

QUICK SCAN FLORA EN FAUNA



Rootvlaas 2, Bakel



Datum : 30 april 2020

Rapportnummer : 220-BRo2-nw-v1

**Project : Quick scan flora en fauna in de omgeving
Rootvlaas 2 te Bakel**

Opdrachtgever : Roba Advies

Datum rapport : 30 april 2020

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015

Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle

Collegiale toets : Mevr. Ing. A. van der Vleuten

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Voor akkoord:
A. van der Vleuten



Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Inventarisatie flora en fauna	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving literatuuronderzoek	3
2.3	Natuurnetwerk Nederland	4
2.4	Veldonderzoek door M&A	4
2.5	Informatie door de KNNV	6
2.6	Resultaten literatuuronderzoek	7
2.7	Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling	8
3.	Conclusie	10

Bijlagen

Bijlage 1	: Luchtfoto bestaande situatie
Bijlage 2	: Resultaten inventarisatie Natuurloket
Bijlage 3	: Foto's locatie en omgeving

1. Inleiding

Op 16 april 2020 is door Roba Advies aan M&A Omgeving BV opdracht verleend tot het uitvoeren van een quick scan flora en fauna voor de sloop van een tweetal stallen en de wijziging van het bouwblok aan de Rootvlaas 2 te Bakel.

Door de gemeente Gemert-Bakel is de eis gesteld dat in verband met de sloop van de stallen en de nieuwbouw op het perceel, wordt aangetoond dat er geen negatieve consequenties gelden voor de natuurwaarden in het gebied.

De onderzoekslocatie is gedeeltelijk verhard en in gebruik als varkenshouderij. De locatie is gesitueerd ten westen van de bebouwde kom van Bakel.

Dit natuurwaardenonderzoek beschrijft of het voornemen van de wijzigingen consequenties kunnen hebben voor de in het gebied aanwezige beschermde flora en fauna en met name voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen.

De luchtfoto van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

2. Inventarisatie flora en fauna

2.1 Algemeen

In dit onderzoek zijn de huidige natuurwaarden onderzocht middels actuele literatuurgegevens. Hiervoor kan op een drietal manieren informatie worden verkregen:

1. Literatuuronderzoek door gegevens op te vragen bij het Natuurhistorisch Genootschappen, de provincie, SOVON, Vlinderstichting, RAVON, FLORON, VZZ en EIS.
2. Literatuuronderzoek middels het nemen van contact met plaatselijke natuur- en milieu instanties als IVN-afdelingen, vogelwachten, kringen van het Natuurhistorisch Genootschap etc.
3. Aanvullende hierop, het uitvoeren van een veldonderzoek.

In onderhavige situatie zijn in eerste instantie stappen 1 en 3 uitgevoerd. Het opnemen met plaatselijke natuurverenigingen was ons inziens in dit geval niet noodzakelijk, daar de inventarisatie voldoende duidelijke gegevens opleverde.

Algemeen doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige flora en fauna. Daarbij is de nadruk gelegd op beschermde, bedreigde en schaarse soorten en soorten die specifieke milieumomstandigheden indiceren.

2.2 Literatuuronderzoek

Bij het literatuuronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd;

1. Het Natuurloket (SOVON, De Vlinderstichting, RAVON, EIS Nederland, FLORON, VZZ, BLWG, NMV)
2. Ministerie EZ; Vogel- en Habitatrichtlijngebieden
3. Natuurnetwerk Nederland (uitwerkingsplan Provincie Noord-Brabant)
4. Wet natuurbescherming (van kracht per 1-1-2017)

Vervolgens is gekeken naar de status van de waarnemingen binnen de Wet natuurbescherming (Wnb), Commissie van Bern en de Nederlandse Rode Lijst. Voor deze en een aantal extra soorten geldt het “Nee, tenzij” principe als deze soorten in het plangebied voorkomen en bij ingrepen die het leefgebied aantasten.

Indien beschermde vogel- en/of zoogdiersoorten voorkomen, gelden binnen de Wet natuurbescherming bij de aanleg van een nieuwe functie in een gebied de voorwaarden van hoofdstuk 3. Hierin wordt voor soorten volgens de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn het verbod om dieren te doden en verwonden, te verontrusten en de nesten, holen of andere voortplantings- of vaste verblijfplaatsen van deze dieren te verstoren, te beschadigen of weg te nemen.

Dit betekent voor permanente nest- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten dat altijd een ontheffing van de Wnb aangevraagd dient te worden bij Gedeputeerde Staten. Binnen het broedseizoen wordt geen ontheffing verleend voor de verstoring hiervan.

Voor beschermde soorten die alleen in het broedseizoen op de locatie nestelen en/of verblijven, betekent dit dat geen bouw- en sloopwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in deze periode. Over het algemeen betreft deze periode het voorjaar en begin van de zomer, globaal van 15 maart tot 15 juli. Indien binnen deze periode bouw- en / of sloopwerkzaamheden worden verricht, dan moet een ontheffing in het kader van de Wnb bij Gedeputeerde Staten worden aangevraagd.

2.3 Natuurnetwerk Nederland

Natuurnetwerk Nederland (voorheen ecologische hoofdstructuur) is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, legt de provincie nieuwe natuur aan.

In de nabijheid van het perceel zijn geen ecologische verbindingszones (EVZ) of andere waardevolle natuurgebieden gesitueerd. De afstand tot natuurgebieden is voldoende groot om te kunnen stellen dat de sloop van de stallen geen invloed hierop zal hebben.

De gronden zijn niet aangewezen als gewenste nieuwe natuur of te verwerven percelen in het kader van natuurbeheer.

2.4 Veldonderzoek door M&A

Op 24 april 2020 is een veldonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie, door W.A. van Aerle. De heer van Aerle heeft deskundigheid op het gebied van flora en fauna en in het bijzonder in inheemse zoogdieren en broedvogels.

De buitentemperatuur bedroeg op 24 april 2020 ongeveer 14 °C, luchtvochtigheid 60% en 5/8 bewolkingsgraad. Er was geen neerslag.

Tijdens het veldbezoek is gekeken naar flora en fauna. Daarbij is rondom het agrarisch perceel (tot een afstand van 200 m daar buiten) rastermatig het gebied verkend. De afstand van 200 meter is hierbij gekozen op grond van onze ervaringen met het type bebouwing in de omgeving (agrarische bedrijven, woningen en akkerbouwpercelen) en de typering van het terrein. De milieuhinder (geluid, geur, luchtkwaliteit, licht etc.), door de sloop van de varkensstallen en de toekomstige nieuwbouw op het perceel, zal reeds op een afstand van 100 meter minimaal zijn. Eventuele natuurwaarden op grotere afstand zullen geen enkele invloed meer ondervinden van de ontwikkelingen.

Tijdens het veldonderzoek zijn een aantal inheemse soorten (Roodborst, Koolmees, Merel, Spreeuw, Vink, Buizerd) waargenomen. Tijdens het veldonderzoek in de dagperiode zijn geen Huismussen en Gierzwaluwen waargenomen. Er zijn in de bebouwing geen permanente verblijfplaatsen van Huismussen en Gierzwaluwen aangetroffen. Aan de voorzijde van het perceel is door de ondernemer een uilenkast op een paal geplaatst en aan de oostzijde van de stal is een mezenkast aanwezig. Beiden waren ten tijde van het onderzoek niet bevolkt.

Bij de inventarisatie is ook speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten, zoals uitwerpselen en achtergelaten nestmateriaal. Hierbij is vooral gelet op mogelijkheden in de bebouwing (varkensstallen en werktuigenloodsen) op het perceel en bomen in de omgeving. Hierbij zijn geen mogelijkheden of sporen aangetroffen.

De bebouwing op het perceel is opgebouwd met enkelsteens metselwerk en golfplaten als dakbedekking. Het is onwaarschijnlijk dat soorten dergelijke bebouwing gebruiken als nestmogelijkheid. Dit is geverifieerd met een camera (Novascope) om tussen dak en muren te onderzoeken op verblijfplaatsen. Deze zijn niet aangetroffen.

Bij het veldbezoek is met name speciaal gelet op de aanwezigheid van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn echter niet aangetroffen in de bebouwing op het perceel.

Bij de inventarisatie is geen gebruik gemaakt van een batdetector, omdat de temperaturen in de avond nog te laag zijn. Ook andere hulpmiddelen, zoals een mistnetonderzoek of boomcamera zijn niet toegepast, vanwege deze reden.

2.5 Informatie door het KNNV

Bij het KNNV te Zeist, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, een vereniging voor veldbiologie, is navraag gedaan over informatie met betrekking tot natuurdata over de locatie Rootvlaas 2 in Bakel.

Uit dit telefonisch contact is duidelijk geworden dat de vereniging van de omgeving geen nadere natuurinformatie heeft.

2.6 Resultaten literatuuronderzoek

2.6.1 Natuurloket

Binnen de kilometerhokken 178.000 (X) en 389.000-390.000 (Y) zijn volgens het Natuurloket een aantal beschermde flora en fauna geïnventariseerd.

Het blijkt dat 14 landzoogdiersoorten, 25 broedvogelsoorten, 39 wintervogelsoorten, 2 amfibieën, 21 dagvlinders, 1 macronachtvlinder en 17 micronachtvlinders, 1 libel en 1 sprinkhanen/krekels in de kilometerhokken van de onderzoekslocatie zijn gespot. De inventarisatie van de dagvlinders wordt als goed beschouwd. Van de overige soorten is de inventarisatie als slecht te beschouwen.

Verder zijn 82 vaatplantensoorten, 6 korstmossen en 1 paddenstoel aangetroffen. De inventarisatie kan als redelijk tot slecht worden beschouwd. In bijlage 2 zijn de volledige gegevens opgenomen.

In het plangebied is het mogelijk dat er vleermuizen, broed- en wintervogelsoorten de locatie gebruiken als foerageergebied.

Voor de overige soorten en soortgroepen leent de locatie zich niet als een juiste habitat, zodat de kans zeer klein is dat deze op de onderzoekslocatie aanwezig zullen zijn.

Aangezien het onderzoeksgebied slechts een klein gedeelte van de kilometerhokken beslaat is het niet zeker dat de geregistreerde soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen het onderzoeksgebied. In paragraaf 2.7 zal daarom voor de verschillende natuursoorten worden aangegeven, hoe waarschijnlijk het zal zijn dat deze voorkomen in het onderzoeksgebied en in hoeverre de ontwikkeling op het perceel van invloed is op de betreffende soorten.

2.6.2 Vogel- en Habitatrichtlijngebieden

Via het ministerie van EZ zijn de Vogel- en Habitatrichtlijnkaarten beschouwd en hieruit kan worden geconcludeerd dat er geen Natura 2000 gebieden in de omgeving zijn gesitueerd. De afstand tot deze gebieden is voldoende groot om te stellen dat de ontwikkeling op het perceel geen invloed hebben op de gebieden.

2.7. Potentiële natuursoorten en relatie met ontwikkeling

De fysieke ontwikkeling ter plaatse betreft de sloop van twee varkensstallen, de wijziging van het bouwblok en de toekomstige nieuwbouw op de locatie. Het aantal verkeersontwikkelingen zal door de werkzaamheden afnemen. De emissie van geluid, geur of stof zal door de nieuwe ontwikkeling ruimschoots binnen de te stellen normering blijven en zelfs positief worden beïnvloed. Per natuursoort zal worden aangegeven wat de invloed van de ontwikkeling is op de mogelijk voorkomende natuursoorten zal zijn.

Flora

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. Er is dus geen invloed van de ontwikkeling hierop.

Vogels

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is als onderdeel van het foerageergebied. Er is weinig begroeiing aanwezig op het perceel, zodat broedplaatsen op het perceel schaars zijn. Er zijn tijdens het veldonderzoek een aantal inheemse soorten waargenomen. Omdat bij de inventarisatie geen schaarse of bedreigde soorten zijn waargenomen, is het niet waarschijnlijk dat verstoring optreedt bij de werkzaamheden. In de nieuwe situatie blijven de foerageermogelijkheden aanwezig, zodat er netto geen wijzigingen in het gebied optreden. Ook in de omgeving blijven ruimschoots voldoende mogelijkheden over, zodat de invloed op de vogels te verwaarlozen is.

Zoogdieren

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied geschikt is voor een aantal grondgebonden zoogdieren (o.a. Konijn en Mol). Tijdens het veldbezoek zijn echter geen sporen aangetroffen van beschermde zoogdieren. Ook van de Das, die in de regio volop aanwezig is, zijn op het perceel of de directe omgeving geen sporen aangetroffen.

Rondom het plangebied zijn geen sporen of mogelijk verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. Het is wel mogelijk dat het gebied wordt gebruikt als foerageergebied.

De werkzaamheden tijdens de sloop van de stallen, vanwege het feit dat geen vleermuizen zijn aangetroffen in de bebouwing, geen verstoring betekenen van eventueel aanwezige soorten. Ook hiervoor geldt dat er voldoende mogelijkheden in de directe omgeving resteren, zodat de invloed van de ontwikkeling op genoemde soorten als klein beschouwd kan worden.

Reptielen en amfibieën

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel reptielen als amfibieën. Op het perceel is geen water aanwezig, noodzakelijk voor de habitat van de soorten.

Ook voor reptielen die op droge gronden habiteren is het perceel en omgeving minder geschikt, vanwege het feit dat de wei- en akkerlanden in de omgeving met enige regelmaat worden bewerkt.

Vlinders en libellen

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksperceel zelf minder geschikt is als onderdeel van het leefgebied van zowel vlinders als libellen, vanwege het ontbreken van de juiste waadplanten op het perceel. In de omgeving van het onderzoeksgebied is wel een juiste biotoop voor vlinders en libellen aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd. In de omgeving zijn wei- en akkerlanden aanwezig, waar wel mogelijke waadplanten aanwezig zijn.

Mieren en kevers of overige ongewervelden

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat het onderzoeksgebied niet geschikt is voor beschermde soorten kevers, omdat er geen geschikte biotopen aanwezig zijn. Voor het voorkomen van beschermde soorten mieren is de aanwezigheid van open naaldbossen een voorwaarde.

Tijdens het veldbezoek zijn geen soorten geconstateerd. Ook hier geldt dat de ontwikkeling op het perceel geen invloed heeft op de aanwezigheid van mieren, kevers of overige ongewervelden in het gebied.

Vissen

Uit de bevindingen van het veldbezoek blijkt dat op het perceel zelf geen vissen kunnen voorkomen, omdat er geen water aanwezig is. De werkzaamheden hebben hier dus geen invloed op.

3. Conclusie

Door het literatuuronderzoek van de inventarisatie is aangetoond dat het mogelijk is dat in het gebied beschermde flora of fauna (voornamelijk vleermuizen, broed- en wintervogels) voor kunnen komen (zie inventarisatie Natuurloket).

In de nabijheid van het perceel zijn tijdens het veldbezoek in april 2020 echter geen waarnemingen gedaan van schaarse soorten. Ook rondom het perceel zijn bij de inventarisaties geen waarnemingen gedaan van beschermde soorten (waaronder Gierzwaluwen en vleermuissoorten). Voor de Huismussen zijn geen permanente verblijfplaatsen aangetroffen.

Het veldonderzoek, uitgevoerd in de dagperiode op 24 april 2020, is binnen het broedvogelseizoen uitgevoerd. Desondanks is er speciale aandacht besteed aan andere kenmerken van broedende vogelsoorten. Onder andere uitwerpselen van broedvogelsoorten en hun kuikens, achtergebleven nestmaterialen, vraatsporen en uitwerpselen zijn kenmerken waarop speciaal is gelet. Het veldonderzoek kan daarom als vrij uitvoerig worden beschouwd.

Bij de inventarisatie is ook aandacht besteed aan verblijfplaatsen van vleermuizen en nestkasten en -mogelijkheden in het gebied. Ook in de bomen in de omgeving is degelijk onderzoek uitgevoerd op o.a. toegangsmogelijkheden en verblijfplaatsen van vleermuizen en jaarrond beschermde soorten, zoals Huismussen en Gierzwaluwen. Bij de inventarisatie van de vleermuizen is extra aandacht besteed aan mestsporen, keutels en vraatsporen. Ook is de te slopen bebouwing met een camera (Novascope) onderzocht, waarbij met name de openingen tussen dak en muren van belang zijn. Met de camera zijn geen verblijfplaatsen van genoemde soorten geconstateerd.

Volgens het Natuurnetwerk Nederland zijn er geen ecologische verbindingszones of Natura 2000 gebied in de omgeving gesitueerd. De afstand tot de gebieden is zodanig groot, dat de invloed van de sloop van de stallen en de toekomstige nieuwbouw te verwaarlozen zal zijn. Ook is het perceel niet gesitueerd in een waardevol gebied qua natuurwaarden.

Door de sloop van de stallen op het perceel en de toekomstige nieuwbouw op de locatie, wordt het karakter van het gebied slechts in geringe mate beïnvloed. Het open karakter buiten het perceel blijft geheel behouden en eventuele nieuwe bebouwing zal landschappelijk worden ingepast in de omgeving.

Bij de werkzaamheden dient niettemin aandacht te worden besteed aan eventuele verstoring van natuurwaarden in het algemeen. Door extra zorg hieraan te besteden tijdens de werkzaamheden, wordt vermeden dat de dieren hiervan teveel hinder zullen ondervinden.

Op grond van deze inventarisatie gelden er geen belemmeringen voor de plannen op grond van de natuurwaarden.

Bijlage 1 : Luchtfoto

Rootvlaas 2, Bakel

Quick scan flora en fauna

Legenda



Rootvlaas 2

Google Earth

© 2020 Google

© 2020 GeoBasis-DE/BKG



300 m

Hagelkruis

Akkem-
essstra

Dakwom

Oudestraat

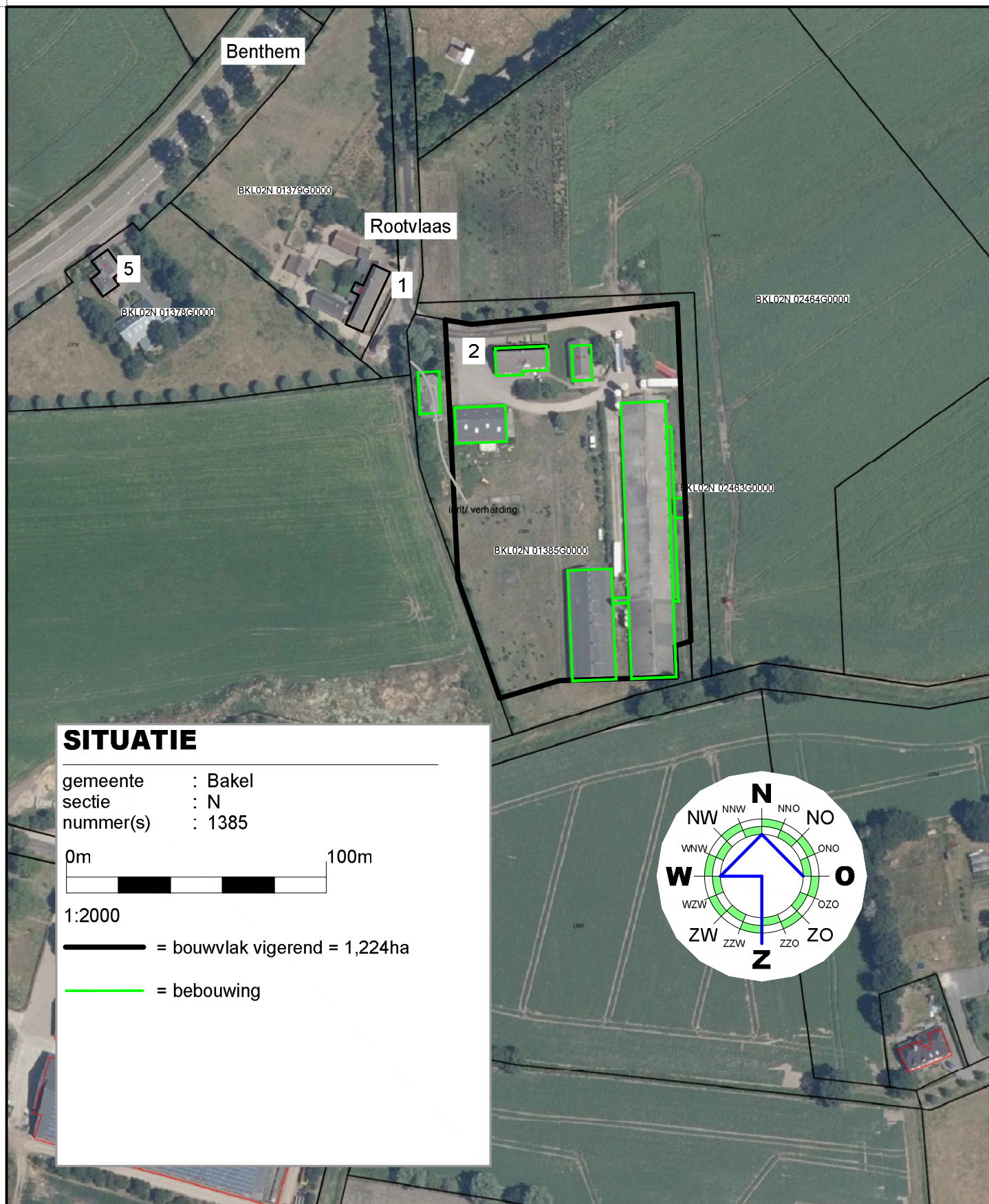
Rootvlaas 2

Rootvlaas

N607

Bentheim

Besterd



Project

Rootvlaas 2 - Vigerende situatie

Opdrachtgever

P.P.M. Kuijpers
Rootvlaas 2
5761PR Bakel

Proj.nr.

200054-001-001

Blad

1/2

Schaal

1:2000



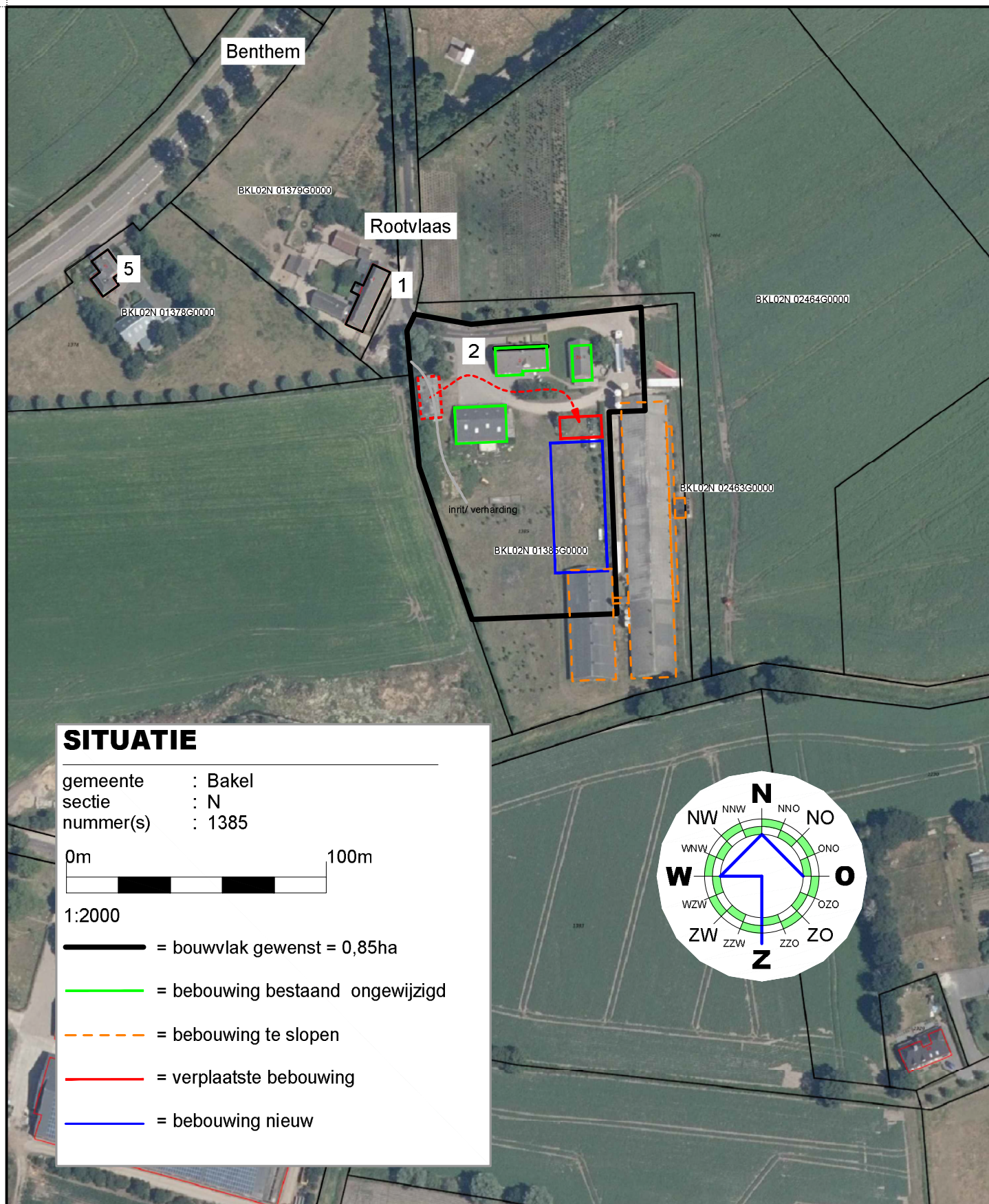
Onderdeel van arvalis

Cont. pers.
Tekenaar

B Spreeuwenberg
P Bijsterveld

Datum

23-04-2020



Project

Rootvlaas 2 - Gewenste situatie

Opdrachtgever

P.P.M. Kuijpers
Rootvlaas 2
5761PR Bakel

Proj.nr.

200054-001-002

Blad

2/2

Schaal

1:2000



Onderdeel van arvalis

Cont. pers.
Tekenaar

B Spreeuwenberg
P Bijsterveld

Datum

23-04-2020

Bijlage 2 : Resultaten inventarisatie Natuurloket

Beknopte levering uit de NDFF

Disclaimer

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren. Nieuwe gegevens worden dagelijks toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

Projectnaam Rootvlaas 2, Bakel
Doel Inventarisatie natuurwaarden
Datum 30-04-2020 12:26
Ordernummer HNL-2020-83
Geselecteerde kilometerhokken
178-390, 178-389



Vragen? Neem contact op met het Serviceteam van de NDFF:

Telefoon: 0800 2356333

E-mail: serviceteamNDFF@natuurloket.nl

178 - 389	vaakplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	veernuizen	landzoogdieren	broedvogels	wintervogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige soortgroepen
Rode-Lijstsoorten							3					1					
Vogelrichtlijn							25	42									
Habitatrichtlijn																	
Wnb-andere soorten (PROV)						2											
Wnb-andere soorten (NL)						9			1								
Aantal soorten	27					14	25	39	2			21	1	4		1	
Detailtering 0-0.25/0.251-1	100%/0%					88%/4%	88%/0%	46%/9%	100%/0%			99%/0%	100%/0%	0%/100%		100%/0%	
Volledigheid onderzoek	slecht	niet	niet	niet	niet	redelijk	redelijk	slecht	slecht	niet	niet	goed	slecht	slecht	niet	onbepaald	niet
Onderzoeks-periode	2000-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020
178 - 390	vaakplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	veernuizen	landzoogdieren	broedvogels	wintervogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige soortgroepen
Rode-Lijstsoorten	2																
Vogelrichtlijn							3	44									
Habitatrichtlijn																	
Wnb-andere soorten (PROV)						1											
Wnb-andere soorten (NL)						6											
Aantal soorten	82		6	1		8	3	44				4		17	1		
Detailtering 0-0.25/0.251-1	100%/0%		100%/0%	100%/0%		70%/15%	100%/0%	14%/4%				80%/20%		0%/100%	100%/0%		
Volledigheid onderzoek	redelijk	niet	slecht	onbepaald	niet	slecht	slecht	slecht	niet	niet	niet	redelijk	niet	slecht	slecht	niet	niet
Onderzoeks-periode	2000-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020	2010-2020

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is Overige soortgroepen een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oormwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers. Ook zeeorganismen als hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen) en zeezoogdieren vallen in deze verzamelgroep.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door de Rijksoverheid. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van de Rijksoverheid met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
mossen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
korstmossen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
paddenstoelen	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
zoogdieren	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
broedvogels	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
dagvlinders	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders	geen Rode Lijst
micronachtvlinders	geen Rode Lijst
libellen	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
sprinkhanen en krekels	Besluit Rode Lijsten 15 oktober 2015
overige soortgroepen	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 (1)

Wet Natuurbescherming – soorten van de Vogelrichtlijn

Alle soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.1](#)

Wet Natuurbescherming – soorten van de Habitatrichtlijn

Alle soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.2](#)

Wet Natuurbescherming – andere beschermde soorten

Alle provinciale soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.3](#)

Deze soortenlijst is limitatief benoemd in een [Bijlage](#) op de wet maar kan op provinciaal niveau worden bijgesteld. Wanneer een hok in meerdere provincies valt wordt de hoogste beschermingscategorie per aangetroffen soort aangehouden.

Wet Natuurbescherming – andere beschermde soorten (landelijke lijst)

Alle landelijk benoemde soorten die wettelijke bescherming genieten en vallen onder Wet Natuurbescherming [paragraaf 3.3](#)

Deze soortenlijst is limitatief benoemd in een [Bijlage](#) op de wet.

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de standaardlevering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de beknopte levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is een indicatie gegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in 5 klassen: (1) niet, (2) slecht, (3) redelijk onderzocht, (4) goed onderzocht en (5) onbepaald. De volledigheid van onderzoek wordt geautomatiseerd berekend voor alle soortgroepen, waarbij elk kilometerhok meedraait in een cyclus van berekeningen over geheel Nederland. De doorlooptijd van deze rekencyclus is in de praktijk 2 tot 3 weken voor alle kilometerhokken in Nederland. In de toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode.

[Download de toelichting](#)

Detailtering

Voor elke soortgroep is in de oppervlakteklassen 0-0.25 km² en groter dan 1 km² bepaald welk aandeel de waarnemingen bezetten. De basis voor deze berekening is het aantal waarnemingen: in de beschouwde periode; dat geheel of gedeeltelijk in het kilometerhok valt; waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden. De resultaten zijn in de drie genoemde klassen achter elkaar geplaatst en gescheiden door een slash- teken (/).

Onderzoeksperiode

De onderzoeksperiode betreft voor vrijwel alle beschreven soortgroepen de recente 10 afgeronde veldseizoenen. Alleen voor vaatplanten wordt een langere periode gehanteerd. In de loop van het kalenderjaar wordt de beschouwde periode dus steeds iets langer.

Bijlage 3 : Foto's locatie en omgeving







