



datum 8 oktober 2019, gewijz. 14 november 2018, gewijz. 24 januari 2019,

kenmerk 47551100_02sb_alg_0003

project bunschoten, nieuwbouw 4 woningen aan de rikkert jacobstraat

opdrachtgever spui bunschoten vastgoed

beh. door de heer j.w. hartemink

ruimtelijke onderbouwing

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Planbeschrijving	4
2.1	Bestaande situatie	4
2.2	Vigerend bestemmingsplan	7
2.3	Toekomstige situatie	8
3	Beleidsmatige aspecten	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.2	Provinciaal beleid	9
3.3	Gemeentelijk beleid	10
3.4	Besluit ruimtelijke ordening	11
3.5	Welstandsnota	11
4	Uitvoeringsaspecten	12
4.1	Bodem	12
4.2	Archeologie en cultuurhistorie	12
4.3	Water	14
4.4	Flora en fauna	14
4.5	Luchtkwaliteit	15
4.6	Verkeer en parkeren	15
4.7	Geluidhinder	18
4.8	Sociale veiligheid	19
4.9	Externe veiligheid	19
4.10	Milieuzonering	20
4.11	Kabels en leidingen	20
4.12	Duurzaamheid	21
5	Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid	22
6	Conclusie	23
Bijlage 1	Plantekeningen	
Bijlage 2	Welstandsadvies	
Bijlage 3	Bodemonderzoek	
Bijlage 4	Quickscan Wet natuurbescherming (gewijzigd)	

1 Inleiding

Spui Bunschoten Vastgoed is de eigenaar en opdrachtgever voor de herontwikkeling van Rikkert Jacobstraat nummer 14 a, 14 b en 14c. Aan de Rikkert Jacobstraat staat een 1-laags verhuur kantoor. Het kantoorpand staat momenteel leeg. Het kantoorpand is gelegen midden in een woonwijk. De woonwijk gelegen aan de Rikkert Jacobstraat bestaat uit rijwoningen. In het huidige bestemmingsplan Bunschoten Wonen West , vastgesteld door de gemeenteraad op 25 april 2013, is de functie van de bebouwing vastgelegd. De huidige bestemming van Rikkert Jacobstraat 14 a, 14 b en 14c is kantoor. Hierdoor is het niet mogelijk om binnen de huidige bestemming woningen te realiseren.

Voor het openbare gebied om de te ontwikkelen woningen zal er een deel bestemming groen worden afgeweken naar verkeer. In verband met het openbare gebied om de te ontwikkelen woningen, zal moeten worden afgeweken van de bestemming groen.

De gemeente is bereid, medewerking te verlenen aan het bouwen van vier woningen.

Deze ruimtelijke onderbouwing toont aan dat invulling van deze locatie met vier woningen ruimtelijk goed inpasbaar is.



Impressie nieuwbouw

2 Planbeschrijving

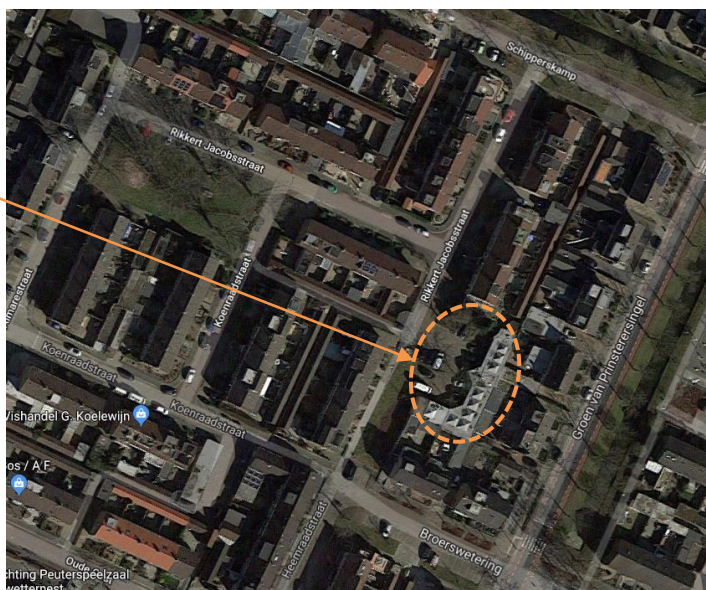
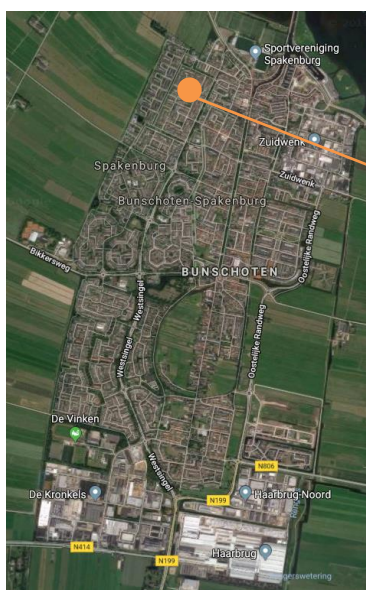
2.1 Huidige situatie

De huidige situatie is weergegeven op de onderstaande afbeeldingen. Het plan is gelegen net buiten het centrum van Bunschoten-Spakenburg. Het betreft het terrein in een uitloper van de Rikkert Jacobstraat welke door middel van een voetpad uitkomt op de Heemraadstraat. Op het terrein staat een 1 laags kantoorpand uit ca. 1970. Het is een verhuurkantoor welke momenteel leegstaat. Het kantoorpand is laag en gedateerd. Qua bouwwijze is het pand tegen de erfgrenzen van de omliggende woningen gebouwd. Het pand en de locatie kan niet meer concurreren op de kantoorverhuurmarkt.

De woningen gelegen aan de Rikkert Jacobstraat zijn rijtjeswoningen uit ca. 1967.

Bunschoten-Spakenburg

locatie Rikkert Jacobstraat 14a, 14b en 14c



Afbeeldingen: Uitsnede kaart rondom plangebied (google maps)



Kadastrale gegevens:
Gemeente Bunschoten
Sectie: F

Perceelnummer: 2837
Perceelopp.: 531 m2

Bestaande situatie: luchtfoto v.v. kadastrale gegevens (KadastraleKaart)

Straatbeeld vanuit Rikkert Jacobstraat naar Heemraadstraat





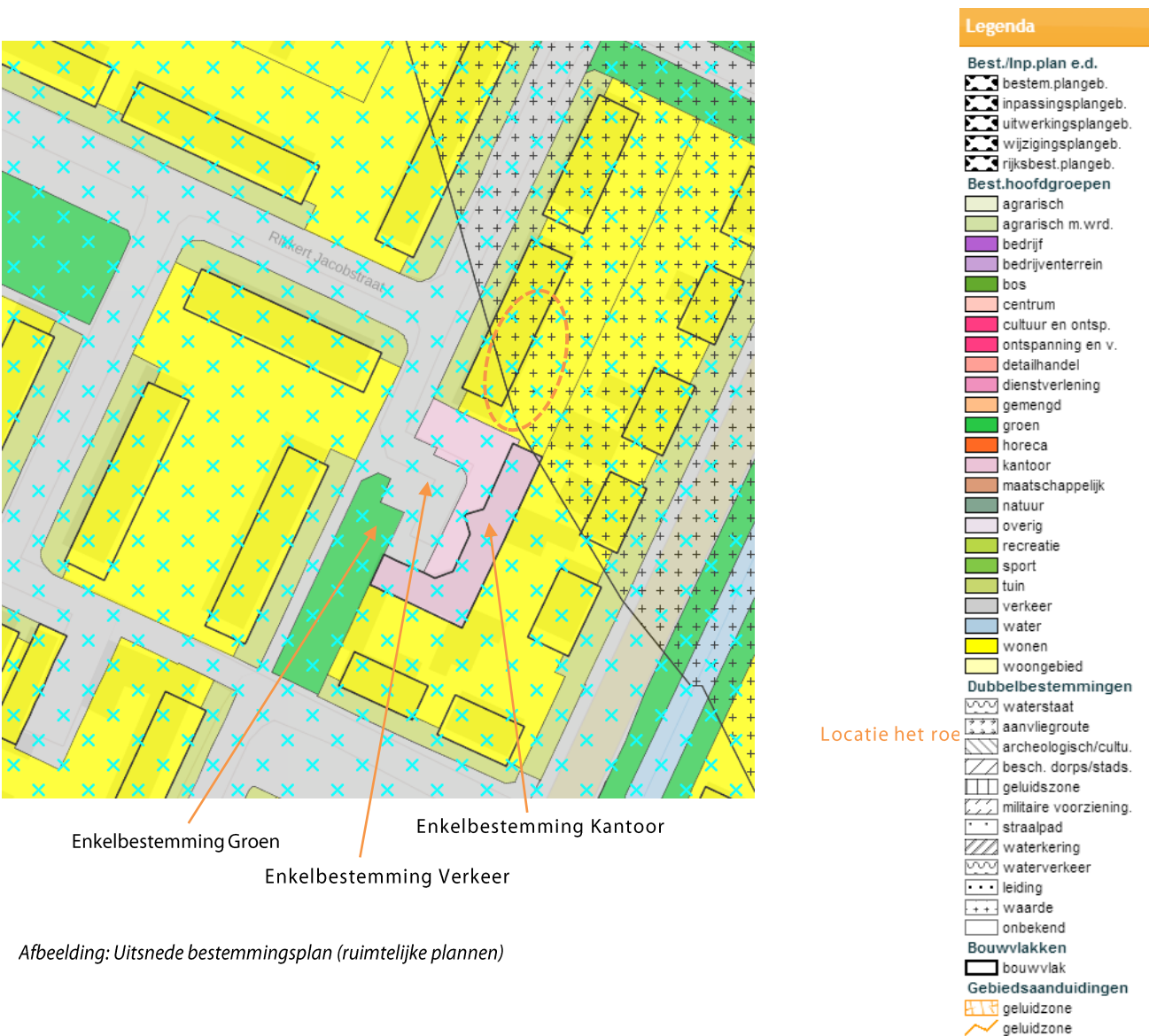
Beelden bestaande locatie

Beelden omgeving van de locatie

2.2 Vigerend bestemmingsplan

Op het perceel is het bestemmingsplan “Wonen West” van toepassing. Dit bestemmingsplan is op 25 april 2013 vastgesteld door gemeente Bunschoten.

De huidige bestemming van het perceel is Enkelbestemming Kantoor.

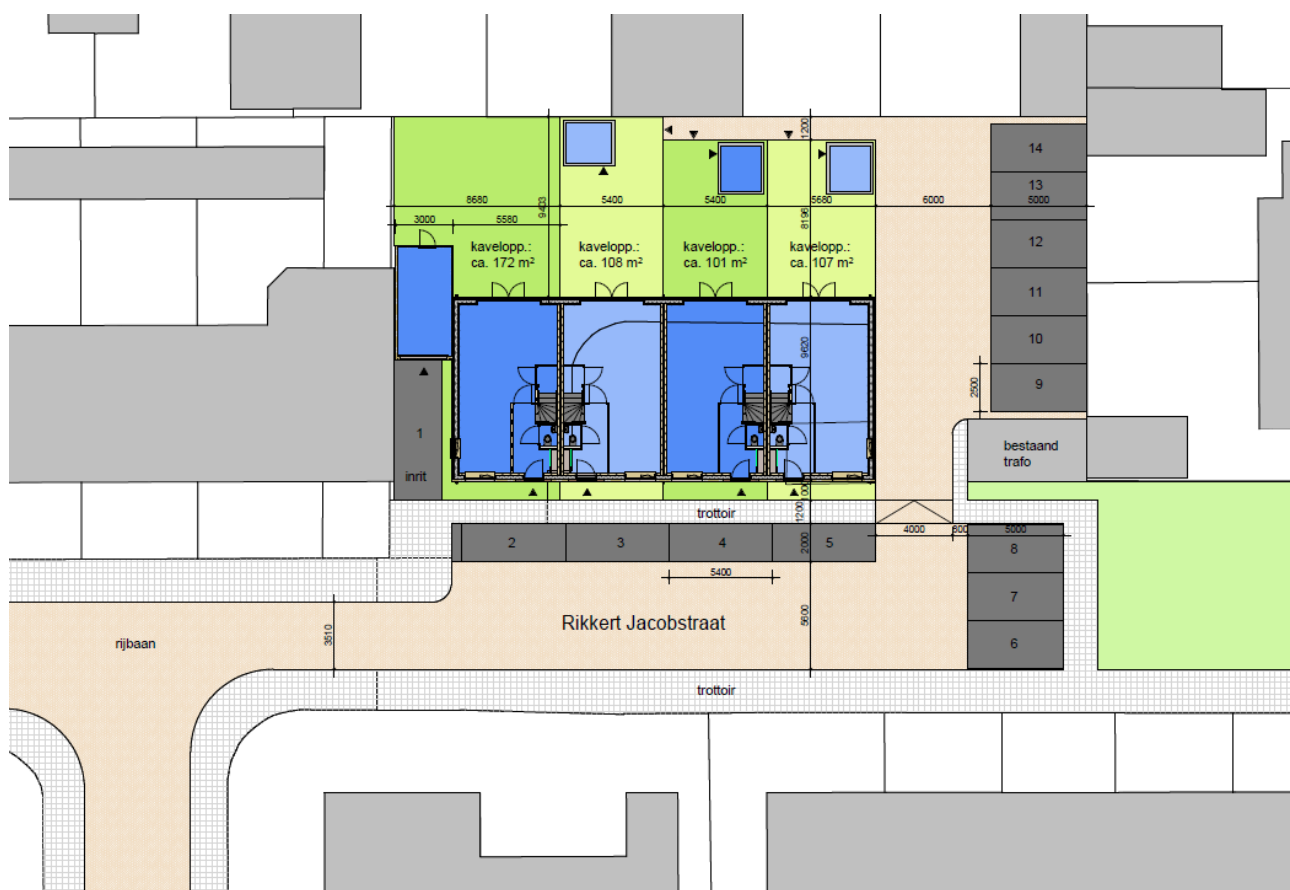


2.3 Toekomstige situatie

De opdrachtgever wil het huidige perceel met de bestemming kantoor omvormen naar een woonfunctie met daarop vier woningen. Het huidige 1 laagse kantoor gebouw wordt gesloopt. Hiervoor worden in lijn met naastliggende bebouwing een rijtje van vier 1 gezinswoningen met er tussen 1 garage gebouwd. De typologie komt overeen met de omliggende rijwoningen. Kleur en materialisering zijn overeenkomstig met de omliggende woningen. De woningen zijn ingetogen gedetailleerd.

Om het plan te realiseren wordt er met de gemeente grond geruild. Het openbare terrein wordt verlegd. Tevens wordt er van Stedin een deel grond aangekocht. Gemeente en Stedin verlenen medewerking om het gebied op nieuw te verkavelen. Het verkavelingsplan voor het uitwisselen van grond is in bijlage 1 toegevoegd.

De gewenste toekomstige situatie is weergegeven op de tekeningen in bijlage 1.



De overige tekeningen van het plan zijn opgenomen in bijlage 1

Nieuwe situatie

8 |

3 Beleidsmatige aspecten

3.1 Rijksbeleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 inwerking getreden. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte. De structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de structuurvisie schetst het rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028.

In de SVIR wordt de verstedelijking overgelaten aan de gemeenten binnen provinciale kaders. De sturing op verstedelijking zoals afspraken over percentages voor binnenstedelijk bouwen, Rijksbufferzones en doelstellingen voor herstructurering laat het Rijk los. Alleen in de stedelijke regio's rond de mainports (Noordvleugel en Zuidvleugel) zal het Rijk afspraken maken met decentrale overheden over de programmering van verstedelijking.

Het betreft hierom een kleinschalige ontwikkeling welke overgelaten wordt aan provinciaal en / of gemeente niveau.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (herijking 2016)

De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (PRS) is door PS vastgesteld op 12 december 2016. Dit is een herijkte versie van de PRS zoals die door PS was vastgesteld op 4 februari 2013. In de structuurvisie staat wat de provincie de komende jaren samen met haar partners wil bereiken op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling. Bij de PRS is een Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 (herijking 2016) (PRV) gemaakt. De verordening zorgt voor de doorwerking van de structuurvisie naar de gemeenten.

De oorspronkelijke PRS schrijft het volgende over woningbouw in Bunschoten:

In de gemeente Bunschoten liggen de bebouwingskernen Bunschoten/Spakenburg en Eemdijk. Voor de totale gemeente wordt uitgegaan van een woningbouwprogramma van 1750 woningen. Van dit programma wordt de ontwikkeling van 1690 woningen voorzien op diverse locaties in het stedelijk gebied van Bunschoten-Spakenburg, onder andere in de projecten Rengerswetering, Zuidwenk en Zuyderzee.

Verder stelt de structuurvisie het volgende: "Provinciaal belang: Realiseren van voldoende en op de behoefte aansluitend woningaanbod, met een accent op binnenstedelijke ontwikkeling en optimaal gebruik van de binnenstedelijke ruimte. "

In de herijking 2016 is voor Bunschoten het volgende opgenomen ten aanzien van wonen:

Voor wat betreft woningbouw heeft Bunschoten nog voldoende plancapaciteit, met name op de locatie Rengerswetering. De uitbreiding van Eemdijk is opgenomen in het stedelijk gebied. Het stedelijk programma voor wonen en werken is ongewijzigd.'

De toe te voegen woningen vormen een inbreiding en passen binnen het optimaal gebruik maken van de binnenstedelijke ruimte.

3.3 Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie

De toekomstvisie Bunschoten 2025 is op 11 juli 2013 vastgesteld door de gemeenteraad van Bunschoten.

De toekomstvisie Bunschoten 2025 is samen met gemeente, experts en bewoners tot stand gekomen. De toekomstvisie geeft richting aan het beleid en maakt inzichtelijk welke ambities er zijn voor de toekomst

In de visie tot 2025 staat omschreven dat er voldoende ruimte voor woningbouw voorhanden is. En dat er ruimte is voor inbreiding binnen bestaande wijken.

Er wordt een ambitie verwoord voor een gevarieerd woningaanbod van betaalbare woningen voor jongen gezinnen.

Dit plan omvat een inbreiding met betaalbare woningen in een bestaande woonwijk. Hiermee wordt voldaan aan de visie en ambitie van de gemeente welke is omschreven in de Toekomstvisie 2025.

Woonvisie

De woonvisie 2016-2021 is op 21 april 2016 vastgesteld door de gemeenteraad van Bunschoten.

Het college heeft hiermee besloten het temporiseringsbeleid ten aanzien van woningbouwplannen los te laten en flexibeler om te gaan met ingediende plannen. Besloten is om daarbij te toetsen aan de Woonvisie en of de plannen voldoen aan goede ruimtelijke ordening. Hierbij wordt onder meer gekeken of er sprake is van een evenwichtige stedenbouwkundige inpassing in relatie tot de omgeving en of er voldoende parkeergelegenheid aanwezig is. Voorts of er gebouwd wordt voor doelgroepen op de juiste locaties.

Het bouwen van deze rij- en hoekwoningen past in het doelgroepen-beleid dat de gemeente hanteert op basis van de Woonvisie 2016-2021.

De plancapaciteit van het project Rikkert Jacobstraat voorziet op een adequate wijze in de woningbehoefte en past binnen het gemeentelijk beleid.

3.4 Besluit ruimtelijke ordening

De Ladder voor duurzame verstedelijking vereist dat nieuwe stedelijke ontwikkelingen worden gemotiveerd in het licht van zorgvuldig ruimtegebruik. De Ladder voor duurzame verstedelijking is op 1 oktober 2012 opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en per 1 juli 2017 herzien. Deze is opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 Bro en luidt: 'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.'

Nieuwe stedelijke ontwikkeling

De eerste vraag die beantwoord moet worden is of sprake is van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' in de zin van deze bepaling. Uit jurisprudentie volgt dat een bouwplan voor vanaf 12 woningen of meer worden gezien als nieuwe stedelijke ontwikkeling. In dit plan gaat het om vier woningen er is geen sprake van nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Behoefte

De volgende vraag is om te beschrijven dat behoefte is aan deze ontwikkeling. De te realiseren woningen passen binnen de Woonvisie 2016-2021. Onder het gemeentelijk beleid is dit nader toegelicht.

Bestaand stedelijk gebied

Nu het een ontwikkeling is binnen het bestaand stedelijk gebied en voorziet in de stedelijke ontwikkeling in behoefte wordt voldaan aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Conclusie

Samenvattend is er sprake van een ontwikkeling, passend binnen de actuele behoefte en binnen het bestaand stedelijk gebied. Hiermee voldoet het plan aan het uitgangspunt van zorgvuldig ruimtegebruik, zoals met artikel 3.1.6 lid 2 van het Bro is beoogd. Het vindt plaats binnen het bestaande stedelijk gebied.

Het gaat om vier woningen waarvan het ruimtebeslag beperkt is door de huidige afmetingen en het voorzien in voldoende parkeerplaatsen. Er is sprake van een functionele wijziging. Op de huidige kavel is de bestemming kantoor aanwezig en deze wordt veranderd naar wonen.

De plancapaciteit van het project aan de Rikkert Jacobstraat van vier 1 gezinswoningen voorziet dus op een adequate wijze in de woningbehoefte en past binnen het totaal van regionale afspraken.

3.5 Welstandsnota

De welstandsnota Bunschoten 2017 (in werking getreden op 20 april 2017) geeft onder andere waardebeoordelingen per wijk. De bestaande gebouwde omgeving is het kwalitatieve referentiepunt voor ieder (vergunning plichtig) bouwwerk. Dat wil

zeggen dat een bouwkundige toevoeging of verandering de bestaande stedenbouwkundige structuur, de typologie van gebouwen en detaillering, kleur en materiaalgebruik ervan als uitgangspunt dient te nemen.

Het plan aan de Rikkert Jacobstraat is voor preadvies voorgelegd aan de welstandscommissie op d.d. 28 mei 2018 reactie ontvangen.

De welstandscommissie heeft het plan beoordeeld en een positief advies afgegeven. Het advies en goedkeuring is toegevoegd in bijlage 2

4 Uitvoeringsaspecten

4.1 Bodem

In artikel 2.4.1, lid 1 van de Bouwverordening is bepaald dat een omgevingsvergunningsplichtig bouwwerk niet mag worden gebouwd op een zodanig verontreinigd terrein, dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu. In de Bouwverordening is het voorschrift gegeven dat bij het indienen van een aanvraag om omgevingsvergunning een bodemonderzoeksrapport overlegd moet worden, dat bestaat uit de resultaten van een recent verkennend onderzoek volgens NEN 5740.

Derhalve is er een opdracht verstrekt aan PJ milieu bv te Nijkerk om een verkennend bodemonderzoek uit te voeren.

Indien gedurende de nieuwbouw grond vrijkomt en niet op de locatie kan worden verwerkt, dient de grond te worden voorzien van een kwaliteitsverklaring conform het Besluit bodemkwaliteit, dan wel te worden aangeboden aan een erkende verwerker.

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoek locatie onverdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging.

In de vaste bodem is geen verontreiniging aangetoond. Ter plaatse van de mogelijke slootdemping is geen sprake van bodemvreemd (dempings)materiaal of voormalige slootbodem. De locatie is onverdacht t.a.v. asbesthoudend materiaal. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

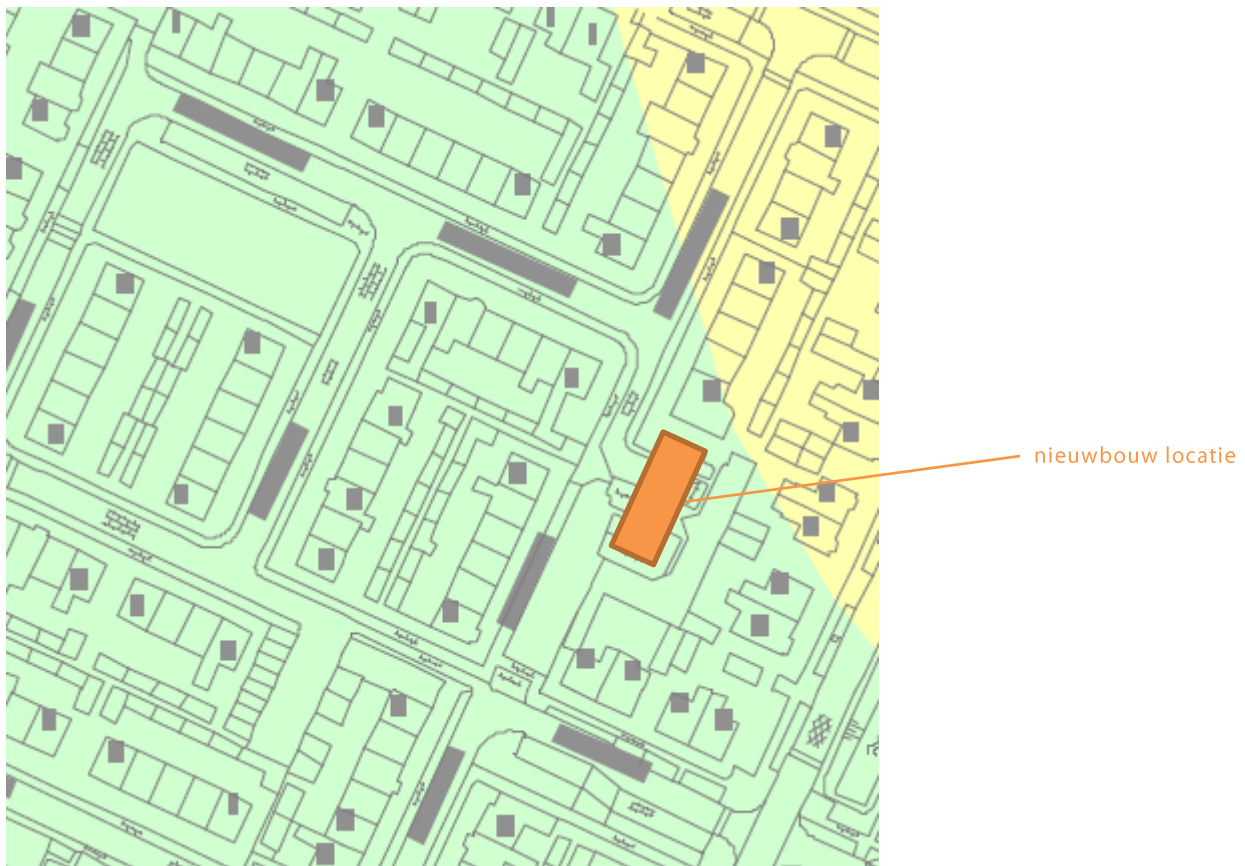
Het rapport van PJ Milieu met kenmerk 1806350A d.d. 30 augustus 2018 is toegevoegd in bijlage 3.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

De gemeente Bunschoten maakt gebruik van een archeologische beleidskaart en systemen waarop de archeologische vindplaatsen en monumenten zijn aangegeven. Op het grondgebied van de gemeente Bunschoten zijn diverse terreinen en gebieden van archeologische waarde aangewezen.

De Archeologische beleidskaart (Gemeente Bunschoten – versie 2015 vastgesteld 10-12-2015) is geraadpleegd en voor het desbetreffende project. Een uitsnede van de kaart en de bijbehorende waarde is toegevoegd.

Op de kaart is het project gelegen in een gebied met lage archeologische verwachtingswaarde. Het project is kleiner dan 10000m². Hiermee is aangetoond dat archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is.



Uitsnede van archeologische actuele beleidskaart van de gemeente Bunschoten

Gebied met middelhoge archeologische verwachtingswaarde

Bij projecten groter dan 500 m² met bodemingrepen dieper dan 30 cm onder maaiveld is voorafgaand archeologisch onderzoek noodzakelijk. Eerst plantoetsing door het bevoegd gezag.

Gebied met lage archeologische verwachtingswaarde

Bij projecten groter dan 10.000 m² met bodemingrepen dieper dan 30 cm onder maaiveld is voorafgaand archeologisch onderzoek noodzakelijk. Eerst plantoetsing door het bevoegd gezag.

Groen is van toepassing op de ontwikkeling.

4.3 Water

In het plangebied liggen geen belangrijke oppervlaktewateren (zogenaamde primaire of A- watergangen), waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat dit plan geen essentiële waterbelangen raakt.

De watertoets voor dit kleinschalige plan is digitaal bij het Waterschap Vallei en Veluwe uitgevoerd. Op basis daarvan wordt door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven.

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater.

De herinrichting van het rioleringsstelsel is besproken met de gemeente. Het bouwplan wordt aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel dat ter plaatse aanwezig is.

Het huidige terrein is momenteel grotendeels verhard en wordt door opdrachtgever gebruikt als parkeerplaats. De verharde oppervlakte zal minimaal toenemen voor het realiseren van de verlegde parkeerplaatsen. Verder wordt een deel van het plan ingericht als voor- en achtertuin.

De hemelwaterafvoer van de nieuwe woningen en bijgebouwen worden waar mogelijk uitgevoerd met infiltratie in de bodem op eigen locatie.

Door de te treffen maatregelen en de kleinschalige ontwikkeling is watercompensatie verder niet nodig.

4.4 Flora en Fauna

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De Wet natuurbescherming bevat een algemene zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten en een aantal strikte verboden voor aangewezen beschermde inheemse diersoorten (soortenbescherming). Daarnaast bevat de wet specifieke regels voor de aanwijzing, het beheer en de bescherming van Natura 2000-gebieden, waaronder een groot aantal gebieden die als essentieel leefgebied dienen voor vogels (gebiedsbescherming). De Wet natuurbescherming vervangt drie wetten namelijk de Natuurbeschermingswet '98, de Flora- en Faunawet en de Boswet. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden beoordeeld of het plan van invloed is op de in het gebied aanwezige natuurwaarden.

Er is een opdracht verstrekt aan FF Solutions te Nijkerk om een Quicksan Wet natuurbescherming uit te voeren binnen de ontwikkeling 'Woningen Rikkert Jacobsstraat' te Bunschoten-Spakenburg.

De Quicksan Wet natuurbescherming heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed

kan hebben op gebieden die een beleidsmatige bescherming genieten of deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Na aanleiding van opmerking op het vorige rapport heeft FF Solutions een extra veldonderzoek op de projectlocatie uitgevoerd. De conclusies zijn in het gewijzigde rapport verwerkt.

Dit Ruimtelijke Ontwikkelingsproject resulteert niet in het opheffen van rust- en verblijfplaatsen en heeft geen wezenlijke invloed op de gunstige instandhouding van beschermde soorten. De analyse resulteert dan ook in een GO.

De voorgenomen werkzaamheden betreffende het slopen van het aanwezige kantoorgebouw en het perceel gereed maken voor de bouw van vier particuliere woonhuizen met bijbehorende tuinen en parkeerplaatsen, kunnen niet zonder voorafgaande specifieke maatregelen worden uitgevoerd. Het te slopen pand zal ter hoogte van de met spinrag voorziene invliegopening voorzichtig worden gesloopt. Door eerst de buitenschil van het pand te verwijderen is er ruimte om op calamiteiten te reageren. Bij een calamiteit wordt per ommegaande een vleermuisdeskundige geraadpleegd.

Op grond van de zorgplicht dient een ieder voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze wel of niet beschermd zijn. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Het gewijzigde rapport van FF Solutions met kenmerk Quickscan inventarisatielijst Wet natuurbescherming, ontwikkeling 'Woningen Rikkert Jacobstraat te Bunschoten-Spakenburg d.d. 23 januari 2019 is toegevoegd in bijlage 4.

4.5 Luchtkwaliteit

Het onderhavige plan betreft slechts vier extra woning en met geen verkeersaantrekkende werking en een verwaarloosbare milieulast en daarom kan geconcludeerd worden dat met dit plan de luchtkwaliteit "niet in betekende mate" zal verslechteren. Derhalve hoeft niet nader op het aspect luchtkwaliteit te worden ingegaan.

De functieverandering van deze locatie heeft geen invloed op de aanwezige luchtkwaliteit.

4.6 Verkeer en parkeren

Verkeer

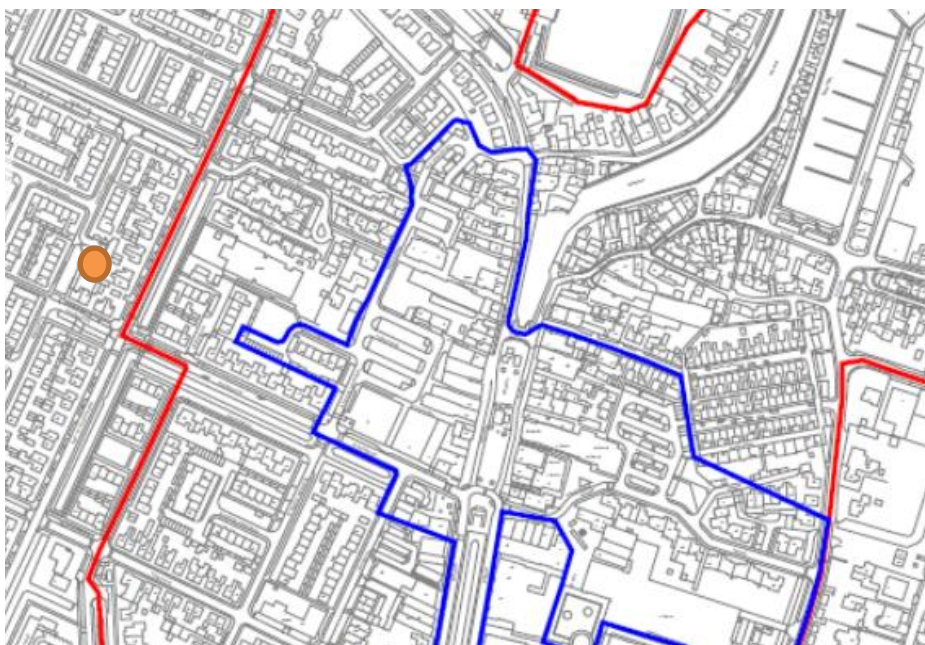
Het plangebied ligt in een 30 km/uur-zone en aan een doodlopende weg.

Parkeren

Op de huidige locatie is het kantoor aanwezig met parkeerruimte. De parkeerplekken liggen voor een groot gedeelte op eigen terrein. Verder liggen er een aantal op terrein van de gemeente. De buurt maakt tevens gebruik van de parkeerruimte van het kantoor.

De gemeente Bunschoten hanteert een beleidsregel parkeernormen welke op 16 augustus 2005 vastgesteld door college van B&W. (laatste aanpassing definitief vastgesteld 14 januari 2014) die gebaseerd zijn op de aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom van de CROW. Deze parkeernormen worden toegepast bij het beoordelingen van bouwplannen (omgevingsvergunningen).

In onderstaande kaart is de locatie van het plan aangeven in parkeer kaart. Het plan is gesitueerd buiten het centrum en valt onder "Rest bebouwde kom"



Afbeelding: Uitsnede kaart gemeente Bunschoten

ROOD = centrumgebied

BLAUW = "klein centrum"

ORANJE = Positie van ontwikkeling

27 augustus 2013, Afd BMO, OR en RO&V

Definitief vastgesteld: 14 januari 2014

Bijlage 1 Overzicht van de te hanteren parkeernormen op basis van de beschouwing van Bunschoten-Spakenburg als sterk stedelijk gebied

Categorie	Kencijfers			Opmerkingen
	Centrum	Rest bebouwde kom	buitengebied	
Woningbouw				
Koop, vrijstaand	1,2 – 2,0	1,7 – 2,5	2,0 – 2,8	Per woning
Koop, twee onder een kap	1,1 – 1,9	1,6 – 2,4	1,8 – 2,6	Per woning
Koop, tussen/hoek	1,0 – 1,8	1,4 – 2,2	1,6 – 2,4	Per woning
Kantoor, met baliefunctie	1,3 – 1,8	2,0 – 2,5	3,3 – 3,8	Per 100 m² bvo

Afbeelding: Tabel met te hanteren parkeernorm gemeente Bunschoten

In bovenstaande tabel is aangegeven welke parkeernorm er gehanteerd worden voor het bestaande kantoor (rood omcirkeld). Met groen omcirkeld is aangegeven welke norm gehanteerd wordt voor de nieuwe koopwoningen in het plan.

Berekening huidige parkeerplaatsen:

Bij het huidige kantoorgebouw liggen in totaal 12 parkeerplaatsen. Het huidige gebruikte kantoor heeft er met 270 m² kantoorruimte, waarvan de norm is vastgesteld op 2,5 parkeerplaats per 100m² vloeroppervlakte.

Berekening: $(2,7 \times 2,5 = 7)$

Het huidige kantoor heeft 7 parkeerplaatsen minimaal benodigd. Dat betekent dat er 5 parkeerplaatsen beschikbaar zijn voor de buurt.

Berekening nieuwe situatie:

Voor de nieuwe woningen wordt er door de gemeente Bunschoten een parkeernorm van 2,2 parkeerplaats per tussen / hoek woning.

Berekening: $(4 \times 2,2 = 8,8)$

Bij de nieuwe woningen zijn er afgerond 9 parkeerplaatsen benodigd.

Voor de woningen zijn er 9 parkeerplaatsen benodigd, voor de wijk wordt voorzien in 5 parkeerplaatsen. Totaal zitten er in het plan 14 parkeerplaatsen.



Afbeelding: aangeven aantal parkeerplaatsen

De aanpassingen van de parkeervulling zijn in overleg met de gemeente tot stand gekomen. Hiermee worden er 5 parkeerplaatsen toegevoegd boven op de norm om te voorzien in de parkeerbehoefte voor de nieuwe bewoners en de direct omwonenden.

Hiermee wordt aangetoond dat er in voldoende parkeerplaatsen wordt voorzien in deze ontwikkeling.

4.7 Geluidhinder

Industrielawaai

In de directe omgeving van de planlocatie is geen industrie aanwezig waarvan "industrielawaai" afkomstig kan zijn.

Er kan een voldoende woon- en leefklimaat worden gegarandeerd en de woning vormt geen belemmering voor bestaande rechten van omliggende bedrijven.

Verkeerslawaai

De locatie aan de Rikkert Jacob is een 30 km/uur-zone. Hiervoor is geen akoestisch onderzoek nodig in het kader van de geluidsbelasting. (Wet geluidhinder)

4.8 Sociale veiligheid

Sociale veiligheid kan niet worden afgedwongen. Er dient echter wel voor gezorgd te worden dat door de gewenste nieuwbouw deze niet worden verhinderd. De bebouwingsstructuur van het plan waarborgt overzichtelijke situaties en toezicht. Voor het nieuwe parkeerterrein naast de woningen wordt in overleg met de gemeenten een terreinverlichtingsplan opgesteld voor de openbare ruimte.

4.9 Externe veiligheid

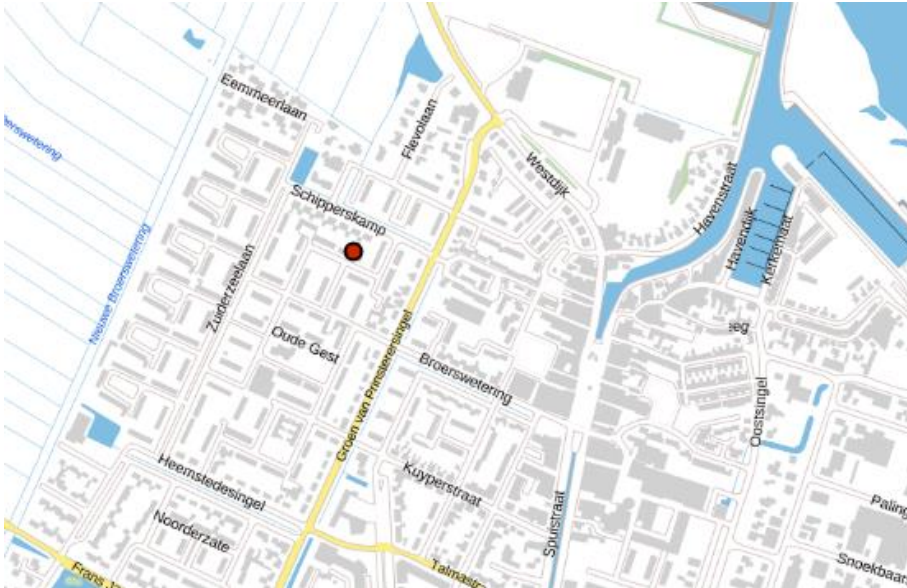
Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven (inrichtingen) die een risico vormen voor personen buiten bedrijven.

Gemeenten en provincies moeten in hun bestemmingsplannen rekening houden met de veiligheidsnormen uit het besluit. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar 'plaatsgebonden risico' (PR) en 'groepsrisico' (GR). Op grond van het PR en GR kunnen gemeenten en provincies veiligheidsafstanden rond risicobedrijven bepalen.

De overheid heeft tot taak de risico's voor de leefomgeving ten gevolge van die activiteiten zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen c.q. te beperken. De huidige regelgeving gaat bij de risicobenadering uit van een zogenaamd plaatsgebonden risico (PR) en een zogenaamd groepsrisico. Bij de toetsing van een ruimtelijk vraagstuk moet aan bepaalde uitgangspunten m.b.t. genoemde risico's worden voldaan.

Om een indicatie te krijgen van aanwezige risicobronnen in of nabij het plangebied is de Risicokaart geraadpleegd. Hier uit blijkt dat er zich in de directe omgeving van de planlocatie geen inrichtingen en andere risicobronnen bevinden waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) of het ontwerp Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing is.

Er zijn geen risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen en risicovolle inrichtingen op en in de directe omgeving van de planlocatie, die van invloed zijn op de invulling van de locatie aan de Rikkert Jacobstraat. Er kan een voldoende woon- en leefklimaat worden gegarandeerd en de woningen vormen geen belemmering voor bestaande rechten van omliggende bedrijven. Zoals te zien op onderstaande afbeelding zijn er in de directe omgeving geen mogelijke risicobronnen. Hiermee is geen sprake van belemmeringen te aanzien van externe veiligheid.



Afbeelding: Uitsnede risicokaart rondom plangebied (www.risicokaart.nl)

4.10 Milieuzonering

Tussen bedrijfsactiviteiten en hindergevoelige functies (waaronder wonen) is een goede afstemming nodig.

Het doel daarbij is het voorkomen van onacceptabele hinder ter plaatse van woningen, maar ook om te zorgen dat bedrijven niet worden beperkt in de bedrijfsvoering en ontwikkelmogelijkheden. Bij de afstemming wordt gebruik gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'.

Door de afwezigheid van milieuhinderlijke bedrijven in de omgeving vormt er geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.11 Kabels en leidingen

De in de planvorming opgenomen woningen krijgen een eigen nuts-aansluiting. Voorafgaand aan de benodigde graafwerkzaamheden is door de uitvoerende partij een Klic-melding uitgevoerd.

Ten aanzien van de geplande ontwikkeling is een klic-melding aangevraagd op d.d. 14-04-2018.

Hieruit komt naar voren dat een tweetal kabels verlegd moet worden. Hiermee wordt voorkomen dat er onder het geplande bouwblok kabels naar het trafo-station komen te liggen.

In overleg met NUTS-bedrijf Stedin is vastgesteld dat de kabels verlegd gaan worden voor de start van de bouw. Het trafostation aan de zuidzijde blijft gehandhaafd.

Deze aanpassingen zijn in de planontwikkeling meegenomen en vormen derhalve geen belemmering voor de uitvoering van het plan

4.12 Duurzaamheid

De Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) is bij elke aanvraag voor een omgevingsvergunning verplicht. De MPG geeft aan wat de milieubelasting is van de materialen die in een gebouw worden toegepast. Het gaat hierbij om nieuwbouwwoningen die groter zijn dan 100m². Per 1 januari 2018 geldt voor de MPG een maximum schaduwprijs van 1,00 euro per m² BVO per jaar. De MPG berekening is onderdeel van de omgevingsvergunningsaanvraag.

Het kabinet heeft besloten dat nieuwe woningen waarvoor een bouwaanvraag na 1 juli 2018 wordt gedaan niet meer worden aangesloten op een gasaansluiting. In het te ontwikkelen plan worden er geen gasaansluiting opgenomen. Dit wordt verder berekend in een EPC berekening.

De EPC beoordeelt integraal de energiezuinigheid van de woning. Dit gebeurt op basis van gebouweigenschappen, installaties en standaard gebruikersgedrag. In deze berekening worden de energiebesparende maatregelen opgenomen en aangetoond dat de vereiste energieprestatie gerealiseerd wordt. De EPC berekening is onderdeel van de omgevingsvergunningsaanvraag.

Aan de opgelegde duurzaamheidseisen (van gasloos bouwen en MPG berekening) wordt voldaan. In de omgevingsvergunning aanvraag worden de EPC- en MPG berekeningen toegevoegd. Hiermee wordt aangetoond dat we aan de gestelde duurzaamheids eisen voldoen.

5 Economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid

Economische uitvoerbaarheid

De beoogde ontwikkeling is een particulier initiatief en wordt door de initiatiefnemer voor eigen rekening en risico ontwikkeld. Voor de gemeente zijn daar verder geen kosten aan verbonden, afgezien van kosten van het ambtelijk apparaat voor de begeleiding en toetsing van aanvragen om omgevingsvergunning. Die kosten worden door middel van leges gedekt. Eventuele planschadeposten komen voor rekening van de initiatiefnemer. De toegezegde medewerking vanuit gemeente om een bouwvlek toe te voegen voor deze locatie is wel mede bepalend voor de haalbaarheid.

Samenvattend kan gesteld worden dat het plan financieel haalbaar is en voor de gemeente geen negatieve financiële gevolgen zal hebben. Een verdere uiteenzetting van de financiële aspecten van deze ontwikkeling kan daarom in dit kader achterwege blijven.

Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de omgevingsvergunning zal een uitgebreide WABO procedure doorlopen worden.

Conform de procedure voor de omgevingsvergunning worden voor dit plan de gebruikelijke mogelijkheden voor inspraak en beroep toegepast. Eventuele inspraakreacties worden in de besluitvorming meegenomen, waardoor er voldoende rekening wordt gehouden met belanghebbenden. Direct betrokkenen zijn reeds in de planontwikkeling betrokken. In de afweging omtrent medewerking aan onderhavig plan is voldoende rekening gehouden met de belangen van derden.

Door de ontwikkelaar Koelewijn Bouw en architectenbureau **Bureau bos** is er een inloopavond georganiseerd op woensdag 3 oktober 2018 voor de buurt.

Voorafgaande aan de informatie avond is er een uitnodigingsbrief bij de direct omwonenden bezorgd.

De volgende aangelegen bewoners zijn uitgenodigd:

Rikkert Jacobstraat 14 t/m 22, 8 t/m 12

Heemraadstraat 25 t/m 35

Groen van Prinsensingel 35 t/m 40 (even en oneven nummers)

Boerenwetering 36 t/m 42

Op de inloopavond was een afgevaardigde van de gemeente Bunschoten aanwezig. De plannen zijn gepresenteerd en mondeling toegelicht. Er was tevens ruimte om vragen te stellen.

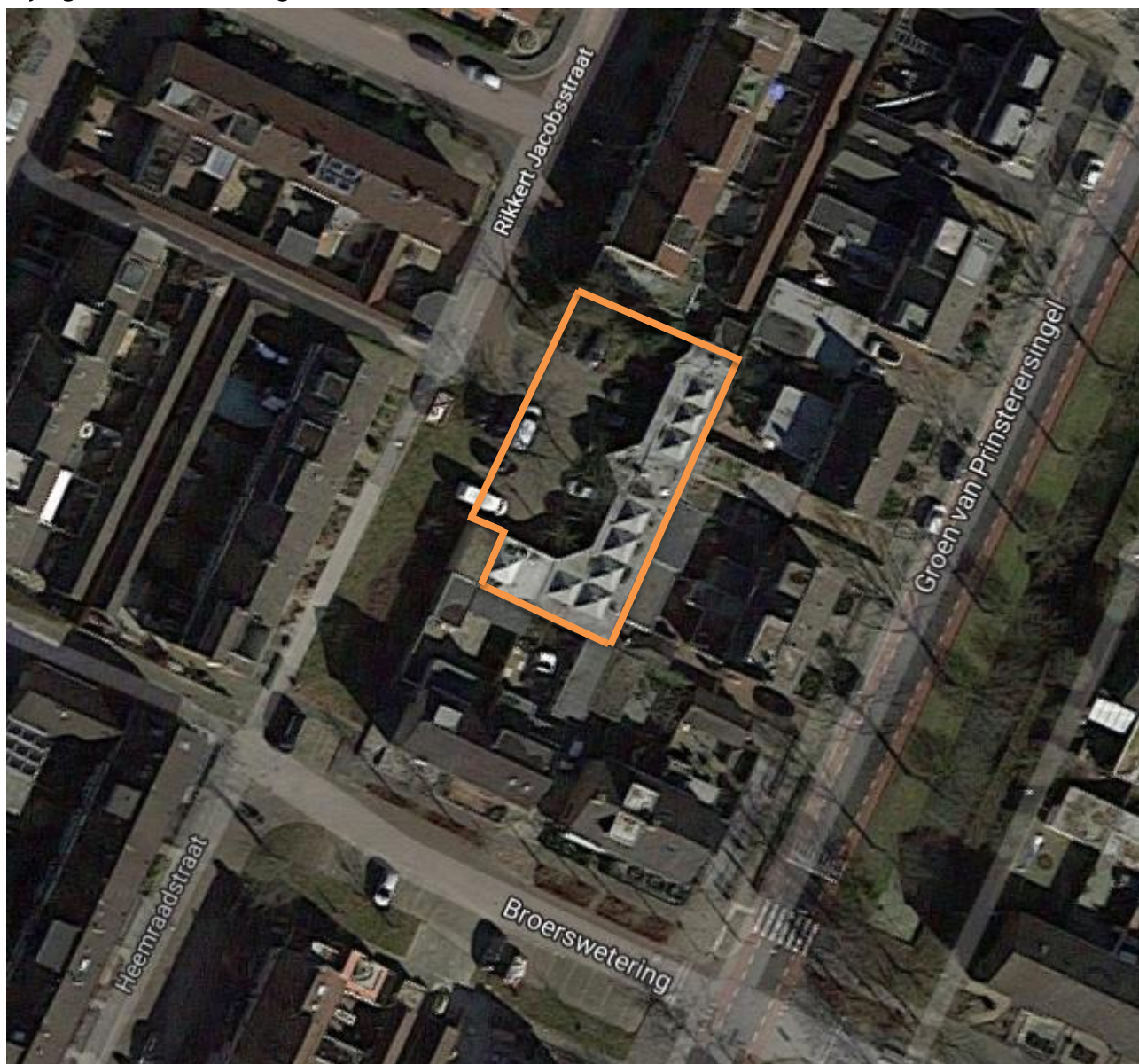
Onder de aanwezigen zijn positieve reacties gegeven op de planontwikkeling. De grootste zorg van de buurt is parkeren. Er worden extra parkeerplaatsen meegenomen voor direct omwonenden. In het ontwikkelingsplan worden in totaal 14 parkeerplaatsen opgenomen, dit is het maximaal haalbare voor deze inbreiding.

6 Conclusie

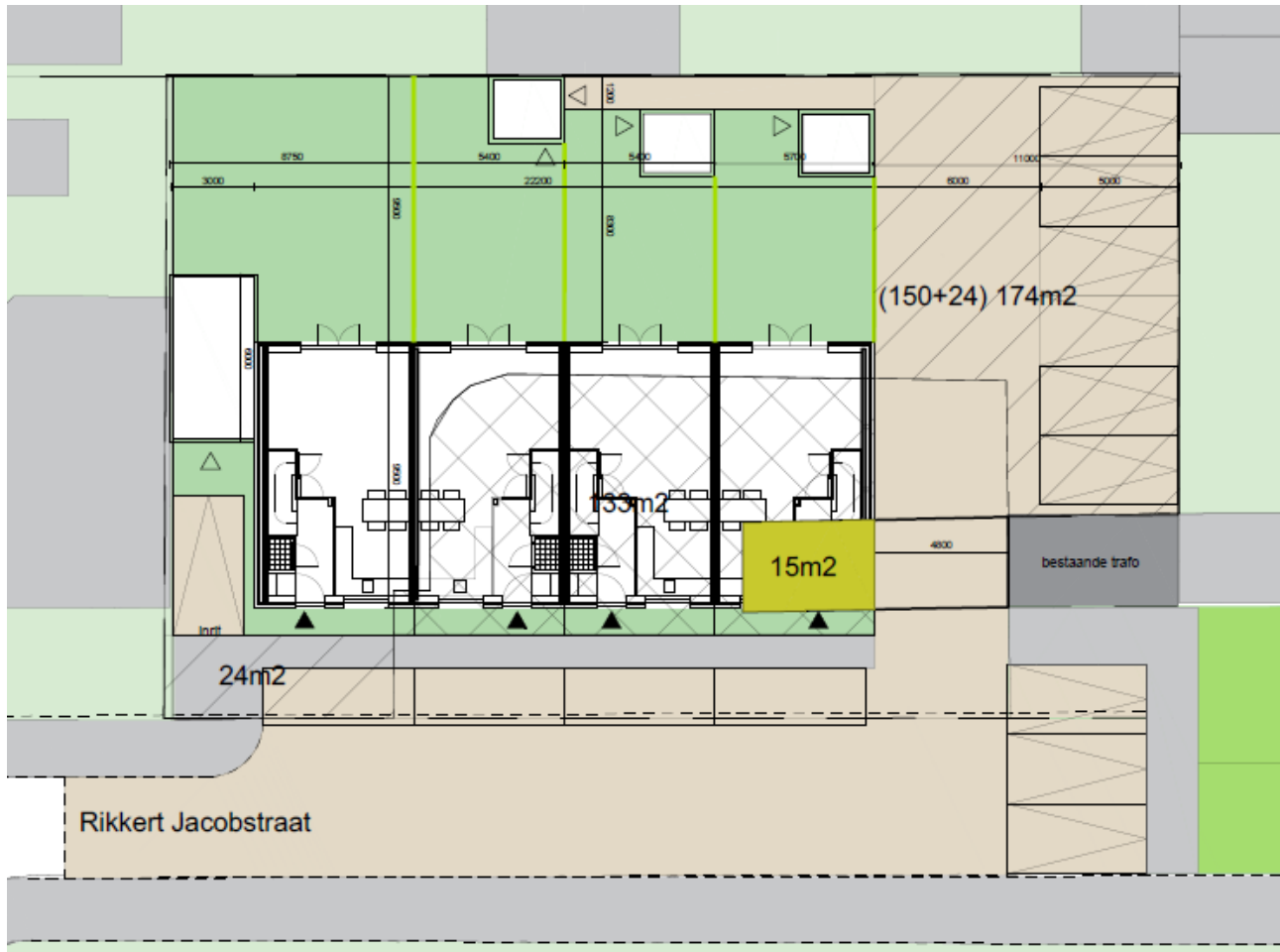
Inzake deze ruimtelijke onderbouwing ter afweging voor het verlenen van een omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3 van de Wabo kan het volgende geconcludeerd worden:

Het plan past binnen de beleidskaders van zowel het rijk, de provincie als de gemeente. Verder leveren de omgevingsaspecten c.q. sectorale wet- en regelgeving geen belemmering voor de realisatie van het bouwplan. Het verlenen van een omgevingsvergunning voor het plan is daarmee niet in strijd met een goede ruimtelijke onderbouwing.

Bijlage 1 Plantekeningen



Bestaande situatie



1. Overdracht terrein aan de gemeente 174m² (kadaster F 2837)



2. Afnemen terrein van de gemeente 133m² (kadaster F 2602)



3. Overnemen terrein van Stedin Netten B.V. 15m² (kadaster F 807)

1 - 2. $(174 - 133 =) 41\text{m}^2$ terrein overdragen aan de gemeente.

Verkavelingsplan voor het uitwisselen van grond en terug geven van openbaar gebied.

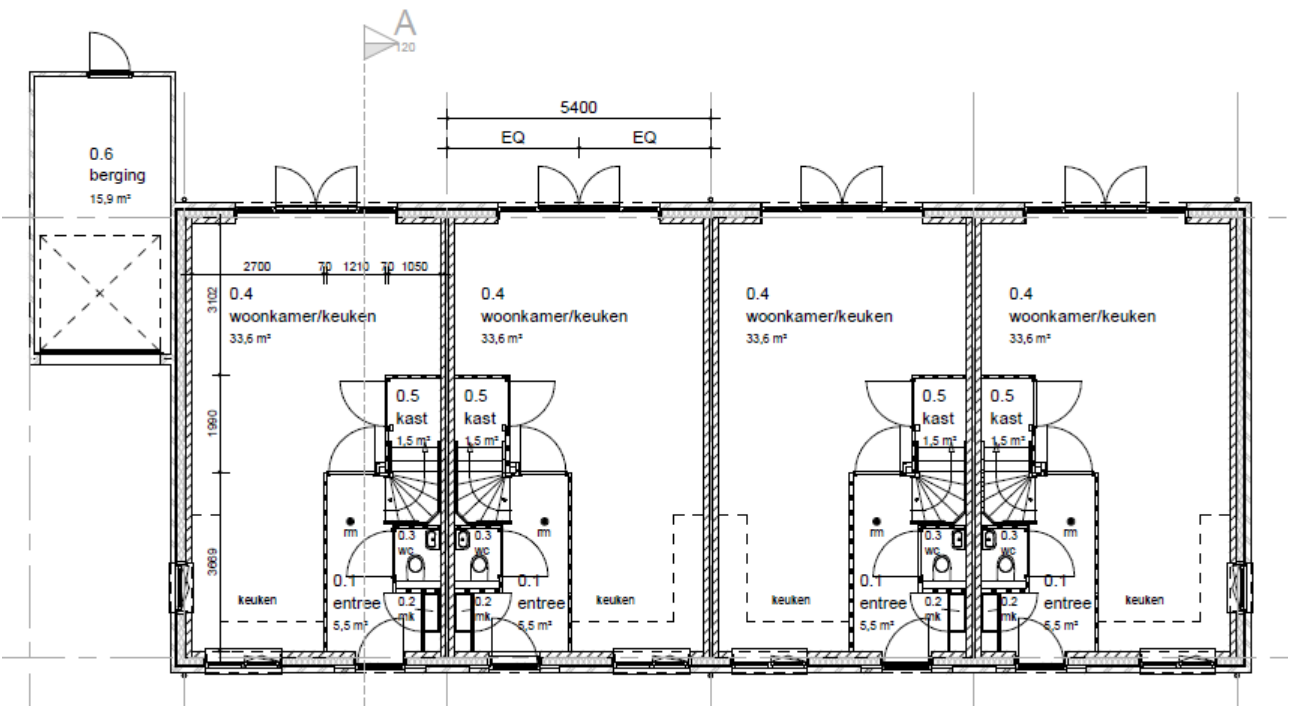
3D impressies



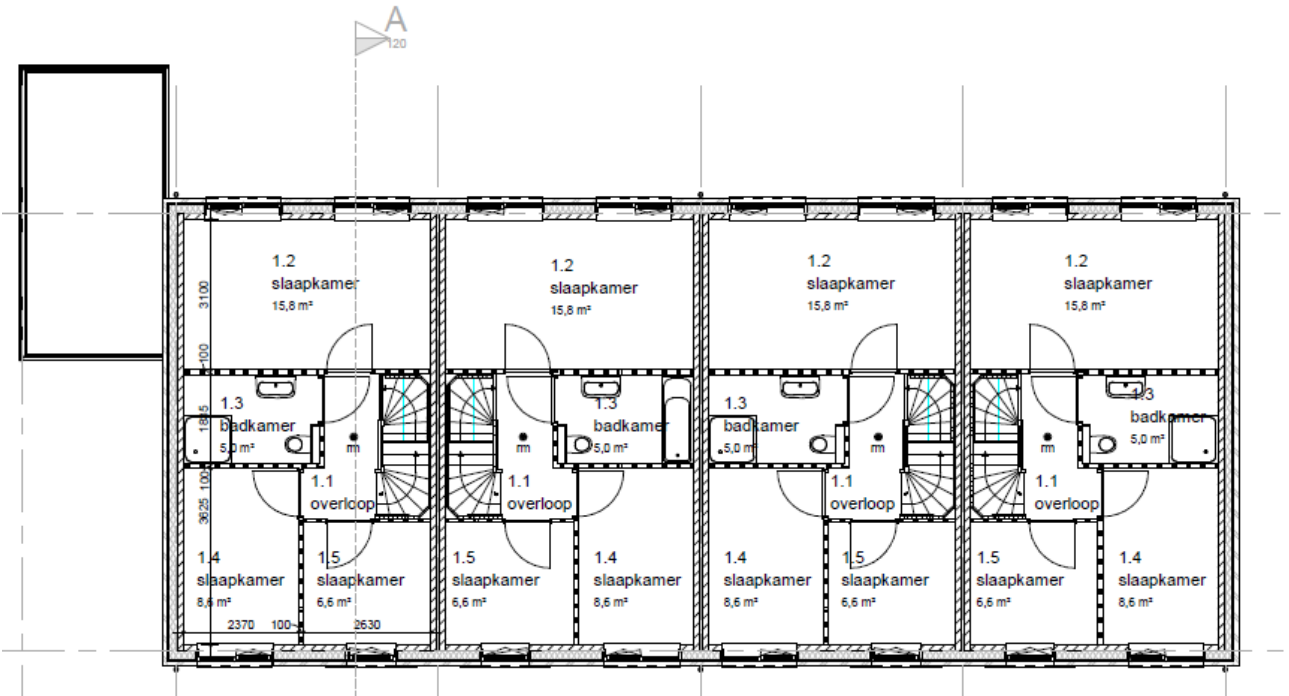
3d impressie van het straatbeeld van de woningen



3d impressies van de voor- en achterzijde van de woningen



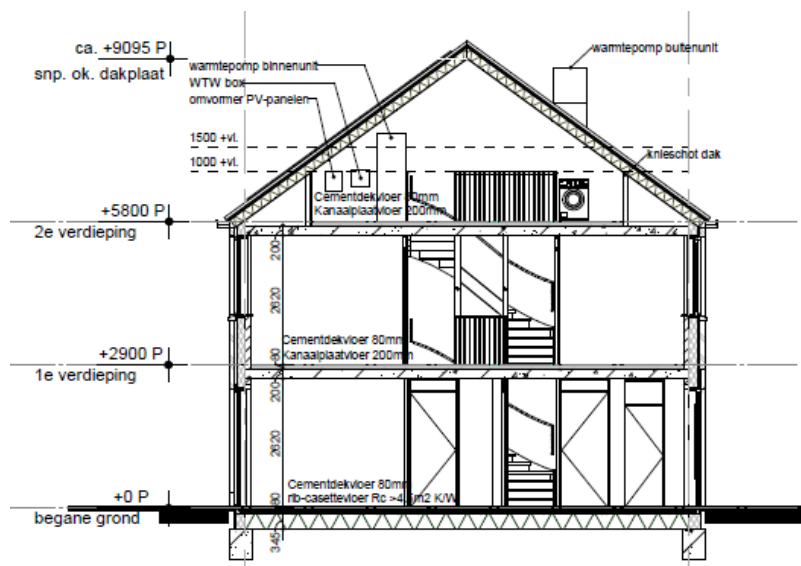
plattegrond begane grond



plattegrond verdieping



Voorgevel woningen



Doorsnede woning

Bijlage 2 Welstandsadvies

Onderstaand citaat uit ontvangen mail van de gemeente Bunschoten over de beoordeelde tekening welke is ingediend voor het pre-advies van welstand.

**Welstand was goed te spreken over de woningen. Ze hebben één verzoek:
Kan het metselwerk rond de voordeur iets naar voren komen (2 cm) wordt het iets krachtiger en minder plat.**

Onderstaand ondertekening van welstand (I.P.A.) op ingediende tekening.

I.P.A. uit:

we op -
aan-dacht voor details
28-5-2018



wijziging	datum	omschrijving wijziging	gevolgd
-----------	-------	------------------------	---------

definitief

opdrachtgever Koelewijn Bouw BV project woningen Rikkert Jacobsstraat Bunschoten omschrijving aanzichten doorsnede projectfase VO	1:100 schaal 16 mei 2018 datum urs architect mdn tekenaar jnk projectleider A1 formaat 47551100 bestaand V003 bestaand
---	--



bureau bos
architecten + ingenieurs + adviseurs

bureau bos Amaliaaan 27 - 3743 KE Baarn | Postadres Postbus 636 - 3740 AP Baarn
T 035 - 541 63 42 | F 035 - 541 35 82 | E info@bureaubos.nl | www.bureaubos.nl

Bijlage 3 Bodemonderzoek

Verkennd bodemonderzoek PJ milieu kenmerk 1806350A d.d. 30 augustus 2018.



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Rikkert Jacobstraat 14a - 14c

Bunschoten

kenmerk PJ Milieu BV: 18063501A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Rikkert Jacobstraat 14a - 14c Bunschoten

kenmerk PJ Milieu BV: 18063501A



opdrachtgever: Koelewijn Bouw BV te Bunschoten-Spakenburg

datum rapport: 30 augustus 2018

kenmerk: 18063501A

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

*projectleider en
rapporteur:* M. Kool | kool@pjmilieu.nl / M. Dorland | dorland@pjmilieu.nl

autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK	6
2.1 Werkwijze	6
2.2 Resultaten vooronderzoek	6
2.2.1 Onderzoekslocatie	6
2.2.2 Omgeving	7
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet	8
3 VELDONDERZOEK	9
3.1 Uitvoering	9
3.2 Resultaten	9
4 LABORATORIUMONDERZOEK	11
4.1 Uitvoering	11
4.2 Analyseresultaten	11
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
5.1 Conclusies	13
5.2 Aanbevelingen	13

BIJLAGEN

- 1 | Documenten vooronderzoek
- 2 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
- 3 | Analysecertificaten
- 4 | Toetsing analyseresultaten
- 5 | Algemene achtergrondinformatie
- 6 | Toetsingskader
- 7 | Kadastrale kaart, topografisch overzicht en tekening

SAMENVATTING¹

In augustus 2018 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Rikkert Jacobstraat 14a - 14c te Bunschoten. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. In tabel 1 zijn de uitvoering en de resultaten van het onderzoek schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksopzet, resultaten voor- en bodemonderzoek

Onderzoeksopzet	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740, onverdachte locatie
Vooronderzoek	
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 837 m ²
Gebruik locatie	Woning en kantoor
Bijzonderheden	Mogelijk gedempte sloot aanwezig
Bodemonderzoek	
Bodemopbouw tot 2,0 m-mv	Zand en veen
Grondwaterstand	Circa 0,6 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden	Geen bijzonderheden of bijmengingen
Analyseresultaten bovengrond	Geen verhoogde gehalten
ondergrond	Geen verhoogde gehalten
grondwater	Licht: barium (100)

Eindconclusie

PJ Milieu BV concludeert dat de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand houdt. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte barium aangetoond. Dit heeft echter een natuurlijke oorsprong (niet veroorzaakt door menselijk handelen).

In de vaste bodem is geen verontreiniging aangetoond. Ter plaatse van de mogelijke slootdemping is geen sprake van bodemvreemd (dempings)materiaal of voormalige slootbodem. De locatie is onverdacht t.a.v. asbesthoudend materiaal.

Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan een aanvullend onderzoek verlangd worden.

¹ Voor een juiste interpretatie van de uitvoering en resultaten van het onderzoek dient de gehele rapportage te worden gelezen

1 INLEIDING

In opdracht van Koelewijn Bouw BV te Bunschoten-Spakenburg is door PJ Milieu BV in augustus 2018 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Rikkert Jacobstraat 14a - 14c te Bunschoten.

Aanleiding

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

Normering en verantwoording

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725², aanleiding A³. Het aansluitend uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740⁴.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Een nadere uitwerking van deze doelstelling is omschreven in paragraaf 2.3.

Indeling rapport

In de rapportage worden de wijze van uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Op de volgende pagina's geven wij de resultaten van het vooronderzoek en het veld- en laboratoriumonderzoek weer. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

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

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

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren 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

⁴ NEN 5740, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2009

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

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

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Bunschoten en omgevingsdienst regio Utrecht (Geoloket);
- het Bodemloket en Topoptijdreis.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.

Voor de resultaten van het vooronderzoek wordt verwezen naar de foto op de voorpagina en de bijlagen 1 en 7. Onder bijlage 1 zijn opgenomen:

- een foto-impressie;
- kaart met locatie gedempte sloten (Geoloket).

Onder bijlage 7 zijn opgenomen:

- een kadastrale kaart;
- het topografisch overzicht;
- een situatietekening.

In paragraaf 2.2 wordt het één en ander verwoord en geïnterpreteerd weergegeven. Daarnaast wordt relevante aanvullende informatie verstrekt.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Rikkert Jacobstraat 14a - 14c Bunschoten
Gemeente	Bunschoten-Spakenburg
Kadastrale aanduiding	Gemeente Bunschoten-Spakenburg, sectie G, perceel 807, 2602 en 2837
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 onderzoekslocatie	Circa 837 m ²
X-coördinaat	153.873
Y-coördinaat	471.555

Huidig gebruik

Op Rikkert Jacobstraat 14a - 14c is een voormalige woning met kantoor gesitueerd. De locatie is uitpandig voorzien van een klinkerverharding, tuin en gras. Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. Te denken valt hierbij aan

(ondergrondse) brandstoftanks of een relevante opslag van vloeistoffen. In bijlage 7 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

De locatie had tot circa 1970 een agrarische functie, waarna de locatie en de omgeving zijn her-ontwikkeld. Tijdens de herontwikkeling zijn de sloten gedempt. Over het algemeen zijn dergelijke sloten gedempt met zand of gebiedseigen grond.

Uit de gegevens van de gemeente en Geoloket van de omgevingsdienst regio Utrecht blijkt dat er op de onderzoekslocatie een gedempte sloot aanwezig is (zie bijlage 1).

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van 4 woningen te realiseren.

Asbest

Bij de inspectie van de onderzoekslocatie is expliciet gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen op het maaiveld. In dezelfde periode heeft PJMilieu ook een asbestinventarisatie in de bedrijfspand uitgevoerd (PJMilieu kenmerk:18063502K). Daaruit kwam naar voren dat in het bedrijfspand asbesthoudend materiaal aanwezig is rondom de CV ketel. Er zijn geen aanwijzingen verkregen dat er overige asbesthoudende materialen in verborgen gebouwdelen (zoals bijvoorbeeld funderingen en verborgen ruimten) aanwezig zullen zijn. Er zijn verder ook geen waarnemingen gedaan (bijvoorbeeld zichtbaar puin aan het maaiveld of asbestverdachte dak beplating), welke op voorhand leiden tot de hypothese 'asbestverdachte bodem'.

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. Deze kunnen aanleiding geven om bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

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 circa 10 meter minus maaiveld (m-mv) uit een deklaag van opgebracht zand, klei en veen, waaronder zich meest fijne zanden bevinden. De regionale grondwaterstroming is noordelijk gericht en wordt plaatselijk beïnvloed door de aanwezige poldersloten. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Achtergrondgehalten

De gemeente Bunschoten beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Indien noodzakelijk worden de uitkomsten van het onderzoek met de in deze kaart genoemde achtergrondgehalten vergeleken. Over het algemeen gebeurt dit pas als in de grondmonsters matig of sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Verwacht wordt dat de voormalige sloot gedempt is met zand of gebiedseigen grond. In eerste instantie wordt het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL).

Zekerheidshalve wordt de peilbuis geplaatst in deze slootdemping. Indien zintuigelijke bijmengingen of een afwijkende bodemopbouw wordt aangetroffen kan aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen 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.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 837 m². In tabel 3 zijn de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven. De werkzaamheden zijn gebaseerd op de in tabel genoemde strategie.

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m	èn boring tot grondwater ¹	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
4	1	1	1	1	1

¹ indien de grondwaterspiegel zich ondieper dan 1,0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 1,0 m. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2,0 m-mv bevindt, geldt een boordiepte van 2,0 m.

Aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem wordt, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, op voorhand niet noodzakelijk geacht. De locatie is ten aanzien van asbest als onverdacht te beschouwen.

3 VELDONDERZOEK

3.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd door minimaal 1 gecertificeerd persoon van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001⁵ en 2002⁶.

Op 15 augustus 2018 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 22 augustus 2018. 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 7). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 4 omschreven.

Tabel 4 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 – 1,4	Zand, matig fijn, zwak siltig (plaatselijk zwak humeus)
1,4 – 2,0	Veen, sterk kleilig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Ter plaatse van de voormalige slootdemping en op overig terrein zijn geen bijzonderheden (waaronder olie-indicaties) of bijmengingen aangetroffen, die kunnen duiden op aanwezigheid van bodemverontreiniging. Er is geen sprake van demping met bodemvreemd materiaal en er is geen slibbodem aangetroffen. Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn ook geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

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 (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	22 augustus 2018	0,6	6,76	527	9,1

De in tabel 5 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid kunnen als normaal beschouwd worden.

⁵ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

⁶ Het nemen van grondwatermonsters

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 6 zijn de zintuiglijke waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 6 Zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	Bijzonderheden	Goed - / slechtlopend	Belucht
1	Geen	Goed	Nee

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Uitvoering

De verzamelde monsters zijn ter analyse 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 monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 7 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MM-1	1 t/m 6	0,08 - 0,5	Standaardpakket bodem ⁷ , lutum en organische stof
MM-2	1 en 2	0,5 – 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Grondwater			
1-1-1	1	1,0 – 2,0	Standaardpakket grondwater ⁸

MM = mengmonster

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

4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef⁹- en interventiewaarden. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 6. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹⁰ getoetst volgens het Besluit¹¹ en de Regeling¹² 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.

Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4 numeriek weergegeven. In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing verwoord¹³ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

⁷ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

⁸ 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)

⁹ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹⁰ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹¹ Besluit van 22 november 2007

¹² Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹³

Tabel 8 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse-indeling****
Bovengrond MM-1	1 t/m 6	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
Ondergrond MM-2	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 bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer en hergebruik van grond

Tabel 9 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
1-1-1	1	Licht: barium (100)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalten in µg/l

- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

- 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

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onverdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging. De opzet van het bodemonderzoek is gebaseerd op de Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL).

PJ Milieu BV concludeert dat de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand houdt. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte barium aangetoond. Dit heeft echter een natuurlijke oorsprong (niet veroorzaakt door menselijk handelen).

In de vaste bodem is geen verontreiniging aangetoond. Ter plaatse van de mogelijke slootdemping is geen sprake van bodemvreemd (dempings)materiaal of voormalige slootbodem. De locatie is onverdacht t.a.v. asbesthoudend materiaal.

5.2 Aanbevelingen

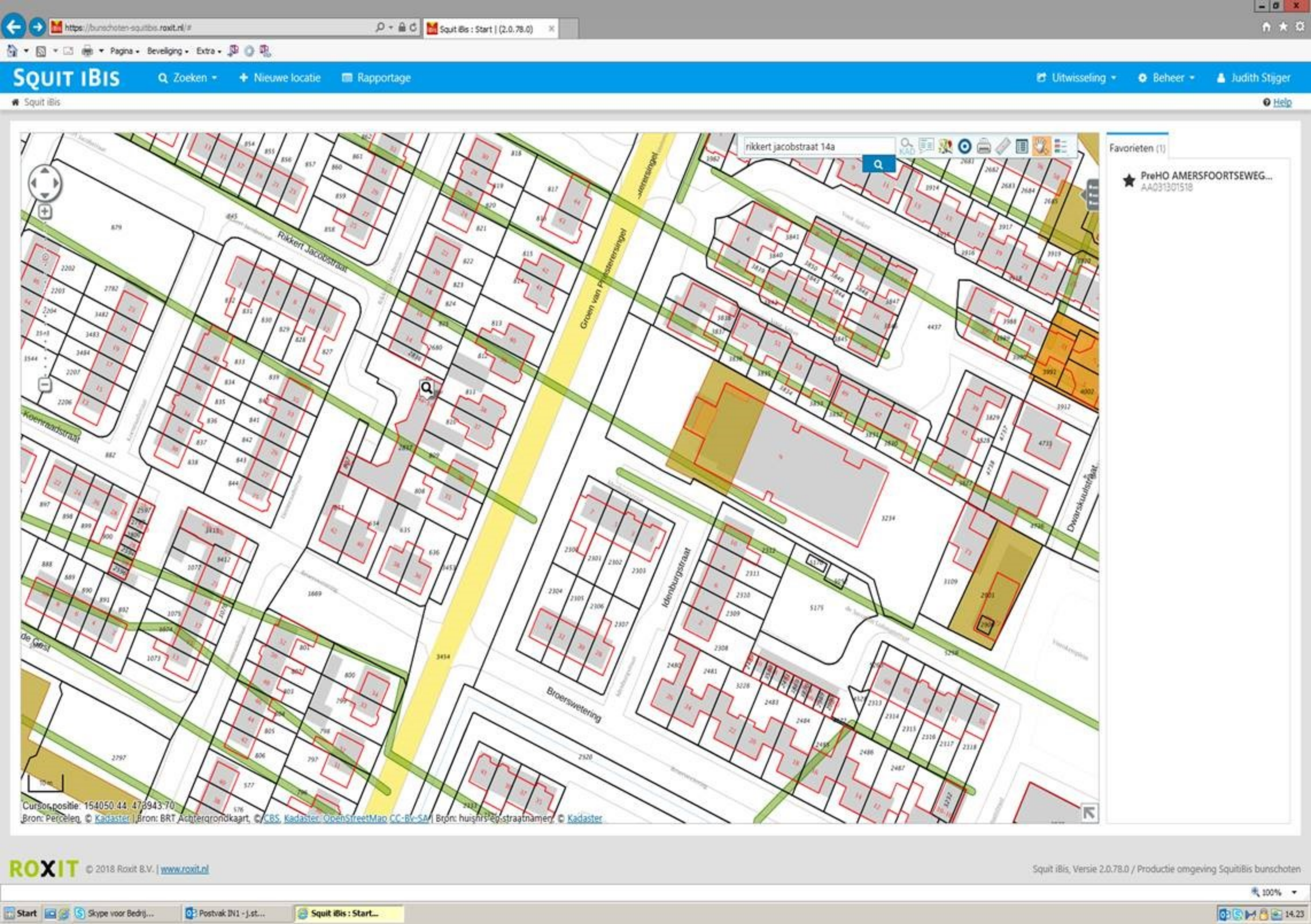
De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

Bijlage | 1

Documenten vooronderzoek





Favorieten (1)

- ★ PreHO AMERSFOORTSEWEG... AA031301518

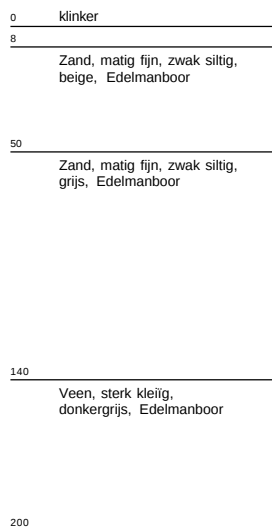
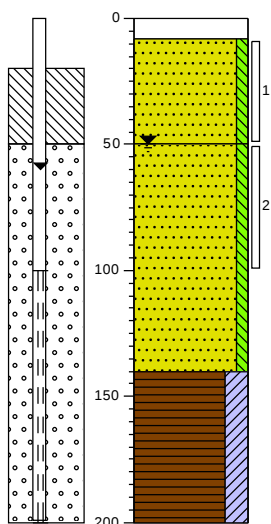
Cursorpositie: 154050.44, 473943.70
Bron: Perceelen © Kadaster | Bron: BRT Achtergrondkaart © CBS, Kadaster, OpenStreetMap CC-BY-SA | Bron: huisnummer straatnamen © Kadaster

Bijlage | 2

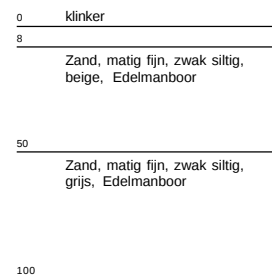
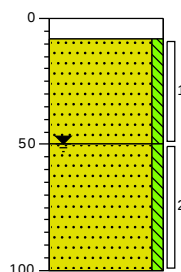
Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

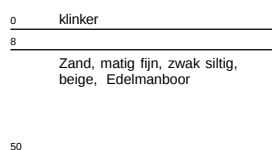
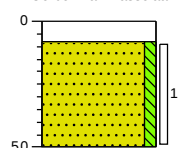
Boring: 1
Datum: 15-8-2018
Boormeester: Gerben van Dasselaar



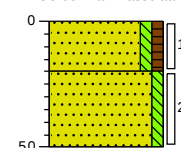
Boring: 2
Datum: 15-8-2018
Boormeester: Gerben van Dasselaar



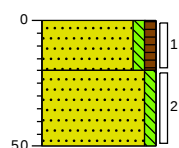
Boring: 3
Datum: 15-8-2018
Boormeester: Gerben van Dasselaar



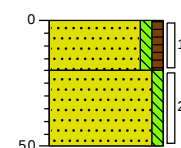
Boring: 4
Datum: 15-8-2018
Boormeester: Gerben van Dasselaar



Boring: 5
Datum: 15-8-2018
Boormeester: Gerben van Dasselaar



Boring: 6
Datum: 15-8-2018
Boormeester: Gerben van Dasselaar



Projectcode: 18063501A

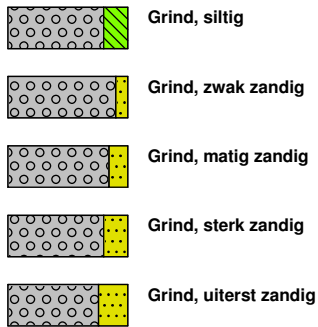
Locatie: Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten

Schaal: 1: 30

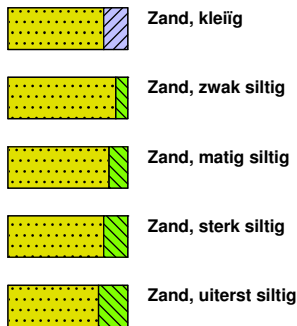
Getekend volgens NEN 5104

Legenda (conform NEN 5104)

grind



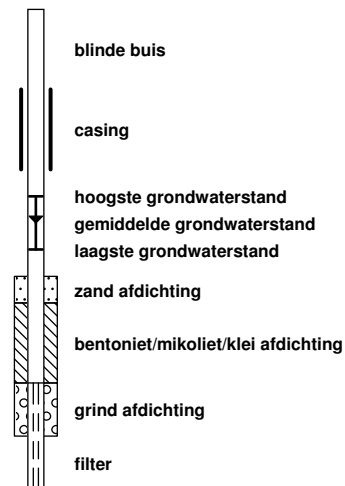
zand



veen



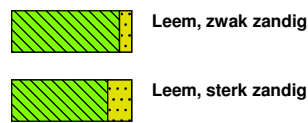
peilbuis



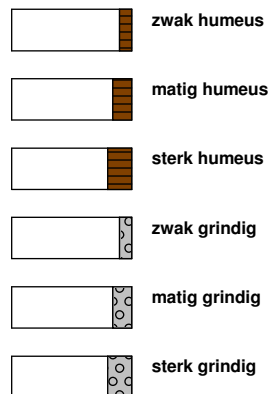
klei



leem



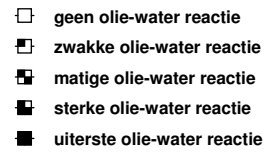
overige toevoegingen



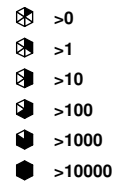
geur



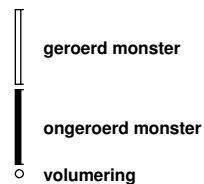
olie



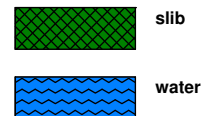
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode: 18063501A
Locatie: Rikkert Jacobstraat 14a - 14c Bunschoten
Projectleider: Matthijs Kool

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:

G.B. van Dasselaar

Handtekening:



ing. M.J. Gorter



Bijlage | 3

Analysecertificaten

PJ Milieu BV
T.a.v. Mark Dorland
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analyscertificaat

Datum: 21-Aug-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018118216/1
Uw project/verslagnummer	18063501A
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Aug-2018

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 analyscertificaat 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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	18063501A	Certificaatnummer/Versie	2018118216/1
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten	Startdatum	16-Aug-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Aug-2018/07:34
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Gerben van Dasselaar	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	97.6	88.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98.8	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.6	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.3	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
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
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	15-Aug-2018	10256992
2	MM-2	15-Aug-2018	10256993

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	18063501A	Certificaatnummer/Versie	2018118216/1
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten	Startdatum	16-Aug-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Aug-2018/07:34
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Gerben van Dasselaar	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
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	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.092	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-1	15-Aug-2018	10256992
2	MM-2	15-Aug-2018	10256993

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018118216/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10256992	1	1	8	50	0535579577	56325415
10256992	3	1	8	50	0535579574	56325415
10256992	4	2	20	50	0535579217	56325415
10256992	5	2	20	50	0535579582	56325415
10256992	6	2	20	50	0535579220	56325415
10256992	2	1	8	50	0535579576	56325415
10256993	1	2	50	100	0535579224	56325416
10256993	2	2	50	100	0535579583	56325416

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018118216/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018118216/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

PJ Milieu BV
T.a.v. Matthijs Kool
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analyscertificaat

Datum: 28-Aug-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018121382/1
Uw project/verslagnummer	18063501A
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Aug-2018

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 analyscertificaat 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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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	18063501A	Certificaatnummer/Versie	2018121382/1
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten	Startdatum	23-Aug-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Aug-2018/13:39
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.1
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	16
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.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-1-1	22-Aug-2018	10266277

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18063501A	Certificaatnummer/Versie	2018121382/1
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten	Startdatum	23-Aug-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Aug-2018/13:39
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	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-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	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. Monsteromschrijving

1 1-1-1

Datum monstername

22-Aug-2018

Monster nr.

10266277

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018121382/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10266277	1	1	100	200	0691862010	56325504
10266277	1	2	100	200	0800702850	56325504



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018121382/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 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 2018121382/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Toetsing analyseresultaten grond

Certificaatnummer 2018118216
 Uw projectnummer 18063501A
 Uw projectnaam Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten
 Datum monstername 15-08-2018

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	97,6	97,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,0	1,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	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	<5,0	7,241	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	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	4,6	13,42	-	4,0	35,0	67,5	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	26,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	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	0,092	0,092					
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	0,41	0,407	-	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: 1,0 % 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	2018118216							
Uw projectnummer	18063501A							
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten							
Datum monstername	15-08-2018							
Parameter	Eenheid	MM-2	GSSD	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,0	88,0					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20,0	190,0	555,0	920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	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	<5,0	7,241	-	5,0	40,0	115,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	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	<10	11,02	-	10,0	50,0	290,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20,0	140,0	430,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35,0	190,0	2600,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	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: 0,7 % 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 2018121382
 Uw projectnummer 18063501A
 Uw projectnaam Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten
 Datum monstername 22-08-2018

Parameter	Eenheid	1-1-1	GSSD	+/-	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	100	100,0	+	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	<2,0	1,4	-	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	6,1	6,1	-	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	16	16,0	-	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/>

Toetsing analyseresultaten toepassing van grond/bagger op landbodem

Certificaatnummer	2018118216
Uw projectnummer	18063501A
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten
Datum monstername	15-08-2018

Parameter	Eenheid	MM-1	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	97,6	97,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,0	1,0					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	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	<5,0	7,241	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	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	4,6	13,42	-	35,0		100,0	100,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	26,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	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	0,092	0,092					
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	0,41	0,407	-	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: 1,0 % 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	2018118216
Uw projectnummer	18063501A
Uw projectnaam	Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten
Datum monstername	15-08-2018

Parameter	Eenheid	MM-2	GSSD	+/-	AW	Wonen	Industr.	IW
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,0	88,0					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25					920,0
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	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	<5,0	7,241	-	40,0	54,0	190,0	190,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	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	<10	11,02	-	50,0	210,0	530,0	530,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	140,0	200,0	720,0	720,0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	190,0	190,0	500,0	5000,0
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	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: 0,7 % van droge stof.

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage | 5

Algemene achtergrondinformatie

1 Verklarende woordenlijst¹

achtergrondwaarden

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)'. De achtergrondwaarden vervangen met ingang van 1 oktober 2008 de streefwaarden voor grond.

asbestverdacht materiaal

materiaal waarvan op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog wordt verwacht een zodanige hoeveelheid asbest te bevatten dat de vigerende norm mogelijk wordt overschreden. Laboratoriumonderzoek zal moeten uitwijzen of het materiaal daadwerkelijk asbest bevat.

bodem

vast deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

deellocatie

voor het onderzoek afgekaderd gedeelte van de totale onderzoekslocatie, waarop een afzonderlijke onderzoekshypothese en onderzoeksstrategie van toepassing zijn.

diffuse bodembelasting

in relatie tot de onderzoeksschaal, gelijkmatige belasting van de bodem over een groter gebied. Bij een diffuse bodembelasting is over het algemeen geen duidelijke verontreinigingskern aanwezig.

grond

vast materiaal en bestaande uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 mm en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 mm tot 63 mm, met uitzondering van baggerspecie

Indien er sprake is van een bijmenging van meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal is er geen sprake meer van grond maar van een bouwstof, verhardingsmateriaal of een verhardingslaag.

grootschalige onverdachte locatie

onverdachte locatie groter dan 1,0 ha, die altijd eenzelfde, extensief gebruik heeft gehad. Dit betreft bijvoorbeeld een natuurgebied of een landbouwgebied met één gebruiksvorm en weinig tot geen bebouwing.

heterogeen verdeelde verontreinigende stof

verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door matig tot veel variatie op de schaal van monsterneming.

homogeen verdeelde verontreinigende stof

verontreinigende stof die wordt gekenmerkt door geen of weinig variatie op de schaal van monsterneming.

hypothese

veronderstelling over de aard en verdeling van (een) verontreinigende stof(fen) in het bodemonderzoeksgebied die wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

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.

lijnvormig element

langwerpige strook landbodem met een lengte die minimaal 100 maal groter is dan de maximale breedte.

mengmonster

monster verkregen door het in het laboratorium mengen van in het veld verkregen afzonderlijke grondmonsters.

nader onderzoek

onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf Wet bodembescherming, volgend op een verkennend of oriënterend bodemonderzoek, waarbij het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging is ontstaan. Het doel van het nader onderzoek is het vaststellen van de aard en concentratie van de verontreinigende stoffen en de omvang van de bodemverontreiniging om, in het licht van blootstellings- en verspreidingsrisico's, te bepalen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en om de spoedeisendheid van sanering vast te stellen.

ondergrond

bodemlaag die zich bevindt onder de actuele contactzone en die normaal niet wordt beroerd door bewerkingen, zoals ploegen, omspitten en harken. Voor de actuele contactzone/de bovengrond wordt in het kader van deze norm een standaarddikte van 50 cm gehanteerd. Derhalve bevindt de ondergrond zich op een diepte vanaf 50 cm van het maaiveld.

onderzoekslocatie

grondgebied dat wordt onderzocht op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Per locatie kunnen meer onderzoekshypothesen en daarop gebaseerde onderzoeksstrategieën van toepassing zijn. Een locatie kan in die situatie worden opgesplitst in deellocaties waarbij per deellocatie één eenduidige onderzoekshypothese en daarop gebaseerde onderzoeksstrategie van toepassing is. Verschillende deellocaties kunnen elkaar overlappen.

onderzoeksstrategie

opzet van het verkennend bodemonderzoek waarin het aantal te nemen monsters, de plaatsen op de locatie waar deze behoren te worden genomen en de stoffen die in deze monsters behoren te worden bepaald, is vastgelegd.

onverdachte locatie

locatie waarvan uit het vooronderzoek geen concrete aanwijzingen zijn voortgekomen dat de bodem van die locatie of een deel daarvan is verontreinigd met één of meer stoffen.

NEN 5740

algemeen toegepaste Nederlandse norm voor verkennende bodemonderzoeken op verdachte en niet-verdachte locaties.

nulsituatie-onderzoek

met dit onderzoek wordt een referentiekader vastgelegd voor eventueel toekomstige bodemverontreinigingen ter plaatse van zogenaamde 'potentieel bodembedreigende activiteiten'. Dergelijk onderzoek kan in het kader van de Wet Milieubeheer opgelegd worden. Verontreinigingen die optreden na het nulsituatie-onderzoek moeten terstond worden opgeruimd. Het bevoegd gezag is veelal de gemeente.

potentieel verontreinigende activiteiten

activiteiten die kunnen leiden tot bodembelasting, met als mogelijk gevolg bodemverontreiniging.

somparameter

parameter die wordt berekend als de som van de concentraties van een aantal gespecificeerde stoffen. Een voorbeeld is de som van een aantal polycyclische aromatische koolwaterstoffen ('som-PAK's').

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.

verdachte locatie

locatie waarvoor op grond van het vooronderzoek concrete aanwijzingen bestaan dat die locatie, of een deel ervan is verontreinigd met een of meer stoffen.

verkennend (bodem)onderzoek

bodemonderzoek dat ten doel heeft met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

verontreinigingskern

(vermoedelijke) centrum van het (als gevolg van een plaatselijke bodembelasting) verontreinigde deel van de bodem.

vooronderzoek

het op basis van de NEN 5725 verzamelen en interpreteren van informatie over het voormalige, huidige en (eventueel) het toekomstige gebruik, bodemopbouw en geohydrologie en financieel-juridische aspecten in een bepaald geografisch gebied.

Op basis van de verzamelde gegevens wordt een totaalbeeld gevormd en worden conclusies getrokken over de afbakening van de locatie voor het bodemonderzoek, de eventuele onderverdeling van de onderzoekslocatie in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

vooronderzoeksgebied

het gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft.

2 Onderzoeksmethodiek

In deze bijlage wordt omschreven welke technieken door PJ Milieu BV worden toegepast ter bemonstering van grond en grondwater. De bemonstering, conservering en verpakking worden uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen (NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen van het Ministerie van VROM (NPR). Tevens wordt, behoudens enkele uitzonderingen, gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL- SIKB-2000) en de bijbehorende protocollen.

Boringen tot aan de grondwaterspiegel

Voor het uitvoeren van de handboringen worden diverse typen boren gebruikt. Het meest wordt gebruik gemaakt van de Edelmanboor. In vrijwel alle bodemtypen worden Edelmanboren met een diameter van 3, 5, 7 en 10 cm toegepast. De boren van 5 en 7 cm worden vooral ten behoeve van het nemen van grondmonsters gebruikt. Afhankelijk van de grondslag kunnen ook andere boren worden ingezet, zoals de grindboor, riverside- en gutsboor.

Boringen onder de grondwaterspiegel

Bij het boren tot circa 2 meter onder de grondwaterspiegel wordt een zuigerboor toegepast. In geval van boringen tot grotere diepten wordt een gesloten mantelbuis gebruikt van waaruit de grond met een pulsboor of met een Edelmanboor omhoog gehaald wordt. In sterk cohesieve bodemlagen (leem, klei) kan de grond onder de mantelbuis met een Edelmanboor worden weg geboord. De pulsboor is inzetbaar in matig tot goed doorlatende gronden (bijv. zandgrond). Om technische redenen wordt soms leidingwater toegevoegd. De hoeveelheid toegevoegd water wordt uiteraard tot een minimum beperkt. In de praktijk kan met de pulsapparatuur handmatig tot een diepte van circa 30 m-mv geboord worden.

Het plaatsen van waarnemingsfilters/peilbuizen

Voor het nemen van grondwatermonsters worden PVC-waarnemingsfilters/peilbuizen in het boorgat geplaatst met een diameter van 3,4 cm. De peilbuis bestaat uit een geperforeerd deel (het filter) en een blind bovenstuk tot aan het maaiveld. Het filter is met een niet-gelijmde mofverbinding aan het bovenstuk verbonden. Om het geperforeerde deel bevindt zich aan de buitenzijde een gewassen nylon filterkous. Tot 0,5 m boven het filter wordt een omstorting met gecertificeerd filtergrind aangebracht.

De bovenkant van het filter ter bemonstering van het freatisch grondwater, wordt 0,5 meter beneden grondwaterniveau geplaatst. Om eventueel aanwezige slecht doorlatende bodemlagen (bijvoorbeeld klei, leem, veen) te herstellen en om verontreiniging van het grondwater van bovenaf te vermijden, wordt het boorgat op de betreffende diepte afgedicht met zwelklei (bentoniet).

Bij de constatering van een olie-drijfslag wordt gebruik gemaakt van een mantelbuis met een diameter van circa 10 cm. Deze mantelbuis (verloren casing) blijft in het boorgat achter en dient om contaminatie van de peilbuis met olie te voorkomen. Indien bepaling van de dikte van de drijfslag gewenst is wordt een tweede filter ter hoogte van de grondwaterspiegel geplaatst.

Het nemen van grondmonsters

Van de bij de boringen vrijkomende grond worden in beginsel van specifieke bodemlagen of verontreinigingen representatieve monsters samengesteld. Bij het ontbreken van onderscheidende lagen wordt iedere laag van 50 cm dikte apart bemonsterd. In het veld worden glazen monsterpotten geheel gevuld met het monstermateriaal. De monsterpotten worden opgeslagen in een koele ruimte (ca. 5 °C) en circa 1 maand bewaard voor eventuele aanvullende analyses.

Bij de uitvoering van het veldwerk wordt gebruik gemaakt van een olie-indicatie test, de zogenaamde "olie op waterproef". Bij deze proef wordt een grondmonster in het water gedompeld. Een met olie verontreinigd grondmonster in het water geeft een zichtbare oliefilm op dit water. De omvang van de oliefilm en de gevormde kleuringen geven een indicatie betreffende van de aard en mate van de aanwezige olieverontreinigingen.

Het nemen van grondwatermonsters

Voordat de watermonsters worden genomen, worden de waarnemingsfilters doorgepompt. Bij het doorpompen wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een centrifugaalpomp. De monsternamen gebeurt met een slangenpomp. Bij de bemonstering wordt bij ieder waarnemingsfilter een nieuwe polyetheen slang gebruikt om het overbrengen van verontreinigingen naar andere monsterpunten te voorkomen. De flessen worden direct na bemonstering gekoeld (5 °C) en op de dag van monsternamen vervoerd naar het laboratorium.

3 Analysemethoden

Analyse van grond-, slib- en grondwatermonsters op verschillende elementen en verbindingen wordt in principe uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen (NEN) en de Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR) of daarvan afgeleide methoden in een RvA-geaccrediteerde laboratorium. Tevens vindt een voorbehandeling van de analysemonsters plaats conform de SIKB Accreditatie Schema 3000 (AS3000). De specificatie van de analysemethoden is bij PJ Milieu BV bekend. Meer dan 98% van alle analysemethoden valt onder de RvA accreditatie van het laboratorium. Tevens participeert het laboratorium in nationale en internationale ringonderzoeken.

Elk element of verbinding kan tot een bepaalde grens worden aangetoond. Deze aantoonbaarheidsgrens (of detectiegrens) wordt gedefinieerd als de laagste concentratie van een component in een monster waarvan de aanwezigheid (kwalitatief) met de desbetreffende verrichting nog betrouwbaarheid kan worden vastgesteld.

4 Betrouwbaarheid

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 door KIWA gecertificeerd ISO 9001 (2000) systeem.

PJ Milieu BV streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen 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

Toetsingskader

Op de volgende pagina zijn in een tabel de toelaatbare gehalten (maximale normwaarden) van verschillende stoffen in de grond schematisch weergegeven. De normwaarden zijn overgenomen uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, d.d. 13 december 2007) zoals gepubliceerd in de Staatscourant 20 december 2007 en de Circulaire bodemsanering 2013 zoals gewijzigd op 1 juli 2013 afkomstig van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM).

Het aangeven van normen wordt bemoeilijkt door het feit, dat de natuurlijke gehalten van verschillende stoffen in de grond en het grondwater nogal sterk variëren en afhankelijk zijn van plaatselijke omstandigheden (onder andere van de bodemsamenstelling). Bovendien hangt het eventuele risico, dat een bodemverontreiniging met zich meebrengt voor de volksgezondheid en/of milieu, niet alleen af van de aard en concentratie van de verontreinigde stoffen, maar ook van de lokale verontreinigingssituatie en de functie c.q. het gebruik van de bodem (woonbebouwing, waterwinning, industrieterrein).

Het inschatten van de risico's voor de volksgezondheid en voor de aantasting van het milieu moet gebaseerd zijn op een integrale beoordeling van de bovengenoemde aspecten.

In de navolgende tabel zijn normwaarden opgenomen welke zijn overgenomen uit de genoemde Regeling bodemkwaliteit. In de tabel staat een toetsingskader voor een aantal verontreinigende stoffen vermeld, waarbij men onderscheid maakt in twee toetsingswaarden, namelijk achtergrondwaarden en interventiewaarden.

- De **streef-/achtergrondwaarde** geldt als referentiewaarde en komt overeen met de gemiddelde achtergrondconcentratie of met de detectiegrens (bij milieuvreemde stoffen);
- de **interventiewaarde** is te beschouwen als de toetsingswaarde, waarboven, afhankelijk van de situatie, veelal een sanering (-sonderzoek) wordt uitgevoerd, nadat een eventueel (nader) onderzoek is afgerond.

Nader onderzoek kan worden geadviseerd, wanneer het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde ($(\text{achtergrond-} + \text{interventiewaarde})/2$) wordt overschreden.

Tabel 1 Normwaarden voor microverontreinigingen in de vaste bodem en het grondwater

	Grond / sediment (mg / kg droge stof)				Grondwater (µg / l)	
Stof ¹	AW		IW		Ondiep (<10 m-mv)	
	SB	L en H gecorrigeerd ^d	SB	L en H gecorrigeerd ^d	SW ²	IW
Metalen						
Arseen (As)	20	10,3 + 0,28(L+H)	76	39,3 + 1,05(L+H)	10	60
Barium (Ba)	190 ³	36,8 + 6,13L	920 ³	178,1 + 29,68L	50	625
Cadmium (Cd)	0,6	0,31+0,005(L+3H)	13	6,62 + 0,116(L+3H)	0,4	6
Kobalt (Co)	15	3,3 + 0,467L	190	42,2 + 5,91L	20	100
Koper (Cu)	40	16,7 + 0,67(L+H)	190	79,2 + 3,17(L+H)	15	75
Kwik (Hg)	0,15	0,1 + 0,0008(2L+H)	36	23,84 + 0,203(2L+H)	0,05	0,3
Nikkel (Ni)	35	10 + L	100	28,6 + 2,86L	15	75
Molybdeen (Mo)	1,5 ⁴	1,5	190	190	5	300
Lood (Pb)	50	29,4 + 0,59(L+H)	530	311,8 + 6,24(L+H)	15	75
Zink (Zn)	140	50 + 1,5(2L+H)	720	257 + 7,7(2L+H)	65	800
Minerale olie (GC)^{5 6}	190	19H	5.000	500H	50	600
PCB (som 7)	0,02	0,002H	1	0,1H	0,01 ⁴	0,01
PAK (10 VROM)^{7 8}	1,5	0,15H ⁹	40	4H ⁹	-	-
Vluchtige aromaten						
Benzeen	0,2 ⁴	0,02H	1,1	0,11H	0,2	30
Ethylbenzeen	0,2 ⁴	0,02H	110	11H	4	150
Tolueen	0,2 ⁴	0,02H	32	3,2H	7	1.000
Xylenen	0,45 ⁴	0,045H	17	1,7H	0,2	70
Styreen (vinylbenzeen)	0,25 ⁴	0,025H	86	8,6H	6	300
Fenol	0,25	0,025H	14	1,4H	0,2	2.000
Cresolen (som)	0,3 ⁴	0,03H	13	1,3H	0,2	200
Dodecylbenzeen	0,35 ⁴	0,035H	-	-	-	-
Aromatische oplosmiddelen (som) ¹⁰	2,5 ⁴	0,25H	-	-	-	-
Naftaleen	-	-	-	-	0,01	70
Gechloreerde koolwaterstoffen						
Vinylchloride ¹¹	0,1 ⁴	0,01H	0,1	0,01H	0,01	5
Dichloormethaan	0,1	0,01H	3,9	0,39H	0,01	1.000
Trichloormethaan	0,25 ⁴	0,025H	5,6	0,56H	6	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3 ⁴	0,03H	0,7	0,07H	0,01	10
Trichlooretheen (Tri)	0,25 ⁴	0,025H	2,5	0,25H	24	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,015H	8,8	0,88H	0,01	40
1,1-Dichloorethaan	0,2 ⁴	0,02H	15	1,5H	7	900
1,2-Dichloorethaan	0,2 ⁴	0,02H	6,4	0,64H	7	400
1,1,1-Trichloorethaan	0,25 ⁴	0,025H	15	1,5H	0,01	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,3 ⁴	0,03H	10	1,0H	0,01	130
cis 1,2-Dichlooretheen						
trans 1,2-Dichlooretheen						
CKW (som)						
Tribroommethaan						630
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,1 ⁴	0,01H	0,1	0,01H	0,01	5
1,1-Dichlooretheen ¹¹	0,3 ⁴	0,03H	0,3	0,03H	0,01	10
1,2-Dichloorethenen (som)	0,3 ⁴	0,03H	1	0,1H	0,01	20
Dichloorpropanen (som, factor 0,7)	0,8 ⁴	0,08H	2	0,2H	0,8	80

- SB = standaardbodem (L = lutumgehalte (25%), H = humusgehalte (10%))
- AW = achtergrondwaarden
- IW = interventiewaarden
- 1 = voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden
- 2 = de streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de Streefwaarde grondwater. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met afwijkende samenstelling
- 3 = toetsing aan de normen voor barium in grond is sinds, april 2009, alleen noodzakelijk bij situaties waar sprake is van een menselijk handelen veroorzaakte bariumverontreiniging. In alle andere gevallen kan toetsing, tot de voorgenomen herziene regelgeving, achterwege blijven
- 4 = getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt
- 5 = minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden
- 6 = voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg d.s.
- 7 = voor grondwater zijn effecten van PAK, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum (C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep
- 8 = De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht
- 9 = voor interventiewaarde PAK wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organisch stofgehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectie formule:

$$(IW)_b = 40 \times (\% \text{ organische stof} / 10) \times (IW)$$
 waarbij $(IW)_b$ = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem
- 10 = De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de soms van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximaal gehalte van 0,45 mg/kg d.s.
- 11 = De interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond, moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond, moet tevens het grondwater worden onderzocht

Aanvullende opmerkingen

- a. *Interventiewaarden voor niet genoemde stoffen*
 Voor de beoordeling van niet met name genoemde stoffen verdient het aanbeveling een vergelijking te maken met in de tabel vermelde chemisch en toxicologisch verwante stoffen. Voor een aantal niet genoemde stoffen zijn indicatieve niveaus voor ernstige bodemverontreiniging vastgesteld. Tevens kan door tussenkomst van de provincie een verzoek worden gericht aan de regionale inspectie milieuhygiëne om het RIVM in te schakelen voor de afleiding van ad-hoc interventiewaarden.
- b. *Omvang verontreiniging*
 De interventiewaarden gelden als gemiddelde voor een volume van 25 m³ grond/sediment en 100 m³ grondwater. Indien het bij puntbronnen van verontreiniging waarschijnlijk is dat bij het uitblijven van maatregelen op korte termijn (ten hoogste enkele maanden) bodemverontreiniging op genoemde schaal kan optreden, is eveneens sprake van ernstige bodemverontreiniging. Van ernstige bodemverontreiniging kan ook worden gesproken indien de verontreiniging zich zodanig autonoom verspreidt in andere milieu-compartimenten of -objecten dat schadelijke effecten voor volksgezondheid of het milieu kunnen optreden zonder dat zich overschrijding van de interventiewaarden voordoet.

c. *Criterium voor nader onderzoek*

In de protocollen voor oriënterend en nader onderzoek komt het criterium $0,5 * (\text{interventiewaarde} + \text{streefwaarde})$ voor om aan te geven dat nader onderzoek noodzakelijk is.

d. *Differentiatie naar grondsoort*

De streef- en interventiewaarden voor zware metalen (incl. arseen) in grond/sediment zijn afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organische stofgehalte. Bij meetproblemen met lage gehalten organische stof (H) of lutum (L) kan van percentages van 2% H en L uitgegaan worden.

De streef- en interventiewaarden voor organische verbindingen in grond/sediment zijn gerelateerd aan het organische stofgehalte. Voor bodems met $H > 30\%$ respectievelijk < 2 worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. N.B. voor berekening van de streef- en interventiewaarden voor PAK (10 VROM) geldt dat in afwijking op het vooraanstaande voor bodems met $H > 30\%$ en $H < 10\%$ gerekend wordt met organische stofgehalten van respectievelijk 30% en 10%.

Bijlage | 7

Kadastrale kaart, topografisch overzicht en tekening



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 26 juli 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Perceel

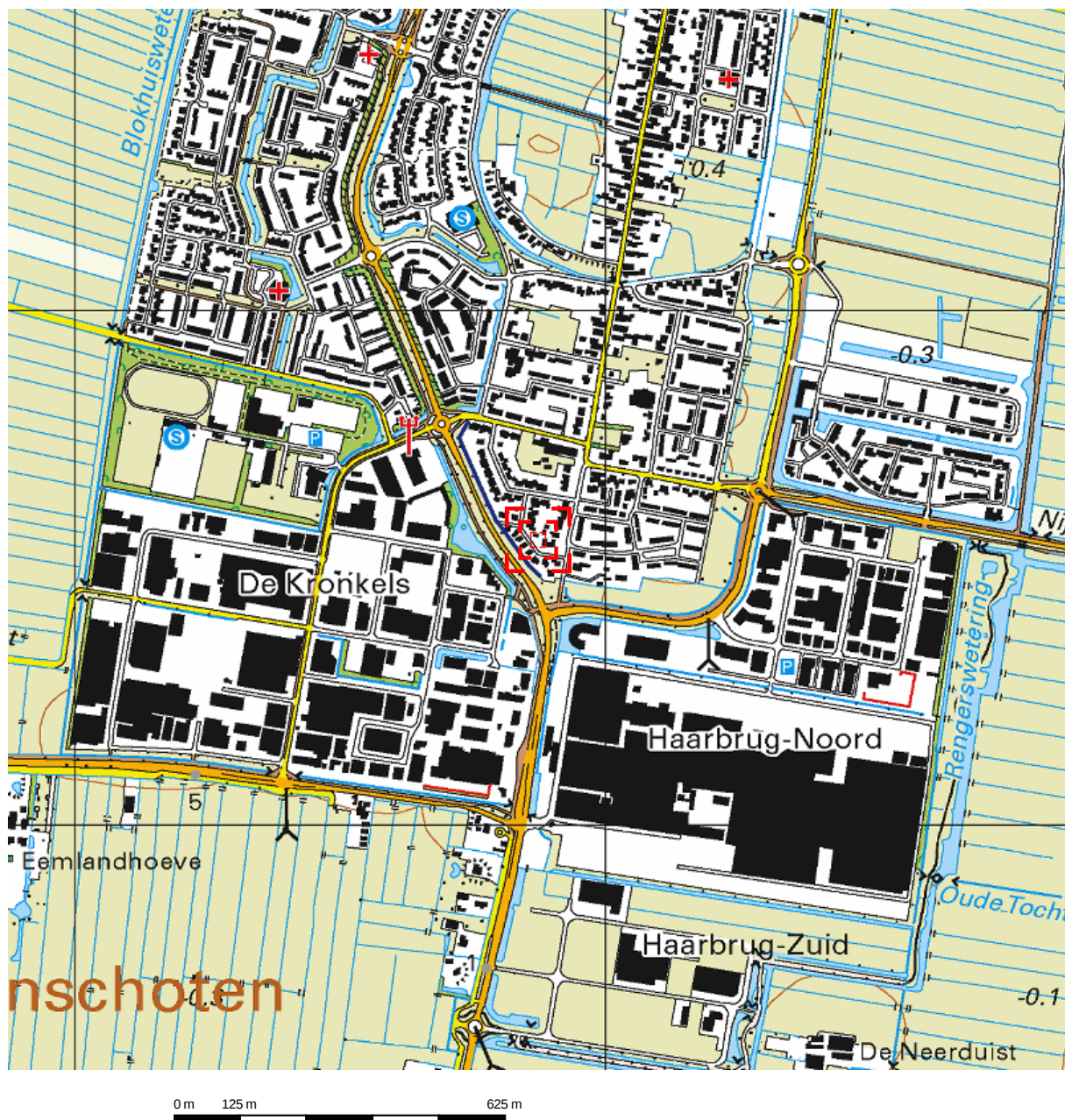
BUNSCHOTEN

G

2553

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

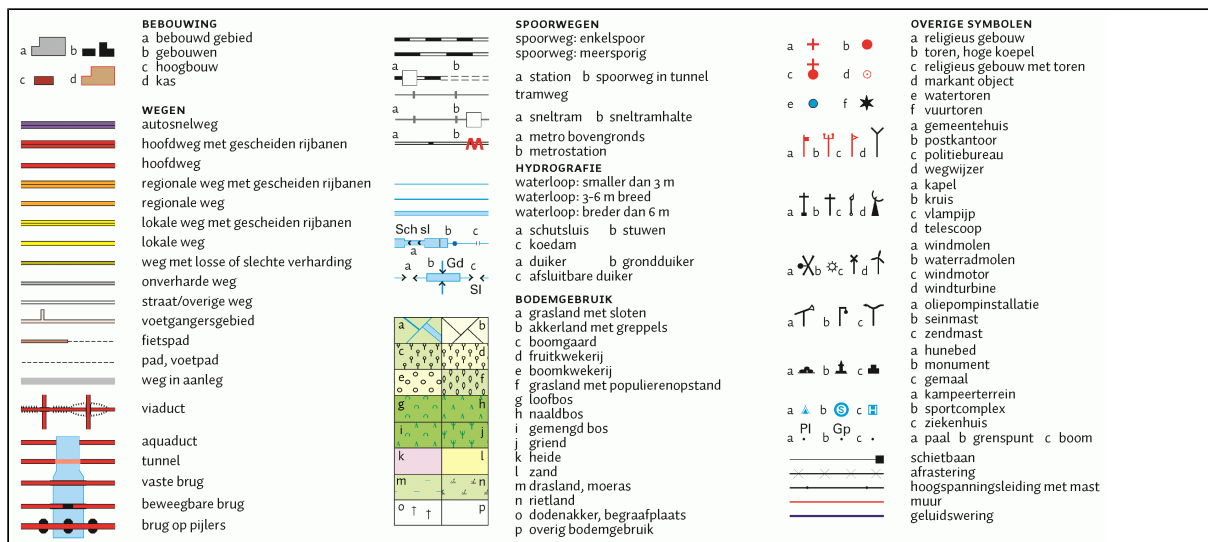
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

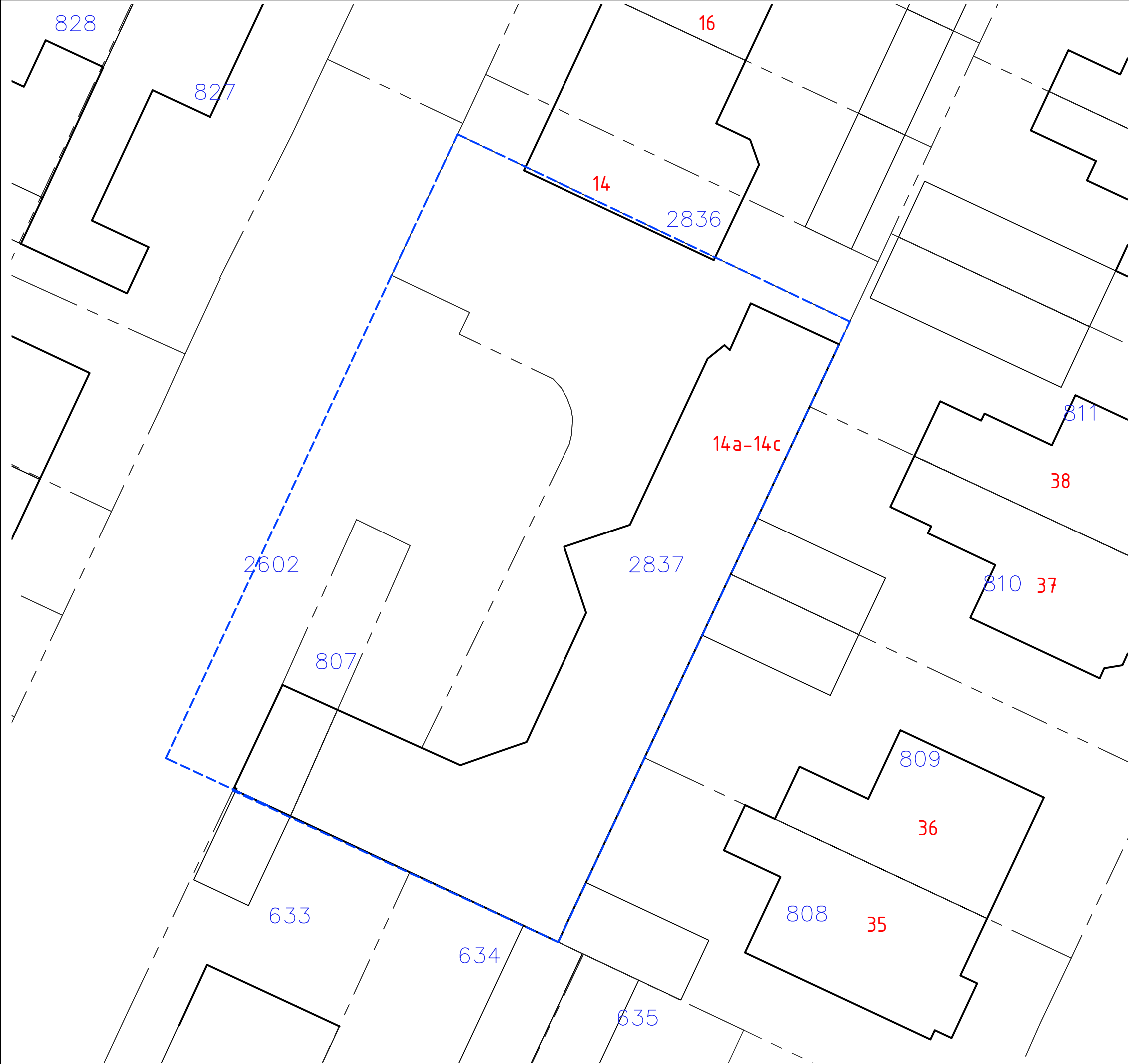


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object BUNSCHOTEN G 2553
Veenestraat 66, 3751 GJ BUNSCHOTEN-SPAKENBURG
CC-BY Kadaster.





LEGENDA

- 1234 Perceelsnummer
- 25 Huisnummer
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Bebouwing (buitenmuur)
- Onderzoekslocatie

Locatie:			
Rikkert Jacobstraat 14a-14c Bunschoten			
Type:			
Verkennd bodemonderzoek			
Omschrijving:			
Situatietekening			
Projectnr:		Bestandsnaam:	
18063501A		18063501A	
Formaat:	Getekend:	Datum:	Tekeningnr:
A3	MK	03-08-2018	1
Schaal:	0 2m 10m		
1:200			
PJ Milieu BV			
Adres:	Nijverheidsstraat 21		
Telefoon:	3861 RJ Nijkerk		
E-mail:	033 - 245 85 11		
Internet:	info@pjmilieu.nl		
	www.pjmilieu.nl		

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

Wilt u een gebouw of een object slopen, beheren of aankopen?

PJ Milieu BV maakt het asbest risico voor u inzichtelijk.



BODEM ONDERZOEK

Van een container grond tot een volledig bedrijfsterrein. Van een vergunningsaanvraag tot een erfenis: PJ Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u een advies op maat.



BODEM SANERING

Door de kosten en de uitvoeringsmethode van een bodemsanering helder te presenteren, helpt PJ Milieu BV u bij de keuze tussen beheersen of verwijderen.



GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingsadvies, drainageplan, infiltratieonderzoek? PJ Milieu BV zet haar kennis graag in voor het verbeteren van de (grond)waterkwaliteit en kwantiteit.

Bijlage 4 Flora en Fauna onderzoek

Rapport van FF Solutions met kenmerk: Quicksan inventarisatielijst Wet natuurbescherming, ontwikkeling 'Woningen Rikkert Jacobstraat te Bunschoten-Spakenburg d.d. 23 januari 2019.



FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

Quicksan
Wet natuurbescherming
Ontwikkeling 'Rikkert Jakobstraat' te
Bunschoten-Spakenburg

In opdracht van en in samenwerking met:



**Koelewijn
Bouw B.V.**

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



Quicksan inventarisatielijst Wet natuurbescherming, Ontwikkeling 'Woningen Rikkert Jakobstraat' te Bunschoten-Spakenburg

Opdrachtgever:

- Koelewijn Bouw B.V.
- T.a.v. Dhr. M. van de Geest
- Ansjovisweg 5
- 3751 BL Bunschoten-Spakenburg

Opdrachtnemer

- FF Solutions
- Duifhuis 34
- 3862 JG Nijkerk

Adres projectlocatie

- Rikkert Jakobstraat 14 a-c
- te Bunschoten-Spakenburg

Ecologische inventarisatie is uitgevoerd door:

- Dhr. P.J.S. Graafland
- Ecoloog

Datum van opname:

- 14 september 2018
- 11 december 2018

Relevante kwalificatie dhr. Graafland:

- Hogeschool van Hall Larenstein Velp
- MBO bos en natuurbeheer met specialisatie ecologie
- Gecertificeerd inspecteur Wet natuurbescherming
- Specialisatie Vleermuizen en planologie

Status van de rapportage:

- Concept -3-

Ecologische rapportage is opgesteld door:

- Dhr. G.R. Bouw
- Ecoloog

Relevante kwalificatie dhr. G.R. Bouw, Ecoloog;

- Ecologie, Flora en fauna wetgeving Ruimtelijke ontwikkeling niveau -3-
- Ecologie, Flora en fauna wetgeving Ruimtelijke ontwikkeling niveau -4-

Datum rapportage opstelling

- 23 januari 2019

Paraaf dhr. P.J.S. Graafland

Paraaf dhr. G.R. Bouw



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duifhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



Kennismaken met FF Solutions

FF Solutions 'Wet natuurbescherming'

FF Solutions is een Eco consultancy die zich heeft toegelegd op het in kaart brengen van voorkomende ecologische vraagstukken die bij ruimtelijke ontwikkelingen zich kunnen voordoen. FF Solutions is voorzien van de laatste kennis op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling met betrekking tot de Wet natuurbescherming (Wnb). Ten behoeve van de uitwerking van de Wet natuurbescherming hanteert FF Solutions de gedragscode 'Zorgvuldig handelen Wet natuurbescherming Ruimtelijke Ontwikkeling & Inrichting'. Deze gedragscode is opgesteld door Stadswerk Ede en goedgekeurd door het RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) en biedt opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

FF Solutions 'Boomtechniek'

FF Solutions is een consultancy die zich heeft toegelegd op het onder andere in kaart brengen van voorkomende boom vraagstukken 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 consultancy die zich heeft toegelegd op het o.a. in kaart brengen en tekenen van landschappelijke inrichting plannen 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 natuurwaarden die gesteld worden aan bepaalde gebieden. FF Solutions onderhoudt dan ook diverse kwalificaties die aan dit onderwerp zijn gerelateerd.

Uitgebreidere informatie bevindt zich in bijlage 3.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	6
1.1 Methoden	6
1.2 Betrouwbaarheid	6
2 GEBIEDSBESCHRIJVING	8
2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	8
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	8
2.3 Topografische ligging	9
3 VELDONDERZOEK	10
3.1 Soortenonderzoek binnen de projectlocatie	10
3.2 Beschermde Houtopstanden	12
3.3 Natura 2000	12
3.4 Ecologische Hoofdstructuur(NNN)	13
3.5 Ander beleidsmatig beschermd gebied	13
3.6 Samenvatting van de veldgegevens	15
4 ONDERZOEKRESULTATEN EN TOEPASSING WNB	16
4.1 Inleiding	16
4.2 Vogels	16
4.2.1 Broedvogels (categorie -1-)	16
4.2.2 Broedvogels (categorie -2-)	17
4.2.3 Broedvogels (categorie -3-)	17
4.2.4 Broedvogels (categorie -4-)	18
4.2.5 Broedvogels (categorie -5-)	18
4.3 Vleermuizen	19
4.3.1 Verblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie	19
4.3.2 Foerageergebied	20
4.3.3 Vliegroutes	21
4.4 Overige zoogdieren	21
4.4.1 Nationaal Beschermde soorten WNB	21
4.4.2 Beschermde Habitatrichtlijnsoorten	22
4.5 Reptielen, amfibieën en vissen	22
4.5.1 Reptielen	22
4.5.2 Amfibieën	22
4.5.3 Vissen	23

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.6 Insecten	23
4.6.1 Libellen	23
4.6.2 Dagvlinders	24
4.6.3 Overige ongewervelden	24
4.7 Vaatplanten	24
4.8 Beschermde houtopstanden	25
4.9 Zorgvuldig handelen en algemene zorgplicht	25
4.10 Erkend belang	25
4.11 Noodzaak tot nader onderzoek	26
4.12 Gebiedsbescherming	26
5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES	27
5.1 Eind Conclusie.	29
6 BIJLAGEN	30
Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen	30
Bijlage 2: Verklarende woordenlijst	31
Bijlage 3: Over FF Solutions	33
Bijlage 4: Toepassing van de natuurwetgeving	34
Bijlage 5: Foto's	37
Bijlage 6: Verspreidingskaarten	42



1 INLEIDING

FF Solutions heeft van Koelewijn Bouw B.V. opdracht gekregen een Quicksan Wet natuurbescherming uit te voeren binnen de ontwikkeling 'Woningen Rikkert Jacobstraat' te Bunschoten-Spakenburg. De Quicksan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de sloop van een kantoorgebouw en de nieuwbouw van vier woningen.

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

FF Solutions verklaart ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

Voor zover bij de opdrachtgever bekend, is er niet eerder ecologisch onderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd.

1.1 Methoden

Bij de beoordeling van het plangebied is een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten en de ligging van beschermde gebieden in de regio. Daarvoor zijn diverse verspreidingsatlassen geraadpleegd. Voor de ligging van beschermde gebieden is gebruik gemaakt van de website van het ministerie van economische zaken, 'Beschermde natuur in Nederland, soorten en gebieden in wetgeving en beleid' en digitale atlassen van de betreffende provincie. De geraadpleegde bronnen staan vermeldt in bijlage 1.

Middels veldonderzoek op sporen en verblijfplaatsen is een inschatting gemaakt welke soorten er binnen de projectlocatie zijn te verwachten. Daarbij is gelet op de daadwerkelijke aanwezigheid van beschermde soorten en indirecte aanwezigheid in de vorm van sporen (verblijfplaatsen, wissels, uitwerpselen, pootafdrukken en dergelijke). Verder is het terrein beoordeeld op de geschiktheid voor beschermde soorten (habitatbeoordeling). Een verklarende woordenlijst bevindt zich in bijlage 2.

1.2 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving (zie bijlage 4). Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. FF Solutions accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door FF Solutions uitgevoerde onderzoek neemt. In het algemeen kan gesteld worden dat een Quicksan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het aanbeveling de resultaten van de Quicksan opnieuw te toetsen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De projectlocatie is gelegen binnen de bebouwde kom aan de noordwestelijke zijde van Bunschoten-Spakenburg. Het perceel bevindt zich in een woonwijk daterend uit de periode 1965 t/m 1975 met overwegend doorzonwoningen en bijbehorende tuinen. Aan de oostzijde grenst de wijk aan het winkelgebied van Bunschoten-Spakenburg, aan de noordzijde aan het Eemmeer en aan de westzijde aan het weidegebied dat gelegen is aan de Eemmond.

De projectlocatie heeft een oppervlakte van circa 1.100 m². Aan de oostelijke zijde binnen de projectlocatie bevindt zich het uit steen en één bouwlaag opgebouwde kantoorgebouw. Het leegstaande gebouw uit bouwjaar 1970 is voorzien van een plat dak en is omgeven door een boeibord. De projectlocatie omvat verder een parkeerplaats met een oppervlak van circa 280 m² en circa 10 bomen, enige bosschages en grasbegroeiing. Het bedrijfsgebouw grenst aan de noord-, oost- en zuidzijde aan particuliere woonhuizen en de daartoe behorende tuinen en is gelegen aan een eindigende straat (zie bijlage 5).

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de huidige gebouwen te slopen en het perceel gereed te maken voor de bouw van vier particuliere woonhuizen met bijbehorende tuinen en parkeerplaatsen. Het binnen het perceel gelegen transformatorhuisje blijft binnen de ontwikkeling behouden.

Detailgegevens omtrent de toekomstige inrichting van de onderzoekslocatie en de situering van het te ontwikkelen terrein zijn bij FF Solutions niet bekend.

Op de volgende pagina is de topografische ligging van de onderzoekslocatie afgebeeld in figuur 1a en 1b.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

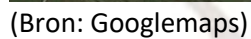
FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



Figuur 1a: Topografische ligging van de onderzoekslocatie



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



3 VELDONDERZOEK

3.1 Soortenonderzoek binnen de projectlocatie

In dit veldonderzoek is de projectlocatie onderzocht op vestigingsplaatsen van mogelijk gevestigde flora en/of fauna. Ook de directe omgeving is hierbij zover mogelijk onderzocht op potentiële vestigingsplaatsen en/of biotopen van beschermde soorten.

Kantoorgebouw

Het kantoorgebouw is onderzocht op (mogelijk) aanwezige verblijfplaatsen van beschermde diersoorten. Het gebouw is onderzocht vanaf de grond en vanaf het platte dak. Het gebouw bevat veel ramen die het mogelijk maken om het gebouw aan de binnenzijde grondig te onderzoeken op mogelijke sporen. Tevens is het gebouw onderzocht met behulp van een zaklamp en een (nacht)verrekijker Swarovski EL 8.5x42 WB Swarovision. Uit het onderzoek komt naar voren dat aan de binnenzijde van het gebouw geen aanwijzingen of sporen van verblijf van beschermde diersoorten zijn vastgesteld.

De bouwaard en constructie van het kantoorgebouw vormen in potentie een geschikte vestigingsplaats voor vleermuissoorten. De constructie van het stenen gebouw dat voorzien is van een plat dak en boeibord, is in een goede staat van onderhoud. De muren, kozijnen en boeiborden aan de buitenzijde van het gebouw zijn onderzocht op mogelijke openingen voor en sporen van diersoorten die het gebouw (mogelijk) benutten als nest- en/of verblijfplaats. Het onderzoek stelt vast dat de constructies van de kozijnen en boeiborden nauw aansluiten op de gemetselde muren. Op enkele plaatsen bieden de aansluitingen van de kozijnen en boeiborden een kier met de muren. Uit meting blijkt dat geen van deze kieren een omvang van 1.5 centimeter of groter hebben, benodigd om te dienen als invliegopening voor vleermuissoorten (zie bijlage 5). De invliegopening bieden onvoldoende ruimte om te kunnen dienen als toegang of verblijfplaats voor beschermde diersoorten. Ter hoogte van een regenwaterafvoer bieden de muren invliegopening die kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuissoorten (zie bijlage 5).

De achterzijde van het gebouw is voor het verkennend onderzoek niet bereikbaar. Uitgaande van een identieke constructie en staat van onderhoud aan de achterzijde van het gebouw, biedt deze bouwzijde geen toegangs- of verblijfsopening voor beschermde soorten.

Op het dak bevinden zich dakontluchtingspunten. Deze zijn onderzocht op mogelijke sporen van beschermde diersoorten. Het onderzoek stelt vast dat het platte dak en de ontluchtingspunten geen sporen bevatten die er op wijzen dat deze door beschermde soorten worden benut.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Uit het onderzoek naar de buitenschil van het gebouw waaronder het dak, de muren, kozijnen en boeiborden, komt naar voren dat deze geen invliegopeningen bevatten die ten tijde van het onderzoek door vleermuizen worden benut of (sporen) van nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten bevatten. Het gebouw biedt op enkele plaatsen wel potentiële invliegopeningen en/of verblijfplaatsen. Deze zijn echter voorzien van spinrag waardoor het niet aannemelijk is deze invliegmogelijkheden recentelijk zijn benut door vleermuizen of andere diersoorten.

Verharding

Een deel van de projectlocatie bestaat uit een met klinkers verharde parkeerplaats en een met tegels belegd voetpad. Binnen de verharde ruimte zijn geen sporen van beschermde soorten vastgesteld. Het is niet aannemelijk dat de verharde delen van de projectlocatie een vestigingsplaats bieden voor deze soorten.

Begroeiing

Aan de noord- en zuidzijde van het verharde deel is de projectlocatie begroeid met circa 10 bomen van verschillende omvang en ouderdom, diverse bosschages en een grasbegroeiing. De bodem en de bomen zijn onderzocht op mogelijk aanwezige nestplaatsen. Tevens zijn de stammen en takken van de bomen onderzocht op mogelijke holten en/of spleten die habitat kunnen vormen voor vogels, vleermuizen en andere diersoorten. Het onderzoek stelt vast dat dat in de bodem, bomen en bosschages zich geen nest- en/of verblijfplaatsen bevinden van vogels en andere diersoorten. In de bomen zijn eveneens geen holten of spleten aangetroffen die mogelijk habitat vormen voor vogels, vleermuizen, eekhoorns of andere diersoorten.

Ten tijde van het onderzoek zijn een kauw, een spreeuw en een merel in vlucht waargenomen. Binnen de projectlocatie zijn geen andere vogels of nestplaatsen van deze soorten waargenomen. Ten tijde van het onderzoek zijn geen beschermde vaatplanten vastgesteld.

Zoogdieren

Mogelijk maakt de projectlocatie onderdeel uit van het leefgebied van de eekhoorn, de egel of de bruine rat. Ten tijde van het onderzoek zijn geen grondgebonden zoogdieren of sporen daarvan vastgesteld. De bomen bevatten geen sporen of nesten van eekhoorns. De projectlocatie grenst aan drie zijden aan particuliere tuinen. Mogelijk vormen deze tuinen habitat voor vogels of grondgebonden zoogdieren. De omliggende tuinen worden niet betrokken in de voorgenomen ontwikkeling en zijn binnen het kader van het veldonderzoek niet onderzocht. Uit gesprekken met omwonenden zijn geen aanwijzingen gekomen dat de projectlocatie mogelijk wordt benut door beschermde diersoorten.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Te verwachten soorten

De constructie van de projectlocatie is hecht en biedt weinig mogelijkheden te dienen als potentiële vestigingsplaats voor vleermuizen. Ter hoogte van een hemelwaterafvoer biedt het gebouw openingen die kunnen dienen als (invliegopening voor een) verblijfplaats van vleermuizen. Ten tijde van het onderzoek ontbreken sporen van vleermuizen rondom de invliegopening. De openingen zijn bovendien voorzien van spinrag wat aannemelijk maakt dat de openingen recentelijk niet zijn benut. Door het ontbreken van geschikte holtes in de bomen binnen de projectlocatie stelt het onderzoek vast dat deze geen gunstige verblijfplaats vormen voor de mogelijke vestiging van vleermuizen.

Mogelijk maakt de locatie deel uit van het foerageergebied van de vleermuis. De projectlocatie is gelegen op een afstand van circa 50 meter van lijnvormige landschapselementen die een mogelijke vliegroute van vleermuissoorten vormen. Door het ontbreken van lijnvormige landschapselementen binnen de projectlocatie, is het niet aannemelijk dat het perceel deel uitmaakt van een vliegroute van vleermuissoorten.

Het kantoorgebouw, de bosschages en de aanwezige bomen zijn onderzocht op mogelijke nest en/of verblijfplaatsen van vogels. Het onderzoek stelt vast dat het gebouw, de bosschages en de bomen binnen de projectlocatie geen nest- en/of verblijfplaats bieden aan vogels. Wel biedt de projectlocatie voldoende habitat voor de toekomstige vestiging van vogelsoorten. Binnen de projectlocatie bevindt zich geen water in de vorm van watergangen, plassen of waterpoelen. Ten tijde van het onderzoek zijn geen (sporen van) reptielen of amfibieën vastgesteld. Door het ontbreken van gunstig habitat is het niet aannemelijk dat de projectlocatie door beschermde reptielen en/of amfibieën wordt benut. De projectlocatie bevat geen waardplanten voor beschermde libellen, dagvlinders en ongewervelden.

3.2 Beschermde Houtopstanden

De projectlocatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Bunschoten-Spakenburg. Het aantal te rooien bomen is minder dan 20 stuks. Het oppervlak van de houtopstanden is niet bepaald.

3.3 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Eemmeer & Gooimeer Zuidoever, is gelegen op een afstand van ruim 1.7 kilometer ten noorden van de projectlocatie. In figuur 2. is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natura 2000-gebied weergegeven.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 687 B01
 KvK 000026098083



3.4 Ecologische Hoofdstructuur(NNN)

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als NNN-gebied. Het meest nabij gelegen NNN-gebied ligt op ruim 500 meter afstand van de projectlocatie. De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als Groene Ontwikkelingszone. De meest nabij gelegen Groene Ontwikkelingszone(GO) ligt op ruim 900 meter afstand van de projectlocatie.

In figuur 3. is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het NNN en de Groene Ontwikkelingszone weergegeven.

3.5 Ander beleidsmatig beschermd gebied

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen grenzen dat aangewezen is als ander beleidsmatig beschermd gebied.

Figuur 2: Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebied(geel).



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duifhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 657 B01
 KvK 000026098083



Figuur 3: Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van de NNN-gebieden en de Groene ontwikkelingszone.



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



3.6 Samenvatting van de veldgegevens

Tabel: Veldonderzoek inventarisatie ontwikkeling 'Woningen Rikkert Jacobstraat 14 a-c' te Bunschoten-Spakenburg, opgesteld 5 september en 11 december 2018.

	5 september en 11 december 2018	5 september en 11 december 2018	5 september en 11 december 2018	5 september en 11 december 2018	5 september en 11 december 2018
	Te verwachten soorten /geschiktheid van habitat binnen de projectlocatie	Visuele waarnemingen zonder verblijfplaats binnen de projectlocatie	Visueel waar genomen verblijf plaatsen binnen de projectlocatie	Te verwach ten verblijf plaatsen binnen de project locatie	Te nemen en/of genomen actie binnen het verkennd onderzoek
Broedvogels algemeen	kauw, spreeuw, merel	kauw, spreeuw, merel	nee	nee	-
Broedvogels jaar rond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	Ja	nee	nee	nee	-
Vleermuizen foerageergebied	mogelijk				-
Vleermuizen vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Amfibieën	nee	nee	nee	nee	-
Reptielen	nee	nee	nee	nee	-
Vissen	nee	nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders	nee	nee	nee	nee	-
Ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren	eekhoorn, egel, bruine rat	nee	nee	mogelijk egel, bruine rat	-
Gebied bescherming	Gebied aanwezigheid				
Natura 2000	> 1.7 km				
Andere beleids matig bescherm de gebieden	geen				
NNN/GO	>500 m/>900m				
Beschermde Houtopstanden					
Aantal bomen		N.v.t./APV			
Oppervlakte		N.v.t./APV			

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

4 ONDERZOEKSRESULTATEN EN TOEPASSING WNB

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt op basis van de aanwezige verblijfsmogelijkheden en de verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van (vaste) rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes.

Indien van toepassing wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een verstorend effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. De voorgenomen ingreep kan tot gevolg hebben dat overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming optreden of dat er sprake is van negatieve gevolgen voor door de wetgever vanuit natuurwetgeving beschermde gebieden. Per beschermde soort wordt beschreven welke mogelijke bedreigingen bestaan voor de overtreding van de Wet natuurbescherming. Indien van toepassing wordt aangegeven voor welke soorten een vervolgetraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is. Tevens wordt beschreven wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen en ontheffingen.

4.2 Vogels

Beschermde vogelsoorten worden onderscheiden in vijf categorieën. Er wordt onderscheid gemaakt in hoeverre soorten het nest permanent benutten, koloniebroeders zijn en in hoeverre zij in staat zijn een nest (opnieuw) op te bouwen.

4.2.1 Broedvogels (categorie -1-)

Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nestplaats, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld: steenuil).

Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon, is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de steenuil (zie bijlage 6). Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste- rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie.

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 1. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van deze vogelsoort binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.2.2 Broedvogels (categorie -2-)

Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden van de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus)

Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon, is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de huismus en de gierzwaluw (zie bijlage 6). Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. De onderzoekslocatie biedt geen habitat dat geschikt is voor huismussen en gierzwaluwen. Er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen binnen de projectlocatie van deze soorten vastgesteld.

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 2.

Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vogelsoorten binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.2.3 Broedvogels (categorie -3-)

Nesten van vogels zijnde geen koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden van de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, slechtvalk en kerkuil)

Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de ooievaar en de kerkuil (zie bijlage 6). De projectlocatie vormt geen gunstige vestigingsplaats voor deze soorten. Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust- en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie.

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 3. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vogelsoorten binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.2.4 Broedvogels (categorie -4-)

Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van het zelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespandief, en ransuil)

Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de buizerd, de havik, de sperwer en de ransuil (zie bijlage 6). De projectlocatie vormt geen gunstige vaste verblijfplaats voor deze beschermde soorten. Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust- en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie.

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 4. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vogelsoorten binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.2.5 Broedvogels (categorie -5-)

Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Vaststellingen

Uit de gegevens van de Vogelbescherming en Sovon blijkt dat de kauw, de spreeuw en de merel soorten zijn die veel voorkomen in het gebied rondom de projectlocatie (zie bijlage 6). Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er rust- en verblijfplaatsen konden worden vastgesteld van beschermde soorten. Ten tijde van het onderzoek zijn de kauw, de spreeuw en de merel in vlucht vast gesteld binnen de projectlocatie maar er zijn van deze vogels geen nest- en/of verblijfplaatsen vastgesteld binnen de projectlocatie. Ook van andere vogelsoorten binnen deze categorie heeft het onderzoek geen nest –en/of verblijfplaatsen vastgesteld. Wel vormt de projectlocatie een potentiële vestigingsplaats voor deze vogels.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat binnen de projectlocatie zich geen nest- en/of verblijfplaatsen bevinden van vogels in deze categorie. Wel kunnen algemene broedvogelsoorten binnen categorie -5- zich vrij gemakkelijk vestigen binnen de onderzoekslocatie.

De ontwikkeling is een beperkte ingreep in het totale gebied. In de directe omgeving van de voorgenomen ontwikkeling is een ruime hoeveelheid vergelijkbaar leefgebied en nestmogelijkheid aanwezig voor deze soorten. Tevens zal voor en na de ontwikkeling de projectlocatie een vergelijkbaar habitat bieden aan algemene soorten. Het is niet aannemelijk dat de gunstige instandhouding van de soorten wordt verslechterd door deze ontwikkeling.

Alleen tijdens het handelen kan eventueel schade ontstaan aan nieuwe nestplaatsen. Om schade te voorkomen kan er voor worden gekozen om buiten de broedperiode te handelen. De beschermde vogels hebben dan geen vestigingsplaatsen binnen de projectlocatie en kunnen dan ook niet worden beschadigd. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. De initiatiefnemer moet zich zeker stellen dat nestplaatsen onbebroed zijn voordat handelingen bij de broednesten mogen plaats hebben. De beoordeling van een deskundige is hierin bepalend. Het is niet aannemelijk dat de gunstige instandhouding van algemeen beschermde broedvogels wordt geschaad binnen deze voorgenomen ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en). De beperkte omvang van de ontwikkeling en het zorgvuldig handelen waarborgen de gunstige instandhouding van algemene broedvogels.

4.3 Vleermuizen

Volgens het cursusdictaat "Vleermuizen en Planologie" is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, Bechsteins vleermuis, meervleermuis, baardvleermuis en watervleermuis.

4.3.1 Verblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie

Vaststellingen

De projectlocatie en de directe omgeving bieden enige openingen die kunnen dienen als invliegopening of verblijfplaats voor vleermuissoorten. Ten tijde van het onderzoek zijn geen sporen zoals gebruikssporen of uitwerpselen, vastgesteld rondom de mogelijke invliegopening en/of verblijfplaatsen. De potentiële invliegopening en verblijfplaatsen zijn bovendien voorzien van spinrag waardoor recent gebruik door vleermuizen is uitgesloten.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Op grond van deze vaststellingen is het niet aannemelijk dat vleermuizen de projectlocatie benutten als verblijfplaats. Het kennisdocument BIJ12 vereist een onderzoeksinspanning die alle typen verblijfplaatsen in- of uitsluit. Een eventueel aanwezige potentiële invliegopeningen kan op basis van deze onderzoeksinspanning niet worden uitgesloten.

Vleermuizen zijn strikt beschermd in de habitat richtlijn. Werkzaamheden rondom of aan verblijfplaatsen mogen deze niet beschadigen of opheffen. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden door deze voorgenomen ontwikkeling zijn:

- Art. 3.5.1, specifiek beschermde soorten te doden of te vangen;
- Art. 3.5.2, specifieke beschermde soorten verstoren.

Toepassing

Ten tijde van het onderzoek zijn geen kraam- of verblijfplaatsen en/of sporen van vleermuissoorten vastgesteld binnen de onderzoekslocatie. Wel biedt de projectlocatie enige invliegopeningen die kunnen dienen verblijfplaats voor vleermuizen. Het is niet aannemelijk dat de onderzoekslocatie wordt benut als verblijfplaats door vleermuissoorten. Door de aanwezigheid van de hoeveelheid spinrag is er door de vleermuisdeskundige van FF Solutions contact geweest met het bevoegd gezag (Gemeente Bunschoten-Spakenburg/RUD). In samenspraak is besloten dat vervolgonderzoek met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid niet tot vaststelling van vleermuizen zal leiden. Door het pand voorzichtig te slopen (eerst de buitenschil wegnemen) is er tijdens de werkzaamheden ruimte om op eventuele calamiteiten te acteren. Bij een calamiteit wordt per ommegaande een vleermuisdeskundige geraadpleegd.

Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vleermuizen binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen grote belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.3.2 Foerageergebied

Vaststellingen

De projectlocatie is gelegen in een gebied van bebouwing, beplanting en stadwatergangen. De geïnventariseerde projectlocatie is geschikt voor de habitat voor de vleermuis als foerageerdomein.

Toepassing

De voorgenomen ontwikkeling zal geen groot effect hebben op het foerageren van de vleermuizen. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van het foerageergebied van vleermuizen binnen deze ontwikkeling. In het kader van de Wnb zijn er geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.3.3 Vliegroutes

Vaststellingen

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De onderzochte locatie is gelegen in de nabijheid van lijnvormige landschapselementen. Binnen de projectlocatie bevinden zich echter geen lijnvormige landschap elementen die een mogelijke vliegroute vormen voor vleermuizen.

Toepassing

De voorgenomen ontwikkeling zal geen groot effect hebben op de directe omgeving. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vleermuizen binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.4 Overige zoogdieren

Op grond van verspreidingsgegevens is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende zoogdiersoorten kunnen voorkomen: eekhoorn, bunzing, egel, bruine rat (zie bijlage 6). De projectlocatie is niet gelegen in actueel verspreidingsgebied van de steenmarter, de bever en de das.

4.4.1 Nationaal Beschermde soorten WNB

Vaststellingen

Ten tijde van het onderzoek zijn geen (sporen van) grondgebonden zoogdieren vastgesteld zoals de eekhoorn. De projectlocatie biedt geen gunstig habitat voor een verblijfplaats van de bunzing. Wel vormt de onderzoekslocatie een mogelijk geschikt habitat voor soorten grondgebonden zoogdieren als de egel en de bruine rat. De egel is een Nationaal beschermde soort volgens de Wet natuurbescherming. Voor deze soort bestaat een vrijstelling binnen de provincie Utrecht. Alleen de zorgplicht blijft voor deze soort gehandhaafd.

De bruine rat is een "schadesoort" die mag worden bestreden. Alleen de zorgplicht blijft voor deze soort gehandhaafd.

Toepassing

De zorgplicht heeft tot gevolg dat de egel en de bruine rat tijdens de werkzaamheden niet opzettelijk mogen worden gedood. Door het instellen van een werkrichting worden aanwezige zoogdieren gealarmeerd en kunnen vluchten waardoor schade wordt voorkomen.

De zoogdieren die incidenteel gebruik maken van het gebied, lopen vooral risico tijdens de werkzaamheden overreden te worden. De werkzaamheden veroorzaken veel geluid en trillingen waardoor de soorten worden gealarmeerd en kunnen vluchten. Het is niet aannemelijk dat de voorgenomen ontwikkeling nadelige gevolgen zal hebben op de gunstige instandhouding van deze zoogdieren binnen de Wnb.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.4.2 Beschermde Habitatrichtlijnsoorten

Vaststellingen

De onderzoekslocatie ligt niet binnen een actueel verspreidingsgebied van beschermde Habitatrichtlijn soorten. Er zijn in het veldonderzoek geen sporen van beschermde Habitatrichtlijn soorten vastgesteld. Vanwege het ontbreken van sporen omtrent deze soorten binnen de projectlocatie kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Toepassing

Het is niet aannemelijk dat de gunstige instandhouding van Beschermde Habitatrichtlijn soorten zal worden beschadigd door deze voorgenomen ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.5 Reptielen, amfibieën en vissen

4.5.1 Reptielen

Vaststellingen

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een actueel verspreidingsgebied van beschermde reptielensoorten. Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Binnen de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig. Door het ontbreken van voldoende habitat, watergangen, steenhopen, zonneplaatsen en/of broeihopen binnen de projectlocatie is het uit te sluiten dat er schade aan deze beschermde soorten kan ontstaan binnen deze voorgenomen ontwikkeling.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.5.2 Amfibieën

Volgens gegevens van RAVON (Tijdschrift RAVON 51, 2013) zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie de volgende soorten waargenomen: kamsalamander, kleine watersalamander, gewone pad, heikikker, bruine kikker, poelkikker, meerkikker, rugstreeppad en bastaard kikker. Binnen de onderzoekslocatie ontbreken wateroppervlakken zoals poelen en plassen. De meest nabijgelegen watergang bevindt zich op een afstand van circa 50 meter van de projectlocatie en wordt daarvan gescheiden door bebouwing. Noodzakelijk habitat zoals voortplantingsmogelijkheden voor amfibieënsoorten ontbreken binnen en om de projectlocatie. Bovendien bestaat de projectlocatie overwegend uit bebouwing en verharding.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 687 B01
 KvK 000026098083



De rugstreeppad heeft een voorkeur voor duinen en ruderaal terrein; zandige gebieden met een natuurlijk of door de mens veroorzaakt pionierkarakter (Ravon). De projectlocatie bevat geen gunstig habitat voor de rugstreeppad.

Ten tijde van het onderzoek zijn geen (sporen van) amfibieënsoorten vastgesteld. Door de afwezigheid van geschikt habitat en het ontbreken van sporen, kan schade aan amfibieënsoorten redelijkerwijs worden uitgesloten.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.5.3 Vissen

Vaststellingen

Vissen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Door het ontbreken van open water binnen de projectlocatie is er geen geschikt habitat voor vissen aanwezig. Schade aan deze soorten kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.6 Insecten

4.6.1 Libellen

Vaststellingen

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een actueel verspreidingsgebied van beschermde libellensoorten. Libellen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Door het ontbreken van wateroppervlakten en waardplanten vormt de onderzoekslocatie geen gunstig habitat voor libellensoorten. Tevens zijn ten tijde van het onderzoek geen beschermde soorten vastgesteld. Schade aan deze soorten kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.6.2 Dagvlinders

Vaststellingen

De projectlocatie ligt niet in het actuele verspreidingsgebied van beschermde dagvlinders, met uitzondering van de grote vos (Bron: NDFF). De grote vos is een zwerflustige soort die zeer zeldzaam en zeer moeilijk te determineren is. De status is ernstig bedreigd. De soort wordt vooral in bosrijke omgevingen gevonden en volgens gegevens van de Vlinderstichting is er thans geen populatie meer in de omgeving van de projectlocatie (zie bijlage 6). Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten.

De projectlocatie bestaat overwegend uit bebouwing en verharding. De projectlocatie biedt weinig habitat voor beschermde vlindersoorten. Door de ontbrekende gunstige habitat is schade aan beschermde vlindersoorten binnen de ontwikkeling redelijkerwijs uit te sluiten.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.6.3 Overige ongewervelden

Vaststellingen

Overige beschermde ongewervelde soorten, zoals Vliegend hert, Europese rivierkreeft, Bataafse stroommossel en Platte schijfhoorn, zijn niet op de onderzoekslocatie te verwachten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de projectlocatie. Binnen de onderzoekslocatie zijn geen streng beschermde soorten vastgesteld.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.7 Vaatplanten

Vaststellingen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde planten aangetroffen of indicaties van het voorkomen van beschermde planten binnen de onderzoekslocatie. Het is niet te verwachten dat door de geplande ontwikkeling verstoring van het leefgebied zal optreden van beschermde soorten. Daarbij 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 onderzoekslocatie zijn te verwachten. Binnen de onderzoekslocatie zijn geen beschermde soorten vastgesteld.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.8 Beschermde houtopstanden

Binnen de projectlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig die bescherming genieten binnen het kader van de Wet natuurbescherming. Mogelijk biedt de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) wel bescherming aan houtopstanden, maar dit bevindt zich buiten de toetsing van de Wet natuurbescherming.

4.9 Zorgvuldig handelen en algemene zorgplicht

In het kader van de specifieke zorgplicht is het noodzakelijk de onderstaande maatregelen te treffen:

- Om schade te voorkomen kan er voor worden gekozen om buiten de broedperiode te handelen
- Het te slopen pand zal ter hoogte van de met spinrag voorziene invliegopening voorzichtig worden gesloopt. Door eerst de buitenschil van het pand te verwijderen is er ruimte om op calamiteiten te reageren. Bij een calamiteit wordt per ommekeer een vleermuisdeskundige geraadpleegd.

In het kader van het algemeen zorgvuldig handelen is het noodzakelijk de onderstaande maatregelen te treffen:

- Door het instellen van een werkrichting worden aanwezige zoogdieren gealarmeerd en kunnen vluchten waardoor schade wordt voorkomen.

4.10 Erkend belang

De Wet natuurbescherming biedt mogelijkheden handelingen te doen aan of rondom nestplaatsen 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.

Binnen de voorgenomen ontwikkeling is het erkend belang 'Volksgezond' van toepassing conform artikel 3.4.4, 3.8.5 en 3.10.2 Wnb. Bij de sloop van het gebouw wordt het aanwezige asbest gesaneerd. Conform het beleid van de Rijksoverheid moet asbest met het oog op de volksgezondheid voor 2024 worden gesaneerd. Er zijn geen alternatieven voorhanden om het asbest te saneren op een kostenefficiënte wijze.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





4.11 Noodzaak tot nader onderzoek

Er is geen reden tot nader onderzoek.

4.12 Gebiedsbescherming

De onderzoekslocatie is niet gelegen in of grenzend aan een onderdeel dat behoort tot een Natura 2000-gebied waardoor aantasting van dit gebied niet aan de orde is. Externe werking op beschermde natuurgebieden, zoals het Natura 2000-gebied, gelet op afstand van de onderzoekslocatie en de aard van de ingreep, is niet aan de orde.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in of grenzend aan een onderdeel dat behoort tot een ander beleidsmatig beschermd gebied waardoor aantasting niet aan de orde is. Externe werking op beschermde natuurgebieden, gelet op afstand en de aard van de ingreep, is niet aan de orde.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in of grenzend aan een onderdeel dat behoort tot een NNN-gebied. Externe werking op beschermde NNN-gebieden is niet van toepassing binnen de Wnb.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

FF Solutions heeft in opdracht van de Koelewijn Bouw B.V. een Quicksan Wet natuurbescherming uitgevoerd binnen de ontwikkeling 'Woningen Rikkert Jacobstraat' te Bunschoten-Spakenburg. De Quicksan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de sloop van een kantoorgebouw en de nieuwbouw van vier woningen.

Het onderzoek heeft tot doel te onderzoeken en in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De aanwezigheid van geschikt habitat binnen de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 2. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken voor soorten en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunning trajecten. In de tabel op de volgende pagina is weergegeven of en welke maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Tabel 2: Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden/opmerkingen
Broedvogels categorie 5	ja, kauw, spreeuw, merel	mogelijk	nee	nee	zorgplicht, handelen buiten broedtijd
Broedvogels categorie 1 t/m 4	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen verblijfplaatsen	ja	nee	nee	nee	orgvuldig handelen/specifieke zorgplicht
Vleermuizen foerageergebied	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren	ja, egel, bruine rat	mogelijk	nee	nee	zorgvuldig handelen, werkrichting instellen
Amfibieën	nee	nee	nee	nee	-
Reptielen	nee	nee	nee	nee	-
Vissen	nee	nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders	nee	nee	nee	nee	-
Ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-
Gebied bescherming	Gebied aanwezigheid	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning plicht	
Natura 2000	Natura 2000	> 1.7 km	nee	nee	nee
NNN/GO	NNN/GO	>500/>900m.	nee	nee	nee
Andere beleid matig beschermde gebieden	Geen, <5 km	nee	nee	nee	-
Beschermde Houtopstanden					
Aantal bomen		N.v.t./APV			
Oppervlakte		N.v.t./APV			

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader


5.1 Eind Conclusie.

Dit Ruimtelijke Ontwikkelingsproject resulteert niet in het opheffen van rust- en verblijfplaatsen en heeft geen wezenlijke invloed op de gunstige instandhouding van beschermde soorten. De analyse resulteert dan ook in een GO.

De voorgenomen werkzaamheden betreffende het slopen van het aanwezige kantoorgebouw en het perceel gereed maken voor de bouw van vier particuliere woonhuizen met bijbehorende tuinen en parkeerplaatsen, kunnen niet zonder voorafgaande maatregelen worden uitgevoerd. Het te slopen pand zal ter hoogte van de met spinrag voorziene invliegopening voorzichtig worden gesloopt. Door eerst de buitenschil van het pand te verwijderen is er ruimte om op calamiteiten te reageren. Bij een calamiteit wordt per ommekeer een vleermuisdeskundige geraadpleegd.

In het kader van de zorgplicht en het zorgvuldig handelen dient gewerkt te worden buiten het broedseizoen van vogels en een werkrichting te worden ingesteld.

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

Nijkerk, 23 januari 2019



Handtekening.

Naam ondertekenende.

Dhr. G.R. Bouw

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



6 BIJLAGEN

Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- Dienst Regelingen (2009). 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

- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2018) Beschermde natuur in Nederland <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>
- Provincie Utrecht: Webkaarten Provincie-Utrecht: Natuurnetwerk Nederland <https://www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten/geo/nnn/>
- NDFF Verspreidingsatlas: (website met soortinformatie) <https://www.verspreidingsatlas.nl/>
- Ravon.nl (website met soortinformatie over reptielen, amfibieën en vissen).
- Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).
- Zoogdieratlas.nl (website met zoogdierwaarnemingen in Nederland).
- Bij12.nl (website relevante soortinformatie betreft zwaar beschermde soorten)

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duifhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 687 B01
 KvK 000026098083



Bijlage 2: Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kun oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is gemaakt om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een diersoort dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant verstorend effect

Een verstoring is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudings-doelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Vaste rust- of verblijfplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen worden gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083





Bijlage 3: Over FF Solutions

FF Solutions is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met diverse oplossingen op het gebied van Natuurbeschermingswetgeving, begeleiding uitvoeren plan van aanpak, landschappelijke inpassing bouwprojecten.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid en oplossingsgerichtheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, oplossingsgericht, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Wij zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Bijlage 4: Toepassing van de natuurwetgeving

1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving.

2 Tot stand komen van de Wnb

De toets is gericht op de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden. De bescherming is in de wet geregeld middels de Wet natuurbescherming. De gebiedsbescherming die voortkomt uit het beleid uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en de provinciale structuurvisies en verordeningen (NNN) neemt een aparte positie in.

De Wet natuurbescherming (Wnb) verenigt of vervangt verschillende wetten en verdragen op het gebied van bos- en natuurbescherming, te weten:

- Voormalige Flora- en Faunawet
- Europese Vogelrichtlijn
- Europese Habitatrichtlijn, Verdrag van Bonn en Verdrag van Bern
- Voormalige Boswet

3 Verboden Wnb

Activiteiten mogen niet leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Ten slotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

De Wnb kent verschillende beschermingsregimes voor nationaal beschermde soorten, Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten. Elk van deze drie beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten en belangen voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verbodsbepalingen die relevant zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Verboden Wet natuurbescherming Wnb;

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime andere 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.

4 Vrijstelling

In sommige gevallen geldt voor een handeling die gevolgen heeft voor een soort een vrijstelling. Vormen van vrijstellingen zijn het toepassen van een gedragscode, een programmatische aanpak, een provinciale verordening en een ministeriele regeling.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader


5 Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd.

6 Bevoegd gezag

De provincie waarin een handeling plaatsvindt, is in principe verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wnb. In een aantal gevallen is de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland namens het Rijk verantwoordelijk. Het gaat om zaken van nationaal of provincie-overschrijdend belang, zoals Rijkswegen, -wateren en militaire activiteiten.

7 Rode lijst

Een Rode Lijst bevat een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de minister van EZ. Rode lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen onder de Wnb. De Rode lijsten helpen daarbij. Deze lijsten worden ook gebruikt om te toetsen of de beleidsdoelen over biodiversiteit worden gehaald (www.rijksoverheid.nl).

8 NNN, Ecologische hoofdstructuur

Het Nationale Natuurnetwerk (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur - EHS) is een netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De EHS is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De juridische borging van de nationale ruimtelijke belangen die in de SVIR worden aangewezen vindt plaats via het NNN/EHS Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). De rijkslijn zoals verwoord in het SVIR en Barro is dat er bij NNN geen sprake is van externe werking.

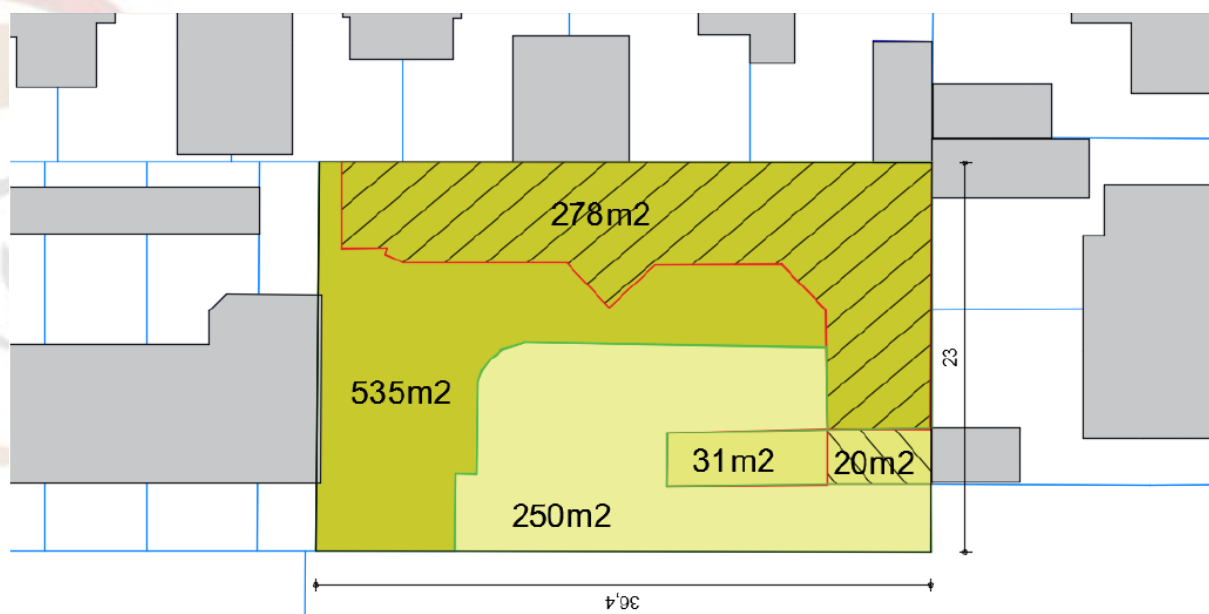
De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Zij wijzen in hun structuurvisie of verordening de gebieden aan die onder het NNN vallen. In of in de nabijheid van een NNN-gebied geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe plannen of projecten zijn niet toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële)waarden en kenmerken van het NNN-gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. De schade dient in dat geval door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt te worden. De restschade dient te worden gecompenseerd. De planologische bescherming van het NNN vindt plaats in op basis van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen bestemmingsplannen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





Bijlage 5: Foto's



Overzicht projectlocatie(Bron: bureau bos)

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





Het stenen gebouw is in goede staat van onderhoud en heeft veel ramen en een boeibord rondom (Bron: FF Solutions)

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijthuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083





FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.



De dakontluchtingspunten bevatten geen sporen van beschermde soorten (Bron: FF Solutions)

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijthuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



De gevel biedt op sommige plaatsen openingen die een omvang hebben van minder dan 1.5 cm.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083





Nabij de hemelwaterafvoer biedt het gebouw openingen die kunnen dienen als invliegopeningen en/of verblijfplaatsen voor vleermuizen. De openingen vertonen geen sporen van vleermuizen en zijn voorzien van spinrag.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijthuis 34, 3862 JG te Nijkerk

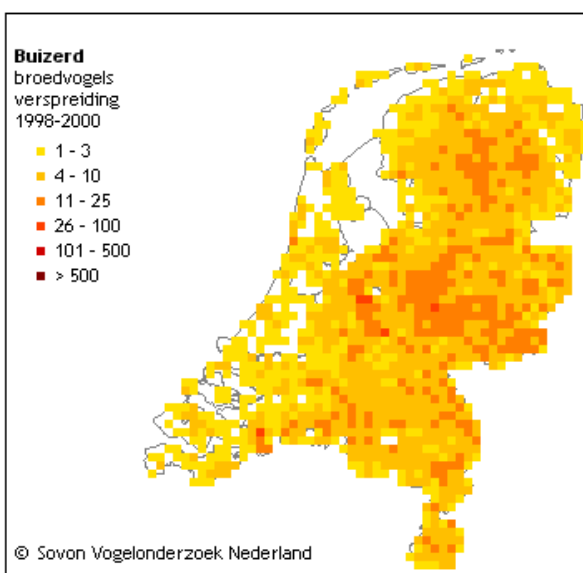
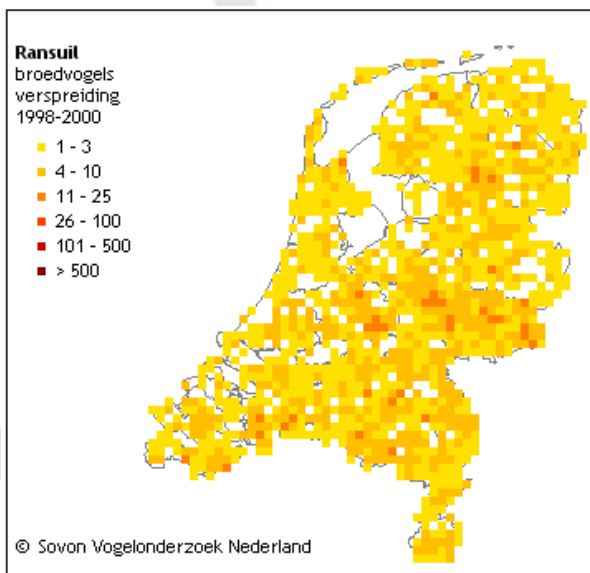
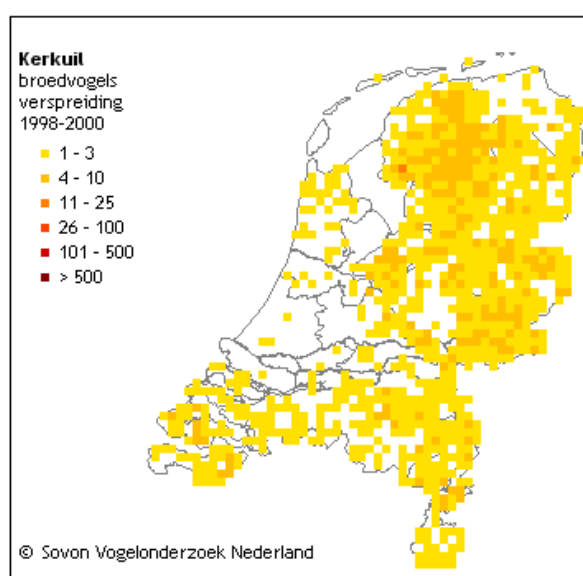
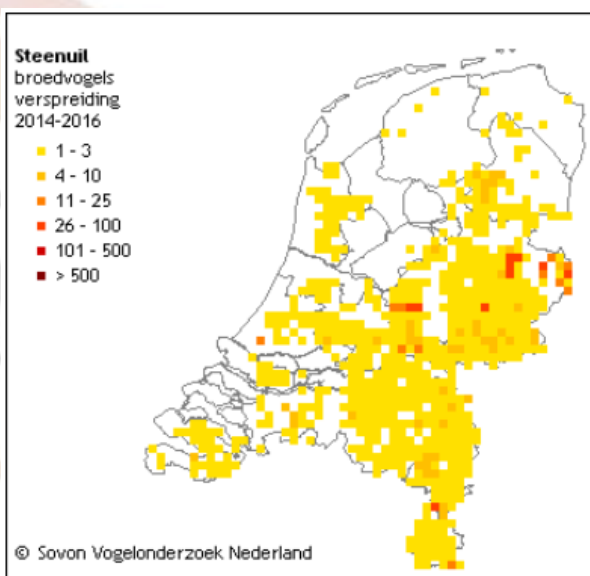
info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083





Bijlage 6: Verspreidingskaarten



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

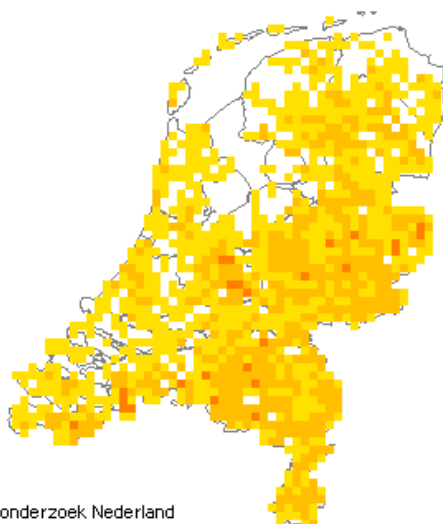




FF SOLUTIONS
RI-Buitenbouw B.V.

Sperwer
broedvogels
verspreiding
1998-2000

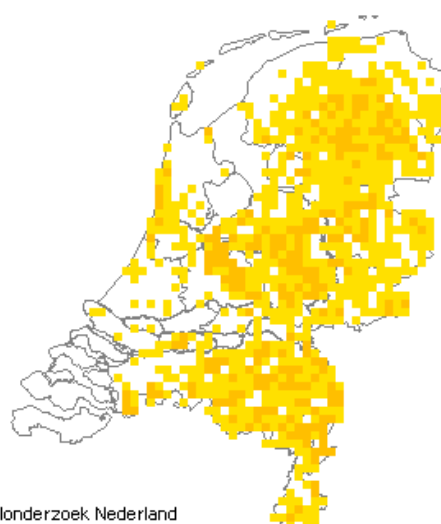
- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Havik
broedvogels
verspreiding
1998-2000

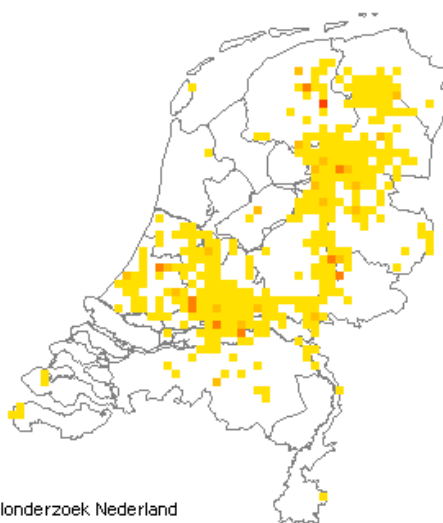
- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Ooievaar
broedvogels
verspreiding
2014-2016

- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083

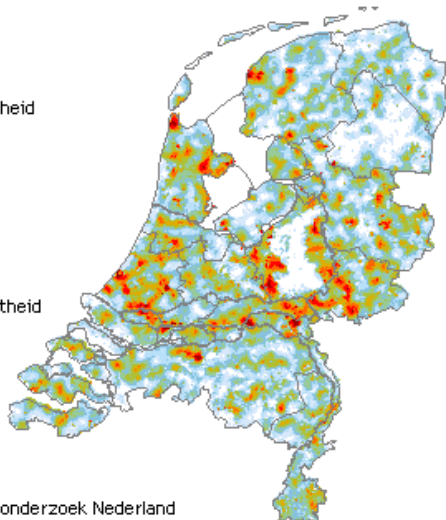




FF SOLUTIONS
RI-Buitenbouw B.V.

Huisvus
broedvogels
dichtheid
1998-2000

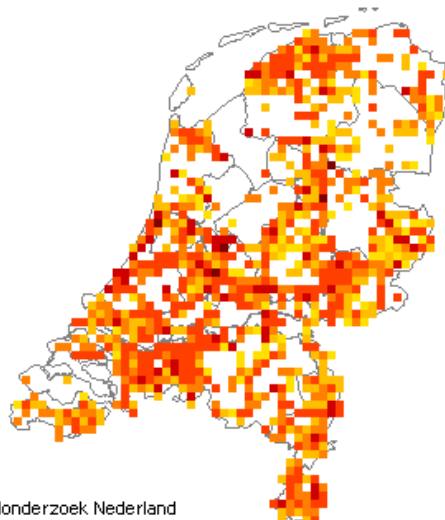
- lage dichtheid
-
-
-
-
- hoge dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Gierzwaluw
broedvogels
verspreiding
1998-2000

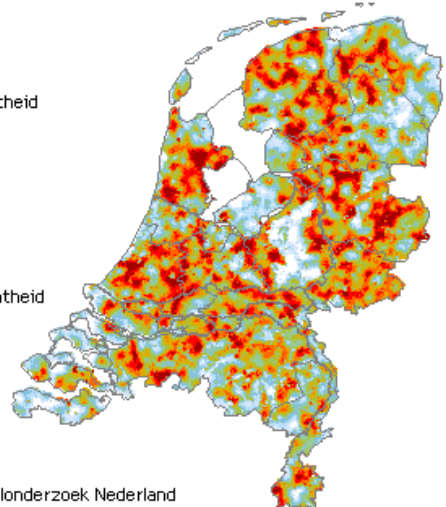
- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Spreeuw
broedvogels
dichtheid
1998-2000

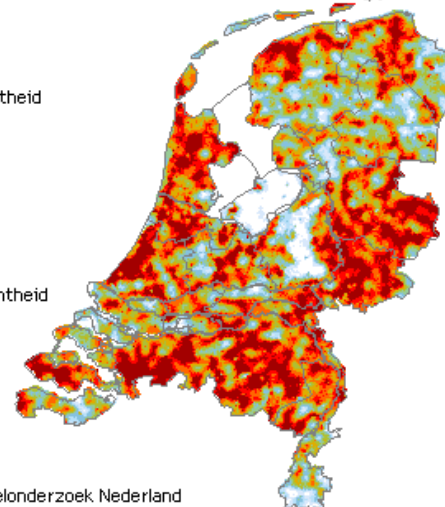
- lage dichtheid
-
-
-
-
- hoge dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Kauw
broedvogels
dichtheid
1998-2000

- lage dichtheid
-
-
-
-
- hoge dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



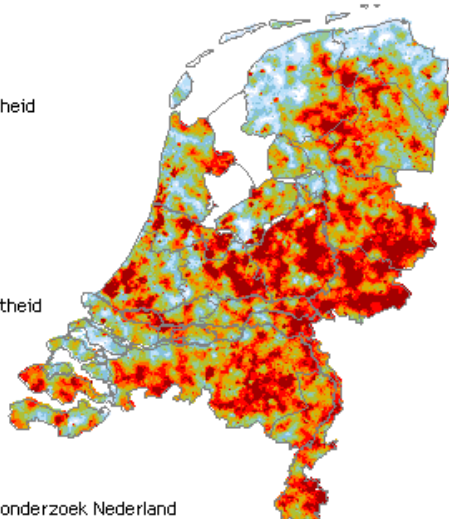


FF SOLUTIONS
RI-Buitenbouw B.V.

Merel

broedvogels
dichtheid
1998-2000

- lage dichtheid
-
-
-
-
- hoge dichtheid



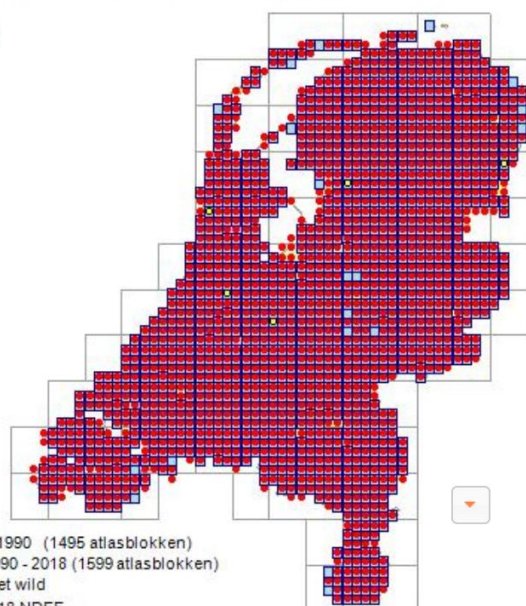
© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758

Egel



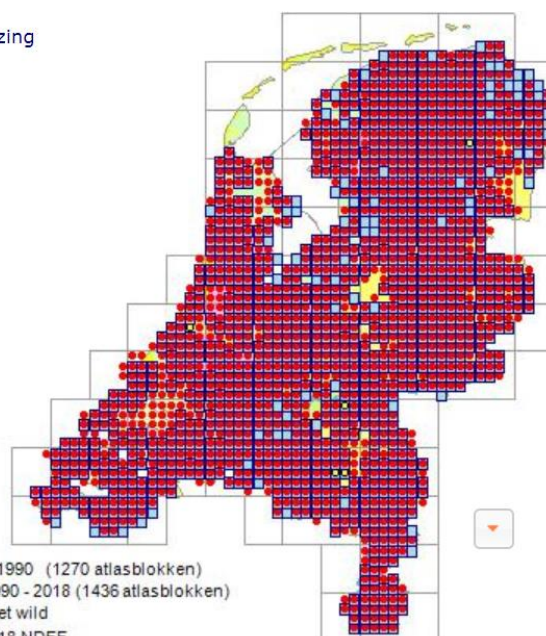
- < 1990 (1495 atlasblokken)
 - 1990 - 2018 (1599 atlasblokken)
 - niet wild
- © 2018 NDFF



Bunzing



- < 1990 (1270 atlasblokken)
 - 1990 - 2018 (1436 atlasblokken)
 - niet wild
- © 2018 NDFF



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083

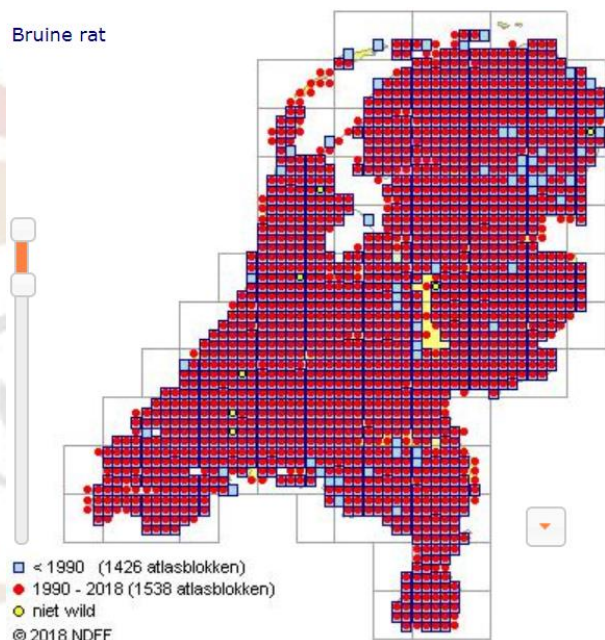




FF SOLUTIONS

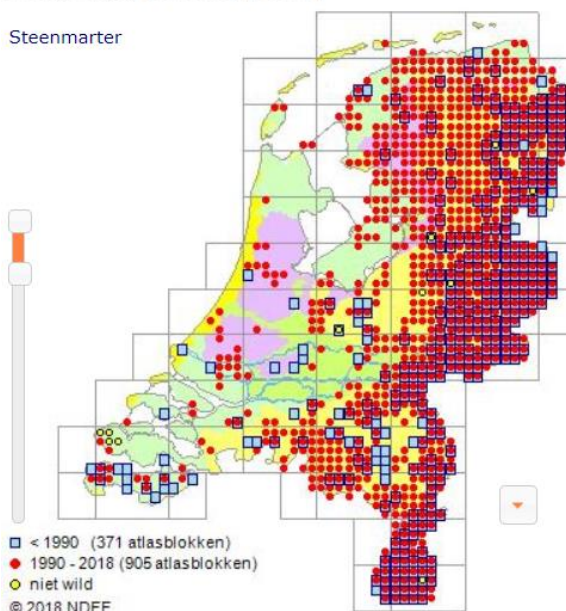
RI-Buitenbouw B.V.

Bruine rat

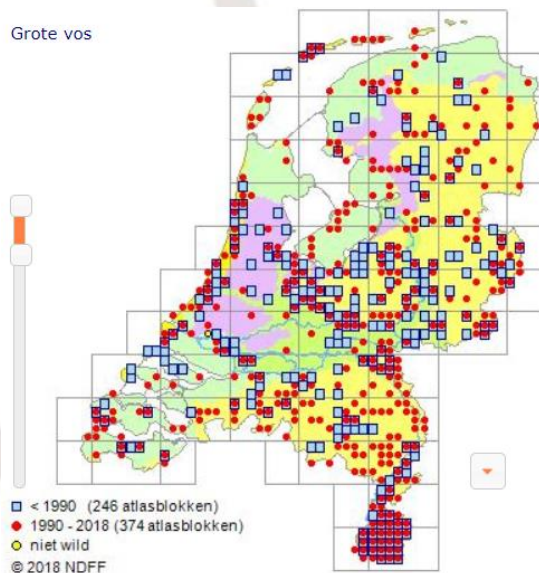


Martes foina (Erxleben, 1777)

Steenmarter



Grote vos



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duifhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 657 B01
 KvK 000026098083

