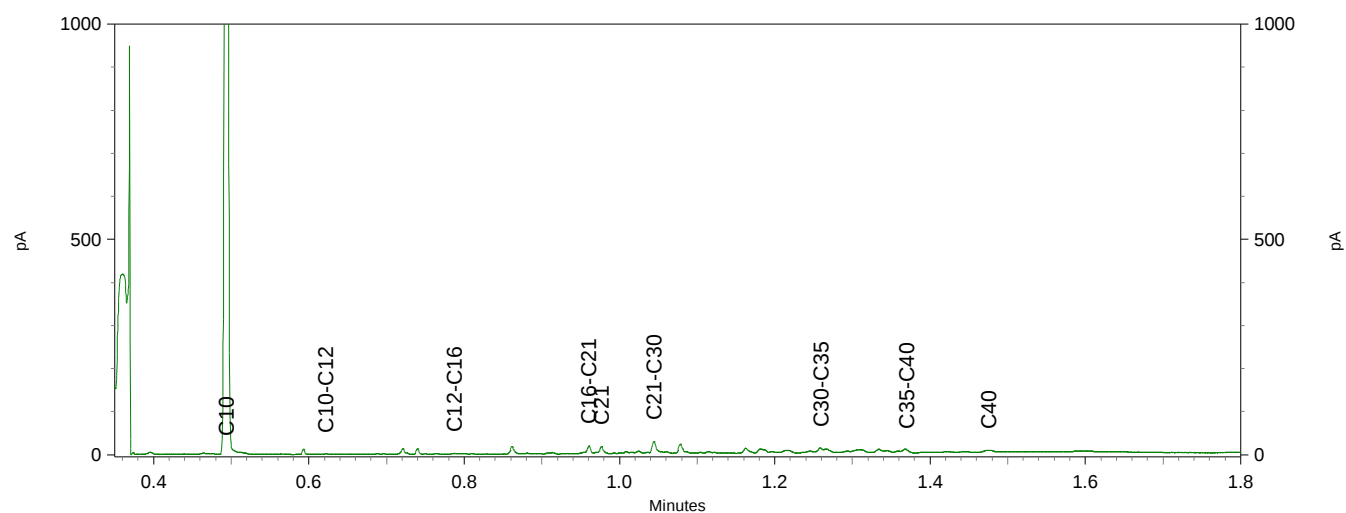
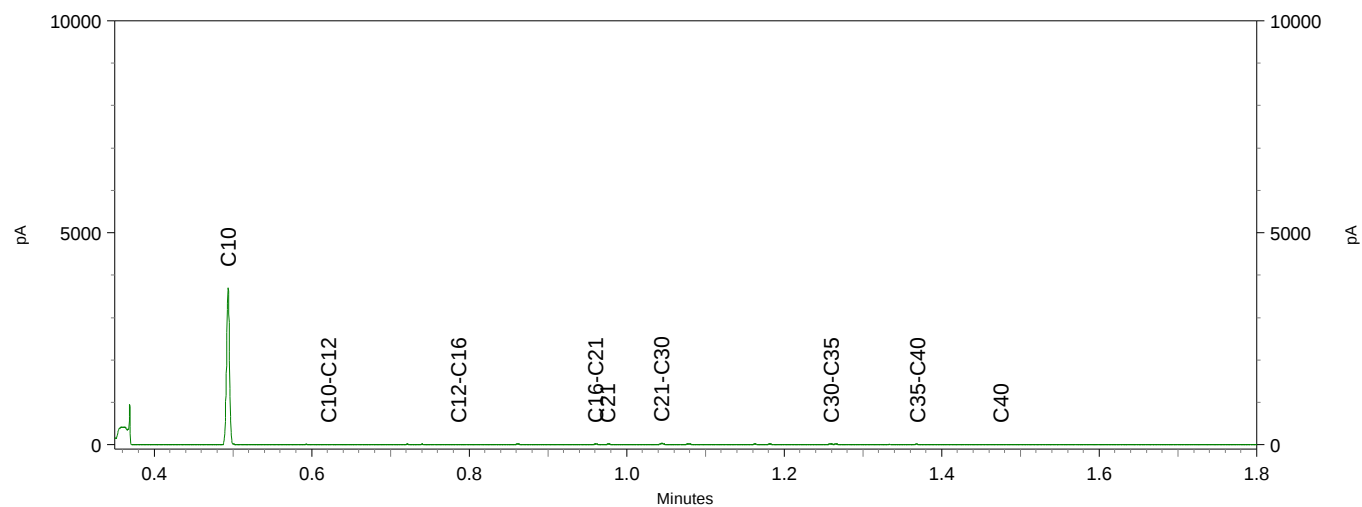
**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 12586229
 Certificate no.: 2022028083
 Sample description.: MM-1
 V



PJ Milieu BV
T.a.v. Martijn Gorter
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022032652/1
Uw project/verslagnummer	22008601A
Uw projectnaam	Roerstraat 28 Amersfoort
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Feb-2022

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22008601A
 Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Edwin Dunnewold

Certificaatnummer/Versie 2022032652/1
 Startdatum analyse 28-Feb-2022
 Datum einde analyse 04-Mar-2022
 Rapportagedatum 04-Mar-2022/13:28
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	34
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	4.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	8.5
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	160
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 1-1-1

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 12601592

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22008601A
 Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Edwin Dunnewold

Certificaatnummer/Versie 2022032652/1
 Startdatum analyse 28-Feb-2022
 Datum einde analyse 04-Mar-2022
 Rapportagedatum 04-Mar-2022/13:28
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

12601592

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022032652/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12601592	1-1-1				
0801050881	1	150	250	28-Feb-2022	1
0680539089	1	150	250	28-Feb-2022	2
0680539095	1	150	250	28-Feb-2022	3



Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022032652/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022032652/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2022028083
 Uw projectnummer 22008601A
 Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
 Datum monstername 21-02-2022

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	47	182,1		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3589	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	31,79	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2561	+	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	231,0	+	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	253,3	+	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,0	21,88					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	65,63					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	34,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	143,8	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,60	0,6					
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74					
Chryseen	mg/kg ds	0,50	0,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,69					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,1	5,105	+	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
 + > Achtergrondwaarde
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
 Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 3,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2022028083
Uw projectnummer 22008601A
Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
Datum monsternamen 21-02-2022

Parameter	Eenheid	MM-11	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2399	-	0,2	0,6	6,8	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3,0	15,0	103,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	22,68	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0904	-	0,05	0,15	18,1	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	48,71	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	80,47	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,4	16,19					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	28,1					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,007	0,02	0,51	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40,0

Legenda

- < Achtergrondwaarde of RG
+ > Achtergrondwaarde
++ > Tussenwaarde (T)
+++ > Interventiewaarde (I)
Niet getoetst
RG Rapportagegrens
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 2,1 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodern

Certificaatnummer 2022028083
 Uw projectnummer 22008601A
 Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
 Datum monstername 21-02-2022

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,1	84,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	47	182,1					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3589	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	31,79	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2561	+	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	231,0	++	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	253,3	++	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,0	21,88					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	65,63					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	34,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	143,8	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl,						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,60	0,6					
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74					
Chryseen	mg/kg ds	0,50	0,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,69					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,1	5,105	+	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda

- klasse achtergrondwaarde
 + klasse wonen
 ++ klasse industrie
 +++ niet toepasbaar
 ++++ nooit toepasbaar
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Eindoordeel Klasse industrie

GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:

Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 3,2 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem								
Certificaatnummer	2022028083							
Uw projectnummer	22008601A							
Uw projectnaam	Roerstraat 28 Amersfoort							
Datum monstername	21-02-2022							
Parameter	Eenheid	MM-11	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,0	2,0					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2399	-	0,6	1,2	4,3	13,0
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	15,0	35,0	190,0	190,0
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	22,68	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,063	0,0904	-	0,15	0,83	4,8	36,0
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	88,0	190,0	190,0
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	31	48,71	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	80,47	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,4	16,19					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	28,1					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,02	0,04	0,5	1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	1,5	6,8	40,0	40,0

Legenda	
-	klasse achtergrondwaarde
+	klasse wonen
++	klasse industrie
+++	niet toepasbaar
++++	nooit toepasbaar
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
Eindoordeel	Altijd toepasbaar
GSSD is gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2,0 % van droge stof en organische stof: 2,1 % van droge stof.	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Toetsing analyseresultaten grondwater

Certificaatnummer 2022032652
 Uw projectnummer 22008601A
 Uw projectnaam Roerstraat 28 Amersfoort
 Datum monstername 28-02-2022

Parameter	Eenheid	1-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	34	34,0	-	20,0	50,0	338,0	625,0
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6,0
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	20,0	60,0	100,0
Koper (Cu)	µg/L	4,3	4,3	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	5,0	153,0	300,0
Nikkel (Ni)	µg/L	8,5	8,5	-	3,0	15,0	45,0	75,0
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2,0	15,0	45,0	75,0
Zink (Zn)	µg/L	160	160,0	+	10,0	65,0	433,0	800,0
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30,0
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	504,0	1000,0
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4,0	77,0	150,0
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70,0
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,0	70,0
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	153,0	300,0
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500,0	1000,0
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6,0	203,0	400,0
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24,0	262,0	500,0
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20,0	40,0
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	454,0	900,0
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7,0	204,0	400,0
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150,0	300,0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65,0	130,0
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630,0
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5,0
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,0	10,0
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,0	20,0
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35,0	-	50,0	50,0	325,0	600,0

Legenda

- < streefwaarde/aw2000 of RG
 + > Streefwaarde (S)
 ++ > Tussenwaarde (T)
 +++ > Interventiewaarde (I)
 Niet getoetst
 RG Rapportagegrens
 GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkendend bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkendend asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkendend asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkendend waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodembodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'¹⁵. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets¹⁶ gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodembodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'¹⁷

¹⁵ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

¹⁶ 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen A of B

msPAF meer stoffen **Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

¹⁷ De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

PJ Milieu BV streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

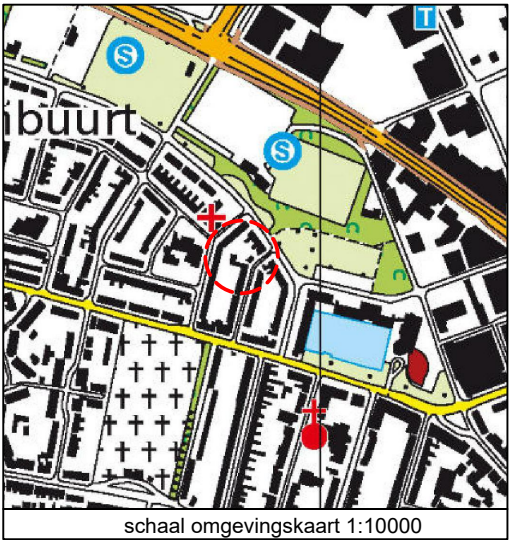
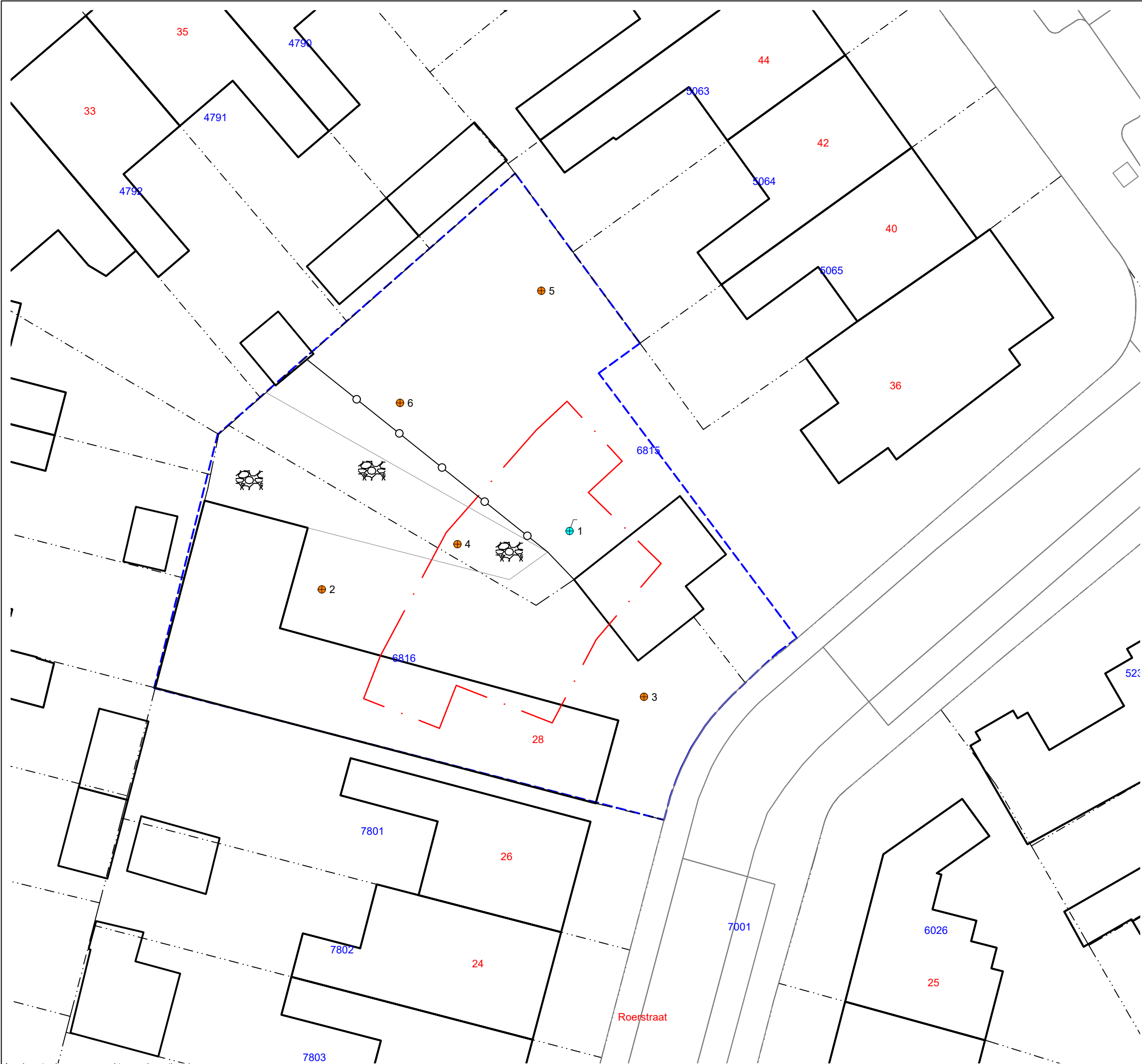
PJ Milieu BV is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Tekening



- LEGENDA
- Boring
 - Peilbuis
 - 25 Huisnummer
 - 1234 Perceelsnummer
 - Onderzoeklocatie
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Topografie
 - Bouwlocatie
 - Hekwerk
 - Puinverharding (gecertificeerd na 2005)

Projectnaam: Roerstraat 28 Amersfoort					
Type: Verkennd bodemonderzoek					
Omschrijving: Situatietekening					
Projectnr: 22008601A		Bestandsnaam: 22008601A			
Formaat: A3	Getekend: MJG	Datum: 01-03-2022	Tekeningnr: 1	Versie: Veldwerk	
Schaal: 1:200					

PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
Telefoon: 033 - 245 85 11
E-mail: info@pjmilieu.nl
Internet: www.pjmilieu.nl



LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.



Quickscan Wet natuurbescherming

'Roerstraat 28-36'
te Amersfoort

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Colofon

Titel	Quicksan Wet natuurbescherming
Subtitel	Roerstraat 28-36, te Amersfoort
Opdrachtgever	PJ Milieu B.V. T.a.v. dhr. H. Mark Nijverheidsstraat 21 3861 RJ Nijkerk
Projectlocatie	Roerstraat 28-36, te Amersfoort
Projectnummer	22QS01-22
Datum	17 februari 2022
Status	Concept
Veldonderzoek	S.T. Brouwer BSc Wiskunde en Toepassingen, Universiteit Utrecht Oud-vrijwilliger IVN Nijkerk bij Landschapsbeheer en Weidevogelbescherming Gecertificeerd Imker
Auteur(s)	S.T. Brouwer
Kwaliteitscontrole	G.R. Bouw Werkvoorbereider Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 3 Planvormer Wet natuurbescherming, ruimtelijke ontwikkeling niveau 4 European Tree Worker (ETW) European Tree Technician (ETT) Boom technisch adviseur, Norminstituut handboek bomen HBO Minor bomen en stedelijke omgeving Gecertificeerd Boom Veiligheid Controleur



Kennismaken met FF Solutions

FF Solutions 'Wet natuurbescherming'

FF Solutions is een adviesbureau die zich heeft toegelegd op het in kaart brengen van voorkomende ecologische vraagstukken die bij ruimtelijke ontwikkelingen en beheersmaatregelen zich kunnen voordoen. Bij elke ruimtelijke ontwikkeling en/of beheersmaatregel zal er rekening moeten worden gehouden met eventuele beschermde soorten, gebieden en/of houtopstanden. Onze ecologen brengen de risico's van de voorgenomen activiteit in kaart en bieden een passende oplossing ten aanzien van de te beschermen soorten, gebieden en/of houtopstanden. Ons uitgangspunt is de natuur respecteren, zorgvuldig handelen en de ruimte te zoeken om het voorgenomen project doorgang te laten vinden.

FF Solutions 'Boomtechniek'

FF Solutions is een adviesbureau die zich heeft toegelegd op het onder andere in kaart brengen van voorkomende boomvraagstukken die bij ruimtelijke ontwikkelingen zich kunnen voordoen.

FF Solutions is voorzien van de laatste kennis op het gebied van boomtechniek met betrekking tot wet- en regelgeving en groeiomstandigheden van de boom. De kennis is getoetst onder Europees toezicht, het EAC. Middels een puntensysteem wordt de kennis en kwaliteit van de kennis op pijl gehouden en geborgd. FF Solutions onderhoudt de vereiste kwalificaties, waardoor de certificering geborgd blijft.

FF Solutions 'Landschappelijke inpassingen'

FF Solutions is een adviesbureau die zich heeft toegelegd op het o.a. in kaart brengen en tekenen van landschappelijke inrichtingsplannen die bij ruimtelijke ontwikkelingen toegepast kunnen worden.

FF Solutions is voorzien van kennis op het gebied van landschappelijke inpassingen met betrekking tot het in kaart brengen van gebied eigen natuurwaarden. FF Solutions onderhoudt de benodigde kennis door continu zich te blijven verdiepen in natuur- en cultuurwaarden die gesteld worden aan bepaalde gebieden. FF Solutions onderhoudt dan ook diverse kwalificaties die aan dit onderwerp zijn gerelateerd.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Wetgeving	5
1.2	Methoden	6
1.3	Betrouwbaarheid	6
1.4	Leeswijzer	6
2	Gebiedsbeschrijving	7
2.1	Topografische ligging	7
2.2	Huidig gebruik projectlocatie en omgeving	7
3	Gebiedsbescherming	10
3.1	Natura 2000-gebieden	10
3.2	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	10
3.3	Ander beleidsmatig beschermd gebied	11
4	Beschermde houtopstanden	12
5	Soortbescherming	13
5.1	Broedvogels	13
5.2	Vleermuizen	16
5.3	Overige zoogdieren	18
5.4	Reptielen, amfibieën en vissen	19
5.5	Insecten en ongewervelden	20
5.6	Vaatplanten	21
5.7	Nader onderzoek	22
5.8	SMP	22
5.9	Maatregelen	23
6	Samenvatting en conclusies	24
6.1	Eindconclusie	25
7	Bijlagen	26
	Bijlage 1: Bronnen	26
	Bijlage 2: Omschrijving van de natuurwetgeving	27

1 Inleiding

FF Solutions heeft van PJ Milieu B.V. opdracht gekregen een Quicksan Wet natuurbescherming uit te voeren binnen de ontwikkeling 'Roerstraat 28-36', te Amersfoort. Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om twee woningen te realiseren. Hierbij zal Roerstraat 28 en een ander opstal gesloopt worden.

De Quicksan Wet natuurbescherming heeft als doel in te schatten of er binnen de onderzoek locatie beschermde planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op beschermde houtopstanden, gebieden die een beleidsmatige bescherming genieten of gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

1.1 Wetgeving

Om het voorliggend document beter te begrijpen zal een korte toelichting gegeven worden over de relevante wetgeving; de Wet natuurbescherming (zie bijlage 2 voor aanvullende informatie).

De Wet natuurbescherming (kortweg Wnb) regelt bescherming en beheer van soorten, beschermde gebieden en beschermde houtopstanden. Het eerste artikel welk in de Wnb benoemd wordt stelt de zorgplicht vast en specificeert dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor beschermde gebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Dit houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende dieren en planten dergelijke handelingen achterwege laat, maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, gevolgen beperkt of ongedaan maakt.

Naast de zorgplicht zijn er eveneens verbodsbepalingen vastgesteld om specifiek soortbescherming te reguleren voor plant- en diersoorten in Nederland. Beschermingsregimes voor soorten welk van toepassing zijn onderscheidt soorten op drie categorieën (zie bijlage 2 voor artikelbeschrijving):

- Vogelrichtlijnsoorten; dit betreft alle inheemse vogels (Art. 3.1 Wnb)
- Habitatrichtlijnsoorten; (Art. 3.5 Wnb)
- Andere soorten; dit betreft Nationaal beschermde soorten; (Art. 3.10 Wnb)

Op verbodsbepalingen gelden echter enkele uitzonderingen voor Nationaal beschermde soorten, zo zijn er provinciaal vrijgestelde soorten waarvoor enkele gebodsbepalingen onder voorwaarden niet gelden. Maar waar wél geldt ten alle tijden de zorgplicht.

Naast soortbescherming binnen de Wnb is er ook sprake van gebiedsbescherming. Gebieden die een beleidsmatige bescherming (als Natura 2000 gebieden) genieten of deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden vanuit de Wnb beschermd en hiermee wordt instandhouding van belangrijke gebieden voor habitat en soorten gewaarborgd (zie bijlage 2 voor verdere informatie).

Als laatste zijn beschermde houtopstanden opgenomen binnen de Wet natuurbescherming met als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden (zie bijlage 2 voor verdere informatie).

1.2 Methoden

Het verrichte onderzoek is opgedeeld uit een bureau- en veldonderzoek welk samen leiden tot inzicht in aanwezigheid van beschermde soorten en geschikt habitat. Bij de beoordeling van het plangebied is allereerst een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten binnen en rondom de projectlocatie, de ligging van beschermde gebieden in de regio van de projectlocatie en aanwezige houtopstanden en relevante regelgeving. Daarvoor is onder andere de Nationale Databank Flora en Fauna (hierna NDFF genoemd) geraadpleegd voor actuele verspreidingsgegevens van soorten (zie bijlage 1 voor bronnen). Het bureauonderzoek dient als basis voor veldonderzoek welk plaats vindt binnen de projectlocatie. Tijdens het veldonderzoek is onderzoek gedaan naar (potentiële) vaste rust- verblijfplaatsen, sporen en-/ of resten van beschermde soorten welk voor kunnen komen of in de directe omgeving vanuit actuele data zijn vastgesteld. Tijdens het veldonderzoek is er onder andere gebruik gemaakt van de checklist voor het inschatten van aanwezigheid vleermuizen, opgesteld door Netwerk Groene Bureaus. Tevens is het terrein beoordeeld op de geschiktheid voor beschermde soorten (habitatbeoordeling).

Door resultaten van het veld- en bureauonderzoek te combineren is beoordeeld welke effecten te verwachten zijn door de geplande ingrepen op (potentieel) aanwezige soorten en/of hun habitat, gebieden en houtopstanden en of er overtredingen worden begaan op de Wet natuurbescherming.

1.3 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform geldende regelgeving omtrent natuurwetgeving (zie bijlage 2), het betreft een momentopname en levert een toetsing van geschiktheid van projectlocatie voor beschermde soorten.

Het incidenteel ter plaatse zijn van beschermde soorten is daarentegen nooit met zekerheid te voorspellen. FF Solutions verwerpt op voorhand aansprakelijkheid met betrekking tot mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door FF Solutions verrichte onderzoek neemt. Een Quickscan is in de regel geldig voor een duur van 2 tot 3 jaar, behalve indien in deze periode de ecologische omstandigheden dermate veranderd zijn en/of de Wet natuurbescherming of inzichten daartoe behorend zijn veranderd. Indien uitvoering van een ontwikkeling met meer dan 3 jaar wordt verschoven, wordt aangeraden de uitkomsten van de Quickscan wederom te toetsen.

FF Solutions verklaart geen onderzoek uit te voeren binnen de projectlocatie met als doel resultaat wettelijke of maatschappelijke vereisten te ontwijken die gebleken zijn uit eerder onderzoek.

1.4 Leeswijzer

Dit onderzoek is opgedeeld in een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Hoofdstuk 2 bestaat uit de gebiedsbeschrijving, waarin het huidige, toekomstige gebruik en topografische ligging van de projectlocatie besproken wordt. In hoofdstuk 3 vindt u het hoofdstuk over gebiedsbescherming en de resultaten aan de hand van bureauonderzoek. Aansluitend zal in hoofdstuk 4 beschermde houtopstanden besproken worden. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de onderzoeksresultaten vanuit het veld- en bureauonderzoek omtrent soortbescherming en de effectenbeoordeling Wnb. Per categorie beschermde soorten worden de vaststellingen, effectenbeoordeling en het hierop volgende advies besproken. Het onderzoek wordt in hoofdstuk 6 afgesloten met de samenvatting en conclusies op de uitkomst van het gehele onderzoek.

2 Gebiedsbeschrijving

Binnen dit hoofdstuk wordt de huidige situering en voorgenomen ontwikkelingen van de projectlocatie beschreven. Tevens zal ingegaan worden op de huidige staat van de projectlocatie en belangrijke kenmerken die zijn vastgesteld tijdens veldbezoek.

2.1 Topografische ligging

De projectlocatie bevindt zich binnen de bebouwde kom van Amersfoort (zie Fig. 2.0 en Fig. 2.1).



Fig. 2.0 Topografische aanduiding projectlocatie (blauw omrand) en te slopen opstallen (rood omrand) (achtergrondbron: www.pdok.nl)



Fig. 2.1 Topografische aanduiding projectlocatie (blauw omrand) en te slopen opstallen (rood omrand) (achtergrondbron: www.pdok.nl)

2.2 Huidig gebruik projectlocatie en omgeving

Binnen de projectlocatie bevinden zich twee opstallen (zie Fig. 2.0 voor nummering). Opstal 1 betreft een uit baksteen muren opgetrokken gebouw welk in het bezit is van een plat dak. Deze opstal wordt in gebruik genomen als kantoor. De muren hebben ventilatiegaten, louter vrijwel tegen de grond aan. Aan de bovenkant van de muren zijn boeidelen aanwezig welk goed aansluiten op de muur, er is een zeer minimale spleet zichtbaar welk over de gehele lengte in het bezit is van spinrag. Bij een garagedeur is een grote spleet zichtbaar met kort boeideel, de ruimte achter deze spleet geeft direct toegang tot de open ruimte in de garage.

Opstal 2 betreft een klein bijgebouw welk eveneens uit baksteen muren is opgetrokken en in het bezit is van een zadeldak welk met golvende pannen is bedekt. Het gebouw is in het bezit van een kleine uitbouw met plak dak. De pannen op het dak sluiten allen goed aan, er ontbreekt eveneens geen cement in de nok. Wel is er een gat zichtbaar bij een kantpan in de nok van het gebouw en is er een ruimte bij een kantpan aan de onderzijde van het dak. Boeidelen welk rond het dak zitten sluiten goed aan rond de muren.

Binnen de projectlocatie zijn eveneens bomen aanwezig, het gaat hier voor het merendeel om coniferen. Verder is er sprake van bestrating tussen opstal 1 en opstal 2 en is er gras aanwezig. De directe omgeving rondom de projectlocatie bestaat uit woningen welk voor het grootste deel in eenzelfde stijl zijn gebouwd.



Fig. 2.2 Opstal 1 (bron: FF Solutions)



Fig. 2.3 Opstal 1 (bron: FF Solutions)



Fig. 2.4 (Zeer) kleine spleet bij boeidelen opstal 1, met spinrag (bron: FF Solutions)



Fig. 2.5 Spleet boven garagedeur opstal 1, kort boeideel en plafond binnenzijde garage direct zichtbaar (bron: FF Solutions)



Fig. 2.6 Opstal 2 (bron: FF Solutions)



Fig. 2.7 Dakoverstek, zonder spleet, met vulmateriaal (bron: FF Solutions)



Fig. 2.8 Gat bij kantpan opstal 2 (bron: FF Solutions)



Fig. 2.9 Gat bij kantpan opstal 2 (bron: FF Solutions)



Fig. 2.10 Bomen binnen projectlocatie (bron: FF Solutions)



Fig. 2.11 Bladafval onder bomen (bron: FF Solutions)

2.3 Toekomstig gebruik van de projectlocatie en voorgenomen ingrepen

Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om twee woningen te realiseren. Hierbij zal Roerstraat 28 en een ander opstal gesloopt worden. Hiernaast zullen ook enkele bomen worden verwijderd. Enkele detailgegevens omtrent de ontwikkeling zijn bekend bij FF Solutions.

3 Gebiedsbescherming

Binnen dit hoofdstuk zal ingegaan worden op gebieden die een beleidsmatige bescherming genieten of deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Hierbij zal beoordeeld worden of de voorgenoemde ingreep invloed kan hebben op de betreffende gebieden.

3.1 Natura 2000-gebieden

De projectlocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen N2000-gebied is 'Arkemheen' op 8,04 km van de projectlocatie. De afstanden van projectlocatie naar beschermde gebieden wordt berekend vanuit het middelpunt van de projectlocatie. Het meest nabijgelegen stikstofgevoelig gebied is 'Oostelijke Vechtplassen' op 15,88 km van de projectlocatie. In Figuur 3.1 is de ligging van de projectlocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.

Effectenbeoordeling Wnb en advies

Doordat de projectlocatie niet binnen een Natura 2000-gebied bevindt is er geen sprake van interne effecten. Ook extern effect is niet aannemelijk met betrekking tot geluid, licht of trillingen, wel is het mogelijk dat er sprake is van een toename van stikstof.

Sinds 1 juli 2021 is het besluit stikstofreductie en natuurverbetering (stikstofwet) ingegaan. Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering werkt de stikstofwet verder uit, waaronder de bouwvrijstelling. De vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase van wat wordt gebouwd of aangelegd. Dat betekent bijvoorbeeld dat nog steeds een natuurvergunning nodig kan zijn voor de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door het verkeer op een aan te leggen weg.

De stikstofdepositie als gevolg van de gebruiksfase van wat in de toekomst gerealiseerd gaat worden op de projectlocatie valt niet onder de vrijstelling. Voor zekerstelling kan er een AERIUS-berekening gemaakt worden met de beoogde plannen om uit te sluiten dat er geen significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van relevante stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving verwacht kan worden.

3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De projectlocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als NNN-gebied of Groene contour (Fig. 3.2). Het meest nabij gelegen NNN-gebied ligt op 1,43 km afstand van de projectlocatie.

Effectenbeoordeling Wnb en advies

Externe effecten met betrekking tot NNN-gebieden worden niet getoetst binnen de Wet natuurbescherming.

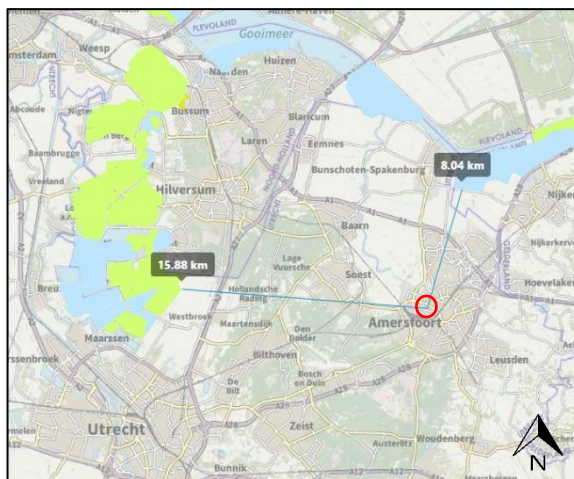


Fig. 3.1 Ligging projectlocatie (rood omrand) ten opzichte van de N2000-gebieden (licht groen en blauw) (achtergrondbron: www.pdok.nl)

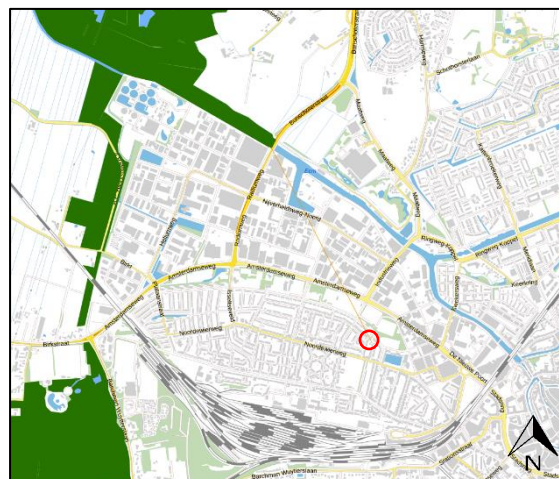


Fig. 3.2 Ligging projectlocatie (rood omrand) ten opzichte van NNN-gebieden (donkergroen of blauw) (achtergrondbron: Webkaart Provincie Utrecht)

3.3 Ander beleidsmatig beschermd gebied

De projectlocatie is zover bekend bij FF Solutions, niet gelegen binnen grenzen dat aangewezen is als ander beleidsmatig beschermd gebied.

4 Beschermde houtopstanden

Binnen dit hoofdstuk zal ingegaan worden op de invloed welke de voorgenomen ontwikkelingen kunnen hebben op beschermde houtopstanden.

Beschermde houtopstanden zijn opgenomen binnen de Wet natuurbescherming met als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. De Wet natuurbescherming geldt voor bos, maar ook voor andere 'houtopstanden' zoals houtwallen, heester- en struikheiden, struwelen of beplantingen van bosplantsoenen. In bijlage 2 worden de regels nader toegelicht.

Effectenbeoordeling Wnb en advies

Binnen de projectlocatie worden enkele bomen verwijderd, deze bomen vallen echter niet onder een beschermde houtopstand vanuit de Wnb omdat het hier bijvoorbeeld om minder dan 20 bomen gaat (onderdeel van rijbeplanting) en welk een oppervlak van minder dan 10 are beslaan. Er kan echter sprake zijn van een Algemene Plaatselijke Verordening (APV).

Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft beschermde houtopstanden.

5 Soortbescherming

Binnen dit hoofdstuk zal ingegaan worden op bureau- en veldonderzoek welk heeft plaatsgevonden om te bepalen welke invloeden de voorgenomen ontwikkelingen hebben op vanuit de Wet natuurbescherming beschermde soorten. Er zal per soortgroep een nadere beschrijving gegeven worden van onderzoeksresultaten, effectenbeoordeling van de ingreep en indien van toepassing wordt aangegeven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is. Dit bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is en er aanvullend onderzoek plaats dient te vinden. Tevens wordt beschreven wat de mogelijke gevolgen zijn met betrekking tot vergunningen en ontheffingen.

Er is gebruik gemaakt van actuele verspreidingsgegevens van onder andere de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)¹ om te bepalen of beschermde soorten aanwezig zijn binnen of nabij de projectlocatie. Het aansluitende veldonderzoek waarbij gelet wordt op (potentiële) vaste rust- en verblijfplaatsen, sporen en-/ of resten van beschermde soorten vond plaats op 11 februari 2022 (7°C, licht bewolkt, droog, 1-2 Bft). Middelen welk gebruikt worden bij veldbezoeken zijn bijvoorbeeld een (nacht)verrekijker Swarovski EL 8.5x42 WB Swarovision en-/of zaklamp.

5.1 Broedvogels

Beschermde vogelsoorten worden onderscheiden in twee categorieën; broedvogels met jaarrond beschermde nesten en algemene broedvogels voor welk nesten beschermd zijn louter tijdens het broedseizoen. Nesten van soorten binnen de laatste categorie kunnen echter eveneens jaarrond beschermd zijn indien er zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden zijn die dit rechtvaardigen.

Bij de kwalificatie van broedvogels binnen dit document is gebruik gemaakt van *Beschermde soorten Wet natuurbescherming* van provincie Utrecht².

5.1.1 Jaarrond beschermde nesten van broedvogels

Bureauonderzoek

Vanuit het bureauonderzoek worden diverse broedvogels met jaarrond beschermde nesten waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie, zie Tab. 5.0 voor verzameltabel³.

Tab 5.0, Verzameltabel vaststellingen bureauonderzoek 'broedvogels jaarrond beschermde nesten'

Soortgroep	Soorten vanuit bureauonderzoek	Wetgeving	Overig
Broedvogels jaarrond beschermde nesten	Boomvalk , gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus , kerkuil, ooievaar, slechtvalk, sperwer, steenuil , wespandief.	Vogelrichtlijn	-

¹ De NDFF verleent toegang tot gebruik van hun databank. Verkregen informatie is bij FF Solutions aanwezig, en mag worden ingezien. Ter bescherming van de NDFF wordt de verkregen informatie van de NDFF niet aan derden verspreid. Bij het gebruik van waarnemingen is rekening gehouden met de juridische houdbaarheid van gegevens (3-5 jaar). Oudere waarnemingen worden enkel gebruikt om een beeld van de ecologische potenties van een gebied te geven.

² <https://www.provincie-utrecht.nl/sites/default/files/2020-12/Beschermde%20soorten%20Wet%20natuurbescherming.pdf>

³ De soorten weergegeven met **rode letters** zijn soorten welk genoemd worden op de rode lijst van Nederland. Op de rode lijst zijn soorten vermeld die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Deze notatie zal in verdere verzameltabellen binnen dit document aangehouden blijven.

Veldonderzoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen broedvogels met jaarrond beschermde nesten of hun nesten waargenomen binnen de projectlocatie. Echter, er zijn wel huismussen auditief waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie. Er zijn openingen aanwezig bij opstal 2 welk toegang geven tot mogelijk geschikte vestigingsplaatsen voor de huismus. Het gaat hier om twee openingen bij kantpannen en de ruimten onder de pannen bij de goot. Opstal 1 heeft daarentegen geen geschikte vestigingsplaatsen te bieden voor de huismus door het ontbreken van invliegopeningen en is geen essentieel onderdeel van leefgebied. Het is mogelijk dat huismussen zich gevestigd hebben binnen de projectlocatie.

Tevens is vastgesteld dat er geschikte invliegopeningen in opstal 2 aanwezig zijn welk mogelijk toegang geven tot geschikte vestigingsplaatsen voor de gierzwaluw, dit wil zeggen: openingen op een hoogte van minimaal drie meter met vrije uitvliegmogelijkheden. De gierzwaluw is daarnaast een soort welk bij voorkeur verblijft in stedelijk gebied, dit heeft de projectlocatie te bieden. Gierzwaluwen zijn reeds vastgesteld vanuit gegevens van de NDFF in de directe omgeving van de projectlocatie. Mogelijk maken gierzwaluwen gebruik van de projectlocatie om te nestelen, het gaat hier echter louter om opstal 2, opstal 1 heeft geen geschikte vestigingsplaatsen te bieden door het ontbreken van invliegopeningen en is geen essentieel onderdeel van leefgebied.

Verdere beschermde nesten, van bijvoorbeeld uilen of roofvogels, zijn niet waargenomen binnen en in de directe omgeving van de projectlocatie ten tijde van het veldbezoek. Er zijn bomen aanwezig binnen de projectlocatie, echter bezitten deze geen grote nesten of holtes. Tevens zijn geen verder sporen aanwezig zoals poepsporen, prooiresten of braakballen van jaarrond beschermde vogels. Er zijn geen aanwijzingen dat andere beschermde soorten zich gevestigd hebben binnen of rond de gebouwen en bomen. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen dat de projectlocatie onderdeel is van essentieel leefgebied voor verdere soorten. De directe omgeving blijft ongemoeid.

Effectenbeoordeling Wnb

Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om twee woningen te realiseren. Hierbij zal opstal 1 en opstal 2 verwijderd worden. Mogelijk hebben huismussen of gierzwaluwen nest-/rustplaatsen onder het aanwezige dak van opstal 2. Bij de ontwikkeling bestaat de mogelijkheid soorten welk verblijven in opstal 2 te doden, eieren te beschadigen, nestplaatsen te vernielen en soorten te verstoren. Bij de verwijdering van opstal 1 bestaan geen risico's. Onderstaande wetgeving is van toepassing;

Wetgeving Wnb

*Nestplaatsen en leefgebied van de **huismus en gierzwaluw** zijn strikt beschermd binnen de Wnb volgens Europese bescherming van de vogelrichtlijn. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden door de voorgenomen ontwikkeling zijn;*

- Art. 3.1.1, specifieke beschermde soorten te doden of te vangen
- Art. 3.1.2, de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen, vernielen of wegnemen.
- Art. 3.1.3, eieren te beschadigen, rapen of bezitten
- Art. 3.1.4, specifieke beschermde soorten verstoren

Advies

Er zijn twee opties voor vervolgstappen, deze worden onderstaand los genoemd:

1. Er kan nader onderzoek gedaan worden naar of de huismus of gierzwaluw gebruik maakt van de projectlocatie als leefgebied en of vaste rust en verblijfplaats aanwezig zijn binnen opstal 2 om vast te stellen of overtredingen van de Wnb plaats zullen vinden. Zie Hoofdstuk 5.7 *Nader onderzoek* voor meer details.

2. Er kan contact opgenomen worden met gemeente Amersfoort over het Soortenmanagementplan (SMP) welk mogelijk van toepassing is binnen de projectlocatie bij de beoogde ontwikkelingen. Hierbij kan besproken worden of het SMP ingezet kan worden in de huidige situatie omtrent ecologie, en aan de hand hiervan kan bij toestemming een activiteitenplan worden opgesteld welk ter beoordeling gelegd zal worden bij de beoordelaar / bevoegd gezag waarna werkzaamheden opgepakt kunnen worden. Zie Hoofdstuk 5.8 *SMP* voor meer details.

5.1.2 Broedvogels algemeen

Bureauonderzoek

Vanuit het bureauonderzoek worden diverse algemene broedvogels waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie, zie Tab. 5.1 voor verzameltabel⁴. Broedvogels welk in *Beschermde soorten Wet natuurbescherming* (prov. Utrecht) aangeduid worden als 'mogelijk jaarrrond beschermd' zijn opgenomen als algemene broedvogel indien in deze situatie voldoende alternatieve locaties voor nesten aanwezig zijn.

Tab 5.1, Verzameltabel vaststellingen bureauonderzoek 'algemene broedvogels'

Soortgroep	Soorten vanuit bureauonderzoek	Wetgeving	Overig
Algemene broedvogels	Aalscholver, appelvink, bergeend, blauwe kiekendief , blauwe reiger, boerenwaluw , bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boomleeuwerik, boompieper, bosruiter, bosuil, braamsluiper, bruine kiekendief, buizerd, dwergooruil, ekster, fitis, fuut, gaai, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart , goudhaan, goudvink, grasmus, grauwe gans, grauwe vliegenvanger , groene specht, groenling, groenpootruiter, grote barmsijs, grote bonte specht, grote lijster , grote zilvereiger, grutto , heggenmus, holenduif, houtduif, houtsnip, ijsvogel, kanarie, kauw, keep , Kievit, kleine barmsijs, kleine karekiet, kleine mantelmeeuw, kleine zwaan, kluut, knobbelzwaan, koekoek , kokmeeuw, kolgans, koolmees, koperwiek, kramsvogel , kruisbek, kuifeend, kwak , lepelaar, meerkoet, merel, nachtegaal , nachtzwaluw, oeverloper , pijlstaart , pimpelmees, porseleinhoen , putter, raaf , regenwulp, ringmus , roodborst, scholekster, siberische tijftjaf, sijs, smient , spreeuw, staartmees, steenloper, stormmeeuw, tijftjaf, torenvalk , tuinfluiter, tureluur , Turkse tortel, vink, visarend, visdief , vuurgoudhaan, waterhoen, waterral, watersnip , wilde eend, winterkoning, witgat, witte kwikstaart, zanglijster, zilvermeeuw, zilverplevier, zwarte kraai, zwarte roodstaart, zwartkop.	Vogelrichtlijn	-
	Nijlgans	Unielijst	-
	Carolina-eend, grasparkiet, platycercus, soepeend.	Exoot	-

Veldonderzoek

Visueel en auditief zijn algemene broedvogels waargenomen binnen en in de directe omgeving van de projectlocatie tijdens het veldbezoek, het gaat hier om bijvoorbeeld de merel en houtduif. Er zijn geen nesten waargenomen binnen de projectlocatie, ook niet in de aanwezige bomen. Er is geschikt leefgebied aanwezig binnen de projectlocatie rondom en binnen het aanwezig groen. Het is mogelijk dat een broedvogel zich vestigt binnen het werkgebied.

Effectenbeoordeling Wnb

Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om twee woningen te realiseren. Hierbij zullen twee opstallen en bomen verwijderd worden. Het is mogelijk dat een broedvogel zich vestigt binnen het werkgebied. De voorgenomen ontwikkelingen kunnen mogelijk leiden tot het beschadigen, vernielen of wegnemen van nestplaatsen en eieren, maar ook tot het doden of

⁴ Soorten welk weergegeven zijn met **dikgedrukte letters** zijn soorten welk genoemd worden op de Unielijst. Deze lijst bevat invasieve exoten welk binnen de EU schade toebrengen (of dit in de toekomst gaan doen). Deze notatie zal in verdere verzameltabellen binnen dit document aangehouden blijven.

verstoren van soorten indien actieve nestplaatsen aanwezig zijn binnen het werkgebied. Indien een nest tijdens broedt of grootbrengen van de jongen te lang verstoord en verlaten wordt, raken eieren/jongen onderkoeld of verhongeren. Onderstaande wetgeving is van toepassing;

Wetgeving Wnb
<i>Actieve nestplaatsen van de Algemene broedvogels zijn strikt beschermd binnen de Wnb volgens Europese bescherming van de vogelrichtlijn. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden door de voorgenomen ontwikkeling zijn;</i> - Art. 3.1.1, specifieke beschermde soorten te doden of te vangen - Art. 3.1.2, de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen, vernielen of wegnemen. - Art. 3.1.3, eieren te beschadigen, rapen of bezitten - Art. 3.1.4, specifieke beschermde soorten verstoren

Voor een begrip als 'broedseizoen' is geen standaardperiode te benoemen. Afhankelijk van de soort en weersomstandigheden in een bepaald jaar kunnen soorten veel eerder of juist veel later broeden dan normaal het geval zou zijn. Dit kan zelfs per regio verschillen. Voor de wet is van belang of een broedgeval verstoord wordt, ongeacht de datum. De vaak geciteerde periode 15 maart t/m 15 augustus is slechts een indicatie.

Advies

Er zijn in het kader van de Wnb geen grote belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en) mits maatregelen genomen worden, zie Hoofdstuk 5.9 *Maatregelen* voor te nemen maatregelen.

5.2 Vleermuizen

Bureauonderzoek

Vanuit het bureauonderzoek worden vleermuizen waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie, zie Tab. 5.2 voor verzameltabel.

Tab 5.2, Verzameltabel vaststellingen bureauonderzoek 'vleermuizen'

Soortgroep	Soorten vanuit bureauonderzoek	Wetgeving	Overig
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, laatzvlieger , rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis.	Habitatrichtlijn	-

5.2.1 Verblijfplaatsen binnen de projectlocatie

Veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek zijn er visueel geen vleermuizen aangetroffen. Om een inschatting te maken van mogelijke aanwezigheid van vleermuizen is gebruik gemaakt van de *Checklist aanwezigheid* uit het Vleermuisprotocol van Netwerk Groene Bureaus.

Binnen de projectlocatie zijn dikke boom aanwezig of verdere opgaande gewassen aanwezig welk echter geen gaten hebben in de stam om hiermee mogelijk vestigingsplaatsen voor boombewonende vleermuizen te kunnen bieden. Vestigingsplaatsen van boombewonende vleermuizen worden niet aanwezig geacht.

Er zijn een openingen waargenomen geschikt voor vleermuizen om naar binnen te kruipen in opstal 2 welk toegang geven tot een geschikte vestigingsplaats. Het gaat hier om twee gaten welk aanwezig zijn bij kantpannen. Mogelijk verblijven gebouwde bewonende vleermuizen in opstal 2 onder de dakpannen.

Opstal 1 biedt geen openingen welk toegang geven tot geschikte vestigingsplaatsen. De randen rond de boeidelen laten slechts zeer kleine spleten zien welk over de gehele lengte spinrag vertonen. Daarnaast geeft de spleet, grote opening, bij de garagedeur direct toegang tot de open ruimte welk erachter ligt. Van binnenuit kan daarnaast duidelijk gezien worden aan wapperende spinnenwebben en stof dat er sprake is van tocht op de plaats van de opening.

Effectenbeoordeling Wnb

De vleermuis is niet in staat zelf zijn verblijfplaats te realiseren en is afhankelijk van door de mens gerealiseerde bouwwerken. Hij maakt gebruik van een netwerk in verblijfplaatsen met diverse functies welk dienen te voldoen aan specifieke voorwaarde. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden kunnen verblijfplaatsen opgeheven worden, invliegopeningen afgedekt raken (opsluiten of buitensluiten) of soorten worden verstoord of gedood. Onderstaande wetgeving is van toepassing;

Wetgeving Wnb
<i>Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn strikt beschermd binnen de Wnb volgens Europese bescherming van de habitatrichtlijn. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden door de voorgenomen ontwikkeling zijn;</i> - Art. 3.5.1, specifieke beschermde soorten te doden of te vangen - Art. 3.5.4, de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen, vernielen of wegnemen. - Art. 3.5.2, specifieke beschermde soorten verstoren

Advies

Er zijn twee opties voor vervolgstappen, deze worden onderstaand los genoemd:

1. Er kan nader onderzoek gedaan worden naar of vleermuizen verblijven in opstal 2, en of de voorgenomen ontwikkeling van invloed is om vast te stellen of overtredingen van de Wnb plaats zullen vinden. Zie Hoofdstuk 5.7 *Nader onderzoek* voor meer details.
2. Er kan contact opgenomen worden met gemeente Amersfoort over het Soortenmanagementplan (SMP) welk mogelijk van toepassing is binnen de projectlocatie bij de beoogde ontwikkelingen. Hierbij kan besproken worden of het SMP ingezet kan worden in de huidige situatie omtrent ecologie, en aan de hand hiervan kan bij toestemming een activiteitenplan worden opgesteld welk ter beoordeling gelegd kan worden bij de beoordelaar waarna werkzaamheden opgepakt kunnen worden. Zie Hoofdstuk 5.8 *SMP* voor meer details.

5.2.2 Foerageergebied

Veldonderzoek

Er zijn opgaande gewassen en bomen aanwezig aan de rand van de projectlocatie, deze bomen zorgen voor een relatief luwe omgeving waarbinnen vleermuizen kunnen foerageren. Hemelsbreed op een afstand van 40 meter is tevens een overig groot open gebied aanwezig welk omsloten is door bomen en welk eveneens in gebruik kan genomen worden door vleermuizen. Daarnaast is op 120 meter afstand een groot open gebied met water aanwezig welk als foeragegebied kan dienen. De projectlocatie en direct omliggende omgeving kan in gebruik genomen als foeragegebied.

Effectenbeoordeling Wnb

Er worden geen overtredingen verwacht op de Wnb omtrent het foeragegebied voor vleermuizen door het ruime hoeveelheid alternatief foeragegebied dat aanwezig is in de directe omgeving van de projectlocatie welk een groter areaal met foeragegebied beslaan dan de projectlocatie zelf. Zowel tijdens als na de voorgenomen ontwikkelingen zal dit foeragegebied aanwezig blijven en

zullen er geen permanente effecten optreden doordat de projectlocatie na de ontwikkeling weer toegankelijk is.

Advies

Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en) omtrent foeragegebied.

5.2.3 Vliegroutes

Veldonderzoek

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Vleermuisroutes verbinden op (grote) afstand verschillende soorten habitats (verblijfplaatsen, foerageergebied) met elkaar. De bomen maken deel uit van een kort lijnvormig landschapselement. In de directe omgeving zijn echter meer lijnvormige landschapselementen aanwezig, welk als alternatieve vliegroute gebruikt kunnen worden, zo ook rond de projectlocatie in de vorm van woningblokken.

Effectenbeoordeling Wnb

De bomen zijn onderdeel van lijnvormige landschapselementen. Echter blijven er voldoende lijnvormige landschapselementen aanwezig in de directe omgeving van de projectlocatie. Er worden hierom geen overtredingen verwacht op de Wnb omtrent vliegroutes voor vleermuizen. Zowel tijdens als na de voorgenomen ontwikkelingen zullen lijnvormige landschapselementen aanwezig blijven en zullen er geen permanente effecten optreden doordat de projectlocatie na afloop van de werkzaamheden weer toegankelijk is.

Advies

Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en) omtrent vliegroutes.

5.3 Overige zoogdieren

Bureauonderzoek

Tijdens het onderzoek is onderscheid gemaakt tussen soorten voor welk een provinciale vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingsprojecten en welk niet. Vanuit het bureauonderzoek worden overige zoogdieren waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie, zie Tab. 5.3 voor verzameltabel.

Tab 5.3, Verzameltabel vaststellingen bureauonderzoek 'overige zoogdieren'

Soortgroep	Soorten vanuit bureauonderzoek	Wetgeving	Overig
Overige zoogdieren	Das, eekhoorn.	Nationaal beschermd	-
	Bosmuis, egel, huismuis, konijn .	Nationaal beschermd	Provinciale vrijstelling
	Bruine rat, huiskat, mol.	Algemeen beschermd	-

Veldonderzoek

De NDFF meldt enkele waarnemingen van specifiek beschermde soorten (zonder provinciale vrijstelling) in de omgeving van de projectlocatie, het gaat hier om de das en eekhoorn. Binnen de resultaten van het veldbezoek zal per specifiek beschermde soort een beschrijving worden gegeven.

Das Tijdens het veldonderzoek zijn binnen de projectlocatie geen sporen gevonden van de das. De projectlocatie is tevens rondom grotendeels afgesloten en slecht bereikbaar voor relatief grote grondgebonden zoogdieren. Er zijn geen aanwijzingen dat de das aanwezig zal zijn binnen de projectlocatie.

Eekhoorn Binnen de projectlocatie zijn bomen aanwezig, deze laten echter geen vestigingsplaatsen van de eekhoorn zien. Verder biedt de projectlocatie matig geschikt habitat doordat deze gedeeltelijk bestraat is, naast enkele bomen. De projectlocatie zal geen onderdeel zijn van essentieel leefgebied van de eekhoorn door de kleine schaal in vergelijking met op enige afstand gelegen bossen. Nesten van eekhoorns worden uitgesloten ten tijde van het veldonderzoek.

Mogelijk verblijven minder streng beschermde soorten zoals de bosmuis of egel (incidenteel) binnen de projectlocatie in bladhopen onder de bomen.

Effectenbeoordeling Wnb

Mogelijk kunnen incidenteel minder beschermde soorten voor welk een provinciale vrijstelling geldt, zoals de bosmuis of egel, voorkomen binnen de projectlocatie. Indien gehouden wordt aan de zorgplicht worden in het kader van de Wnb geen negatieve effecten verwacht.

Advies

Er zijn verder in het kader van de Wnb geen grote belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft soort(en) welk een provinciale vrijstelling hebben mits maatregelen genomen worden, zie Hoofdstuk 5.9 *Maatregelen* voor te nemen maatregelen.

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Bureauonderzoek

Tijdens het onderzoek is onderscheid gemaakt tussen soorten voor welk een provinciale vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingsprojecten en welk niet. Vanuit het bureauonderzoek worden diverse reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie, zie Tab. 5.4 voor verzameltabel.

Tab 5.4, Verzameltabel vaststellingen bureauonderzoek 'reptielen, amfibieën en vissen'

Soortgroep	Soorten vanuit bureauonderzoek	Wetgeving	Overig
Reptielen, amfibieën en vissen	Bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad.	Nationaal beschermd	Provinciale vrijstelling
	Diverse zorgplicht soorten	Zorgplicht	-
	Blauwband, geelbuikschildpad, lettersierschildpad	Unielijst	-

Veldonderzoek

De NDFF meldt geen vaststellingen van specifiek beschermde soorten (zonder provinciale vrijstelling) in de omgeving van de projectlocatie. Binnen de projectlocatie is tevens geen jaar rond wateroppervlak aanwezig. Specifiek beschermde reptielen, amfibieën en vissen stellen specifieke eisen aan hun habitat, er is geen geschikt habitat welk voldoet aan specifieke eisen aanwezig. Het ontbreken van wateroppervlak maakt aanwezigheid van beschermde vissen eveneens niet mogelijk. Incidenteel kunnen minder beschermde soorten amfibieën, zoals de bastaardkikker of bruine kikker, voorkomen binnen de projectlocatie.

Effectenbeoordeling Wnb

Er worden geen specifiek beschermde reptielen, amfibieën of vissen verwacht binnen de projectlocatie. Mogelijk kunnen incidenteel minder beschermde soorten amfibieën, zoals de bastaardkikker of bruine kikker, voor welk een provinciale vrijstelling geldt voorkomen binnen de projectlocatie. Indien gehouden wordt aan de zorgplicht worden in het kader van de Wnb geen negatieve effecten verwacht.

Advies

Er zijn verder in het kader van de Wnb geen grote belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft soort(en) welk een provinciale vrijstelling hebben mits maatregelen genomen worden, zie Hoofdstuk 5.9 *Maatregelen* voor te nemen maatregelen.

5.5 Insecten en ongewervelden

Bureauonderzoek

Tijdens het onderzoek is onderscheid gemaakt tussen soorten welk specifiek beschermd zijn en voor welk enkel de zorgplicht geldt. Vanuit het bureauonderzoek worden diverse insecten en/of ongewervelden waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie, zie Tab. 5.5 voor verzameltabel.

Tab 5.5, Verzameltabel vaststellingen bureauonderzoek 'insecten en ongewervelden'

Soortgroep	Soorten vanuit bureauonderzoek	Wetgeving	Overig
Insecten en ongewervelden	Grote vos, grote weerschijnvlinder, sleedoornpage .	Nationaal beschermd	-
	Diverse zorgplicht soorten, waaronder bruin blauwtje , geelsprietdikkopje , slangenkruidbij .	Zorgplicht	-

5.5.1 Libellen

Veldonderzoek

Er zijn geen specifiek beschermde voortplanting-/ rustplaatsen en/ of waarnemingen van beschermde libellen gedaan binnen de projectlocatie. Binnen de projectlocatie bevindt zich geen geschikt habitat voor (streng beschermde) libellen, mede door het ontbreken van (jaarrond) wateroppervlak. Tevens zijn er vanuit de NDFF geen vaststellingen bekend van streng beschermde libellen in de directe omgeving van de projectlocatie. Het is niet aannemelijk dat beschermde soorten zich vestigen binnen de projectlocatie.

Effectenbeoordeling Wnb en advies

Er worden geen specifiek beschermde soorten verwacht binnen de projectlocatie en hierom zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en). Eventueel aanwezige libellen zijn in staat te vluchten bij verstoring.

5.5.2 Dagvlinders

Veldonderzoek

Vanuit de NDFF zijn de grote vos, grote weerschijnvlinder en sleedoornpage vastgesteld in de omgeving van de projectlocatie. Het habitat voor beschermde vlinders voldoet aan specifieke eisen omtrent waard- en nectarplanten.

Grote vos De grote vos geeft de voorkeur aan vochtige, open bossen of bosranden of andere plaatsen waar vrijstaande bomen aanwezig zijn. De grote vos voedt zich met het sap van onder andere bloedende bomen en rust ook op de stammen van bomen in de zon. De projectlocatie ligt niet in een gebied met vochtige open bosranden. Hoewel er binnen het werkgebied bomen aanwezig

zijn, kunnen deze daarnaast niet gezien worden als essentieel onderdeel van het leefgebied van de grote vos door onder andere de aanwezigheid van omliggende bosrijke plekken.

Grote weerschijnvlinder De grote weerschijnvlinder is een soort welk voorkomt bij beekoever, bosranden en -paden, maar ook in broek- en loofbossen. De grote weerschijnvlinder is vaak te vinden rond markante, hoge bomen in de bosrand. De projectlocatie heeft geen habitat te bieden welk voldoet aan de eisen van de grote weerschijnvlinder.

Sleedoornpage De sleedoornpage is een soort welk als waardplant de sleedoorn en gecultiveerde *prunus*-soorten gebruikt. Deze planten zijn niet aanwezig binnen de projectlocatie. Er is hierom geen habitat aanwezig mét de waardplant van de sleedoornpage. De sleedoorn heeft hierom geen essentieel habitat binnen de projectlocatie.

Tijdens het veldbezoek is er verder geen habitat aanwezig bevonden binnen de projectlocatie welk voldoet aan eisen voor verder beschermde dagvlinder door het ontbreken van bijvoorbeeld geschikte waardplanten. Tevens zijn er geen beschermde dagvlinders waargenomen. Het is niet aannemelijk dat beschermde soorten zich vestigen binnen de projectlocatie.

Effectenbeoordeling Wnb en advies

Er worden geen specifiek beschermde soorten verwacht binnen de projectlocatie en hierom zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

5.5.3 Overige ongewervelden

Veldonderzoek

Binnen en in de directe omgeving van de projectlocatie ontbreekt het aan kenmerken die specifiek beschermde soorten binnen deze categorie stellen aan hun leefgebied. Zo is er geen rottend eikenhout of jaarrond wateroppervlak waargenomen binnen de projectlocatie. Er zijn geen beschermde soorten waargenomen. De NDFF laat eveneens geen streng beschermde soorten zien in de omgeving van de projectlocatie. Het is niet aannemelijk dat beschermde soorten zich vestigen binnen de projectlocatie.

Effectenbeoordeling Wnb en advies

Er worden geen specifiek beschermde soorten verwacht binnen de projectlocatie en hierom zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

5.6 Vaatplanten

Bureauonderzoek

Tijdens het onderzoek is onderscheid gemaakt tussen soorten welk specifiek beschermd zijn en voor welk enkel de zorgplicht geldt. Vanuit het bureauonderzoek worden diverse vaatplanten waargenomen in de directe omgeving van de projectlocatie, zie Tab. 5.6 voor verzameltabel.

Tab 5.6, Verzameltabel vaststellingen bureauonderzoek 'vaatplanten'

Soortgroep	Soorten vanuit bureauonderzoek	Wetgeving	Overig
Vaatplanten	Diverse zorgplicht soorten, waaronder enkele rode lijst soorten zoals akkerleeuwenbek , bolderik , Franse silene .	Zorgplicht	-
	Reuzenberenklauw	Unielijst	-

Veldonderzoek

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde planten aangetroffen of indicaties van het voorkomen van beschermde planten binnen de projectlocatie. Er is sprake van deels bestrating rondom de projectlocatie en verder gras met aan de randen bomen. Er is eveneens gelet op het voorkomen van beschermde muurvegetatie. De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is. Binnen de projectlocatie is vast te stellen dat er geen beschermde vaatplanten op de projectlocatie zijn te verwachten.

Effectenbeoordeling Wnb en advies

Het is niet te verwachten dat door de geplande ontwikkeling verstoring van het leefgebied zal optreden van beschermde soorten door afwezigheid van specifiek beschermde soorten. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

5.7 Nader onderzoek

Op basis van het uitgevoerd veld- en bureauonderzoek is geconstateerd dat in het onderzoeksgebied geschikt habitat aanwezig is voor een aantal beschermde soorten. Er verblijven mogelijk beschermde soorten binnen en rondom de aanwezige bebouwing.

Er dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de huismus en gierzwaluw. Nader onderzoek kan vaststellen of dan wel welke populatie de projectlocatie en de directe omgeving benutten en welke functionaliteiten deze heeft voor de soorten. Hierin zijn het bepalen van het aantal nestplaatsen, populatie en locatie van nest- en rustplaatsen van belang.

Er zal eveneens nader onderzoek gedaan moeten worden of vleermuizen verblijven in de bebouwing (opstal 2), en of de voorgenomen ontwikkeling van invloed is. Gebruik makend van het Vleermuisprotocol wordt nader onderzoek geadviseerd naar kraam-, zomer-, winter-, en paarverblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.

Nader onderzoek kan ook beoordelen of en welke maatregelen passend zijn binnen deze voorgenomen ontwikkeling. Indien niet alle schade voorkomen kan worden, zal het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk zijn.

Bij het aanvragen van ontheffing is eveneens een onderzoek naar het inzetten van een erkend belang noodzakelijk. De Wet natuurbescherming biedt namelijk mogelijkheden handelingen te doen aan of rondom nest en-/ of rustplaatsen van beschermde soorten indien een algemeen erkend belang kan worden gekoppeld aan de voorgenomen ontwikkeling. Om handelingen te doen, moeten maatregelen de schade aan beschermde soorten voorkomen, beperken of te niet doen, volgens de eisen die de Wet natuurbescherming stelt.

5.8 SMP

Op basis van het uitgevoerd veld- en bureauonderzoek is geconstateerd dat in het onderzoeksgebied geschikt habitat aanwezig is voor een aantal beschermde soorten. Er verblijven mogelijk beschermde soorten binnen en rondom de aanwezige bebouwing.

Er kan gekozen worden om contact op te nemen met gemeente Amersfoort om te bepalen of de huidige ontwikkelingen passen binnen de reikwijdte van het SMP, de projectlocatie ligt namelijk in het gebied voor welk het SMP mogelijk van toepassing is. Indien blijkt dat het SMP van toepassing kan worden verklaard, zal vanuit hier, conform de eisen van het SMP, een

activiteitenplan worden opgesteld omtrent beschermde soorten. Hierna zal dit plan ter beoordeling worden gelegd bij de beoordelaar / bevoegd gezag (vergunninghouder), waarna na een positief resultaat de werkzaamheden conform het plan uitgevoerd kunnen worden.

5.9 Maatregelen

Tijdens de voorgenomen ontwikkelingen dient altijd gehouden te worden aan de zorgplicht voor soorten welk voor kunnen komen binnen de projectlocatie. Tevens kan gekozen worden uit maatregelen (voor specifieke soortgroepen) om zorgvuldig te handelen, deze zijn;

Specifieke maatregelen algemene broedvogels
- Handelen buiten broedseizoen; - Deskundige schouwt locatie op aanwezige actieve nestplaatsen voorafgaand werkzaamheden; - Er wordt contact opgenomen met ecooloog bij calamiteiten (vestiging broedvogel).
Algemene maatregelen
- Opdrachtgever schouwt locatie op aanwezige dieren voorafgaand aan de werkzaamheden, bijvoorbeeld onder struikgewas of in bladhopen en overhoeken; - Rijsnelheid van machines wordt zo afgesteld dat dieren zo veel mogelijk kunnen wegvluchten. - Draag zorg voor het veilig weggkomen van eventueel aanwezige soorten door openlaten vluchtwegen

6 Samenvatting en conclusies

FF Solutions heeft van PJ Milieu B.V. opdracht gekregen een Quicksan Wet natuurbescherming uit te voeren binnen de ontwikkeling 'Roerstraat 28-36', te Amersfoort. Binnen de projectlocatie bestaat het voornemen om twee woningen te realiseren. Hierbij zal Roerstraat 28 en een ander opstal gesloopt worden.

Het onderzoek heeft tot doel in te schatten of er op de projectlocatie planten- en diersoorten aanwezig en-/of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door een ingreep. Daarnaast heeft het onderzoek als doel in te schatten of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die een beleidsmatige bescherming genieten, gebieden die deel uitmaken van NNN-gebieden of beschermde houtopstanden.

De aanwezigheid van geschikt habitat binnen de projectlocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 6.0. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken voor soorten en aanbevelingen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunning trajecten.

Tabel 6.0: Overzicht geschiktheid projectlocatie voor soortgroepen en aanbevelingen

Soortgroepen	Aanwezigheid	Effect	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Aanbevelingen
Broedvogels jaarrond beschermde nesten	Mogelijk	Mogelijk	Ja	Mogelijk	Nader onderzoek (zie 5.7) of SMP (zie 5.8)
Broedvogels algemeen	Mogelijk	Voorkomen	Nee	N.v.t.	Maatregelen (zie 5.9)
Vleermuizen verblijfplaats	Mogelijk	Mogelijk	Ja	Mogelijk	Nader onderzoek (zie 5.7) of SMP (zie 5.8)
Vleermuizen foerageergebied	Mogelijk	Nee	Nee	N.v.t.	-
Vleermuizen vliegroutes	Mogelijk	Nee	Nee	N.v.t.	-
Grondgebonden zoogdieren	Mogelijk zorgplicht soorten	Voorkomen	Nee	N.v.t.	Maatregelen (zie 5.9)
Amfibieën	Mogelijk zorgplicht soorten	Voorkomen	Nee	N.v.t.	Maatregelen (zie 5.9)
Reptielen	Nee	Nee	Nee	N.v.t.	-
Vissen	Nee	Nee	Nee	N.v.t.	-
Beschermde libellen	Nee	Nee	Nee	N.v.t.	-
Beschermde dagvlinders	Nee	Nee	Nee	N.v.t.	-
Ongewervelden	Nee	Nee	Nee	N.v.t.	-
Beschermde vaatplanten	Nee	Nee	Nee	N.v.t.	-
Gebied bescherming				Vergunning	
Natura 2000	8,04 km	Mogelijk	Ja	Mogelijk	Nader onderzoek (zie 3.1)
Natuurnetwerk Nederland	1,43 km	Nee	Nee	N.v.t.	-
Groene ontwikkelingszone (GO)	2,52 km	Nee	Nee	N.v.t.	-
Ander beleidsmatig beschermde gebieden	Geen	Nee	Nee	N.v.t.	-
Beschermde houtopstanden				Kapvergunning	
Aantal bomen	N.v.t.	Nee	Nee	Nee	-
Oppervlakte	N.v.t.	Nee	Nee	Nee	-

6.1 Eindconclusie

Op basis van een uitgevoerd veldonderzoek en bureauonderzoek is geconstateerd dat in het onderzoeksgebied geschikt habitat aanwezig is voor een aantal beschermde soorten.

Onderdeel	Aanwezigheid	Effect	Aanbevelingen
Broedvogels jaarrond beschermde nesten	Mogelijk	Mogelijk	Nader onderzoek of SMP (zie 6.1.1)
Vleermuizen verblijfplaats	Mogelijk	Mogelijk	Nader onderzoek of SMP (zie 6.1.1)
Natura 2000	8,04 km	Mogelijk	Nader onderzoek (zie 6.1.2)
Algemene broedvogels	Mogelijk	Voorkomen	Maatregelen (zie 6.1.3)
Grondgebonden zoogdieren	Mogelijk	Voorkomen	Maatregelen (zie 6.1.3)
Amfibieën	Mogelijk	Voorkomen	Maatregelen (zie 6.1.3)
Erkend belang	Mogelijk	Mogelijk	Optie nader onderzoek (zie 6.1.4)

- 6.1.1 Nader onderzoek of SMP – huismus, gierzwaluw en vleermuis verblijfplaats (zomer/paar/kraam/winter).
Er dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van de huismus, gierzwaluw en gebouwbewonende vleermuizen (zie hoofdstuk 5.7) of gebruik gemaakt te worden van het SMP (zie hoofdstuk 5.8). Tevens kan beoordeeld worden welke maatregelen passend zijn binnen de voorgenomen ontwikkeling.
- 6.1.2 Nader onderzoek – Natura 2000-gebieden
Gezien de afstand van N2000-gebieden en voorgenomen ontwikkeling voor verdere bebouwing wordt er mogelijk wel een verandering van stikstofuitstoot verwacht tijdens de gebruiksfase van de projectlocatie. Er dient een AERIUS-berekening gemaakt te worden (hoofdstuk 3.1).
- 6.1.3 Maatregelen – algemene broedvogels, grondgebonden zoogdieren en amfibieën
Indien gehouden wordt aan de maatregelen (zie hoofdstuk 5.9) en zorgplicht zullen er geen grote belemmeringen verwacht worden wat betreft deze soort(en) omtrent de Wet natuurbescherming.
- 6.1.4 Optie nader onderzoek – erkend belang
Indien beschermde soorten aanwezig zijn, is nader onderzoek noodzakelijk voor het inzetten van een erkend belang bij een ontheffing (zie hoofdstuk 5.7).

De algemene zorgplicht blijft van kracht. Bij calamiteiten zal opnieuw moeten worden beoordeeld welke maatregelen passend zijn.

Naam ondertekenende.
Dhr. G.R. Bouw

Nijkerk, 17 februari 2022
Handtekening.



7 Bijlagen

Bijlage 1: Bronnen

Literatuur

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Ministerie van I&M (2012). Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/57, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Internet

Omgeving	www.google.nl/maps	
	www.pdok.nl	
	www.synbiosys.alterra.nl/natura2000	(Natura 2000)
	www.nationaalgeoregister.nl	(NNN gebieden)
	www.ruimtelijkeplannen.nl	
Soortinformatie	www.bij12.nl	(BIJ12-kennisdocumenten)
	www.zoogdierenvereniging.nl	
	www.vleermuisnet.nl	
	www.vleermuizenindestad.nl	
	www.ravon.nl	
	www.vogelbescherming.nl	
waarnemingen	www.waarnemingen.nl	
	www.verspreidingsatlas.nl	
	www.ndff-ecogrid.nl	

Bijlage 2: Omschrijving van de natuurwetgeving

Deze bijlage gaat in op de natuurwetgeving aan welk de ingrepen binnen de projectlocatie worden getoetst. Hierbij zal gepoogd worden om de meest relevante stukken vanuit de wetgeving, welk voldoende zijn om de wetgeving te snappen, over te dragen.

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming regelt bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en is hiermee gericht op onder andere het behouden en herstellen van biodiversiteit, maar ook het ontwikkelen van natuur om deze maatschappelijke functies te laten vervullen.

Zorgplicht

Het eerste artikel welk in de Wnb benoemd wordt stelt de zorgplicht vast en specificeert dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor beschermde gebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Dit houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende dieren en planten dergelijke handelingen achterwege laat, maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, gevolgen beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar, maar kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd. Het bevoegd gezag is meestal de provincie.

Soortbescherming

Dier- en plantsoorten welk voorkomen in Nederland worden in drie categorieën verdeeld welk ieder bijbehorende verbodsartikelen bezitten. Deze categorieën zijn:

- Vogelrichtlijnsoorten; dit betreft alle inheemse vogels (Art. 3.1 Wnb)
- Habitatrichtlijnsoorten; (Art. 3.5 Wnb)
- Andere soorten; dit betreft Nationaal beschermde soorten; (Art. 3.10 Wnb)

Per artikel welk genoemd staat in bovenstaande opsomming gelden verbodsbepalingen. Deze zijn vastgelegd in onderstaande tabel.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn Art. 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing

Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing.
Niet van toepassing.	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun Natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen bestaat het risico om verbodsbepalingen vanuit de Wnb te overtreden. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Er mag enkel van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de ontwikkeling is
- Er moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd erkend belang staan. Per beschermingscategorie gelden verschillende erkende belangen, zoals Volksgezondheid, welk ingezet kunnen worden
- Er mag de geen afbreuk gedaan worden aan de staat van instandhouding van de soort

Op verbodsbepalingen gelden echter enkele uitzonderingen, zo zijn er provinciaal vrijgestelde soorten waarvoor enkele gebodsbepalingen onder voorwaarden niet gelden. Wel dient hier gehouden te worden aan de zorgplicht.

Gebiedsbescherming

Naast soortbescherming binnen de Wnb is er ook sprake van gebiedsbescherming. Onderstaand zal toegelicht worden wat de gebiedsbescherming inhoudt.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Binnen Nederland is een netwerk aanwezig van reeds bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland, die netwerk wordt het Natuurnetwerk Nederland (kortweg NNN) genoemd. Gedeputeerde staten in hun bijbehorende provincie dragen zorg voor instandhouding en realisatie van het natuurnetwerk.

Natura 2000-gebieden

Het Europees netwerk van natuurgebieden welk voor Europa van betekenis zijnde flora en fauna bevatten, worden Natura 2000-gebieden genoemd. De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen om flora en fauna te beschermen en biodiversiteit te behouden. Ieder Natura 2000-gebied heeft instandhoudingsdoelen welk de bescherming van habitat en leefgebieden specificeert.

Art. 2.7, lid 2 van de Wnb stelt het volgende:

“Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.”

Ontwikkelingen die geen verband houden met het beheer van Natura 2000-gebieden en welk negatieve effecten teweeg brengen op Natura 2000-gebieden zijn dus vergunningplichtig en worden slechts onder voorwaarden toegestaan.

Beschermde houtopstanden

Naast soort- en gebiedsbescherming zijn er ook beschermde houtopstanden opgenomen binnen de Wet natuurbescherming. Het doel van deze bescherming is om het oppervlakte bos in Nederland te bewaren. De Wnb geldt voor bos, maar ook voor andere houtopstanden zoals houtwallen, heester- en struikhagen, struwelen of beplantingen van bosplantsoenen.

De Wet natuurbescherming is van toepassing indien:

- De houtopstand buiten de 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' ligt;
- De houtopstand groter is dan 1.000 m² of het om bomen gaat in een rijbeplanting van meer dan 20 bomen.

Indien de Wnb van toepassing is dient er een kapmelding gedaan te worden wanneer houtopstanden gekapt of gerooid worden. Een melding dient eveneens gedaan te worden indien bomen/struiken beschadigd raken of doodgaan door het handelen van de melder of door vee.

Uitzondering van houtopstanden voor welk de meldplicht niet geldt zijn (Art. 4.1 Wnb):

- a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b. houtopstanden op erven of in tuinen;
- c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e. kweekgoed;
- f. uit populieren of wilgen bestaande:
 - 1°. wegbeplantingen;
 - 2°. beplantingen langs waterwegen, en
 - 3°. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g. het dunnen van een houtopstand;
- h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 - 1°. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - 2°. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
 - 3°. zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Na het kappen van een houtopstand is er eveneens een herplantplicht welke vaststelt binnen de Wnb dat binnen drie jaar na het uitvoeren van de kap de kap teniet gedaan moet zijn door op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te leggen. Vrijstellingen van herplantplicht en wetgeving indien herplant niet plaats kan vinden op dezelfde grond zijn verder beschreven hoofdstuk 4 van de Wnb.

BOMENINVENTARISATIE

 Lekdijk Oost 12
3413 MS Jaarsveld

 info@kp-adviseurs.nl
 www.kp-adviseurs.nl

 +31 (0)348 47 80 50

Locatie: Roerstraat 28 e.o. te Amersfoort

Opdrachtgever: Aannemingsbedrijf Van de Vijzel BV
Roerstraat 28
3812 EX AMERSFOORT

Contactpersoon: De heer D. van de Vijzel

Telefoonnummer: (0)33 4 63 46 65

Uitgevoerd door: KP Adviseurs BV

Telefoonnummer: +31 348 47 80 50

Projectnummer: 220064-E01

Datum notitie: 24 januari 2022

Opgesteld door: De heer A. Brinkman BSc.

Paraaf:



Bijlagen: 1. Overzichtstekening



1 INLEIDING

In opdracht van Aannemingsbedrijf Van de Vijzel B.V., heeft KP Adviseurs BV een inventarisatie van de aanwezige bomen uitgevoerd ter plaatse van Roerstraat 28 e.o. te Amersfoort. Het doel van deze notitie is inzichtelijk maken welke kapvergunning plichtige bomen¹ in het plangebied aanwezig zijn.

2 WET- EN REGELGEVING

De gemeente Amersfoort hanteert de volgende regels ten aanzien van het kappen van bomen:

- U bent eigenaar van de boom of u heeft toestemming van de huidige eigenaar om de boom te kappen;
- U dient de stamomtrek van de boom op een hoogte van 1,30 meter vanaf de grond op te meten;
- Indien de stamomtrek niet meer dan 35 centimeter is, is een omgevingsvergunning voor kapwerkzaamheden niet nodig;
- U dient de huidige conditie van de boom te beschrijven.

3 METHODIEK

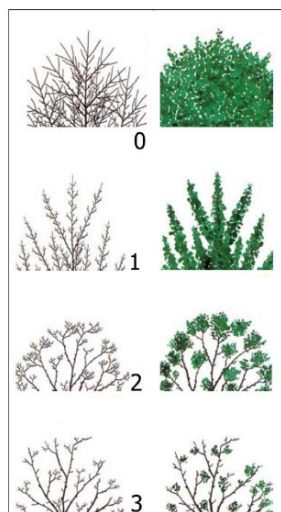
De bomeninventarisatie is erop gericht om de gezondheid en veiligheid van de aanwezige bomen te beoordelen. Hierbij wordt naar de volgende aspecten gekeken:

- Boomnummer;
- Boomsoort;
- Stamdiameter op 1,30 meter vanaf de grond;
- Conditie.

De conditie van de bomen is beoordeeld op basis van de kronenstructuur van Dr. A. Roloff². Hierbij wordt gekeken naar de kroon van de boom, de bladbezetting, knopbezetting, scheutlengte en vorming van dood hout. De conditie van de boom wordt ingedeeld in een van de onderstaande klassen:

¹ Door de invoering van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is een 'kapvergunning' tegenwoordig een 'Omgevingsvergunning voor de activiteit vellen van houtopstanden'. Voor de leesbaarheid hanteren wij de oude term 'kapvergunning' nog wel.

² Roloff, A. (2001) Baumkronen, Verständnis und Praktische Bedeutung eines Klompexen Naturphänomens. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, Germany



Goed

De conditie is goed. Binnen 5 tot 10 jaar worden geen problemen verwacht.

Redelijk

De conditie is verminderd, maar op korte termijn (binnen 5 jaar) worden geen problemen verwacht.

Matig

De conditie is duidelijk verminderd. De fysiologische toestand van de boom is slecht, maar herstel van de boom is eventueel mogelijk.

Slecht

De conditie en toekomstverwachting van de boom is minimaal. De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is dusdanig slecht dat herstel van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

4 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

Op 19 januari 2022 (tabel 1) is een bomeninventarisatie uitgevoerd door ter zake kundige medewerkers van KP Adviseurs BV.

Tabel 1: uitgevoerd veldbezoek

Datum	Activiteit	Uitvoerende
19 januari 2022	Determinatie bomen, vaststellen diameter en bepaling conditie.	De heer A. Brinkman

Het onderzoek is gebaseerd op de gedragscode van het Netwerk Groene Bureaus. KP Adviseurs BV is lid van deze brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

5 RESULTATEN

Algemeen

In de voortuin van Roerstraat 28 (garage) staat één grote Californische cypres. In de achtertuin staan tevens enkele Californische cypressen, één blauwe spar, één levensboom, één hemlockspar en één ruwe berk. In onderstaand schema zijn de boomnummers met bijbehorende gegevens weergegeven. Ten behoeve van de ontwikkelingsplannen dienen bomen 1 t/m 3 en de coniferenhagen (nr. 4) verwijderd te worden. Er zijn op dit moment geen plannen omtrent de overige bomen bekend.

Nr.	Soort	Dbh (cm)	Conditie	Gebreken en opmerkingen	Opmerkingen/kapvergunning
01	Californische cypres	280	Redelijk	Beperkte groeiruimte, in de toekomst mogelijk omvalgevaar	Kapvergunning nodig
02	Blauwe spar	120	Slecht	Begroeid met klimop	Kapvergunning nodig
03	Californische cypres	120	Slecht	Begroeid met klimop	Kapvergunning nodig
04	Californische cypres (haag)	25	Redelijk	-	Geen kapvergunning nodig
05	Californische cypres	110	Matig	Weinig licht, dode takken	Blijft gehanteerd
06	Levensboom	115	Matig	Weinig licht, dode takken	Blijft gehanteerd
07	Californische cypres	70	Matig	Weinig licht, dode takken	Blijft gehanteerd
08	Californische cypres	60	Matig	Weinig licht, dode takken	Blijft gehanteerd
09	Californische cypres	90	Redelijk	-	Blijft gehanteerd
10	Ruwe berk	70	Goed	-	Blijft gehanteerd
11	Californische cypres	100	Goed	-	Blijft gehanteerd
12	Hemlockspar	80	Goed	-	Blijft gehanteerd

Boom 1

De cypres met een stamomtrek van 280 centimeter ter plaatse van de voortuin verkeert op dit moment in een redelijke conditie. De groeimogelijkheden voor deze boom op deze locatie is zeer beperkt in verband met de aanwezigheid van tegelverhardingen en ondergrondse kabels en leidingen in de openbare weg. Bijkomend risico is het mogelijk omvalgevaar bij onvoldoende grip van de wortels.

Bomen 2 en 3

Beide bomen verkeren in een slechte conditie in verband met de aanwezigheid van klimop rondom de volledige stammen.

Coniferenhaag 4

De coniferenhaag bestaat uit circa vier Californische cypressen met ieder een stamomtrek van circa 25 centimeter. Deze haag verkeert tevens in een redelijke conditie.

Er zijn geen holtes, scheuren of nesten aangetroffen in de bomen. De aanwezigheid van broedvogelnesten en vleermuisverblijfplaatsen kan hiermee redelijkerwijs worden uitgesloten. Een overzicht van het plangebied en de aanwezige bomen is te vinden in bijlage 1.

In onderstaand overzicht zijn foto's van de bomen opgenomen.



Foto 1:
Te verwijderen Californische cypres in de voortuin van Roerstraat 28.



Foto 2:
Te verwijderen coniferen en blauwe spar (boomnummers 1 t/m 4) in de achtertuin.

6 CONCLUSIES

In het plangebied staan 12 bomen, waarvan vier (inclusief haag) verwijderd dienen te worden. Bomen 1 t/m 3 hebben een stamomtrek van meer dan 35 centimeter, het betreffen twee Californische cypressen en één blauwe spar. De bomen in het plangebied behoren niet tot de Gemeentelijke of Monumentale bomen.

De te verwijderen bomen zijn in een redelijke tot slechte conditie. De grote cypres in de voortuin heeft zeer beperkte groeimogelijkheden in verband met de aanwezigheid van tegelverharding en ondergrondse kabels en leidingen in de openbare weg. Daarnaast bestaat er een kans dat in de toekomst de wortels onvoldoende grip hebben waardoor de boom in een periode van 5-10 jaar mogelijk kan omvallen.

De overige te verwijderen bomen hebben enkele afgebroken en dode takken waarvan de stammen tevens zijn begroeid met klimop.

Voor de bomen 1 t/m 3 is een kapvergunning benodigd. Een noodkapvergunning is voorsnoodzakelijk, omdat de bomen geen direct gevaar opleveren voor de omgeving.

Er zijn geen nesten of holtes/scheuren in de stammen aangetroffen. Potentiële nest- en/of verblijfplaatsen in de bomen zijn redelijkerwijs uit te sluiten.

7 MOGELIJK VERPLAATSSEN OF COMPENSEREN

Er kan tevens overwogen worden om de grote Californische cypres aan de voorzijde te verplaatsen in plaats van te kappen. Hierbij dient onder andere rekening gehouden te worden met het aanwezige wortelsysteem, de benodigde ruimte van vrijgraven, ondergrondse kabels en leidingen, verplaatsing en nazorg.

Bij het verplanten van de boom bestaat echter een kans dat een deel van de wortels beschadigd raakt, waardoor de boom veel energie nodig heeft om te herstellen. Daarnaast zal de boom voorgaand aan het verplanten gesnoeid moeten worden. Ook dit kost de boom extra energie. Gelet op de omvang van de boom, de reeds beperkte wortelgroeimogelijkheden en bijkomende stressfactoren (zoals ontgraving, transport en snoeiwerkzaamheden) bestaat er een groot risico dat de boom deze maatregel niet overleeft, ondanks de te leveren nazorg. De kans dat de boom deze maatregel overleeft wordt, gelet op de huidige situatie en de te voorzien risico's, geschat op slechts 10-20%.

Omdat het verplanten, gelet op de kleine kans van slagen, niet (kosten)effectief is, wordt geadviseerd de boom te kappen. Hiervoor is een kapvergunning benodigd. In overleg met de gemeente kan ter compensatie een nieuwe boom (bij voorkeur dezelfde soort) worden geplant in of nabij het plangebied. De locatie kan ook in overleg met de gemeente bepaald worden.

8 VERANTWOORDING

De resultaten zijn gebaseerd op de situatie zoals die tijdens het veldwerk is aangetroffen. Deze notitie dient dan ook als verslag van een momentopname.

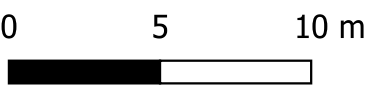
Deze notitie is gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring binnen KP Adviseurs BV. Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee het veldwerk is uitgevoerd, is KP Adviseurs BV niet verantwoordelijk voor eventuele afwijkingen en voor de eventuele gevolgen daarvan.

Het is niet toegestaan, deze notitie zonder schriftelijke toestemming van KP Adviseurs BV anders dan in zijn geheel (met inbegrip van bijlagen) te reproduceren.

BIJLAGE 1

OVERZICHTSTEKENING





1:250

-  Boom
-  Plangebied

Onderzoekslocatie: Roerstraat 28 e.o. Amersfoort
Projectnummer: 220064-E01

Amersfoort 27-11-2023

Participatie verslag betreffende de bouw 2 woningen in de Roerstraat, de nrs 28 en 30

Op 4 juli 2023 is het afgeven van de definitieve verklaring van geen bedenkingen, door de Raad afgestemd.

Op 5 juli 2023, is door de [REDACTED] (namens de kerngroep buurtbewoners), per mail aangegeven, dat zij kennis hebben genomen van het besluit van de Raad.

En vervolgens per mail: Indien het de intentie van de initiatiefnemer is om verder te gaan met een aangepast ontwerp, de kerngroep bereid is hieraan mee te werken. En dat de bewoners zich constructief op willen stellen en daarmee helpen de vertraging gering te laten zijn.

Op 7 juli 2023 hebben wij (de initiatiefnemer) een gesprek gehad met een afvaardiging van de bewonersgroep en aangegeven dat wij voornemens zijn een aangepast plan te maken en dat vooraf met de groep te delen.

Op maandag 18 september 2023(aangevuld d.d. 20-9-2023) heeft de initiatiefnemer de herziene plannen gepresenteerd aan de bewonersgroep. De beide woningen hebben nu een typische "jaren30-stijl", die aansluit bij de Roerstraat/Lingestraat/Dollardstraat. Het bouwplan is nu aangepast naar de wensen van de bewonersgroep/buurt. De initiatiefnemer heeft gevraagd op het aangepaste plan een reactie te geven.

Op 2-10-2023 heeft [REDACTED] (namens de bewonersgroep) aangegeven op korte termijn een reactie te kunnen geven.

Op 3-10-2023 volgen van [REDACTED] (bewonersgroep) de volgende (verzamelde reacties) en antwoorden.

De 45 huizen zien een significante wijziging in het ontwerp en waarderen dat de ontwerpstyl en volume zijn aangepast. Het grootste deel geeft aan dat hiermee aan de wensen is voldaan. Bij sommigen leven nog zorgen rondom de plaatsing t.o.v. de rooilijn. Hier verwachten we dat individuen bezwaar zullen maken.

Op basis van de voorgestelde plannen zullen wij als kerngroep "slappend" verder gaan, oftewel ons niet langer met 45 huizen verenigd verzetten. Hierbij gaan wij ervan uit dat de plannen niet wezenlijk wijzigen t.o.v de plannen d.d. 20-9-2023. Ook gaan wij ervan uit dat bij jullie aanvraag van de omgevingsvergunning de reguliere participatie in acht wordt genomen.

Op 5-10-2023 heeft [REDACTED] (L33) een reactie gegeven op het bericht d.d. 3-10-2023 van de bewonersgroep, (zie hierboven) Nu :Onderwerp: Rooilijn.

Op 26-10-2023 heeft een gesprek plaatsgevonden met de initiatiefnemer en een afvaardiging van de direct omwonenden aan de Lingestraat (7x) en Dollardstraat (3x), vertegenwoordigd door [REDACTED] (D40), [REDACTED] (D 44) en [REDACTED] (L35). De belangrijkste opmerking(eis/wens) was dat het gehele gebouw meer naar de Roerstraat gesitueerd moest worden. Het een en ander is samengevat in een mailbericht van de initiatiefnemer d.d. 1-11-2023 naar alle belanghebbenden.

De volgende aanpassingen zijn alsnog in het ontwerp zijn gemaakt.

1. De voorzijde van beide woningen staan nu op de rooilijn.
2. De afmeting van de voorzijde van de woningen is versmald.
3. De opritten zijn versmald naar 3.10 m

Op 9-11-2023 heeft [REDACTED] (L33) een reactie gegeven op het bericht d.d. 1-11-2023 van de initiatiefnemer

De bewoners van Dollardstraat 40,42,44 geven aan dat de plannen nu passen binnen hun wensen. De zeven bewoners van de Lingestraat, de nrs 25/27/29/31/33/35/37 hebben nog een opmerking gemaakt betreffende gebied/welstandscriteria. Zij willen graag de rooilijn aan de achterzijde ook gelijk met de roerstraat zien. De opgaande gevel van de nieuw te bouwen woningen aan de Roerstraat staan op ruim 28 m1 van de opgaande gevel van de woningen aan de Lingestraat. Roerstraat 28 ligt 28,40 m1 van de achtergevel van Lingestraat 25 (haaks gemeten), Roerstraat 30 ligt 28,40 m1 van de achtergevel van Lingestraat 35 (haaks gemeten).