# Actualisatie onderzoek natuurwaarden N271, Mook - Middelaar

De Asselen Kuil 20, 6161 RD Geleen
EA200061.R01

1 augustus 2020




GEONIUS

# Actualisatie onderzoek natuurwaarden N271, Mook - Middelaar

De Asselen Kuil 20, 6161 RD  Geleen
Documentnummer EA200061.R01
1 augustus 2020
versie 0.3

**Provincie Limburg**

**Ir. F. Fahner**
Senior ecoloog

| Functie | Naam | Paraaf |
|---|---|---|

# Inhoud


1 Inleiding ..... 4

2 Soorten en gevolgen ..... 7

2.1 Archiefgegevens: LNC-scan 2013 7
2.2 Archiefgegevens: quickscan 2014 inclusief vleermuisonderzoek 8
2.3 Archiefgegevens: NDFF 8
2.4 Archiefgegevens Gemeente Gennep 11
2.5 Archiefgegevens: Provinciale flora- en vegetatiekartering 12
2.6 Resultaten veldbezoek 2018 13
2.7 Resultaten veldbezoek 2020 15
2.8 Effecten van het voornemen op beschermde soorten 17

3 Beschermde natuurgebieden en gevolgen ..... 20

3.1 Natura 2000-gebieden 20
3.2 Natuurnetwerk Nederland 20
3.3 Provinciaal natuurnetwerk 22

4 Samenvatting, conclusies en vervolgstappen. 23

4.1 Samenvatting en conclusies 23
4.2 Vervolgstappen 24

5 Gebruikte literatuur ..... 25


## Bijlagen

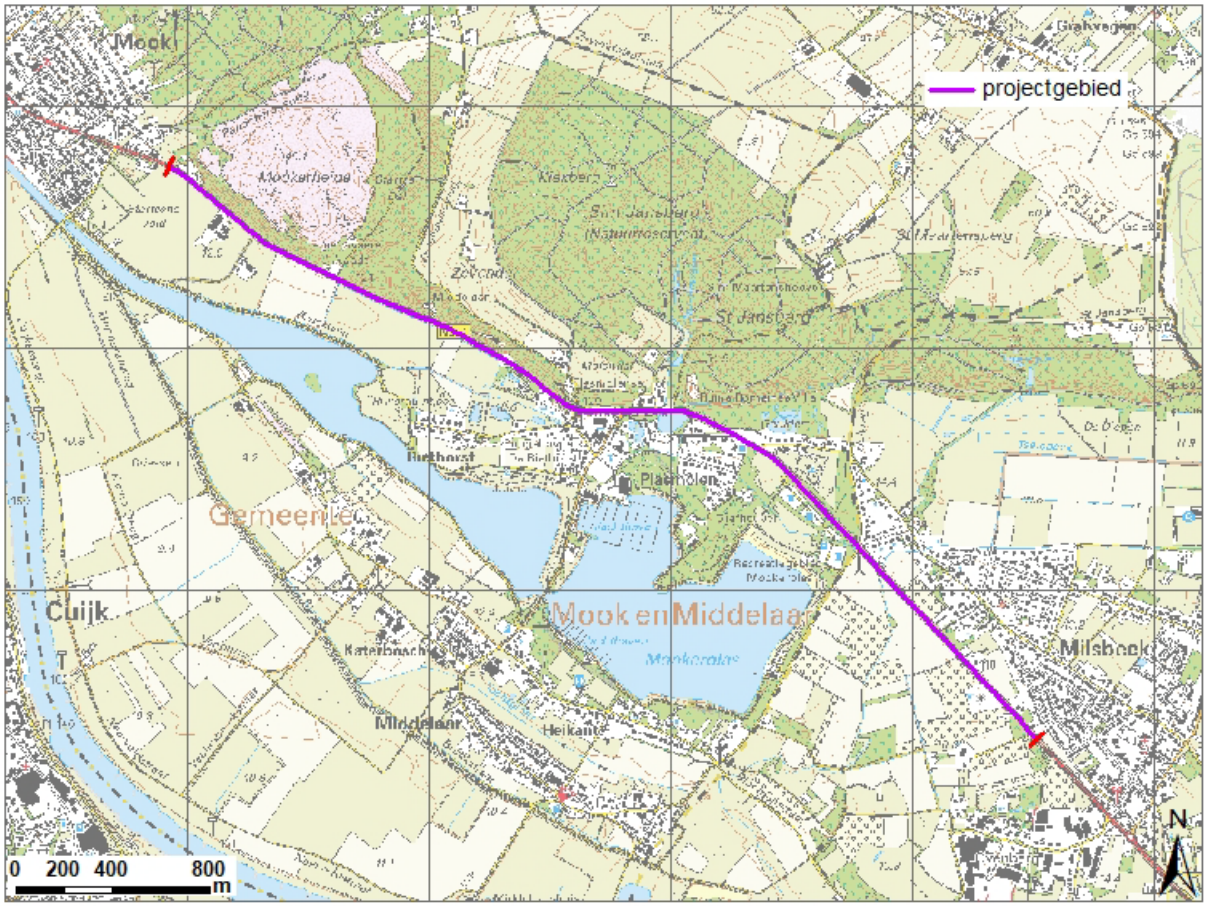

Bijlage 1 Toetsingskader: wetgeving en beleid
Bijlage 2 Status van soorten
Bijlage 3 Locaties te kappen en te planten bomen

# 1 Inleiding

*Aanleiding en probleemstelling*[1]

De regionaal verbindende weg N271 loopt van Venlo naar Nijmegen en is een belangrijke verkeersader voor de gemeenten in de kop van Noord-Limburg ten oosten van de Maas, waaronder Mook en Middelaar en Gennep. Vóór de aanleg van de A73 vormde de N271 de belangrijkste verbinding tussen Venlo en Nijmegen, maar sinds de openstelling van deze autosnelweg in zijn geheel, is dat niet meer het geval. De weg vervult op dit moment alleen nog een regionale gebiedsontsluitende functie.

De huidige intensiteit op de N271 tussen Milsbeek en Mook, van hmp 117,6 tot 122,0 (zie figuur 1), bedraagt ongeveer 8.000 motorvoertuigen voor een gemiddelde werkdag per etmaal. Aan beide zijden van dit gedeelte van de N271 zijn (brom)fietsvoorzieningen aanwezig in de vorm van éénrichtingsfietspaden. Daarnaast zijn er diverse recreatieve voorzieningen (restaurants, natuur- en recreatiegebieden, midgetgolf, camping etc.) en een tankstation aangelegen.




*Figuur 1: Overzichtskaartje met ligging projectgebied*

De registratie van de ongevallen is de laatste jaren dusdanig afgenomen dat een goed beeld van de aanleiding en afloop van de ongevallen op het wegvak ontbreekt. Hieruit is niet op te maken dat de weg veilig is. Maar uit verkeersongeval cijfers van voorgaande jaren is gebleken dat de N271 een structureel hoog slachtofferrisico heeft. Feit is dat het wegvak niet voldoet aan de huidige ontwerprichtlijnen en de visie Duurzaam Veilig. De oorzaken van de verkeersonveilige situatie hebben vooral te maken met de combinatie van het gebruik door

[1] Ontleend aan Provincie Limburg (2018)

zowel snelverkeer, waaronder veel recreatief verkeer (van en naar Plasmolen), als landbouwverkeer, terwijl door de aanwezigheid van bomen het inhalen als gevolg van beperkt zicht bemoeilijkt wordt. Verder zijn de aanwezige fietsvoorzieningen te smal en is de middenberm (de afstand tussen de fietspaden en de rijbaan) onvoldoende breed. Het betreffende wegvak heeft een wegindeling conform de richtlijnen uit de 80-er jaren en hiermee voldoet het niet volledig aan de inrichtingseisen zoals deze zijn vastgesteld in de landelijke richtlijnen van Duurzaam Veilig (Handboek Wegontwerp CROW 315) en in de vigerende beleidsnota RVWN 2014. Concreet zijn de volgende verkeerskundige knelpunten aanwezig:

- Tussenberm te smal
- Obstakelvrije zone onvoldoende
- Wegbreedte voldoet niet aan de inrichting Duurzaam Veilig
- Fietspaden te smal
- Parkeeroverlast en de (ongewenste) inrichting van de parkeervoorzieningen langs de N271
- Subjectieve Verkeersonveiligheid
- Snelheid (vracht)verkeer
- Oversteekbaarheid fietsers en voetgangers
- Boogstralen te krap voor ontwerpsnelheid (V0 80 km/u)
- Landbouwverkeer inhalen

Het wegprofiel (inclusief fietspaden) voldoet op gedeelten niet aan het gewenste wegprofiel conform het provinciaal beleid. Met de reconstructie wil de provincie het beleid zoveel mogelijk tot uitvoering brengen. Gelijktijdig kunnen uit oogpunt van wegbeheer integraal noodzakelijke onderhouds- en saneringswerkzaamheden worden meegenomen.

Aanvankelijk was een uitgebreid pakket aan maatregelen uitgewerkt, waarvoor in 2018 al een natuurtoets is opgesteld (zie rapport CA180019.R01 d.d. 05-11-2018), maar inmiddels is het plan versoberd, met als belangrijkste uitgangspunten:

- alleen ingrijpende reconstructies op het traject ter plaatse van de kom Plasmolen (hmp 119,1 – 120,5) en op de resterende trajecten werkzaamheden die onder de categorie ‘regulier onderhoud’ vallen;
- minder kap van bomen;
- aanleg van een separate faunapassage langs de duiker Tielebeek;
- geen aanleg van landbouwpasseerhavens.

*Doelstelling*

In verband met mogelijke negatieve gevolgen voor de natuurwaarden dient voor het project een scan uitgevoerd te worden van die natuurwaarden. Op basis daarvan dient te worden nagegaan of er strijdigheid ontstaat met wet en regelgeving (toegelicht in bijlage 1) en hoe eventueel negatieve gevolgen kunnen worden voorkomen door bijvoorbeeld het treffen van mitigerende maatregelen. Ook wordt nagegaan of er mogelijk negatieve gevolgen zijn voor beschermde natuurgebieden (Natuurnetwerk Nederland en provinciaal beschermde gebieden). De gevolgen voor Natura 2000-gebieden komen aan bod in een separaat rapport ‘Voortoets’ (zie nr. EA200061.R02).

*Beschrijving projectgebied*

Het tracé van de weg is op bovenstaand overzichtskaartje (figuur 1) weergegeven en wordt in het vervolg aangeduid als projectgebied. Het projectgebied is gelegen in de gemeente Mook en Middelaar, in het uiterste noorden van de provincie Limburg. Er zijn binnen het projectgebied twee dorpskernen die door de N271 worden doorsneden, te weten Milsbeek en Mook. In het midden loopt de weg ten noorden van enkele bungalowparken en recreatieparken rond het gehucht Plasmolen. Deze parken liggen op de noordoever van een grote ontzanding, de Mookerplas, waaraan ook jachthavens zijn gelegen en welke ter hoogte van Mook in

open verbinding staat met de Maas. Ten noorden van het projectgebied liggen bos- en natuurgebieden, de Sint-Jansberg en de Mookerheide. Voor het overige zijn de aangrenzende gronden in agrarisch gebruik. De N271 bestaat uit twee rijbanen met vrij liggende fietspaden ter weerszijden van de weg. Bij de kruising met de Vagevuurweg is verlichting aanwezig en binnen de bebouwde kom. Ook bij Plasmolen is verlichting aanwezig. Verder is geen verlichting aanwezig.

*Leeswijzer*

Hoofdstuk 2 geeft aan de hand van de eerder uitgevoerde gerichte natuuronderzoeken, alsmede gegevens van de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) een beschrijving van de aanwezige soorten in het projectgebied en de omgeving ervan, waarbij de nadruk ligt op beschermde soorten en soorten van de Rode Lijst. Vervolgens worden de mogelijke gevolgen van het projectvoornemen voor deze soorten behandeld, nadat een beschrijving is gegeven van de geplande werkzaamheden. Hoofdstuk 3 gaat in op de gebiedenbescherming en de mogelijk negatieve gevolgen van het voornemen voor beschermde natuurgebieden. De gevolgen voor Natura 2000-gebieden komen in een separaat rapport aan de orde, zoals al opgemerkt. Hoofdstuk 4 geeft een samenvatting van de resultaten van voorliggende actualisatie en de belangrijkste conclusies. Bijlage 1 beschrijft het toetsingskader in relatie tot de natuurwet- en regelgeving. Bijlage 2 bevat een opsomming van voorkomende soorten met hun status in wet- en regelgeving. Bijlage 3 bevat detailkaarten van de locaties van te kappen bomen en terug te planten bomen binnen het projectgebied.

# 2 Soorten en gevolgen

## 2.1 Archiefgegevens: LNC-scan 2013

Bij de LNC-scan die in 2013 is uitgevoerd, zijn diverse literatuurbronnen onderzocht en op 3 september is een biotopenonderzoek uitgevoerd in het veld, waarbij tevens is gelet op het voorkomen van beschermde en bijzondere soorten. Hieronder volgt een samenvatting van de gegevens per soortgroep.

*Vleermuizen*

Bij het veldbezoek zijn in diverse bomen langs de weg holten waargenomen, zodat er sprake is van potentiële vleermuisverblijven voor boombewonende soorten, zoals de gewone grootoorvleermuis en de ruige dwergvleermuis. De bomenrijen (bermen) en bosrand vormen geschikte vliegroutes voor vleermuizen. Bij het veldbezoek is een verkeersslachtoffer (gewone dwergvleermuis) aangetroffen.

*Landzoogdieren*

Van de das is een verspreidingskaartje gemaakt van bekende burchten in de omgeving van de weg. Er zijn diverse burchtlocaties in de bosgebieden langs de weg. Er zijn in het verleden ook meerdere verkeersslachtoffers van de das op de weg geregistreerd. De aanwezige dassentunnels onder de weg door functioneren deels goed en deels niet goed.

Ook van andere zoogdieren zijn verkeersslachtoffers geteld: egel, steenmarter en wezel.

*Broedvogels*

Er is gebruik gemaakt van de gegevens van de provinciale broedvogeltellingen in 2007-2008. In het bosgebied (noordzijde van de weg) zijn territoria gekarteerd van typische bosvogels als boomklever, boomkruiper, fluiter, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, kleine bonte specht, koekoek, matkop en vuurgoudhaantje. In het aan de weg grenzende agrarisch gebied (ten zuiden van de weg) gaat het om territoria van voornamelijk grasmus, holenduif, roodborsttapuit, zwarte kraai en zwarte roodstaart.

*Amfibieën*

Alleen ter hoogte van Plasmolen liggen links en rechts van de weg geschikte voortplantingswateren, waarin bruine en groene kikker en ook alpenwatersalamander zijn aangetroffen.

*Reptielen*

In de berm van de weg, met name nabij de Mookerheide zijn hazelworm en levendbarende hagedis aangetroffen.

*Ongewervelden*

Van dagvlinders zijn er geen waarnemingen van bijzondere soorten in de directe omgeving van de weg. Direct langs de weg liggen ook geen geschikte biotopen voor libellen, op enige afstand zijn waarnemingen bekend van glassnijder en vroege glazenmaker (ter hoogte van Geuldert, tussen km 119,3 en 119,9). Ook is vanuit Geuldert een waarneming bekend van een vertegenwoordiger van de weekdieren (mollusken), te weten de zeggekorfslak, die tot de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Sint Jansberg behoort (zie hoofdstuk 3).

*Vegetatie en flora*

Ten behoeve van de LNC-scan zijn de resultaten van de provinciale vegetatiekartering geanalyseerd. Deze zullen hierna, in §2.4) aan de orde komen. Andere bronnen en ook het veldbezoek wijzen nog op het voorkomen van het rapunzelklokje in de berm van de N271 (bijvoorbeeld km 118,9 en 121,0).

## 2.2 Archiefgegevens: quickscan 2014 inclusief vleermuisonderzoek

In 2014 is door bureau Faunaconsult een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Daarbij is op 12 juni een veldbezoek uitgevoerd, waarbij de aanwezige biotopen zijn beoordeeld op hun geschiktheid als habitat voor beschermde dier- en plantensoorten. Tevens werden beschermde planten in kaart gebracht en is er gezocht naar holen en nesten van zoogdieren en vogels, in het bijzonder in de te rooien bomen. Holten in bomen zijn onderzocht met een boomcamera. In vervolg daarop is in hetzelfde jaar een vleermuisonderzoek uitgevoerd, waarbij naast de foerageer- en vliegroutefunctie van de bomenrijen langs de N271 nog in het bijzonder de bomen tussen km 121,5 en km 121,6 links zijn onderzocht op het voorkomen van vleermuisverblijfplaatsen in de aangetroffen holten. Verder zijn geschikte habitats, sporen en zichtwaarnemingen van landzoogdieren, vogels en amfibieën genoteerd, alsmede groeiplaatsen van bijzondere plantensoorten. Met betrekking tot reptielen is geconcludeerd dat er in het projectgebied teveel verstoring is als gevolg van het verkeer en dat geschikte habitats dan ook niet aanwezig zijn. De resultaten van het onderzoek worden hieronder puntsgewijs weergegeven:

- Van de vleermuizen zijn geen verblijfplaatsen vastgesteld. Wel is vastgesteld dat de bomenrij langs de N271 als vaste vliegroute fungeert voor minstens 20 exemplaren van de gewone dwergvleermuis, terwijl de rij laanbomen nabij Plasmolen als vaste vliegroute fungeert voor de meervleermuis (enkele exemplaren). Voorts zijn de volgende soorten waargenomen, die binnen het projectgebied foerageren: laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis.
- Van de landzoogdieren worden verblijfplaatsen verondersteld van aardmuis, bosmuis, huisspitsmuis, mol en veldmuis. Deze zijn echter niet expliciet in kaart gebracht, aangezien het om soorten van de Vrijstellingslijst (zie bijlage 1, tabel A) gaat.
- Wat betreft de soortgroep vogels, er zijn geen nesten vastgesteld in te kappen bomen.
- Van de amfibieën zijn geschikte landhabitats aanwezig van bruine kikker en gewone pad.
- Van de (beschermde) planten zijn grasklokje en rapunzelklokje aangetroffen.

## 2.3 Archiefgegevens: NDFF

Uit de dataset van de Nationale Databank Flora en Fauna zijn gegevens geselecteerd van de soortgroepen zoogdieren, vogels, amfibieën en reptielen (herpetofauna), vissen, insecten (waaronder) dagvlinders, weekdieren en vaatplanten uit de periode 2015-2020, van een zone van minimaal 500 m ter weerszijden van de N271 (hierna onderzoeksgebied genoemd). In totaal gaat het om ongeveer 30.000 waarnemingen, inclusief van nachtvlinders en andere insecten. Na selectie van alleen waarnemingen van beschermde soorten of soorten van de Rode Lijst bleven 5.838 relevante waarnemingen over.

Hieronder worden per soortgroep de resultaten geëvalueerd. Op bijgaande kaarten (1 t/m 7) zijn de waarnemingen binnen het onderzoeksgebied uitgeplot.

*Zoogdieren (kaart 1)*

Vleermuizen (kaart 1a). Het aantal waarnemingen van vleermuizen is zeer beperkt, maar dit betekent niet dat er in het onderzoeksgebied weinig vleermuizen zouden zijn. Het bovengenoemde onderzoek in 2014 (zie §2.2) laat zien dat er verschillende soorten voorkomen. De afwisseling van open en gesloten gebieden, met ook open

water, maakt het onderzoeksgebied juist zeer geschikt als leefgebied voor vleermuizen, door de te verwachten grote rijkdom aan insecten. In de NDFF zijn waarnemingen opgenomen van een viertal soorten: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en meervleermuis. Van de laatvlieger is een verblijfplaats bekend in de kern van Milsbeek (vóór 2015), maar recente gegevens over verblijfplaatsen zijn niet beschikbaar.

Landzoogdieren (kaart 1b). Direct langs de weg zijn waarnemingen gedaan van de soorten das, eekhoorn, ree en vos. In het natuurgebied ten noorden van de weg zijn diverse soorten waargenomen: naast de genoemde drie soorten verder nog bosmuis, bunzing, dwergmuis, eekhoorn, haas, konijn en rosse woelmuis. In bebouwd gebied (Milsbeek) is de steenmarter aangetroffen, terwijl in het agrarisch gebied, met name ten zuiden van de weg, ook diverse van de genoemde soorten waargenomen zijn. In de oever van de Mookerplas zijn sporen en wellicht ook burchten van de bever aanwezig. Er zijn de afgelopen drie jaar diverse verkeersslachtoffers geteld op de weg, namelijk:

- bosmuis: hmp 119,05;
- das: hmp 120,35, 121,05, 121,7 en 121,9 (tussen Mook en Plasmolen: 1 in 2018, 2 in 2019, 1 in 2020) ;
- eekhoorn: hmp 122,2;
- egel: hmp 122,5;
- haas: hmp 117,8;
- steenmarter: hmp 120,45 en 121,2;
- vos: hmp 122,0.

Ter hoogte van hmp 120,7, 121,0 en 121,1 (tussen Mook en Plasmolen) zijn in 2019-2020 waarnemingen gedaan van verblijfplaatsen van de das in de nabijheid van het projectgebied (steilrand).

*Vogels, algemeen (kaarten 2a t/m 2f)*

Van de soortgroep vogels zijn bijzonder veel waarnemingen beschikbaar, namelijk ruim 18.000 en de soortenrijkdom is ook groot te nomen. Maar hiervan zijn uiteindelijk ongeveer 4.200 waarnemingen gebruikt, want bijvoorbeeld gegevens van overvliegende vogels zijn buiten beschouwing gelaten. Van de broedvogels zijn alleen gegevens die betrekking hebben op territoriaal gedrag (in het broedseizoen) gebruikt, maar van roofvogels en uilen zijn wel incidentele waarnemingen gebruikt om een compleet beeld van de soortensamenstelling te krijgen en omdat gegevens over nestplaatsen van deze soorten doorgaans schaars zijn. Van watervogels en weidevogels zijn, behalve waarnemingen van overvliegende dieren, ook overige waarnemingen geselecteerd (zie onder).

Dicht bij de weg (<50 m) zijn territoria aangetroffen van de volgende soorten: bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, glanskop, grasmus, grauwe gans, grauwe vliegenvanger, heggenmus, houtduif, meerkoet, putter, staartmees, tjiftjaf, tuinfluiter, vuurgoudhaan, zanglijster, zwarte kraai en zwartkop. Dat hieronder diverse bosvogels zijn, komt uiteraard doordat de weg tegen het bosgebied Sint Jansberg aan ligt. Verder zijn er water- en moerasvogels onder, die waargenomen zijn in de plas/vijver ter hoogte van Plasmolen, welke vlak langs de weg ligt.

*Vogels, roofvogels en uilen (kaart 3)*

In het onderzoeksgebied zijn er waarnemingen van een veertiental soorten roofvogels en uilen, namelijk de blauwe kiekendief, boomvalk, bosuil, bruine kiekendief, buizerd, havik, kerkuil, oehoe, ransuil, sperwer, steenuil, torenvalk, velduil en de visarend, waarmee dit gebied als zeer soortenrijk te typeren is. Van de soorten bosuil en buizerd zijn ook territoria aangetroffen, maar niet in de nabijheid van de weg. Er zijn dus geen aanwijzingen voor nestplaatsen c.q. territoria van roofvogels en uilen nabij het projectgebied. Ter hoogte van hmp 120,4 en 120,7 is een verkeersslachtoffer van de bosuil waargenomen (respectievelijk september 2014 en juni 2018). Er zijn geen aanwijzingen voor nestplaatsen in de bomen die langs de weg staan.

*Water- en weidevogels (kaart 4)*

Watervogels. Van de watervogels zijn alleen de gegevens geselecteerd van belangrijke rust- en foerageergebieden (groepen van 25 exemplaren of meer). Het plasgebied ten zuidwesten van het projectgebied biedt pleisterplaatsen voor diverse watervogels (wintergasten): eenden, ganzen, meeuwen en soorten als fuut en meerkoet.

Weidevogels. Van de scholekster is een territorium vastgesteld in 2016 nabij de jachthaven van Plasmolen (telling SOVON). Ook de kievit en de wulp zijn binnen het onderzoeksgebied waargenomen, maar van deze soorten zijn geen territoria bekend.

*Herpetofauna (kaart 5)*

Amfibieën. Nabij de weg, maar in het bosgebied en gebied de Rivierduintjes (ten zuidwesten van Plasmolen), zijn de alpenwatersalamander (met name in gebied Geuldert), de bruine kikker, de gewone pad en de kleine watersalamander waargenomen. Er is een waarneming van de streng beschermde poelkikker, maar ook ver van de weg (Geuldert). Van de gewone pad zijn ter hoogte van hmp 119,7 en 120,4 verkeersslachtoffers aangetroffen.

Reptielen. Van de reptielen zijn twee streng beschermde soorten (Habitatrichtlijn) waargenomen binnen het onderzoeksgebied, maar niet in de nabijheid van de N271. Het gaat om de soorten gladde slang en zandhagedis. Van de zandhagedis is ter hoogte van hmp 120,65 een verkeersslachtoffer aangetroffen (23-4-2018). De voorheen beschermde hazelworm is ook in het onderzoeksgebied waargenomen, maar niet in de nabijheid van de weg.

*Weekdieren (kaart 5)*

Er zijn waarnemingen van vijf soorten van de Rode Lijst, te weten de dikke korfslak, de gestreepte korfslak, de kleine blinkslak, de tandloze korfslak en de zeggekorfslak, waarvan laatstgenoemde soort ook nog onder de Habitatrichtlijn beschermd is. De waarnemingen hebben betrekking op het gebied Geuldert, circa 130 meter ten noordoosten van de N271 ter hoogte van hmp 119,3 – 119,7.

*Ongewervelden (kaart 6)*

Dagvlinders. Het onderzoeksgebied telt een zestal bijzondere soorten, waarvan de keizersmantel (onder andere in natuurgebied Sint Jansberg) voorheen streng beschermd was. Nog wel beschermd zijn de grote vos en de grote weerschijnvlinder, ook beide soorten van de Rode Lijst. Nog drie andere waargenomen soorten van de Rode Lijst zijn het bruin blauwtje (Sint Jansberg en met name Rivierduintjes), de kleine parelmoervlinder (Rivierduintjes) en het oranje zandoogje (diverse plekken, ook langs de weg tussen hmp 120,5 en 121,2).

Nachtvlinders. Ter hoogte van hmp 118,7 is op ongeveer 30 meter ten noordoosten van de weg de teunisbloempijlstaart waargenomen, een streng beschermde soort (Habitatrichtlijn).

Overige. Er zijn waarnemingen van twee haftensoorten (eendagsvliegen) van de Rode Lijst, de gewone haft (langs de plas) en *Ephemera glaucops* (nabij Geuldert), alsmede een schietmot die op de Rode Lijst staat: *Limnephilus marmoratus*, in het gebied Riverduintjes ten zuidwesten van Plasmolen. De genoemde soorten zijn niet langs de weg waargenomen. Tenslotte is, in Milsbeek, maar niet in de nabijheid van de weg, het vliegend hert waargenomen, een beschermde soort.

*Vaatplanten (kaarten 7a-7c)*

Er zijn waarnemingen van een negental bijzondere soorten, waaronder soorten van de Rode Lijst, direct langs de weg (dus vermoedelijk in de berm), te weten:

- gewone vogelmelk, hmp 121,15;
- grasklokje, tussen hmp 121,0 en 121,1;

- kleine bevernel (in zaksloot), tussen hmp 120,8 en 120,1;
- kruisbladwalstro: hmp 120,78 en 121,12;
- kleine ratelaar: hmp 121,07;
- rapunzelklokje: tussen hmp 121,7 en 121,0;
- tripmadam: tussen hmp 121,7 en 121,1;
- voorjaarszegge: tussen hmp 121,7 en 121,1;
- zacht vetkruid: tussen hmp 121,7 en hmp 121,1

De beide kaarten vermelden nog diverse andere bijzondere soorten, maar daarvan hebben de waarnemingen betrekking op verder van de weg gelegen gebied.

## 2.4 Archiefgegevens Gemeente Gennep

De Gemeente Gennep heeft aan de provincie een kaartje beschikbaar gesteld van het voorkomen van de das nabij de N271, ter hoogte van Milsbeek-Plasmolen, zie figuur 2. Hierop staan meer burchten dan uit de waarnemingen uit de NDFF (kaart 1b) naar voren komen.




Uitsnede uit kaart Nulmeting Das 2014




*Figuur 2: Waarnemingen van de das uit tellingen van de Gemeente Gennep*

## 2.5 Archiefgegevens: Provinciale flora- en vegetatiekartering

Door de Provincie Limburg wordt periodiek een vegetatiekartering uitgevoerd in het buitengebied, waarbij tevens bijzondere plantensoorten worden gekarteerd. In de vegetaties langs de weg zijn de in tabel 1 weergegeven typen aangetroffen. Het betreft de typen wegbermen,ruigten, loofbos, graften en oevervegetaties.

In tabel 2 zijn de gekarteerde aandachtssoorten weergegeven, welke merendeels in de wegberm aangetroffen zijn. Hieronder zijn enkele voorheen beschermde soorten (Flora- en faunawet; zie bijlage 1), te weten het grasklokje en het rapunzelklokje. Rapunzelklokje, grote tijm en tripmadam zijn soorten van de Rode Lijst.

*Tabel 1: Gekarteerde vegetatietypen langs de N271 binnen het onderzoeksgebied*

Bron: Provincie Limburg (www.natuurgegevensprovincielimburg.nl): Provinciale Kartering NML III 2009-2011

| Code | Omschrijving | Locatie |
|---|---|---|
| B2h | Wegberm (met bomen) met een redelijk ontwikkelde vegetatie die voor 25%-75% uit Lage-kwaliteit-indicerende soorten bestaat met meerdere aandachtsoorten | Hmp 117,6 - 116,68 links |
| B3 | Wegberm met een vegetatie die voor meer dan 75% uit Lage-kwaliteit-indicerende soorten bestaat met enkele aandachtsoorten | Hmp 120,07 – 120,12 tussenberm |
| B3h | Wegberm (met bomen) met een redelijk ontwikkelde vegetatie die voor meer dan 75% uit Lage-kwaliteit-indicerende soorten bestaat met enkele aandachtsoorten | Hmp 118,25 - 118,46 rechts<br>Hmp 118,70 - 119,25 rechts<br>Hmp 118,70 - 119,31 links<br>Hmp 120,40 - 120,75 rechts<br>Hmp 121,15 - 121,55 links |
| Lp | Parkbos, loofhoutaanplant | Hmp 119,41 - 119,58 links |
| O3W2-H | Oever met een soortenarme vegetatie met enkele aandachtsoorten of gedomineerd door een hoge helofyt (bijv. riet), langs waterloop met enkele aandachtsoorten, de algemene soorten domineren; met bomen | Hmp 119,60 - 119,71 links |
| Qfr | Loofbos op voedselarme bodem, droog loofbos op matig voedselarme, lemige bodem met goed ontwikkelde ondergroei, verruigd | Hmp 119,58 - 119,60 links |
| Rt | Ruigte op voedselrijke, droge tot vrij vochtige bodem waarin overblijvende en tweejarige planten domineren | Hmp 119,68 – 119,71 rechts |
| XG1-B3h | Graft met een grazige vegetatie die voor minder dan 25% uit Lage-kwaliteit-indicerende soorten bestaat, met meerdere aandachtsoorten; delen zijn: Wegberm (met bomen) met een redelijk ontwikkelde vegetatie die voor meer dan 75% uit Lage-kwaliteit-indicerende soorten bestaat met enkele aandachtsoorten | Hmp 120,75 – 121,15 links |
| XG3-B3h | Graft met een grazige vegetatie dir voor meer dan 75% uit Lage-kwaliteit-indicerende soorten bestaat, met enkele aandachtsoorten; delen zijn: Wegberm (met bomen) met een redelijk ontwikkelde vegetatie die voor meer dan 75% uit Lage-kwaliteit-indicerende soorten bestaat met enkele aandachtsoorten | Hmp 121,55 – 122,0 links |

*Tabel 2: Locaties van aandachtsoorten langs de N271, kartering 2012*

Bron: Provincie Limburg (www.natuurgegevensprovincielimburg.nl)

| Hmp | L/R | Soorten |
|---|---|---|
| 117,8 | R | grijskruid, jacobskruiskruid, knoopkruid, schapezuring, sint-janskruid |
| 117,94 | L | akkerhoornbloem, geel walstro, grasklokje, grijskruid, hazenpootje, hemelsleutel, zachte wikke, zandblauwtje |
| 118,03 | R | grijskruid, rapunzelklokje, sint-janskruid, zachte wikke |
| 118,33 | R | grijskruid, moerasrolklaver |
| 118,63 | R | grijskruid, heggerank, stalkaars |
| 118,96 | R | grijskruid, heggerank, hemelsleutel |
| 118,99 | L | grijskruid, hazenpootje, hertshoornweegbree, rapunzelklokje |
| 119,25 | R | grijskruid |
| 119,67 | R | geel nagelkruid |
| 119,68 | R | moerasrolklaver |
| 119,79 | R | grijskruid, stalkaars |
| 120,09 | L | grijskruid |
| 120,58 | L | geel walstro, grijskruid, muizenoor, rapunzelklokje |
| 120,95 | L | akkerhoornbloem, echte kruisdistel, geel walstro, gewone veldbies, grasklokje, grijskruid, grote ratelaar, grote tijm, muizenoor, rapunzelklokje, stalkaars, tripmadam, tweerijige zegge, zacht vetkruid, zandblauwtje, zwarte toorts |
| 121,78 | L | grijskruid, wegdistel, zachte wikke |
| 121,98 | L | grijskruid, klein vogelpootje |
| 122,09 | L | grijskruid |
| 121,3 | L | grijskruid |

## 2.6 Resultaten veldbezoek 2018

*Methodiek*

Op 16 juli is een veldonderzoek uitgevoerd, waarbij het projectgebied aan beide zijden van de weg lopend is geïnspecteerd. Hierbij is met name gelet op het voorkomen van bomen met mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen, roofvogelnesten en bijzondere plantensoorten (bermen). Tijdens het veldbezoek was het droog, helder en warm zomerweer.

*Biotopen*

Het meest kenmerkende biotoop voor het projectgebied betreft de bermen met bomen erin. Op het westelijk deel, langs het natuurgebied Sint-Jansberg betreft het vrijwel alleen lindes, zowel hoge, oude lindes als nog vrij recent aangeplante exemplaren. Op het oostelijk deel, tussen Milsbeek en Plasmolen gaat het vooral om eiken, ook weer van gevarieerde ouderdom (zie foto 1b). Verder zijn er vlakke grasbermen (foto 1d) en bermen op een talud (foto 1a). Op een plaats komt een oevervegetatie vlak langs de weg voor (foto 1c). Overigens bevinden de bermen met bomen zich tussen de hoofdrijbaan en het vrij liggende fietspad in, dus in de tussenberm. Langs beide zijden van de weg is er een vrij liggend fietspad. Ter hoogte van het natuurgebied Sint-Jansberg, dus op het westelijk deel van het traject, staan geen bomen in de rechter tussenberm. Ter hoogte van Plasmolen is in de tussenbermen een heg aangeplant.

*Soorten*

Qua fauna zijn weinig soorten waargenomen, afgezien van diverse zangvogels. Op een plek vloog een buizerd zeer laag de weg over (hmp 118,3). De meeste landzoogdieren in het projectgebied zullen muizen zijn, die zich in de bermen schuilhouden. Verder bevatten met name de lindes holten, op het westelijk deel zijn zeker 18 lindes geteld met holten en een enkel exemplaar met los zittende schors. Hier gaat het in veel gevallen om potentiële zomerverblijfplaatsen van vleermuizen. Bij het in §2.3 genoemde vleermuisonderzoek zijn overigens geen verblijfplaatsen vastgesteld




*Foto's 1a-d: Beeld van verschillende typen biotopen; a: talud met grasruigte (hmp 120,75 links), b: berm met grote eiken (hmp 118,0 rechts), c: oevervegetatie (hmp 119,65 rechts), d: vlakke grasberm, (hmp 118,53 rechts, kruising met Tielebeek)*

De vegetatie van de bermen vertoont weinig variatie over het traject. Vanwege de droogte zijn de grassen grotendeels afgestorven. Ook diverse kruiden zijn verdroogd. Alleen ter hoogte van de vijver (hmp 119,6 – 119,7 links) is direct langs de weg een oevervegetatie aanwezig met vooral planten als riet, echte valeriaan en waterscheerling. Een afwijkende berm vormt de buitenberm over circa 100 meter lengte tussen hmp 120,4 en 120,5 links, waarin vrijwel alleen grote varens staan.



*Foto's2a-b: groeiplaatsen van exoten; links japanse duizendknoop (hmp 118,65 rechts) en rechts bamboe (hmp 119,45 links)*

De meest voorkomende soorten in de grasbermen zijn akkermelkdistel, boerenwormkruid, echt knoopkruid, gewoon duizendblad, grijskruid, groot streepzaad en smalle weegbree. Op een enkele plek zijn ook

waargenomen: wilde cichorei, jacobskruiskruid, moeslook (hmp 121,5 links), stalkaars (hmp 120,84 links), zandzegge (hmp 120,80 links) en zeepkruid (hmp 118,07 links). Tussen hmp 119,4 en 119,5 rechts wordt de vegetatie gedomineerd door riet en bamboe. Een andere groeiplaats van bamboe is hmp 119,45 – hmp 119,50 links. Japanse duizendknoop is aangetroffen in de berm ter plaatse van hmp 118,65 rechts en hmp 120,01 links en langs de vijver tussen hmp 119,68 en hmp 119,70 links.

## 2.7 Resultaten veldbezoek 2020

*Methodiek*

Op 31 juli is een schouw van de te kappen bomen uitgevoerd. De lijst van de te kappen bomen is ten opzichte van 2018 aanmerkelijk ingekort. Het doel van de schouw was om na te gaan welke bomen holtes of scheuren bevatten, die geschikt zijn voor boombewonende vleermuizen. De te kappen bomen waren herkenbaar aan een markering met (meestal) blauwe verf. Tijdens het veldbezoek was het droog, helder en warm zomerweer.

*Resultaten*

Van de 86 te kappen bomen (zie volgende paragraaf en bijlage 3) zijn 9 bomen geïdentificeerd die duidelijke holten en spleten hebben. Van één boom is de stam volledig 'ingepakt' door klimop, waardoor het ook als een vleermuisverblijfplaats kan fungeren, zij het minder geschikt. Op onderstaande foto's zijn de betreffende locaties in beeld gebracht. Het gaat om de volgende locaties:

- km 118,07 rechts: 3 populieren in de buitenberm c.q. op aangrenzend erf van onbewoonde woning,
- km 118,58 links: boom in buitenberm, direct achter de bushalte,
- km 118,95 rechts: boom met klimop langs de bosrand,
- km 120,3 links: 4 zware eiken in tussenberm,
- km 121,13 links: 1 eik in tussenberm.



*Foto 3a: drie knotpopulieren met diverse holten en scheuren (hmp 118,07 rechts)*

De hier genoemde bomen zijn bij het vleermuisonderzoek in 2014 met een boomcamera onderzocht, maar een nader onderzoek met behulp van een batdetector c.q. schouw op invliegende of uitvliegende dieren is doen niet uitgevoerd. Dit laatste is alleen gedaan bij een groepje bomen tussen km 121,5 en km 121,6 (zie par. 2.2), maar deze bomen zijn van de lijst van te kappen bomen afgehaald.



*Foto's 3b,c: (links:) Boom met scheur en holte km 118,58 linker rijbaan en (rechts:) volledig met klimop begroeide boom km 118,95 rechter rijbaan*

In de te kappen bomen zijn geen nesten (horsten) van roofvogels aangetroffen, net zomin als dat in 2014 en 2018 het geval was.

In de bermen zijn op enkele plekken bloeiende rapunzelklokjes aangetroffen, met name ter plaatse van km 118,92 (links) en tussen km 121,0 en 121,2 (links) waar verspreide diverse planten staan. Deze waarnemingen corresponderen met de provinciale vegetatiekartering en de uitkomsten van de quickscan in 2014. In 2018 was het ontbreken van deze soort wellicht te wijten aan de droogte.



*Foto's 3d,e: (links:) Bomenrij in tussenberm waarvan 3 bomen duidelijke holten hebben, km 120,3 linker rijbaan en (rechts:) boom met holte, km 121,13 linker rijbaan*

## 2.8 Effecten van het voornemen op beschermde soorten

*Inleiding, beschrijving ingreep*

In de quickscan van december 2014 zijn de effecten beschreven van de ingreep. Inmiddels is de ingreep verder uitgewerkt en gedetailleerd (zie ook hoofdstuk 1). Het projectgebied kan daarbij in de volgende deelgebieden opgedeeld worden:

- hmp 117,66 – 119,1: regulier onderhoud;
- hmp 119,1 – 120,46: reconstructie;
- hmp 120,46 – 122,0: regulier onderhoud.

De weg wordt geherprofileerd, waarbij de belangrijkste ingreep voor de flora en fauna het kappen van bomen betreft. Wat betreft voorzieningen voor de fauna, de bestaande faunarasters en faunapassages worden

vernieuwd en uitgebreid, terwijl de ecologische verbinding Tielebeek wordt versterkt door middel van de aanleg van een separate faunapassage parallel aan de bestaande duiker. In totaal worden 86 bomen gekapt, terwijl er binnen het projectgebied 7 bomen worden geplant. In bijlage 3 zijn kaartjes opgenomen met de te kappen en te planten bomen. De overige te compenseren bomen worden buiten het projectgebied, in een nog aan te wijzen gebied, geplant.
Hieronder wordt per soortgroep ingegaan op de effecten van het voornemen op de aanwezige soorten. Hierbij kan worden aangesloten op de in de quickscan reeds beschreven effecten.

*Vleermuizen*
Vliegroutes. De bomen naast de N271 maken deel uit van vaste vliegroutes van de gewone dwergvleermuis en nog andere soorten, met name de meervleermuis. Het merendeel van de bomen blijft gehandhaafd, zodat de vliegroute ter plaatse slechts plaatselijk aangetast wordt, waarbij geen onderbrekingen in de bestaande laanstructuur ontstaan. Bovendien ligt de weg voor een groot deel langs het bosgebied Sint Jansberg. Vleermuizen kunnen als alternatief van de bosrand gebruik maken als vliegroute en zullen dat ook in de huidige situatie wel doen. Qua verlichting zijn er geen effecten, aangezien er geen verlichting wordt aangebracht.
Verblijfplaatsen. Bij het vleermuisonderzoek in 2014 zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen langs de weg vastgesteld. Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat door het kappen van bomen geen zomerverblijfplaatsen en paarverblijven verloren gaan. Bij de schouw van de bomen juli 2020 zijn van de geactualiseerde lijst van te kappen bomen ongeveer 10 bomen als potentiële verblijfplaats voor vleermuizen aangemerkt. Het is niet 100% uit te sluiten dat zich hierin in de tussen gelegen periode vleermuizen hebben gevestigd, al wordt de kans hierop laag ingeschat vanwege de verstoring die van het verkeer uitgaat en vleermuizen bomen in de naast gelegen bosgebieden zullen prefereren.

*Landzoogdieren*
Doordat wegbermen vergraven worden, zal leefgebied van in de bodem levende dieren worden aangetast, met name muizen. Het gaat om soorten die op de Vrijstellingslijst staan (zie bijlage 1, tabel A), waarvoor alleen de zorgplicht geldt. Er is voldoende alternatief leefgebied voor deze dieren. Effecten op de populatie zijn verwaarloosbaar. Het is niet waarschijnlijk dat ter hoogte van kom Plasmolen de wegberm een belangrijke migratieroute vormt voor de das, althans daar zijn geen aanwijzingen voor. Wel liggen tussen Mook en Plasmolen enkele burchten vlak langs de weg en zijn ook enkele verkeersslachtoffers geteld (vergelijk kaart 1b). Op dit traject vinden echter geen vergravingen plaats .
Door de aanleg van een extra faunatunnel langs de duiker Tielebeek zal de barrièrewerking van de weg verminderen en zullen minder verkeersslachtoffers vallen, met name onder dassen. De gevolgen voor landzoogdieren zijn per saldo positief.

*Vogels*
Door het kappen van bomen gaan potentiële nestgelegenheden voor vogels, maar ook foerageergelegenheden (insecten) verloren. Anderzijds worden nieuwe bomen aangeplant, al is dat binnen het projectgebied heel beperkt. In de directe omgeving zijn er echter voldoende alternatieven voor vogels beschikbaar. Vogels zullen ook nu al vooral in het naastgelegen bosgebied nestelen, aangezien de verstoring daar nihil is, terwijl de nestplaatsen langs de weg onderhevig zijn aan verstoring door geluid en licht van verkeer. Al met al zijn permanente gevolgen voor broedvogels nihil en indien de reconstructiewerkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, is er geen sprake van verstoring van broedende vogels. Indien werkzaamheden vóór aanvang van het broedseizoen starten, zullen vogels geschiktere plaatsen zoeken om te nestelen. Wat betreft roofvogels met een jaarrond beschermde nestplaats die in de te kappen bomen een nest zouden kunnen hebben, bij de schouw juli 2020 is gebleken dat de betreffende bomen in dit opzicht ‘soortenvrij’ zijn.

*Amfibieën*

Voor amfibieën hebben de biotopen langs de weg, die verstoord of vernietigd worden, geen betekenis. Door het optimaliseren van de faunageleidende voorzieningen, zal de oversteek van de weg voor amfibieën veiliger worden, zodat de barrièrewerking van de weg geringer wordt. Dit geldt nog meer voor de amfibieën die de oeverzone van de Tielebeek benutten als migratieroute. Door het aanleggen van een extra faunaduiker zal ook deze migratieroute aanmerkelijk verbeteren. Per saldo is het effect op amfibieën positief.

*Reptielen*

Voor reptielen hebben de biotopen langs de weg, die verstoord of vernietigd worden, geen betekenis. De gevolgen van de ingreep voor reptielen zijn nihil.

*Ongewervelden*

Beschermde en andere bijzondere soorten dagvlinders komen in natuurgebied Sint Jansberg voor, maar er is geen relatie met biotopen langs de weg, met name de bermen. De voorgenomen ingreep heeft geen gevolgen voor beschermde dagvlinders, noch de aangetroffen Rodelijstsoorten van nachtvlinders, haften en schietmotten. Wat mollusken betreft, de zeggekorfslak behoort tot de instandhoudinsgdoelstellingen van de Sint Jansberg. Hierop wordt in het volgende hoofdstuk nader ingegaan.

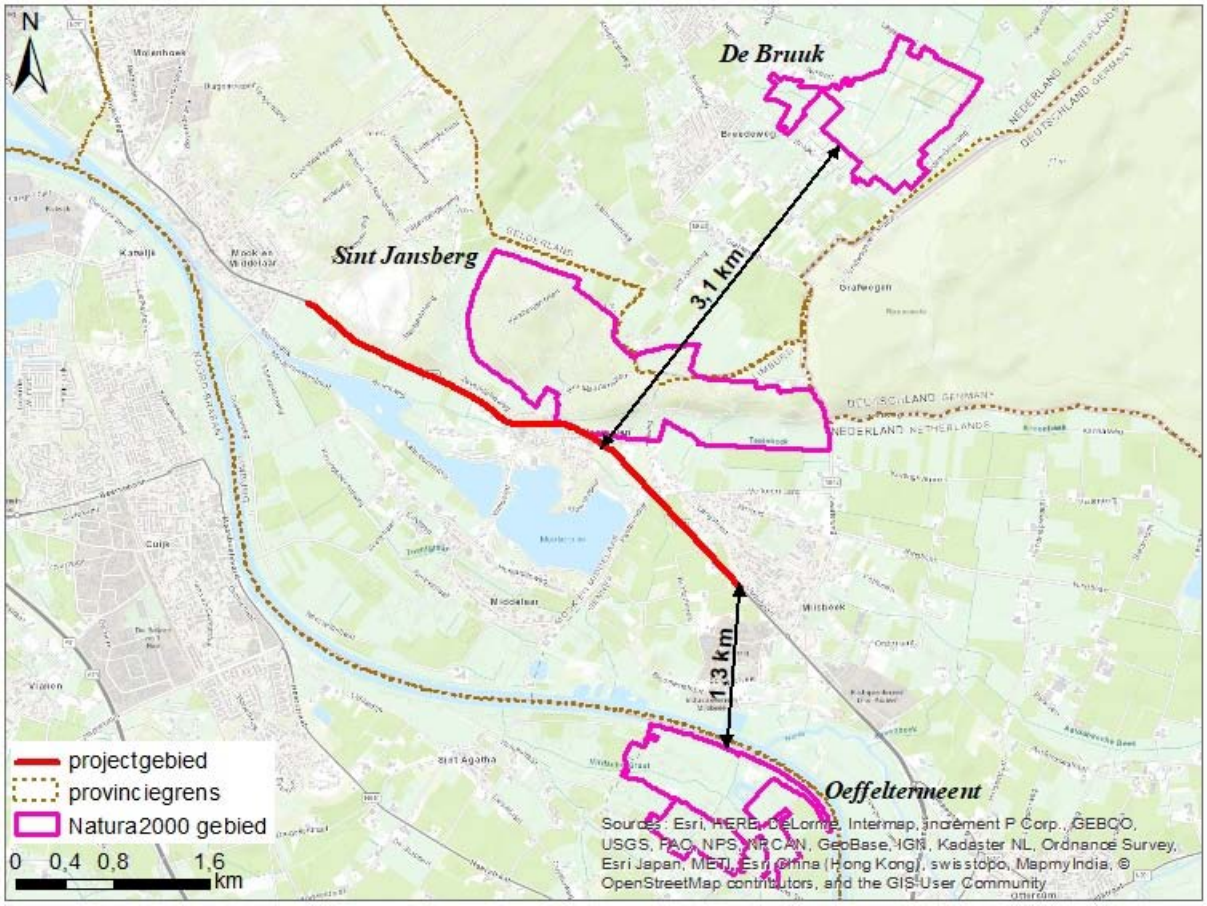
*Vaatplanten*

Tijdens het veldbezoek in juli 2018 zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. De in het verleden aangetroffen soorten rapunzelklokje en grasklokje (thans niet meer beschermd), zijn bij het veldbezoek in 2018 niet terug gevonden, maar hierbij speelt waarschijnlijk de droogte een belangrijke rol. In 2020 zijn wel weer rapunzelklokjes aangetroffen. In de nieuwe situatie blijven de bermen in dezelfde mate geschikte biotopen vormen voor in het verleden aangetroffen bijzondere soorten.

# 3 Beschermde natuurgebieden en gevolgen

## 3.1 Natura 2000-gebieden

Het projectgebied grenst aan Natura 2000-gebied Sint Jansberg (Limburg; zie figuur 2). Op respectievelijk 1,3 km en 3,1 km liggen nog een tweetal Natura 2000-gebieden: Oeffeltermeent (Noord-Brabant) en De Bruuk (Gelderland). Op de gevolgen voor de genoemde natuurgebieden wordt in een separate notitie 'Voortoets' ingegaan (nr. EA200061.R02).

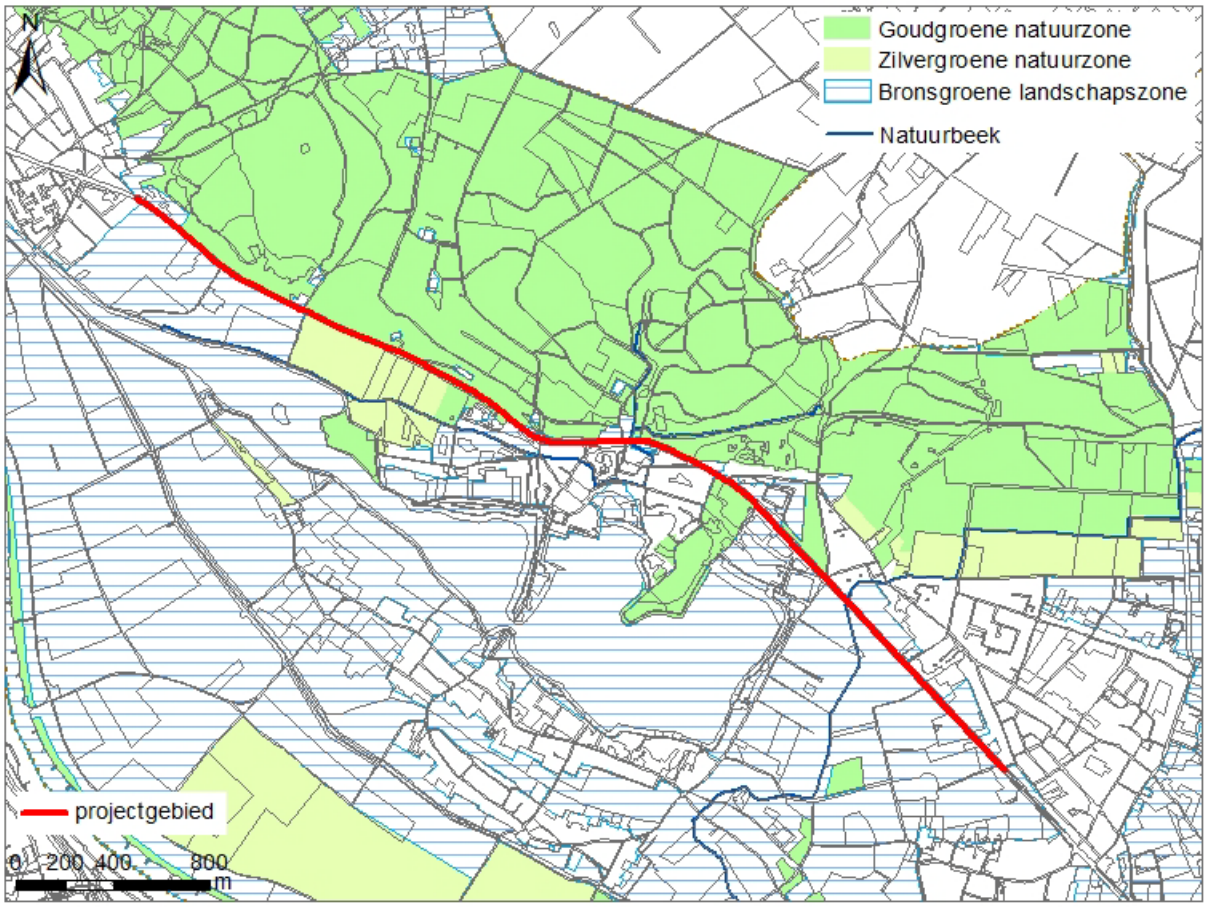



*Figuur 2: Relatie van het projectgebied tot Natura 2000-gebieden*

## 3.2 Natuurnetwerk Nederland

In de LNC-scans van 2013 en 2014 is de relatie van het projectgebied tot de Ecologische Hoofdstructuur, thans Nederlands Natuurnetwerk (NNN) geheten, reeds beschreven. In Limburg is de NNN opgenomen binnen de beleidscategorie Goudgroene natuurzone van het Provinciaal Omgevingsplan 2014. Figuur 4 toont de ligging van het projectgebied in relatie tot de NNN. In de LNC-scan van 2014 zijn ook de NNN-gebieden in Noord-

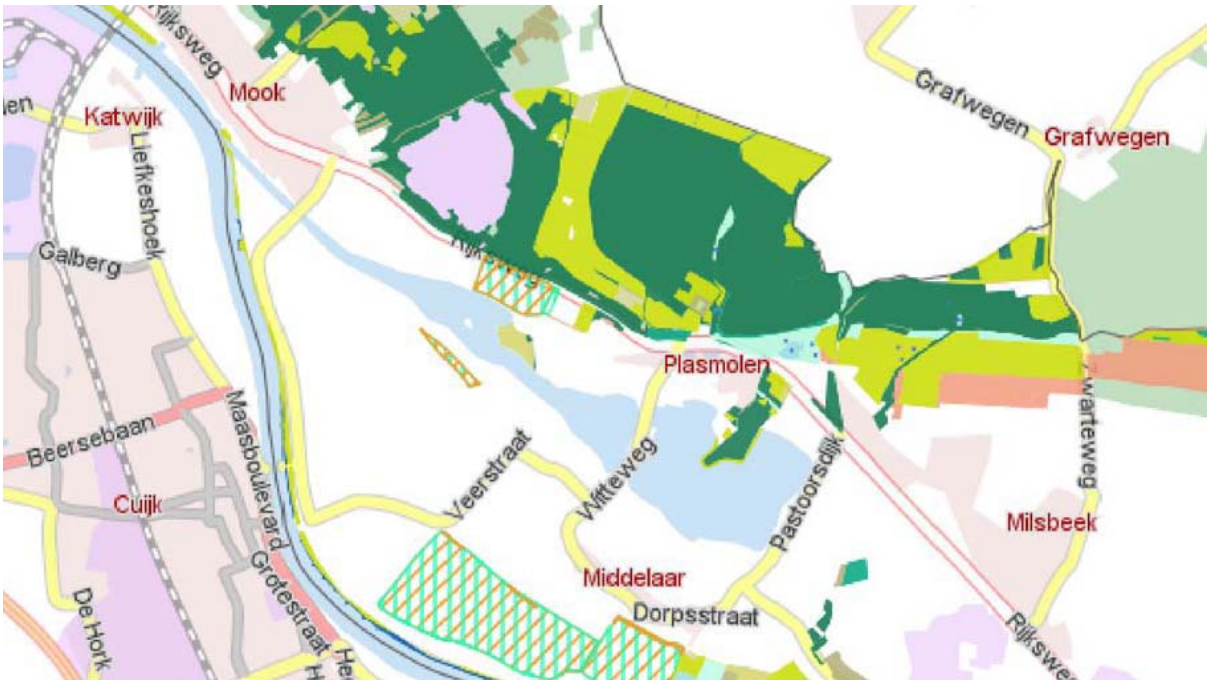
Brabant en Gelderland in beeld gebracht, maar deze liggen zodanig ver van het projectgebied verwijderd, dat negatieve gevolgen op voorhand kunnen worden uitgesloten, behoudens eventuele gevolgen van de toename van stikstofdepositie. Aan dit aspect is in §3.1 al aandacht besteed.




*Figuur 4: Relatie van het projectgebied tot nationaal en provinciaal beschermde natuurgebieden*

Voor wat betreft het bepalen van eventuele negatieve gevolgen voor de NNN is het van belang de natuurdoelen (beheertypen) te bepalen, die binnen de betrokken delen van de NNN toegewezen zijn. Hiervoor dient het Natuurbeheerplan van de Provincie Limburg geraadpleegd te worden. Figuur 5 geeft een uitsnede van het betreffende plan. De langs de weg gelegen typen zijn:

- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos (donkergroene vlakken in figuur 5);
- A02.01 Botanisch waardevol grasland (ten zuiden van de N271 tussen Mook en Plasmolen, zie gearceerd vlak in figuur 5);
- A02.02 Botanisch waardevol akkerland (idem);
- L01.02 Houtwal en houtsingel (groene vlak in figuur 5 ten noorden van N271 ter hoogte van Plasmolen);
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos (idem).
- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos (lichtgroene vlak in figuur 5 ten noorden van N271 ter hoogte van Plasmolen).



*Figuur 5: Uitsnede Natuurbeheerplan ter hoogte van projectgebied (Bron: GISViewer Limburg)*

Negatieve gevolgen van het voornemen voor deze typen zijn niet aan de orde, althans zeker niet wat oppervlakteverlies betreft. De weg wordt gereconstrueerd, maar de aan de weg grenzende vegetaties worden niet aangetast. Er kan wel sprake zijn van verstoring, met name van toename door stikstofdepositie, maar dit aspect wordt in het rapport voortoets behandeld.

## 3.3 Provinciaal natuurnetwerk

Uit figuur 4 blijkt het voorkomen van langs de weg gelegen gebieden die behoren tot de Zilvergroene natuurzone, alsmede de Bronsgroene landschapszone. Deze beleidscategorieën hebben betrekking op het provinciaal natuurnetwerk, dat ter versterking van de NNN dient. Ook hiervoor geldt dat er van oppervlakteverlies door het voornemen geen sprake is. Zie voor wat betreft de mogelijke verstoring ook §3.2.

# 4 Samenvatting, conclusies en vervolgstappen

## 4.1 Samenvatting en conclusies

De Provincie Limburg is voornemens de N271 tussen Milsbeek en Mook te reconstrueren. De weg wordt geherprofileerd, waarbij de belangrijkste ingreep voor flora en fauna het kappen van bomen betreft. In totaal worden 86 bomen gekapt welke deels binnen, maar beest buiten het projectgebied zullen worden gecompenseerd. De meest ingrijpende maatregelen zullen worden getroffen op het traject Kom Plasmolen, terwijl op de beide andere trajecten (Milsbeek – Plasmolen wen Plasmolen – Mook) regulier onderhoud wordt uitgevoerd. Langs de duiker in de Tielebeek wordt een separate faunapassage aangelegd als belangrijkste ontsnipperingsmaatregel binnen het kader van dit project

Voorliggend rapport betreft een actualisatie en uitbreiding van een tweetal LNC-scans, de eerste is uitgevoerd in 2013 en de tweede een jaar later. Daarna is in 2018 opnieuw een actualisatie uitgevoerd, waarbij ook aandacht is besteed aan de gevolgen van het planvoornemen voor de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, vooral wat betreft het aspect van de (tijdelijke) toename van stikstofdepositie. De gevolgen voor de Natura2000-gebieden worden in het kader van de voorliggende update in een separaat rapport beschreven.

Ten aanzien van de aanwezigheid van beschermde soorten en de gevolgen van het project op die soorten, kan het volgende worden geconcludeerd.

- Vleermuizen. De bomen naast de N271 maken deel uit van vaste vliegroutes van de gewone dwergvleermuis en nog andere soorten, met name de meervleermuis. Het merendeel van de bomen blijft gehandhaafd, zodat de vliegroute slechts op een enkele plek aangetast wordt, waarbij geen grote onderbrekingen in de bestaande laanstructuur ontstaan. De bosrand ligt op korte afstand en vormt een alternatieve route, die in het geheel niet aangetast wordt. Er zijn in een 10-tal te kappen bomen holten en spleten aangetroffen, maar verblijfplaatsen van vleermuizen in bomen zijn vooralsnog niet aangetoond, zodat de gevolgen voor zomer- en paarverblijfplaatsen van boombewonende soorten verwaarloosbaar zijn, terwijl er in de naastgelegen bosgebieden voldoende alternatieven zijn. Al met al zijn de gevolgen voor vleermuizen zeer gering en van tijdelijke aard.
- Landzoogdieren. Er zijn door het plaatselijk vergraven van de wegbermen slechts tijdelijke negatieve effecten voor algemeen voorkomende zoogdieren, met name muizen. Voor de landzoogdieren die de weg oversteken (zoals de das) wordt de situatie gunstiger door de aanleg van een faunatunnel langs de duiker Tielebeek.
- Vogels. Het kappen van bomen zal slechts in zeer geringe mate leiden tot verlies van potentiële nestplaatsen. Of de te kappen bomen daadwerkelijk als nestplaats gebruikt worden, is niet onderzocht, maar in elk geval zijn er geen jaarrond beschermde nesten (roofvogels en uilen) in het geding. Buiten het broedseizoen zijn de overige nesten niet beschermd. Het ligt voor de hand dat vogels hun nesten zullen kiezen in het langs gelegen bos, waar geen verstoring door verkeer is. H
- Amfibieën en reptielen. Voor amfibieën en reptielen hebben de wegbermen nauwelijks of geen betekenis. Voor met name amfibieën wordt de oversteek van de weg veiliger door verbeteren van de

faunageleidende maatregelen en de aanleg van een faunapassage ter plaatse van de kruising van de weg met Tielebeek.

- Ongewervelden. Er komen bijzondere soorten insecten voor in natuurgebied SintJansberg, zoals de beschermde soorten grote vos en grote weerschijnvlinder, maar er is geen relatie met het projectgebied. Dit geldt ook voor de bijzondere mollusken die er aangetroffen zijn, met name de zeggekorfslak en de zwarte aardslak.
- Vaatplanten. Er zijn bij het vergraven van de wegbermen geen beschermde plantensoorten in het geding, de voorheen aangetroffen soorten grasklokje en rapunzelklokje zijn niet meer beschermd. Bij het recente veldbezoek zijn deze soorten overigens niet terug gevonden, mogelijk vanwege de droogte. In de nieuwe situatie zullen deze soorten naar verwachting weer terugkeren.

Ten aanzien van de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden soorten en de gevolgen van het project voor die gebieden, kan het volgende worden geconcludeerd.

- Natura 2000-gebieden. Het projectgebied grenst aan Natura 2000-gebied Sint Jansberg en de gebieden Oeffeltermeent en De Bruuk liggen op respectievelijk 1,3 km en 3,1 km afstand. Voor wat betreft de gevolgen voor deze gebieden zij verwezen naar het rapport 'Voortoets' (nr. EA200061.R02).
- Natuurnetwerk Nederland. Er is geen sprake van fysieke aantasting van gebieden die behoren tot het NNN, in Limburg de Goudgroene natuurzone genoemd. Wel is sprake van stikstofbelasting van gevoelige vegetaties in het natuurgebied Sint Jansberg, waarvoor naar het rapport 'Voortoets' kan worden verwezen.
- Provinciale natuurnetwerk. Langs de weg liggen gebieden die behoren tot de Zilvergroene natuurzone, alsmede de Bronsgroene landschapszone. Ook voor deze gebieden geldt dat er geen sprake is van fysieke aantasting door het voornemen.

## 4.2 Vervolgstappen

Soortenbescherming. Er is geen ontheffing nodig ingevolge de Wet natuurbescherming wat betreft soorten, aangezien er geen negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde soorten, anders dan soorten van de provinciale Vrijstellingslijst. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht, die bij de uitvoering van de werkzaamheden in acht moet worden genomen. Ten aanzien van mogelijke verstoring van broedvogels geldt de algemeen geldende regel dat werkzaamheden met een sterke geluidsimpact in het broedseizoen (half maart tot eind juli) moeten worden vermeden, tenzij van te voren uit een door een vogeldeskundige uitgevoerde schouw is gebleken dat er geen sprake is van broedgevallen binnen de verstoringszone. Ook al zijn verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen in te kappen bomen met holten niet aangetoond, er worden niettemin ter compensatie van deze potentiële verblijfplaatsen minimaal 10 vleermuiskasten opgehangen aan de te handhaven bomen langs de weg.

Gebiedenbescherming. Er zijn geen vervolgstappen nodig voor wat betreft de gevolgen voor gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland en het aanvullende provinciaal natuurnetwerk. Voor wat betreft de vervolgstappen in het kader van de gebiedenbescherming van de Wet natuurbescherming zij verwezen naar het rapport 'Voortoets'

Bomen. Voor de te kappen bomen dient een kapmelding te worden gedaan. Voor zover te kappen bomen staan binnen de 'bebouwde kom Boswet' dient een omgevingsvergunning (kapvergunning) te worden aangevraagd bij de betrokken gemeente. Er is voorzien in compensatie, er worden bomen langs de weg terug geplant en in een nog nader aan te wijzen compensatiegebied.

# 5 Gebruikte literatuur

Fahner, F. 2018. *LNC-waarden N271, Milsbeek-Plasmolen-Mook – vervolgonderzoek 2018.* Rapp. CA180019.R01 d.d. 18.04.2018 versie 2.1. Geonius, Geleen.

Hovens, J.P.M., G. Hovens, J.H.S. Rijsdijk & A.J.M. Rijkers. 2014. *Flora- en faunaquickscan voor de reconstructie van de N271 in het wegvak Plasmolen – Mook.* Rapp. d.d. 05-12-2014 i.o.v. Provincie Limburg. Faunaconsult, Belfeld.

Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg. 2017. *Natura 2000 Gebiedsanalyse voor de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Sint Jansberg (142).* 15 december 2017, Maastricht.

Provincie Limburg. 2018. *Offerteaanvraag "Reconstructie N271 Milsbeek – Plasmolen – Mook".* Maastricht

Taken. 2014. *N271, wegvak Plasmolen – Mook. LNC-scan natuurwaarden.* Rapp. CA130098-A d.d. 08-01-2014, i.o.v. Provincie Limburg. Taken Adviseurs en Ingenieurs, Schinnen.

Geraadpleegde websites

www.natuurgegevensprovincielimburg.nl

https://portal.prvlimburg.nl/gisviewer

https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator

# Bijlagen

# Bijlage 1 Toetsingskader: wetgeving en beleid

De bescherming van soorten en natuurgebieden is in Nederland op twee niveaus geregeld:

1) a. de soortenbescherming door de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 3) en b. de bescherming van beschermde natuurmonumenten (bijzondere nationale natuurgebieden) en Natura 2000-gebieden idem (hoofdstuk 2);
2) de veiligstelling van het Nationaal Natuur Netwerk (NNN, voorheen EHS) in de Nota Ruimte, de Streekplannen, Interimstructuurvisie en de Bestemmingsplannen.

Hieronder wordt ingegaan op zowel de soortenbescherming als de gebiedenbescherming van de Wnb en de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland.

## A. SOORTENBESCHERMING

*Verbodsbepalingen*

In de Wet natuurbescherming (Wnb), die sinds 1 januari 2017 van kracht is, zijn drie oude wetten geïntegreerd, namelijk de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet. Hoofdstuk 3 van de Wnb gaat in op soorten en beschermt een groot aantal planten- en diersoorten (waaronder vrijwel alle gewervelde dieren, diverse insectensoorten en een aantal planten). Was voorheen het rijk bevoegd gezag, nu is dat de provincie. Ontheffingen (zie onder) moeten dus vanaf de genoemde datum bij de provincie worden aangevraagd.
De wet onderscheidt een drietal categorieën soorten, te weten

a) soorten van de Vogelrichtlijn (artikelen 3.1 t/m 3.4)

Het is verboden:

- opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen (art. 3.1 lid 1);
- opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (art. 3.1 lid 2);
- eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder ziich te hebben (art. 3.1 lid 3);
- vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen (art. 3.1 lid 4).

Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort).

b) soorten van de Habitatrichtlijn (artikelen 3.5 t/m 3.9)

Het is verboden:

- in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen (art. 3.5 lid 1);
- dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren (art. 3.5 lid 2);
- eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen (art. 3.5 lid 3);

- de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen (art. 3.5 lid 4);
- planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen (art. 3.5 lid 5).

c) andere soorten (artikelen 3.10 en 3.11)

Het is verboden:

- in het wild levende zoogdieren,amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen (art. 3.10 lid 1 onderdeel a);
- de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel A opzettelijk te beschadigen of te vernielen[2] (art. 3.10 lid 1 onderdeel b), of vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen (art. 3.10 lid 1 onderdeel c).

De categorie 'andere soorten' is qua beschermingsregime vergelijkbaar met de tabel 2-soorten onder de Flora- en faunawet. Echter, ten opzichte van het beschermingsregime onder de Flora- en faunawet is de lijst van 'andere soorten' significant veranderd, met name op het gebied van vissen, insecten en planten. Ernstig bedreigde en bedreigde dagvlinders, libellen en planten zijn toegevoegd, maar de voorheen gevoelige en kwetsbare soorten (voornamelijk orchideeën, klokjes en varens) zijn niet meer beschermd.

*Ontheffing en vrijstelling*
In principe geldt ook voor alle opgenomen nationaal beschermde soorten (bovengenoemde soorten genoemd onder c) een ontheffingsplicht (dus ook voor algemene soorten als bruine kikker en konijn). De soorten zijn in de Wnb niet ingedeeld in categorieën, zoals in de AmvB bij art. 75 van de Flora- en faunawet, de zogenaamde tabel 1,2,3-soorten. Vrijstellingsregelingen dienen door de provincies zelf te worden opgesteld.
De Provincie Limburg heeft voor de in onderstaande tabel A vermelde soorten een vrijstelling opgenomen[3].

Voor deze soorten behoeft geen ontheffing te worden gevraagd bij ruimtelijke ingrepen (vergelijkbaar met de oude tabel 1-soorten Flora- en faunawet).
Voor de overige soorten (de oude tabel 2,3-soorten Flora- en faunawet), inclusief de Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode.

[2]Het opzettelijk verontrusten van beschermde soorten uit deze categorie en het verstoren van vaste voortplantingsplaatsen of rust- en verblijfplaatsen is in de Wnb niet langer verboden, hetgeen onder de Flora- en faunawet wel het geval was.
[3]Ontwerp-Wijzigingsverordening Hoofdstuk 3 Natuur van de Omgevingsverordening Limburg 2014

*Tabel A: Overzicht van beschermde soorten op de 'vrijstellingslijst' van de Province Limburg*

| Nederlandse naam | Wetenschappelijke naam | Periode |
|---|---|---|
| Amfibieën | | |
| bruine kikker | Rana temporaria | gehele jaar |
| gewone pad | Bufo bufo | gehele jaar |
| kleine watersalamander | Lissotriton vulgaris (OUDE NAAM: Triturus vulgaris) | gehele jaar |
| meerkikker | Rana ridibunda | gehele jaar |
| middelste groene kikker (of bastaardkikker) | Rana esculenta | gehele jaar |
| Reptielen | | |
| hazelworm | Anguis fragilis | juli, augustus en september |
| levendbarende hagedis | Zootoca vivipara | 15 augustus t/m 15 oktober |
| Zoogdieren | | |
| aardmuis | Microtus agrestis | gehele jaar |
| bosmuis | Apodemus sylvaticus | gehele jaar |
| bunzing | Mustela putorius | gehele jaar |
| dwergmuis | Micromys minutus | gehele jaar |
| dwergspitsmuis | Sorex minutus | gehele jaar |
| eekhoorn | Sciurus vulgaris | maart-april en juli t/m november |
| egel | Erinaceus europeus | gehele jaar |
| gewone bosspitsmuis | Sorex araneus | gehele jaar |
| haas | Lepus europeus | gehele jaar |
| hermelijn | Mustela herminea | gehele jaar |
| huisspitsmuis | Crocidura russula | gehele jaar |
| konijn | Oryctolagus cuniculus | gehele jaar |
| ondergrondse woelmuis | Pitymys subterraneus | gehele jaar |
| ree | Capreolus capreolus | gehele jaar |
| rosse woelmuis | Clethrionomys glareolus | gehele jaar |
| steenmarter | Martes foina | 15 augustus t/m februari |
| tweekleurige bosspitsmuis | Sorex coronatus | gehele jaar |
| veldmuis | Microtus arvalis | gehele jaar |
| vos | Vulpes vulpes | gehele jaar |
| wezel | Mustela nivalis | gehele jaar |
| woelrat | Arvicola terrestris | gehele jaar |

In de overige gevallen is een ontheffing nodig, welke alleen kan worden verleend onder de volgende voorwaarden (art. 3.3 lid 4 en art. 3.8 lid 5):

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing (alternatief), én
- de maatregelen leiden niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (bij Vogelrichtlijnsoorten), c.q. er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan (bij Habitatrichtlijnsoorten), én
- de activiteit past binnen één van de in de wet genoemde belangen[4].

[4] De belangen betreffen: volksgezondheid, openbare veiligheid, veiligheid van het luchtverkeer, voorkomen belangrijke

Net als in de Flora- en faunawet is ook in de Wnb een zorgplicht opgenomen (art. 1.11). De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

*Jaarrond beschermde vogelnesten*

Voor ontheffingen en gedragscodes hanteerde het Ministerie voorheen een lijst met jaarrond beschermde vogelnesten (roofvogels, huismus, roek), zie onderstaande tabel B. De Provincie Limburg heeft deze lijst aangepast aan de Limburgse situatie en hanteert weliswaar een vergelijkbare indeling, maar heeft andere soorten per categorie[5], zie onderstaande tabel C. Jaarrond beschermde nestplaatsen betreffen dus de vogels van respectievelijk categorieën 1 t/m 4 ('Rijkslijst') en 1 t/m 3 (lijst Provincie Limburg).

*Omgevingscheck*

Er is altijd – ook indien er een jaarrond beschermd nest is aangetroffen en deze door een ingreep zal verdwijnen – een omgevingscheck nodig. Een deskundige moet dan vaststellen of er voor de soort voldoende alternatieve leefomgeving is om zelfstandig een vervangend nest te kunnen vinden of te bouwen in de omgeving. Is dit niet het geval? Dan moet, voor zover mogelijk, een alternatief nest of aanvullend functioneel leefgebied worden aangeboden. Indien ook dat niet mogelijk is, dan moet er een ontheffing worden aangevraagd.

*Tabel B: lijst met categorieën nestplaatsen en soorten van het Ministerie ('Rijkslijst')*

| Cat. | Type verblijfplaatsen/type soorten | Betrokken soorten |
|---|---|---|
| 1 | vaste rust- en verblijfplaatsen; nesten die, behalve gedurende als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats | steenuil |
| 2 | nesten van koloniebroeders; nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn, of afhankelijk van bebouwing of biotoop | gierzwaluw, huismus, roek |
| 3 | honkvaste broedvogels en vogels afhankelijk van bebouwing; 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 | grote gele kwikstaart, kerkuil, oehoe, ooievaar, slechtvalk |
| 4 | vogels die niet zelf in staat zijn een nest te bouwen; vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen | boomvalk, buizerd, havik, ransuil, sperwer, wespendief, zwarte wouw |
| 5 | niet jaarrond beschermd, inventarisatie gewenst; 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 | blauwe reiger, boerenzwaluw, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, bosuil, brilduiker, draaihals, eidereend, ekster, gekraagde roodstaart, glanskop, grauwe vliegenvanger, groene specht, grote bonte specht, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kleine bonte specht, kleine vliegenvanger, koolmees, kortsnavelboomkruiper, oeverzwaluw, pimpelmees, raaf, ruigpootuil, spreeuw, tapuit, torenvalk, zeearend, zwarte kraai, zwarte mees, zwarte roodstaart, zwarte specht |

schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren, bescherming van flora of fauna, onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt. Bij habitatrichtlijnsoorten worden additioneel nog de volgende belangen vermeld: instandhouding van de natuurlijke habitats, dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten. Ruimtelijke ontwikkeling geldt als belang alleen voor de categorie 'andere soorten'.

[5]Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Gedeputeerde Staten van Limburg, 1 december 2017; categorie 1 is gelijk gebleven, categorieën 2 en 3 zijn samengevoegd, categorieën 4 en 5 zijn in de provinciale indeling respectievelijk categorieën 3 en 4.

*Tabel C: lijst met categorieën nestplaatsen en soorten van de Provincie Limburg*

| Cat. | Type verblijfplaatsen/type soorten | Betrokken soorten |
|---|---|---|
| 1 | jaarrond gebruikte nesten; deze soorten maken ook buiten het broedseizoen gebruik van de nestplaats | kerkuil, oehoe, roek, steenuil |
| 2 | zeer plaatstrouwe broedvogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing; deze soorten broeden elk broedseizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief; de fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar | boerenzwaluw, bosuil, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, huiszwaluw, ooievaar, slechtvalk |
| 3 | plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen; deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben; of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar en zijn extra kwetsbaar voor verstoring; hier vallen ook roofvogels onder zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig is | boomvalk, havik, ransuil, raaf, rode wouw, torenvalk, wespendief, zwarte wouw |
| 4 | soorten waarvan getoetst moet worden dat voldoende functioneel leefgebied aanwezig blijft; het betreft de nesten van plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat; ze zijn dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit niet in het geding mag komen; indien de omgeving van de bekende nestplaats vernietigd wordt moet worden bepaald of er voldoende functionaliteit behouden blijft | bijeneter, blauwe reiger, buizerd, draaihals, grauwe klauwier, grutto, ijsvogel, kramsvogel, kwartelkoning, oeverzwaluw, paapje, ringmus, roerdomp, sperwer, spotvogel, visdief, wulp, zomertortel, zwarte specht |

*Mitigerende en compenserende maatregelen*

Het kan nodig zijn om mitigerende (verzachtende) en compenserende maatregelen te nemen om aan de voorwaarden voor een ontheffing te voldoen.

Mitigerende maatregelen zijn gericht op het voorkomen dat de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen wordt aangetast. Deze maatregelen worden uitgevoerd binnen het huidige leefgebied van een bepaalde soort (dit werd voorheen compensatie genoemd). Indien het functionele leefgebied voor 100% gemitigeerd wordt (en de nest/burchtlocatie niet direct wordt aangetast) treedt er geen overtreding op van de Wnb en is ook geen ontheffing nodig.

Compenserende maatregelen worden getroffen, wanneer de functionaliteit van de vaste rust en verblijfsplaats niet behouden kan blijven. In dit geval is een ontheffing nodig. Compensatie kan plaatsvinden om een andere (deel-)populatie te versterken. Uitgangspunt daarbij is dat de gunstige staat van instandhouding van de soort als geheel niet in het geding komt. De beoordeling van de staat van instandhouding hangt samen met de beschermingsstatus van de soort. Hiervoor geldt het volgende:

- De gunstige staat van instandhouding van soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet op lokaal-regionaal niveau beoordeeld worden.
- De gunstige staat van instandhouding van de overige soorten moet op landelijk niveau beoordeeld worden[6].

[6]De Provincie Limburg (zie bovengenoemde beleidsregel van 1-12-2017) hanteert alleen het lokale en regionale schaalniveau. Voor de meeste landelijk beschermde soorten geldt als regel dat de staat van instandhouding op 'regionale schaal' (maximaal provinciaal niveau) moet worden getoetst, inclusief die van een groot aantal vogels, meest Rodelijstsoorten en enkele Habitatrichtlijnsoorten, te weten baardvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, heikikker, rugstreeppad, ruige dwergvleermuis, watervleermuis en zandhagedis. Wat betreft de 'lokale schaal' hanteert de provincie als maximum het gemeentelijk niveau.

## B. NATURA 2000-GEBIEDEN

Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet (Nbw). Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen. Deze wet voldeed niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Nbw gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De Nbw 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Nbw verwerkt.

De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Nbw:

- Natura2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden),
- Beschermde Natuurmonumenten.

Inmiddels is de Nbw opgenomen in de Wet natuurbescherming (hoofdstuk 2 Natura 2000-gebieden). Beschermde Natuurmonumenten zijn niet meer beschermd, tenzij ze deel uitmaken van Natura 2000-gebieden of gelegen zijn binnen het Nederlands Natuur Netwerk.

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor wat betreft gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd. Elk Natura 2000-gebied wordt aangewezen door middel van een aanwijzingsbesluit. In dit besluit wordt, behalve onder andere de ligging van het gebied, vastgesteld welke natuurwaarden in dat gebied beschermd zijn, de zogeheten instandhoudingsdoelen.

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de instandhoudingsdoelen die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. Instandhoudingsdoelen betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. De beoordeling start met de oriëntatiefase, een zogeheten Voortoets. In de oriëntatiefase is de hoofdvraag of er een kans op een significant negatief effect bestaat. Is er zeker geen negatief effect te verwachten, dan is daarmee de toets beëindigd en hoeft geen vergunning te worden aangevraagd. In deze fase is vooral van belang te bepalen welke de instandhoudingsdoelstellingen zijn van het Natura 2000-gebied waarbinnen of in de nabijheid waarvan de voorgenomen activiteit zich afspeelt. Voorts dienen de storende factoren te worden vastgesteld en dient de gevoeligheid van soorten en habitattypen te worden bepaald. Verder dient rekening gehouden te worden met cumulatieve effecten die door combinaties van plannen en projecten worden veroorzaakt.
Alleen als in een Voortoets significante effecten niet uitgesloten kunnen worden is een passende beoordeling noodzakelijk. In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied moet de vergunning c.q. de instemming worden geweigerd, tenzij aan de ‘ADC-criteria’ voldaan wordt. Dit betekent dat er geen Alternatieven zijn, er sprake is van Dwingende redenen van groot openbaar belang en dat door Compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft. Er kan ook sprake zijn van negatieve effecten, maar het gaat niet om significant negatieve effecten. Het criterium voor de laatstgenoemde kwalificatie is dat de natuurlijke kenmerken worden aangetast (zie boven). Indien er wel negatieve gevolgen zijn, maar deze zijn niet significant, dan is sprake van een verstorings- of verslechteringstoets en is alternatievenonderzoek niet nodig.

*Significantie en cumulatie*

Uit het bovenstaande blijkt dat vooral twee begrippen bij de toetsing van belang zijn, namelijk significantie en cumulatie.

- Een activiteit die de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar dreigt te brengen, moet noodzakelijkerwijs worden beschouwd als een plan of project met eventuele significante gevolgen voor het betrokken gebied. In het kader van de inschatting van effecten die deze activiteit kan hebben, moet de significantie van die gevolgen met name worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied waarop het plan of project betrekking heeft. Dat een activiteit geen onomkeerbare en slechts tijdelijke effecten kent, wil niet zeggen dat die effecten niet significant kunnen zijn.
- Bij het vaststellen van de mogelijke significante gevolgen van een activiteit moet ook rekening worden gehouden met zogenaamde cumulatieve effecten. Cumulatie betreft de opgetelde effecten van één of meer ingrepen op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Door cumulatie in de beoordeling te betrekken krijgt men een completer beeld of de natuurwaarden gevaar lopen. Van cumulatie is sprake als naast het project (of andere handeling) in of rondom een Natura 2000-gebied andere projecten, handelingen en plannen plaatsvinden die in combinatie mogelijk schadelijk zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen. Bij de beoordeling van cumulatie van effecten hoeft in principe alleen rekening worden gehouden met de soorten, hun leefgebied en de habitattypen waarop het plan of project mogelijk negatieve significante effecten heeft.
- Bij de cumulatie van effecten worden drie niveaus onderscheiden (zie Broekmeyer 2006 hierna), te weten:
    1. cumulatie van effecten ten gevolge van één ingreep (de aparte effecten hebben geen significant effect maar gezamenlijk wel),
    2. cumulatie van effecten ten gevolge van meerdere ingrepen in de ruimte en
    3. cumulatie van effecten ten gevolge van meerdere ingrepen in de tijd.

*Beoordeling van effecten*

De vastgestelde effecten worden op hun gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen beoordeeld. De staat van instandhouding wordt afgemeten aan vier aspecten:

- bij soorten: verspreiding, populatie, leefgebied en toekomstperspectief;
- bij habitattypen: verspreiding, oppervlakte, structuur en functie en toekomstperspectief.

Of de staat van instandhouding gunstig is, matig ongunstig of zeer ongunstig wordt afgemeten aan de totaalbeoordeling van de vier aspecten.

*Programma Aanpak Stikstof*

Artikel 1.13 van de Wet natuurbescherming vormt de grondslag voor de verbinding tussen de Wet en het Programma Aanpak Stikstof (PAS). In het Besluit Natuurbescherming zijn de regels met betrekking tot het PAS in relatie tot de Wet natuurbescherming beschreven (hoofdstuk 2). Op 1 juli 2015 is het eerste PAS in werking getreden (Besluit van de staatssecretaris van Economische Zaken en de minister van Infrastructuur en Milieu van 10 juni 2015, (nummer DGAN-NB/15076652 houdende vaststelling van het PAS (Inwerkingtredingsbesluit programma aanpak stikstof), Stcrt 2015, 18411). Sindsdien wordt het PAS periodiek gewijzigd. Het PAS steunt op twee pijlers om de doelen van Natura 2000-gebieden zeker te stellen: daling van stikstofdepositie en ecologische herstelmaatregelen. Als gevolg van de daling van de stikstofdepositie en de in het programma opgenomen herstelmaatregelen kunnen in en rondom de Natura 2000-gebieden economische activiteiten worden toegelaten die stikstofdepositie veroorzaken. Op termijn voorziet het programma met deze gebiedsspecifieke maatregelen in de verwezenlijking van de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor

stikstof gevoelige natuur in Natura 2000-gebieden en in de tussenliggende tijd in het voorkomen van verslechtering. De totale hoeveelheid stikstofdepositie die voor de groei van bestaande activiteiten en nieuwe economische ontwikkelingen beschikbaar is, is de zogenoemde 'depositieruimte'. Hiervan kan een gedeelte in de vorm van 'ontwikkelingsruimte' worden toegewezen aan nieuwe activiteiten.

Voor projecten op de prioritaire projectenlijst is ontwikkelingsruimte gereserveerd. Prioritaire projecten zijn projecten van aantoonbaar nationaal of provinciaal maatschappelijk belang. In de bijlage van de Regeling programmatische aanpak stikstof is een lijst met deze prioritaire projecten opgenomen. Voor de bepaling van de benodigde hoeveelheid ontwikkelingsruimte is rekening gehouden met de specifieke projectkenmerken van een project.

In het kader van het PAS is een prognose gemaakt van de ontwikkeling van de stikstofdepositie in de periode van zes jaar waarvoor het programma wordt vastgesteld en voor de lange termijn tot 2030. Bij het bepalen van de totale te verwachten depositie is in AERIUS rekening gehouden met de cumulatieve bijdragen van alle emissiebronnen in Nederland en het buitenland, gebaseerd op een scenario van hoge economische groei en vaststaand en voorgenomen beleid. De totale te verwachten depositie is betrokken in de passende beoordeling van het gehele programma. De conclusie daaruit is dat bij de gegeven ontwikkeling van de stikstofdepositie en het gebruik van de depositieruimte, met inbegrip van ontwikkelingsruimte de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden, niet worden aangetast.

Op basis van de actualisatie met het model dat de depositie voor stikstof berekent, de verwerking van de meest recente cijfers over de uitstoot van stikstof en de geactualiseerde lijst met prioritaire projecten is op 17 maart 2017 de partiële herziening van de PAS in werking getreden. Deze herziening resulteerde in de lager berekende depositie- en ontwikkelingsruimte. De uitkomsten van de herberekeningen in AERIUS Monitor laten zien dat voor 53 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden alleen de grenswaarde is verlaagd en in delen van 3 PAS-gebieden de ontwikkelingsruimte tot 1 juli 2018 volledig is benut. Voor 6 PAS-gebieden geldt dat zowel de grenswaarde is verlaagd, als dat in delen van het gebied de ontwikkelingsruimte volledig is benut tot 1 juli 2018. Voor de onderhavige Natura 2000-gebieden is de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar. Bij een maximale stikstofbijdrage tussen 0,05 en 1 mol/ha/jaar geldt de meldingsplicht[7].

## C. BESCHERMING NATIONAAL NATUUR NETWERK

*Achtergrond*

Binnen Limburg ligt een netwerk aan natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingen die planologisch beschermd zijn. In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 wordt hierbij onderscheid gemaakt in de Goudgroene en Zilvergroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszones. De twee eerstgenoemde categorieën komen overeen met de oude benaming Ecologische Hoofdstructuur, terwijl de derde categorie behoort tot de provinciale EHS (perspectieven P2 en P3 in het vroegere POL).
De rijksoverheid heeft vanaf 1990 in het Natuurbeleidsplan en de Nota Ruimte (2005) de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd en uitgewerkt als ecologisch netwerk om de belangrijkste natuurwaarden en daarmee de biodiversiteit in Nederland te beschermen en verder te ontwikkelen. Inmiddels is de aanduiding

[7] Nieuwe projecten en andere handelingen binnen de sectoren industrie, landbouw en infrastructuur en voor het gebruik van gemotoriseerde voertuigen voor wedstrijden moeten worden gemeld als ze een stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitattype veroorzaken tussen de 0,05 en 1 mol per jaar

EHS vervangen door het Nationaal Natuur Netwerk (NNN). De rijksoverheid beoogt dit ecologische netwerk te realiseren voor 2018. Provincies zijn verantwoordelijk voor het uitwerken van het nationale beleid met betrekking tot natuurbescherming op regionaal niveau.
Het beleid omtrent de EHS/NNN is neergelegd in de Nota Ruimte en heeft zijn doorwerking gekregen in het ruimtelijke beleid van provincies en gemeenten. Het ruimtelijke beleid voor de EHS/NNN is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. De Nota Ruimte geeft aan dat in gebieden die tot de EHS/NNN behoren het 'nee-tenzij'-regime geldt. Het nee, tenzij beginsel houdt in dat nieuwe plannen, projecten of handelingen in de EHS/NNN niet zijn toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Voor ingrepen die hier aan voldoen dient de schade zo veel mogelijk te worden beperkt door mitigerende maatregelen en dient resterende schade te worden gecompenseerd.
De provincie Limburg heeft het 'nee, tenzij'-principe opgenomen in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL). Daarnaast heeft de provincie de toepassing van dit principe ook vastgelegd in een aparte beleidsregel Natuurcompensatie (de eerste versie is vastgesteld door Gedeputeerde Staten (GS) op 11 december 1997, daarna herzien op 12 november 2002, op 6 september 2005 en op 24 maart 2015).

*Planologische basisbescherming*
De Nota Ruimte (Ministeries van VROM, LNV, V&W en EZ, 2006) stelt dat ruimtelijke ingrepen moeten worden getoetst op mogelijke negatieve effecten voor de aanwezige natuur- en landschapswaarden. Voor de gehele EHS geldt het 'nee, tenzij beginsel'.
Voor de Bronsgroene landschapszone geldt het 'ja, mits regime'. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn hier in tegenstelling tot de EHS/NNN wel mogelijk, mits er een groene tegenprestatie tegenover staat. Anders dan bij de EHS/NNN is het hier niet noodzakelijk om het zwaarwegend maatschappelijke belang en het gebrek aan alternatieven aan te tonen. Voor de EHS/NNN geldt het toetsingskader van het Structuurschema Groene Ruimte 1995 (SGR). Dit is overgenomen in de Nota Ruimte.

*Beleidsregel natuurcompensatie*
Het compensatiebeginsel van het SGR is verder uitgewerkt in de Beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden van de provincie Limburg (6 september 2005; laatste versie is van 18 januari 2018). De provincie is het bevoegde gezag voor het goedkeuren van compensatieplannen (waarin ook de mitigatie is meegenomen).
Directe of indirecte aantasting van bos- en natuurgebied / c.q. de Goudgroene natuurzone dient waar mogelijk te worden voorkomen. De provincie geeft slechts een vergunning, verklaring van geen bezwaar of goedkeuring wanneer:

- de aantasting wordt gemitigeerd en gecompenseerd volgens een compensatieplan;
- de verantwoordelijkheden ten aanzien van de uitvoering zijn vastgelegd in een compensatieovereenkomst of vergunning;
- het compensatieplan voldoet aan de richtlijnen zoals vastgelegd in de Beleidsregel natuurcompensatie van Limburg.

Uitgangspunt in het compensatieplan is dat geen netto verlies optreedt aan natuur-, bos- en landschapswaarden.
De beleidsregel is van toepassing op:

- alle terreinen en landschapselementen die van overheidswege bescherming genieten als natuurgebied met het oog op natuurbehoud en/of behoud van soorten;
- alle landschapselementen die van overheidswege een beschermde status hebben op grond van hun landschappelijke waarde en

- alle bosgebieden en opgaande groene elementen die onder de Boswet vallen en gelegen zijn in de Bronsgroene landschapszone en in het Beschermingsgebied Nationaal Landschap Zuid-Limburg.

*Spelregels EHS*
In mei 2007 hebben rijk en provincies gezamenlijk het compensatiebeginsel in de EHS op een aantal punten nader uitgewerkt in het document 'Spelregels EHS. Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS saldo-benadering en herbegrenzen EHS'. De provincies dienen deze spelregels door te laten werken in hun provinciaal ruimtelijk beleid en/of hun beleidsregel voor compensatie. Daarbij is ruimte voor regionale maatwerkoplossingen, zolang wordt voldaan aan het basisprincipe 'geen nettoverlies aan waarden, voor wat betreft areaal, kwaliteit en samenhang van de EHS' en provincies hierover transparant zijn naar burgers, bedrijven en bestuurlijke partners. De provincie heeft de Spelregels EHS uitgewerkt in de POL-aanvulling Robuuste verbinding Schinveld – Mook (2007). Opgemerkt wordt dat de door rijk in overleg met alle provincies opgestelde Spelregels EHS grotendeels overeenkomen met het bestaande Limburgse beleid van de POL-herziening EHS en dat de beperkte wijzigingen ten opzichte van het POL met de POL-aanvulling worden doorgevoerd.

De conclusie is dat bij (fysieke) aantasting van EHS (Goudgroene natuurzone) of Bronsgroene landschapszone compensatie noodzakelijk is. Ook wanneer natuurdoelen worden aangetast door verstoring, dient mitigatie of compensatie plaats te vinden[8].

*Externe werking ten aanzien van de EHS*
Bij brief van 3 december 2004 heeft de minister van LNV, mede namens de minister van VROM, besloten om in de Nota Ruimte het 'nee, tenzij'-regime op gebieden in de nabijheid van EHS te laten vervallen (TK 29 576, nummer 12). In een brief van 5 juni 2008 heeft de minister van LNV opnieuw aangegeven dat ingrepen buiten de EHS niet worden beoordeeld op hun effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden binnen de EHS. De brief betreft de beantwoording van een aantal vragen van de vaste Kamercommissie voor LNV in 2008. De minister brengt expliciet tot uitdrukking dat het 'nee-tenzij' regime niet van toepassing is op ingrepen buiten de EHS die gevolgen kunnen hebben voor de EHS zelf, de zogenaamde 'externe effecten' (TK 29576, nummer 52).

[8] Dit wordt echter niet nader uitgewerkt in de genoemde beleidsregel. Wel is in opdracht van de provincie Limburg een zogenaamde 'Methodiek Natuurcompensatie' opgesteld (Hoogerwerf & Heijkers 2007), waarin ook het aspect van verstoring is meegenomen. Het gebruik van de methodiek is echter op dit moment vrijblijvend en geen vastgestelde beleidslijn van de provincie Limburg.

# Bijlage 2 Status van soorten

Toelichting:

- Wnb = Wet natuurbescherming; A = overige beschermde soorten (fauna), HRL = Habitatrichtlijn (soorten van bijlage IV HRL), VRL = Vogelrichtlijn
- Prov = soort van provinciale vrijstellingslijst (X), zie bijlage 1
- Ffw = Flora- en faunawet (tot 1.1.2017)
- RL = Rode Lijst; GE = gevoelig, KW = kwetsbaar, VN = verdwenen

| Nederlandse naam | Wetenschappelijke naam | Wnb | Prov | Ffw | RL |
|---|---|---|---|---|---|
| AMFIBIEËN | | | | | |
| Alpenwatersalamander | Ichthyosaura alpestris | A | | tabel 2 | |
| Bastaardkikker | Pelophylax kl. esculentus | A | | tabel 1 | |
| Bruine kikker | Rana temporaria | A | | tabel 1 | |
| Gewone pad | Bufo bufo | A | | tabel 1 | |
| groene kikker (soort onbepaald) | Rana esculenta synklepton | | X | tabel 1 | |
| Kleine watersalamander | Lissotriton vulgaris | A | | tabel 1 | |
| Poelkikker | Pelophylax lessonae | HRL | | tabel 3 | |
| INSECTEN | | | | | |
| Ephemera | Ephemera glaucops | | | | EB |
| Gewone haft | Ephemera vulgata | | | | KW |
| Limnephilus | Limnephilus marmoratus | | | | KW |
| Bruin blauwtje | Aricia agestis | | | | GE |
| Geelsprietdikkopje | Thymelicus sylvestris | | | | BE |
| Grote vos | Nymphalis polychloros | A | | | KW |
| Grote weerschijnvlinder | Apatura iris | A | | | |
| Keizersmantel | Argynnis paphia | | | tabel 3 | VN |
| Kleine parelmoervlinder | Issoria lathonia | | | | KW |
| Oranje zandoogje | Pyronia tithonus | | | | GE |
| Teunisbloempijlstaart | Proserpinus proserpina | HRL | | tabel 3 | |
| Vliegend hert | Lucanus cervus | A | | tabel 2 | |
| REPTIELEN | | | | | |
| Gladde slang | Coronella austriaca | HRL | | tabel 3 | BE |
| Hazelworm | Anguis fragilis | A | | tabel 3 | |
| Zandhagedis | Lacerta agilis | HRL | | tabel 3 | KW |
| VAATPLANTEN | | | | | |
| Akkerklokje | Campanula rapunculoides | | | tabel 1 | |
| Beemdkroon | Knautia arvensis | | | | KW |
| Bevertjes | Briza media | | | | KW |
| Blauwe knoop | Succisa pratensis | | | | GE |
| Borstelgras | Nardus stricta | | | | GE |
| Bosaardbei | Fragaria vesca | | | | GE |
| Brede wespenorchis | Epipactis helleborine subsp. helleborine | | | tabel 1 | |
| Brede wespenorchis / Duinwespenorchis | Epipactis helleborine | | | tabel 1 | |
| Daslook | Allium ursinum | | | tabel 2 | |

| Nederlandse naam | Wetenschappelijke naam | Wnb | Prov | Ffw | RL |
|---|---|---|---|---|---|
| VAATPLANTEN (vervolg) | | | | | |
| Donkergroene basterdwederik | Epilobium obscurum | | | | KW |
| Dubbelloof | Blechnum spicant | | | | GE |
| Galigaan | Cladium mariscus | | | | KW |
| Gewone / Spindotterbloem | Caltha palustris | | | tabel 2 | |
| Gewone agrimonie | Agrimonia eupatoria | | | | GE |
| Gewone dotterbloem | Caltha palustris subsp. palustris | | | tabel 1 | |
| Gewone vogelmelk | Ornithogalum umbellatum | | | tabel 1 | |
| Grasklokje | Campanula rotundifolia | | | tabel 1 | |
| Grote kaardenbol | Dipsacus fullonum | | | tabel 1 | |
| Grote leeuwenklauw | Aphanes arvensis | A | | | |
| Heelbeen | Holosteum umbellatum | | | | BE |
| Kamgras | Cynosurus cristatus | | | | GE |
| Klein warkruid | Cuscuta epithymum | | | | KW |
| Kleine bevernel | Pimpinella saxifraga | | | | KW |
| Kleine maagdenpalm | Vinca minor | | | tabel 1 | |
| Kleine ratelaar | Rhinanthus minor | | | | GE |
| Koningsvaren | Osmunda regalis | | | tabel 1 | |
| Kruisbladwalstro | Cruciata laevipes | | | | KW |
| Prachtklokje | Campanula persicifolia | | | tabel 2 | |
| Rapunzelklokje | Campanula rapunculus | | | tabel 2 | KW |
| Steenbreekvaren | Asplenium trichomanes | | | tabel 2 | |
| Stijve ogentroost | Euphrasia stricta | | | | GE |
| Tongvaren | Asplenium scolopendrium | | | tabel 2 | |
| Torenkruid | Arabis glabra | | | | KW |
| Tripmadam | Sedum rupestre | | | | KW |
| Tweestijlige meidoorn | Crataegus laevigata | | | | KW |
| Voorjaarszegge | Carex caryophyllea | | | | KW |
| Wilde gagel | Myrica gale | | | tabel 2 | GE |
| Wilde marjolein | Origanum vulgare | | | tabel 2 | |
| Zacht vetkruid | Sedum sexangulare | | | | KW |
| Zwartblauwe rapunzel | Phyteuma nigrum | | | | BE |
| VOGELS | | | | | |
| Appelvink | Coccothraustes coccothraustes | VRL | | vogels | |
| Blauwe Kiekendief | Circus cyaneus | VRL | | vogels | GE |
| Blauwe Reiger | Ardea cinerea | VRL | | vogels | |
| Bonte Vliegenvanger | Ficedula hypoleuca | VRL | | vogels | |
| Boomklever | Sitta europaea | VRL | | vogels | |
| Boomkruiper | Certhia brachydactyla | VRL | | vogels | |
| Boomleeuwerik | Lullula arborea | VRL | | vogels | |
| Boompieper | Anthus trivialis | VRL | | vogels | |
| Boomvalk | Falco subbuteo | VRL | | vogels | KW |
| Bosrietzanger | Acrocephalus palustris | VRL | | vogels | |
| Bosuil | Strix aluco | VRL | | vogels | |

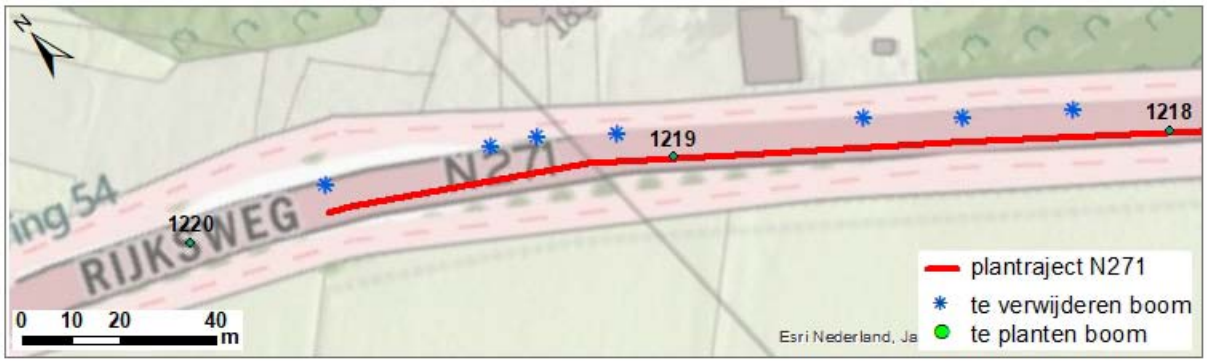
| Nederlandse naam | Wetenschappelijke naam | Wnb | Prov | Ffw | RL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOGELS (vervolg) | | | | | |
| Braamsluiper | Sylvia curruca | VRL | | vogels | |
| Brandgans | Branta leucopsis | VRL | | vogels | |
| Brandgans | Branta leucopsis | VRL | | vogels | |
| Brilduiker | Bucephala clangula | VRL | | vogels | GE |
| Bruine Kiekendief | Circus aeruginosus | VRL | | vogels | |
| Buizerd | Buteo buteo | VRL | | vogels | |
| Canadese gans (soort onbekend) | Branta canadensis/hutchinsii | VRL | | vogels | |
| Dodaars | Tachybaptus ruficollis | VRL | | vogels | |
| Dwerggans | Anser erythropus | VRL | | vogels | |
| Ekster | Pica pica | VRL | | vogels | |
| Fazant | Phasianus colchicus | VRL | | vogels | |
| Fitis | Phylloscopus trochilus | VRL | | vogels | |
| Fluiter | Phylloscopus sibilatrix | VRL | | vogels | |
| Fuut | Podiceps cristatus | VRL | | vogels | |
| Fuut | Podiceps cristatus | VRL | | vogels | |
| Gaai | Garrulus glandarius | VRL | | vogels | |
| Geelgors | Emberiza citrinella | VRL | | vogels | |
| Gekraagde Roodstaart | Phoenicurus phoenicurus | VRL | | vogels | |
| Gele Kwikstaart | Motacilla flava | VRL | | vogels | GE |
| Gierzwaluw | Apus apus | VRL | | vogels | |
| Glanskop | Poecile palustris | VRL | | vogels | |
| Goudhaan | Regulus regulus | VRL | | vogels | |
| Goudvink | Pyrrhula pyrrhula | VRL | | vogels | |
| Grasmus | Sylvia communis | VRL | | vogels | |
| Grauwe Gans | Anser anser | VRL | | vogels | |
| Grauwe Gans | Anser anser | VRL | | vogels | |
| Grauwe Vliegenvanger | Muscicapa striata | VRL | | vogels | GE |
| Groene Specht | Picus viridis | VRL | | vogels | |
| Groenling | Chloris chloris | VRL | | vogels | |
| Grote Bonte Specht | Dendrocopos major | VRL | | vogels | |
| Grote Canadese gans | Branta canadensis | VRL | | vogels | |
| Grote Canadese gans | Branta canadensis | VRL | | vogels | |
| Grote Karekiet | Acrocephalus arundinaceus | VRL | | vogels | BE |
| Grote Lijster | Turdus viscivorus | VRL | | vogels | KW |
| Grote Zaagbek | Mergus merganser | VRL | | vogels | |
| Havik | Accipiter gentilis | VRL | | vogels | |
| Heggenmus | Prunella modularis | VRL | | vogels | |
| Holenduif | Columba oenas | VRL | | vogels | |
| Houtduif | Columba palumbus | VRL | | vogels | |
| Huismus | Passer domesticus | VRL | | vogels | GE |
| IJsvogel | Alcedo atthis | VRL | | vogels | |
| Kauw | Corvus monedula | VRL | | vogels | |
| Keep | Fringilla montifringilla | VRL | | vogels | GE |

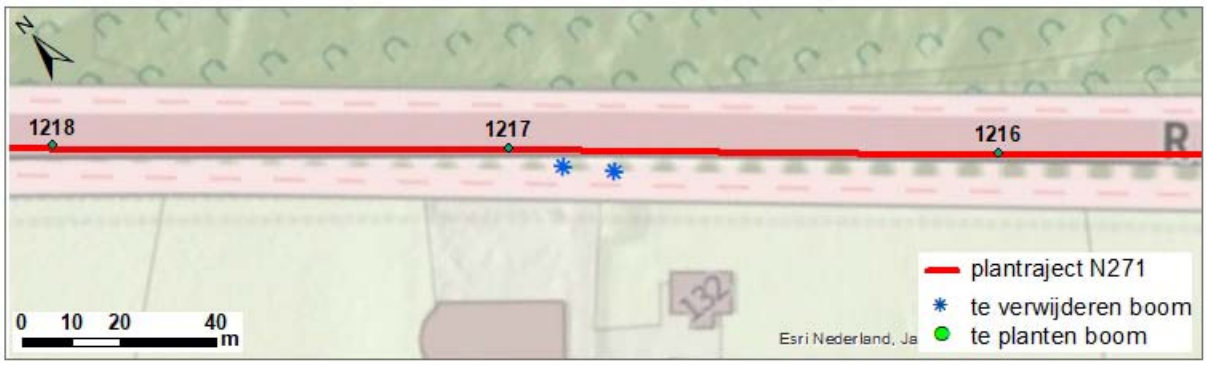
| Nederlandse naam | Wetenschappelijke naam | Wnb | Prov | Ffw | RL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOGELS (vervolg) | | | | | |
| Kerkuil | Tyto alba | VRL | | vogels | |
| Kievit | Vanellus vanellus | VRL | | vogels | |
| Kleine Bonte Specht | Dendrocopos minor | VRL | | vogels | |
| Kleine Karekiet | Acrocephalus scirpaceus | VRL | | vogels | |
| Kleine Plevier | Charadrius dubius | VRL | | vogels | |
| Kneu | Linaria cannabina | VRL | | vogels | GE |
| Knobbelzwaan | Cygnus olor | VRL | | vogels | |
| Koekoek | Cuculus canorus | VRL | | vogels | KW |
| Kokmeeuw | Chroicocephalus ridibundus | VRL | | vogels | |
| Kolgans | Anser albifrons | VRL | | vogels | |
| Koolmees | Parus major | VRL | | vogels | |
| Koperwiek | Turdus iliacus | VRL | | vogels | |
| Krakeend | Anas strepera | VRL | | vogels | |
| Kuifeend | Aythya fuligula | VRL | | vogels | |
| Kuifeend | Aythya fuligula | VRL | | vogels | |
| Kuifmees | Lophophanes cristatus | VRL | | vogels | |
| Kwartel | Coturnix coturnix | VRL | | vogels | |
| Matkop | Poecile montanus | VRL | | vogels | GE |
| Meerkoet | Fulica atra | VRL | | vogels | |
| Meerkoet | Fulica atra | VRL | | vogels | |
| Merel | Turdus merula | VRL | | vogels | |
| Middelste Bonte Specht | Dendropicos medius | VRL | | vogels | |
| Nachtzwaluw | Caprimulgus europaeus | VRL | | vogels | |
| Nijlgans | Alopochen aegyptiaca | VRL | | vogels | |
| Oehoe | Bubo bubo | VRL | | vogels | GE |
| Ooievaar | Ciconia ciconia | VRL | | vogels | |
| Pimpelmees | Cyanistes caeruleus | VRL | | vogels | |
| Putter | Carduelis carduelis | VRL | | vogels | |
| Raaf | Corvus corax | VRL | | vogels | GE |
| Ransuil | Asio otus | VRL | | vogels | KW |
| Rietgors | Emberiza schoeniclus | VRL | | vogels | |
| Roodborst | Erithacus rubecula | VRL | | vogels | |
| Roodborsttapuit | Saxicola rubicola | VRL | | vogels | |
| Scholekster | Haematopus ostralegus | VRL | | vogels | |
| Slobeend | Anas clypeata | VRL | | vogels | KW |
| Sperwer | Accipiter nisus | VRL | | vogels | |
| Spotvogel | Hippolais icterina | VRL | | vogels | GE |
| Spreeuw | Sturnus vulgaris | VRL | | vogels | |
| Staartmees | Aegithalos caudatus | VRL | | vogels | |
| Steenuil | Athene vidalii | VRL | | vogels | KW |
| Stormmeeuw | Larus canus | VRL | | vogels | |
| Tafeleend | Aythya ferina | VRL | | vogels | |
| Tjiftjaf | Phylloscopus collybita | VRL | | vogels | |

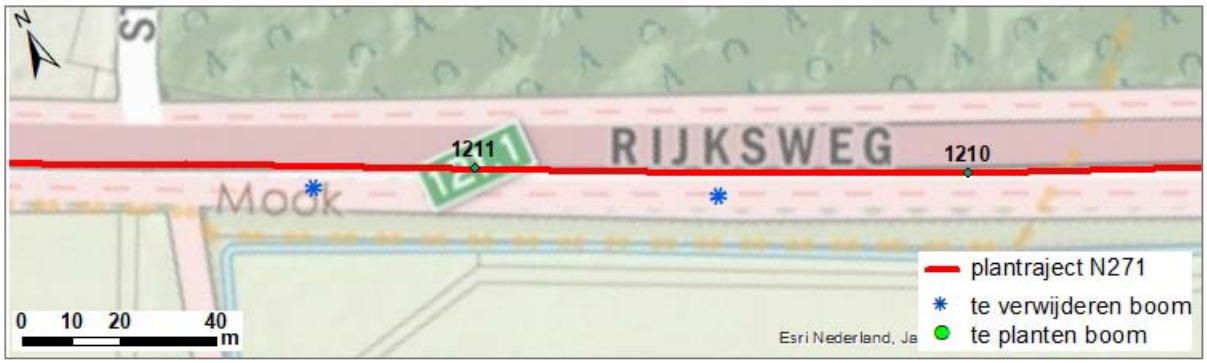
| Nederlandse naam | Wetenschappelijke naam | Wnb | Prov | Ffw | RL |
|---|---|---|---|---|---|
| VOGELS (vervolg) | | | | | |
| Toendrarietgans | Anser serrirostris rossicus | VRL | | vogels | |
| Torenvalk | Falco tinnunculus | VRL | | vogels | KW |
| Tuinfluiter | Sylvia borin | VRL | | vogels | |
| Turkse Tortel | Streptopelia decaocto | VRL | | vogels | |
| Velduil | Asio flammeus | VRL | | vogels | EB |
| Vink | Fringilla coelebs | VRL | | vogels | |
| Visarend | Pandion haliaetus | VRL | | vogels | |
| Vuurgoudhaan | Regulus ignicapilla | VRL | | vogels | |
| Waterhoen | Gallinula chloropus | VRL | | vogels | |
| Wespendief | Pernis apivorus | VRL | | vogels | |
| Wielewaal | Oriolus oriolus | VRL | | vogels | KW |
| Wilde Eend | Anas platyrhynchos | VRL | | vogels | |
| Winterkoning | Troglodytes troglodytes | VRL | | vogels | |
| Witte Kwikstaart | Motacilla alba | VRL | | vogels | |
| Wulp | Numenius arquata | VRL | | vogels | KW |
| Zanglijster | Turdus philomelos | VRL | | vogels | |
| Zwarte Kraai | Corvus corone | VRL | | vogels | |
| Zwarte Mees | Periparus ater | VRL | | vogels | GE |
| Zwarte Roodstaart | Phoenicurus ochruros | VRL | | vogels | |
| Zwarte Specht | Dryocopus martius | VRL | | vogels | |
| Zwartkop | Sylvia atricapilla | VRL | | vogels | |
| WEEKDIEREN | | | | | |
| Dikke korfslak | Vertigo antivertigo | | | | KW |
| Gestreepte korfslak | Vertigo substriata | | | | BE |
| Kleine blinkslak | Aegopinella pura | | | | BE |
| Tandloze korfslak | Columella edentula | | | | KW |
| Zeggekorfslak | Vertigo moulinsiana | HRL | | | KW |
| Zwarte aardslak | Limax cinereoniger | | | | KW |
| ZOOGDIEREN | | | | | |
| Bever | Castor fiber | HRL | | tabel 3 | GE |
| Bosmuis | Apodemus sylvaticus | A | X | tabel 1 | |
| Bunzing | Mustela putorius | A | X | tabel 1 | |
| Das | Meles meles | A | X | tabel 3 | |
| Dwergmuis | Micromys minutus | A | X | tabel 1 | |
| Eekhoorn | Sciurus vulgaris | A | X | tabel 2 | |
| Egel | Erinaceus europaeus | A | X | tabel 1 | |
| Gewone dwergvleermuis | Pipistrellus pipistrellus | HRL | | tabel 3 | |
| Gewone grootoorvleermuis | Plecotus auritus | HRL | | tabel 3 | |
| Gewone/Tweekleurige bosspitsmuis | Sorex araneus/coronatus | | X | tabel 1 | |
| Haas | Lepus europaeus | A | X | tabel 1 | |
| Konijn | Oryctolagus cuniculus | A | X | tabel 1 | |
| Laatvlieger | Eptesicus serotinus | HRL | | tabel 3 | KW |
| Meervleermuis | Myotis dasycneme | HRL | | tabel 3 | |

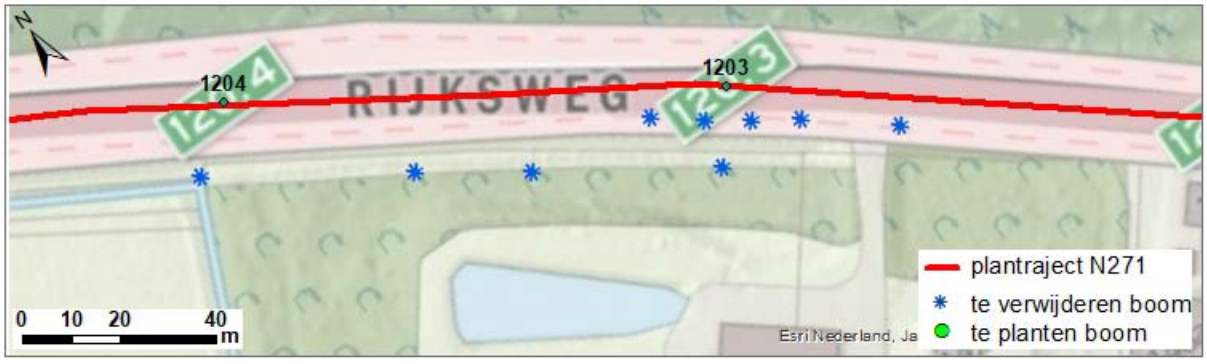
| Nederlandse naam | Wetenschappelijke naam | Wnb | Prov | Ffw | RL |
|---|---|---|---|---|---|
| ZOOGDIEREN (vervolg) | | | | | |
| Ree | Capreolus capreolus | A | X | tabel 1 | |
| Rosse woelmuis | Myodes glareolus | A | X | tabel 1 | |
| Steenmarter | Martes foina | A | X | tabel 2 | |
| Vos | Vulpes vulpes | A | X | tabel 1 | |
| Wild zwijn | Sus scrofa | A | | tabel 2 | |

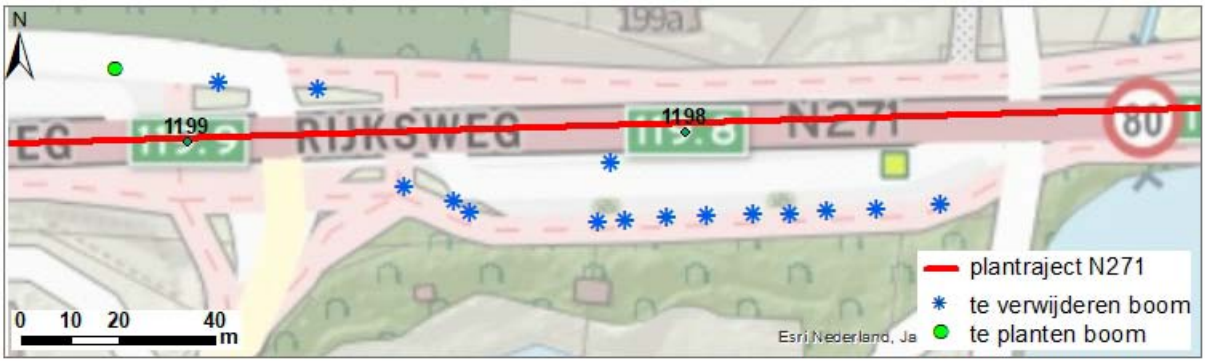
# Bijlage 3 Locaties te kappen en te planten bomen



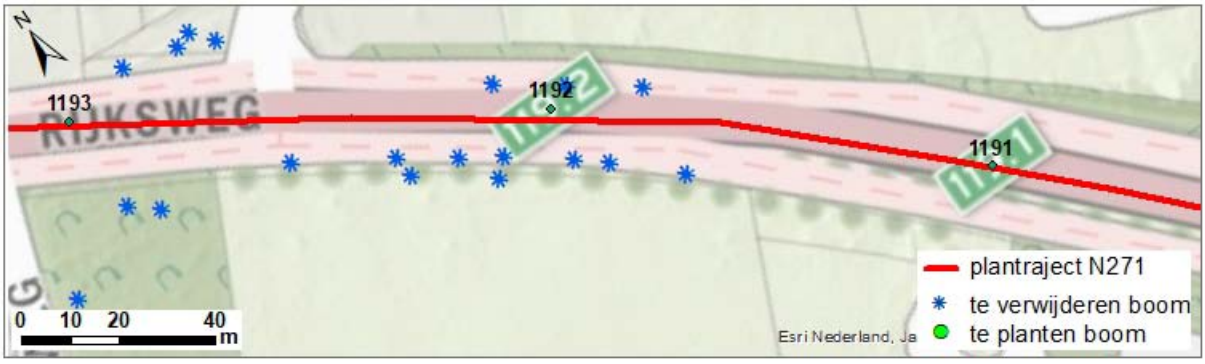



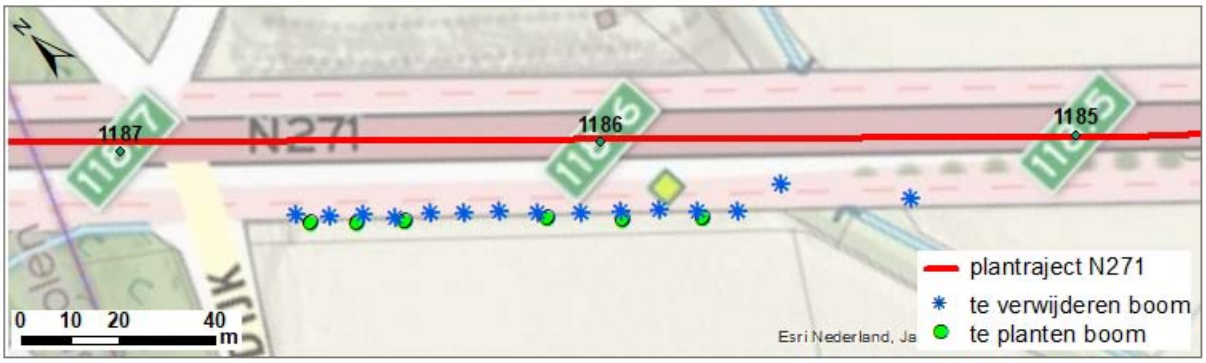



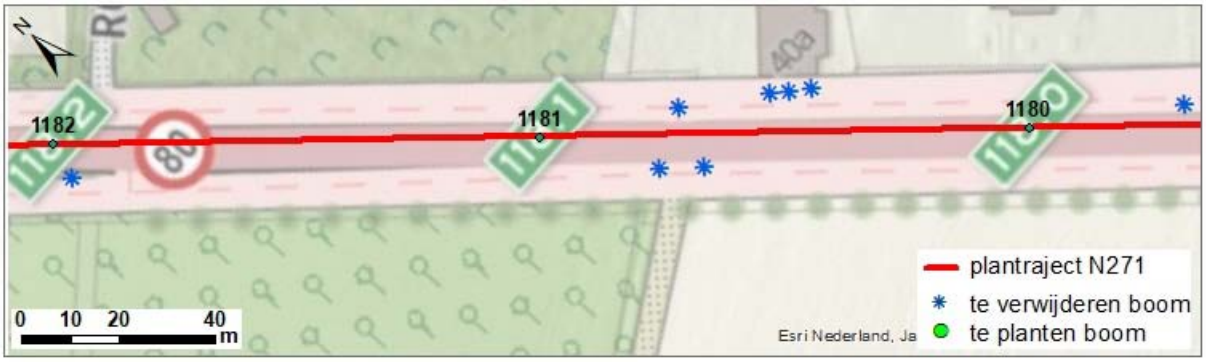

N
1199
RIJKSWEG
1198
N271
80
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja


1195
1194
1193
RIJKSWEG
RIJKSWEG
T
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja

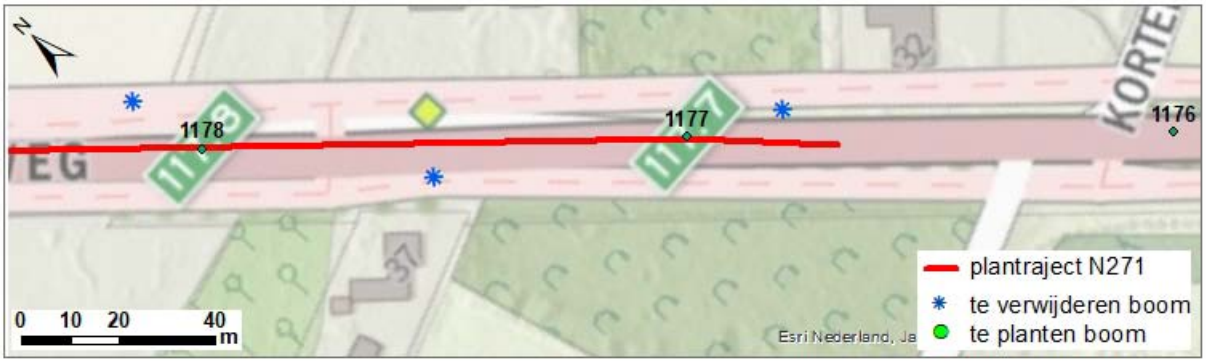

1193
RIJKSWEG
1192
1191
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja


1189
1188
P
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja


N
1187
N271
1186
1185
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja


N
1182
80
1181
1180
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja


N
1179
RIJKSWEG
1178
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja


N
1178
1177
1176
plantraject N271
te verwijderen boom
te planten boom
0 10 20 40
m
Esri Nederland, Ja

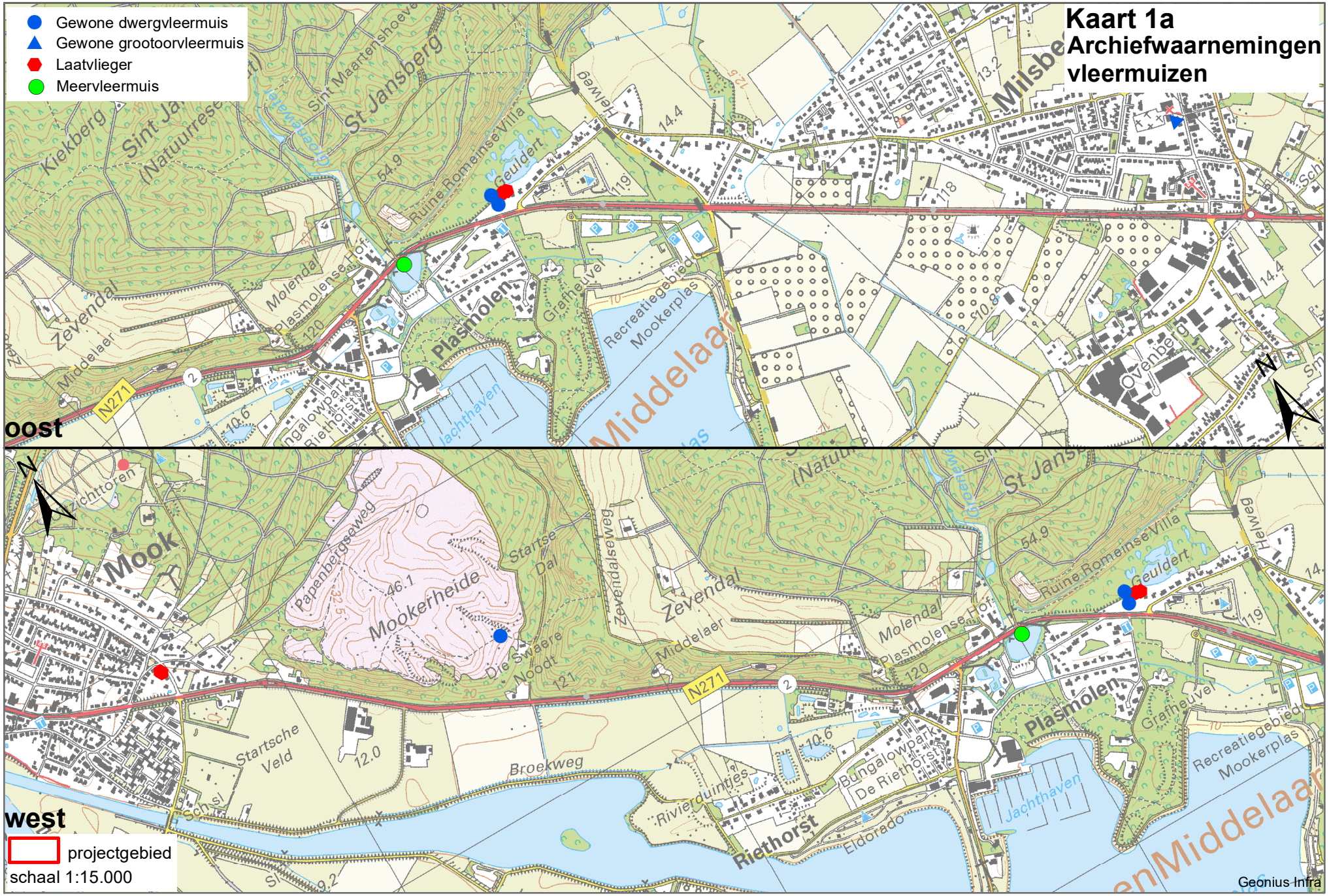
# Geonius.nl

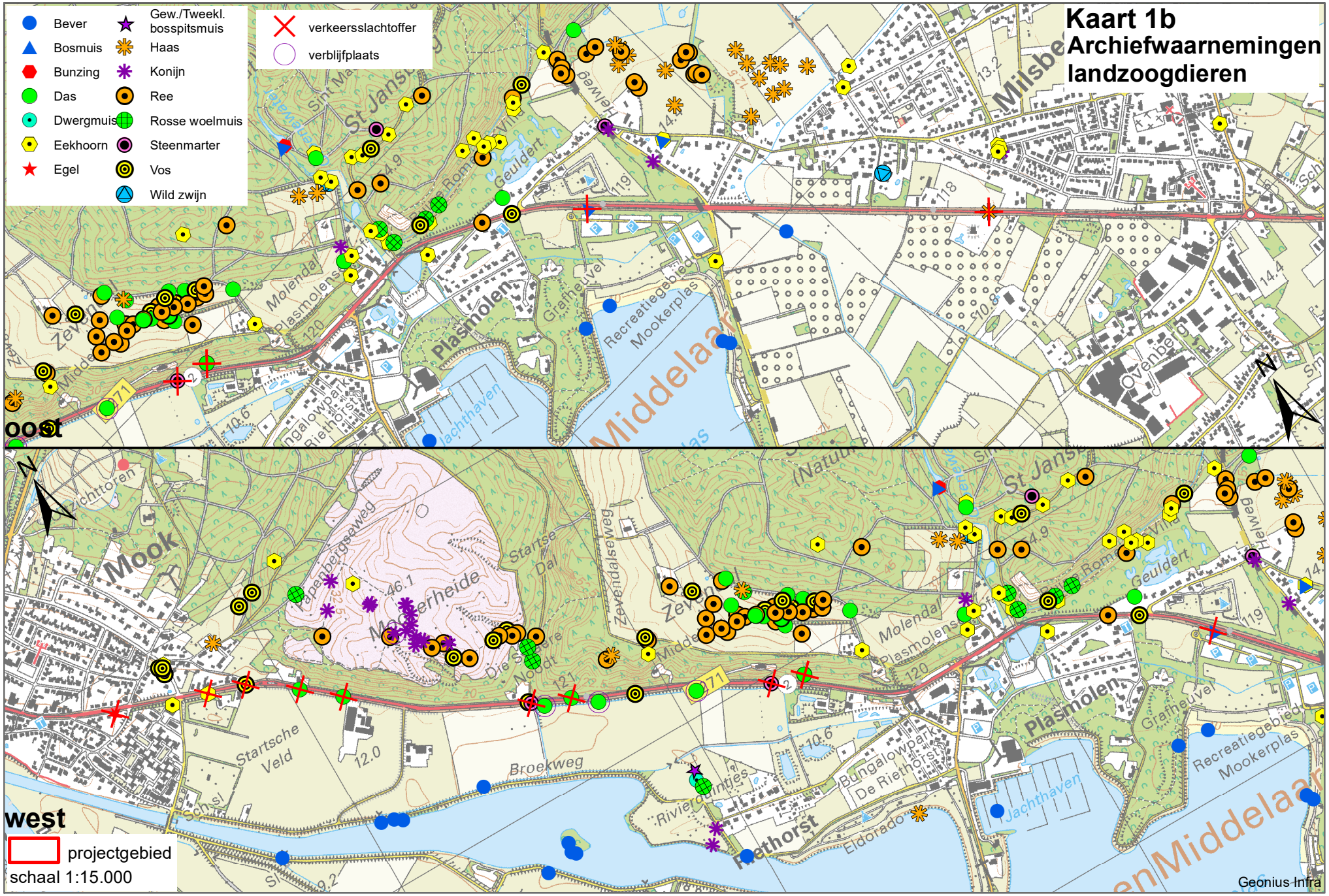
Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

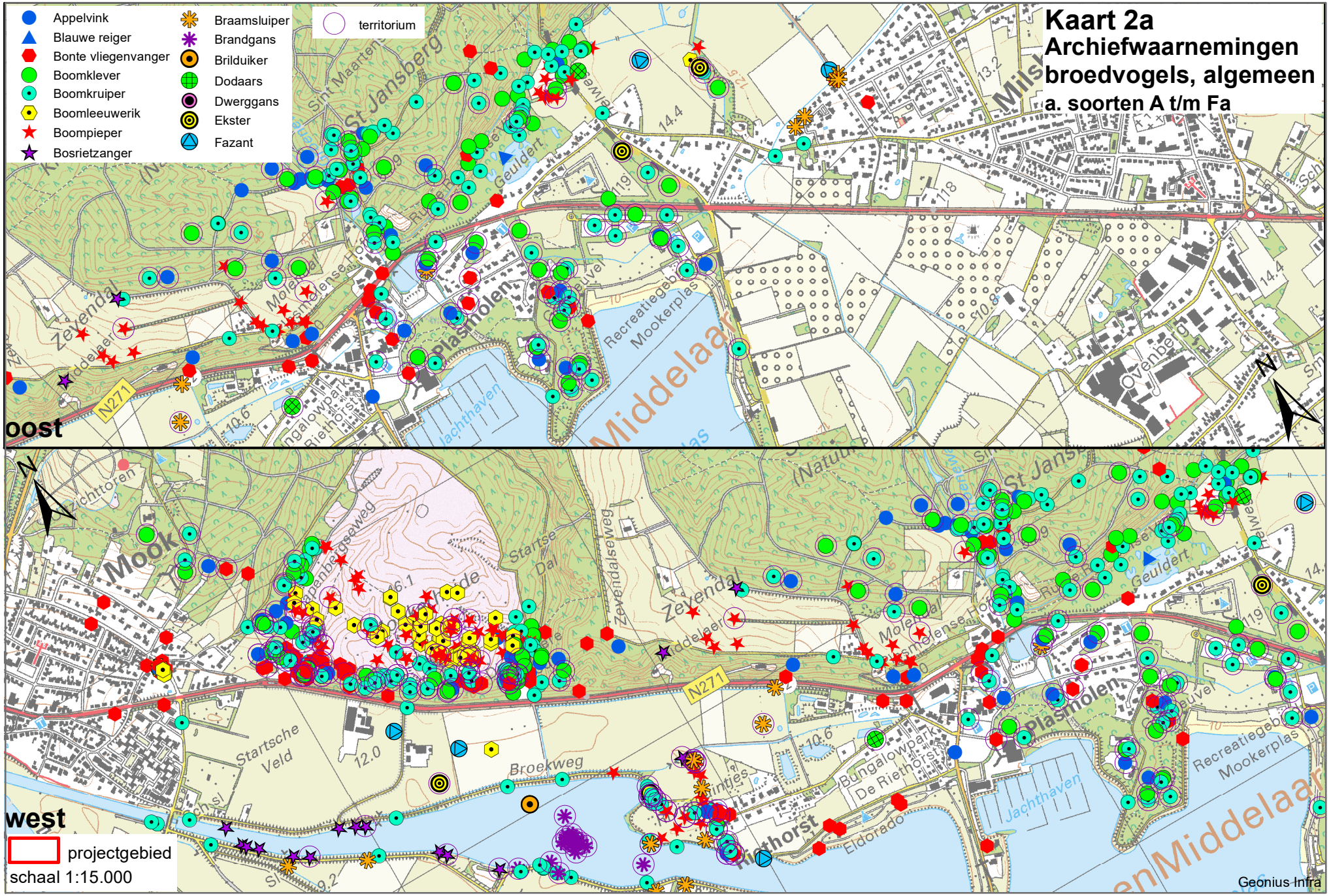
Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

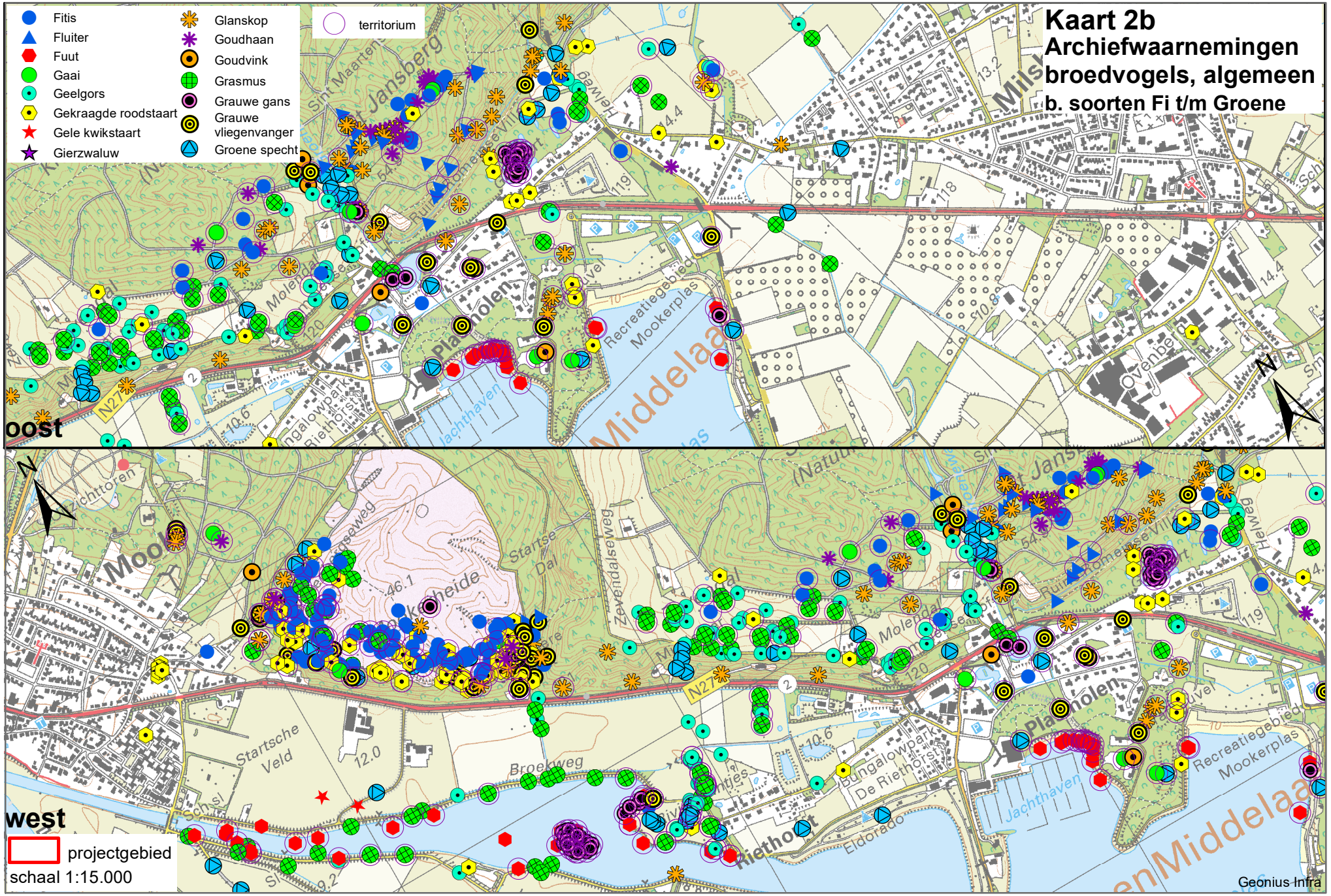
- Wegen
- Geotechniek
- Milieu
- Geodesie
- Water
- Ruimtelijke ontwikkeling
- Landschap
- Archeologie
- Ecologie

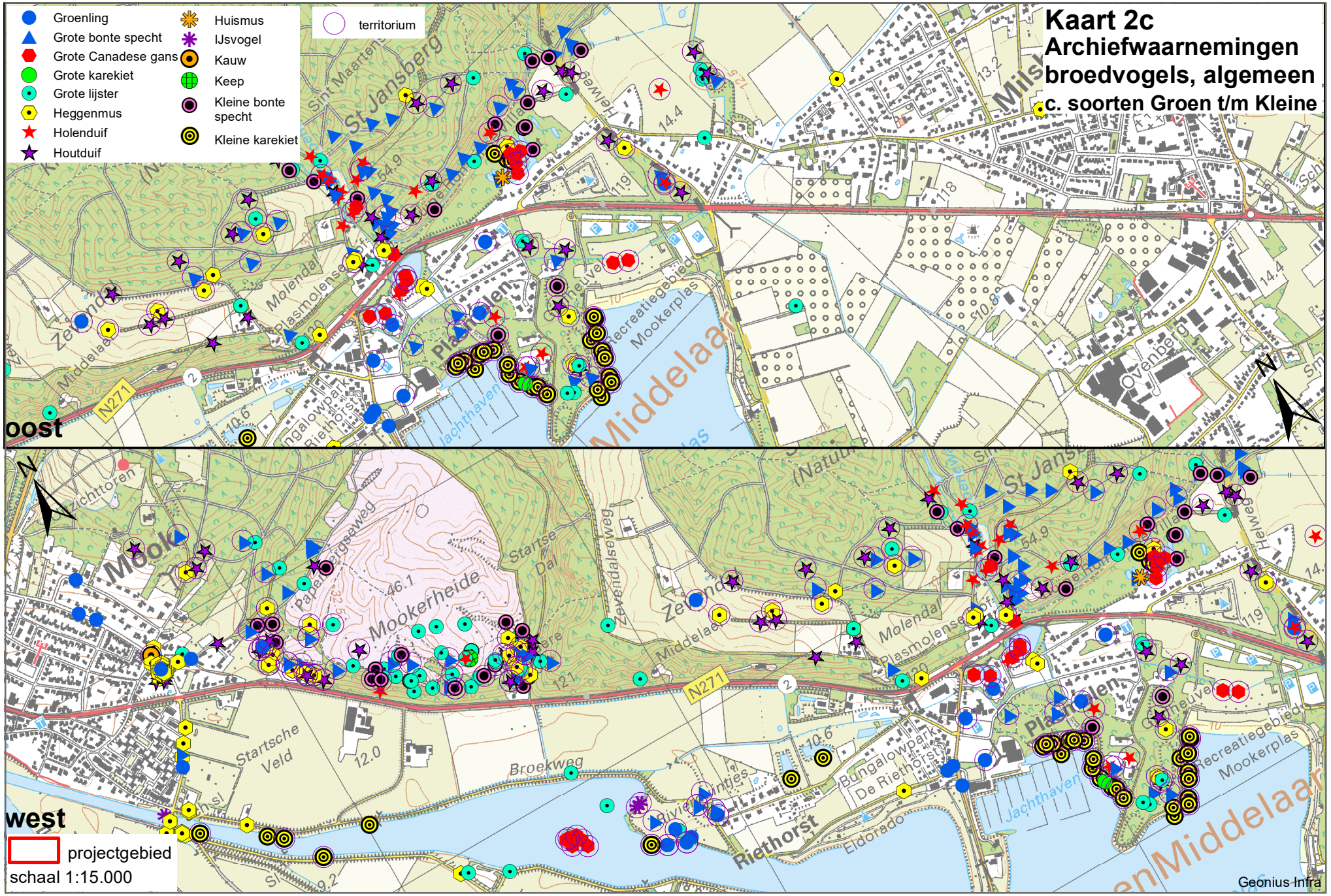
GEONIUS

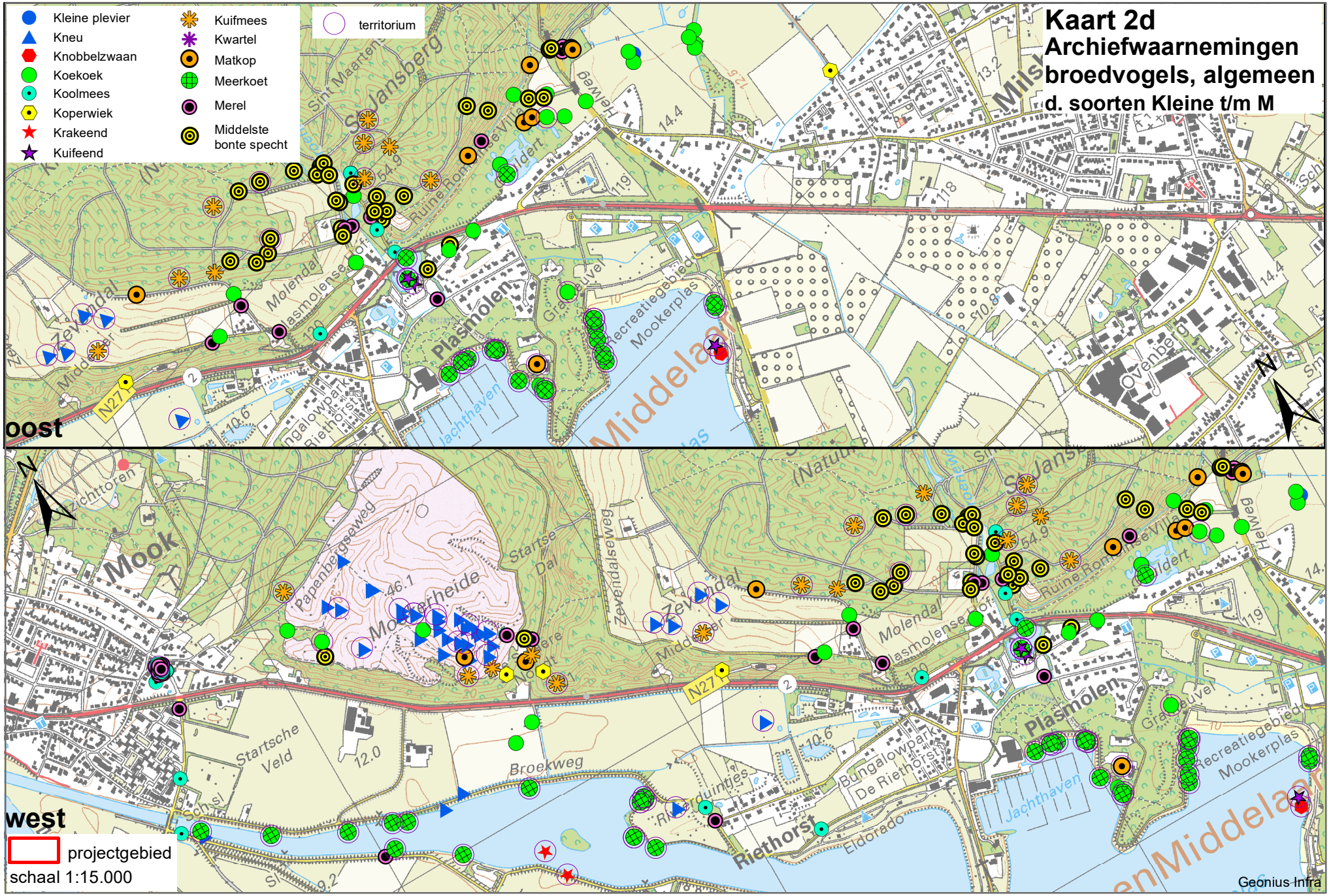

Kaart 1a
Archiefwaarnemingen vleermuizen
Gewone dwergvleermuis
Gewone grootoorvleermuis
Laatvlieger
Meervleermuis
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Mook
Mookerheide
Zevendal
Riethorst
Ruine Romeinse Villa
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Jachthaven
Eldorado
Startsche Veld
Broekweg
Rivierduintjes
Die Swaere Noodt
Startse Dal
Papenbergseweg
Zevendalseweg
Helweg
Geuldert
Grafheuvel
Molendal
Plasmolense Hof
Kiekberg
St Jansberg
Sint Maartenshoeve
Ovenberg
N271
N

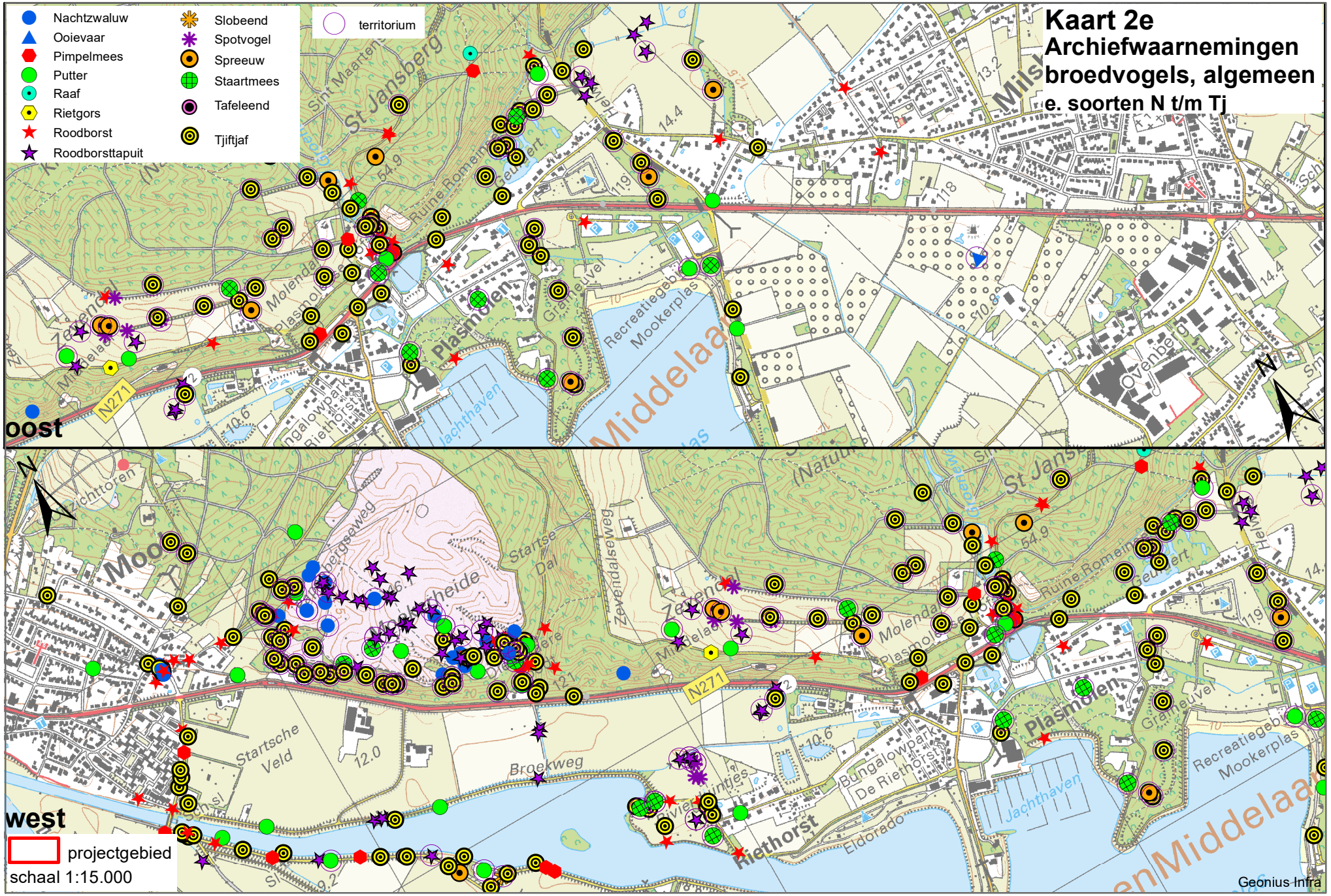

Kaart 1b
Archiefwaarnemingen landzoogdieren
Bever
Bosmuis
Bunzing
Das
Dwergmuis
Eekhoorn
Egel
Gew./Tweekl. bosspitsmuis
Haas
Konijn
Ree
Rosse woelmuis
Steenmarter
Vos
Wild zwijn
verkeersslachtoffer
verblijfplaats
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Mook
Riethorst
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Jachthaven
Eldorado
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Startse Dal
Molendal
Plasmolenstraat
Geuldert
Helweg
Ovenberg
Rivierduintjes
Papenbergseweg
Zichttoren
St Jansberg
Milsbe

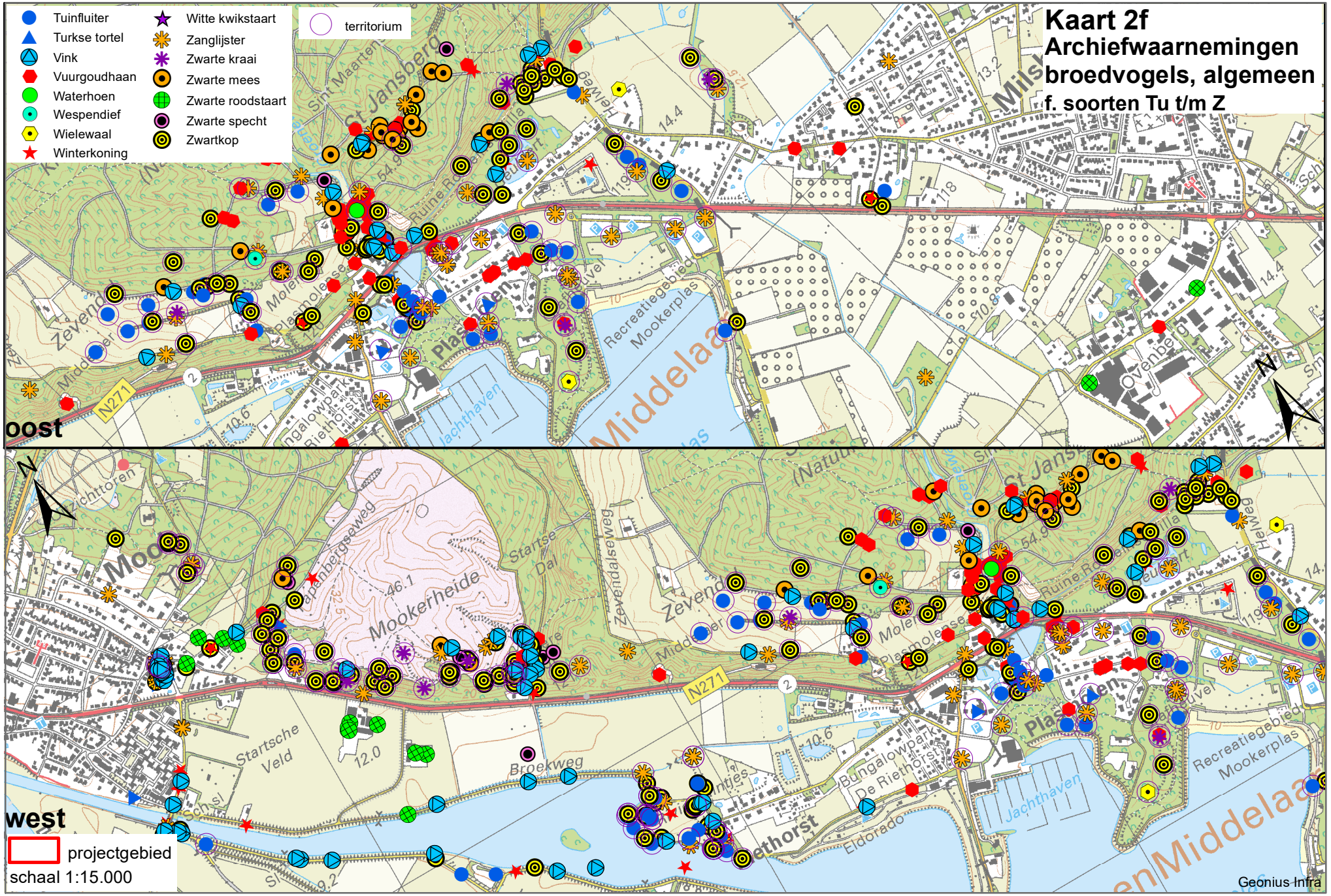

Kaart 2a
Archiefwaarnemingen
broedvogels, algemeen
a. soorten A t/m Fa
Appelvink
Blauwe reiger
Bonte vliegenvanger
Boomklever
Boomkruiper
Boomleeuwerik
Boompieper
Bosrietzanger
Braamsluiper
Brandgans
Brilduiker
Dodaars
Dwerggans
Ekster
Fazant
territorium
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Middelaar
Plasmolen
Zevendal
Mook
Riethorst
Jachthaven
Geuldert
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Eldorado
N271

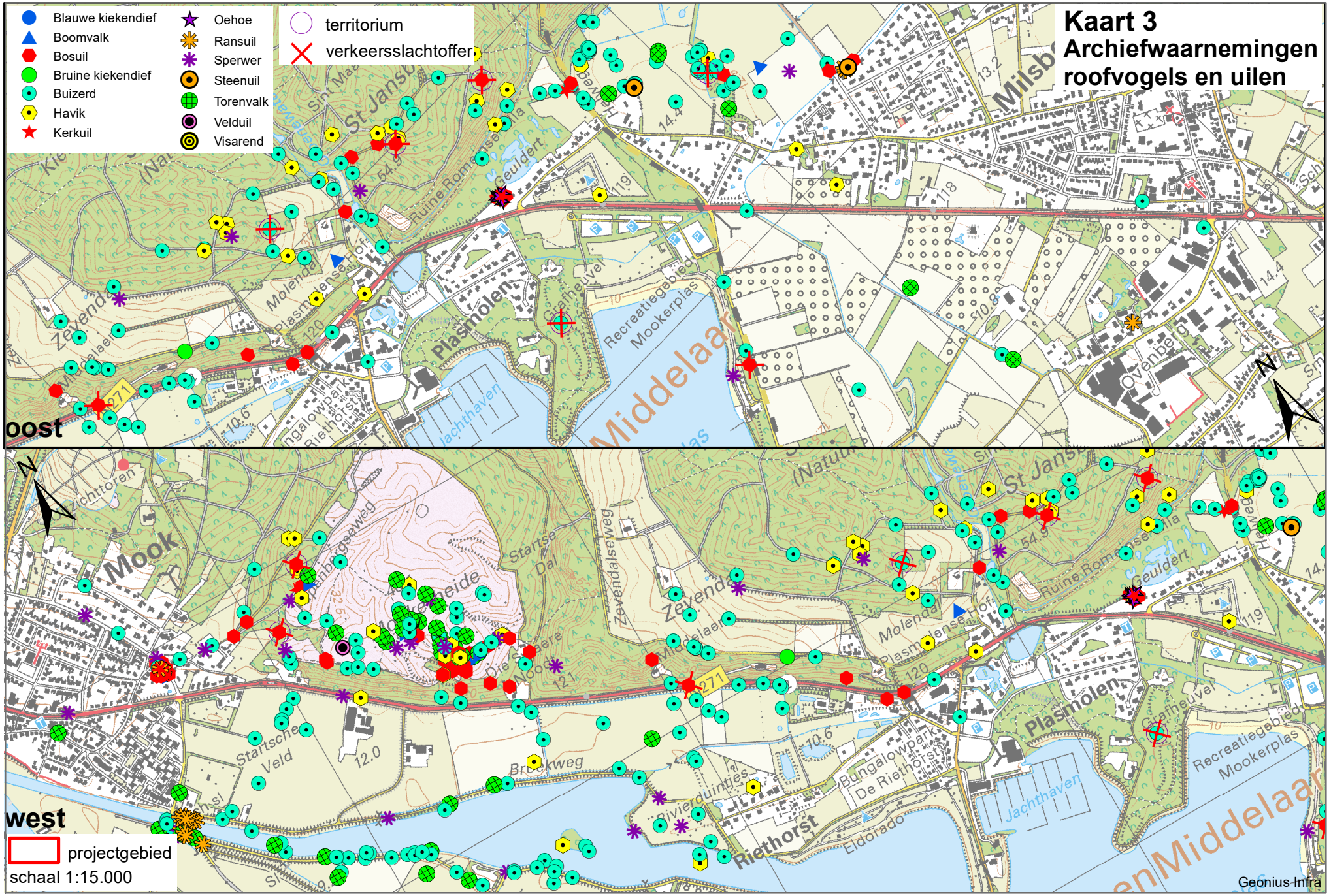

Fitis
Fluiter
Fuut
Gaai
Geelgors
Gekraagde roodstaart
Gele kwikstaart
Gierzwaluw
Glanskop
Goudhaan
Goudvink
Grasmus
Grauwe gans
Grauwe vliegenvanger
Groene specht
territorium
Kaart 2b
Archiefwaarnemingen broedvogels, algemeen
b. soorten Fi t/m Groene
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra

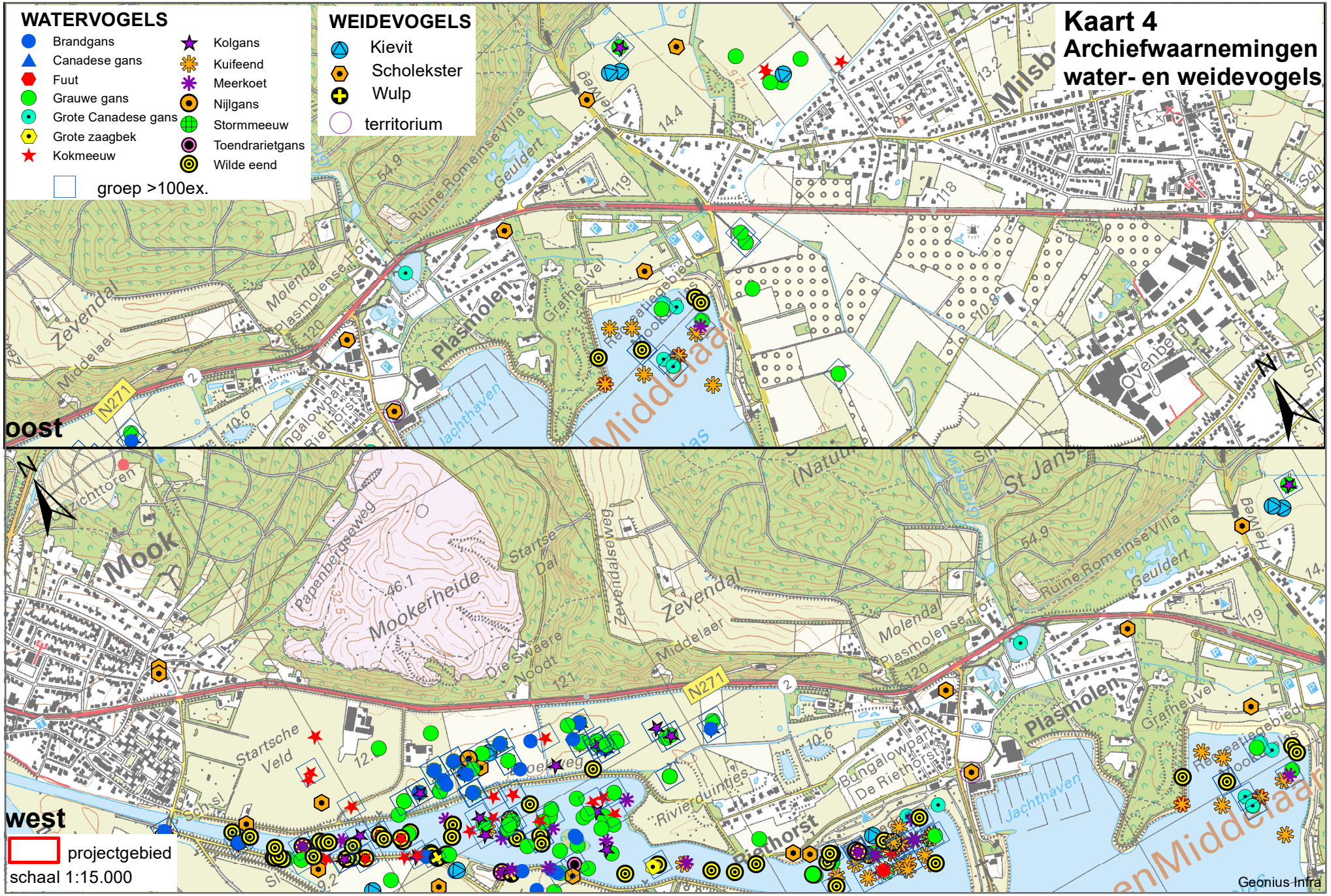

Kaart 2c
Archiefwaarnemingen
broedvogels, algemeen
c. soorten Groen t/m Kleine
Groenling
Grote bonte specht
Grote Canadese gans
Grote karekiet
Grote lijster
Heggenmus
Holenduif
Houtduif
Huismus
IJsvogel
Kauw
Keep
Kleine bonte specht
Kleine karekiet
territorium
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Middelaar
Mookerheide
Riethorst
Bungalowpark De Riethorst
Recreatiegebied Mookerplas
Jachthaven
Startse Dal
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Molendal
Plasmolensedorp
N271
Geonius Infra


Kaart 2d
Archiefwaarnemingen
broedvogels, algemeen
d. soorten Kleine t/m M
Kleine plevier
Kneu
Knobbelzwaan
Koekoek
Koolmees
Koperwiek
Krakeend
Kuifeend
Kuifmees
Kwartel
Matkop
Meerkoet
Merel
Middelste bonte specht
territorium
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Mook
Riethorst
Middelaar
Zevendal
Molendal
Jachthaven
Broekweg
Startsche Veld
Zevendalseweg
Papenbergseweg
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Eldorado
N27

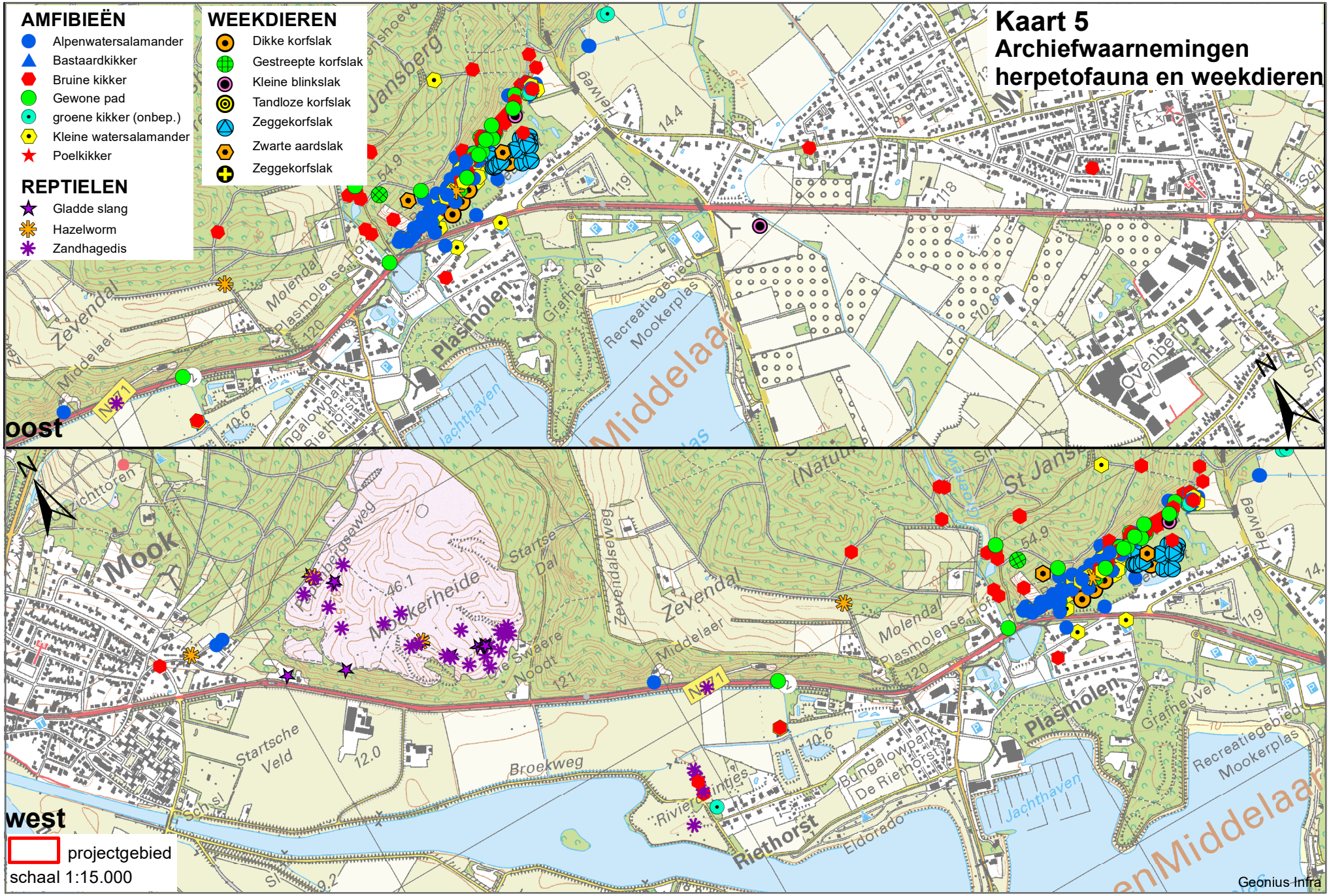

Kaart 2e
Archiefwaarnemingen
broedvogels, algemeen
e. soorten N t/m Tj
Nachtzwaluw
Ooievaar
Pimpelmees
Putter
Raaf
Rietgors
Roodborst
Roodborsttapuit
Slobeend
Spotvogel
Spreeuw
Staartmees
Tafeleend
Tjiftjaf
territorium
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Riethorst
Jachthaven
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Ruine Romeinen
St Jansberg
N271

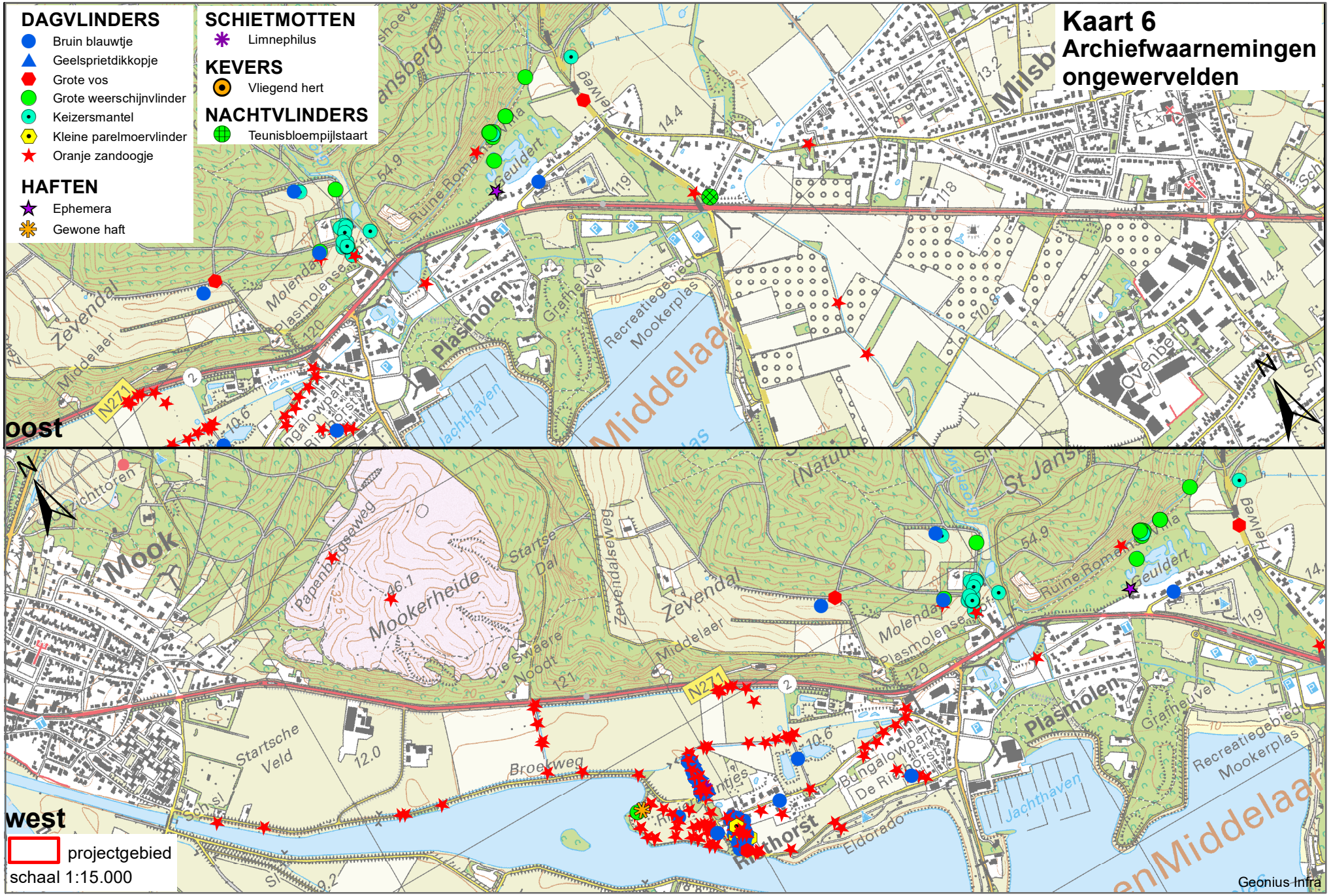

Kaart 2f
Archiefwaarnemingen
broedvogels, algemeen
f. soorten Tu t/m Z
Tuinfluiter
Turkse tortel
Vink
Vuurgoudhaan
Waterhoen
Wespendief
Wielewaal
Winterkoning
Witte kwikstaart
Zanglijster
Zwarte kraai
Zwarte mees
Zwarte roodstaart
Zwarte specht
Zwartkop
territorium
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Mookerheide
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Recreatiegebied Mookerplas
Jachthaven
Bungalowpark De Riethorst
Eldorado
N271


Kaart 3
Archiefwaarnemingen
roofvogels en uilen
Blauwe kiekendief
Boomvalk
Bosuil
Bruine kiekendief
Buizerd
Havik
Kerkuil
Oehoe
Ransuil
Sperwer
Steenuil
Torenvalk
Velduil
Visarend
territorium
verkeersslachtoffer
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Riethorst
Mook
Middelaar
Zevenda
Ruine Romeinse Villa
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Jachthaven
Eldorado
Startse Dal
Startsche Veld
Zevendalseweg
Brookweg
Rivierduintjes
Molendal
Plasmolense Hof
Geuldert
Ovenberg
Grafheuvel
Die Schoere Noord
St Jansb
Milsb
Zichttoren
271

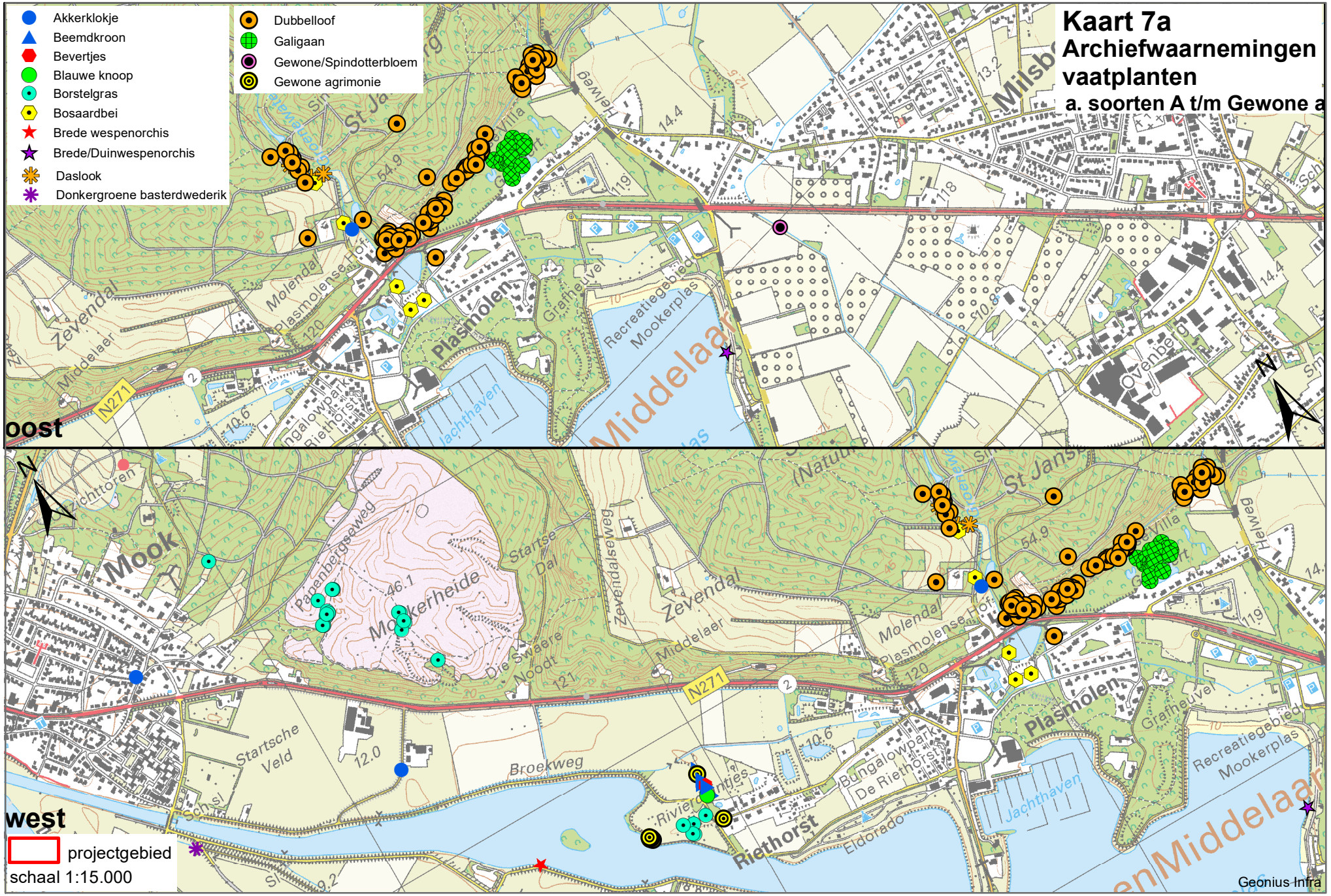


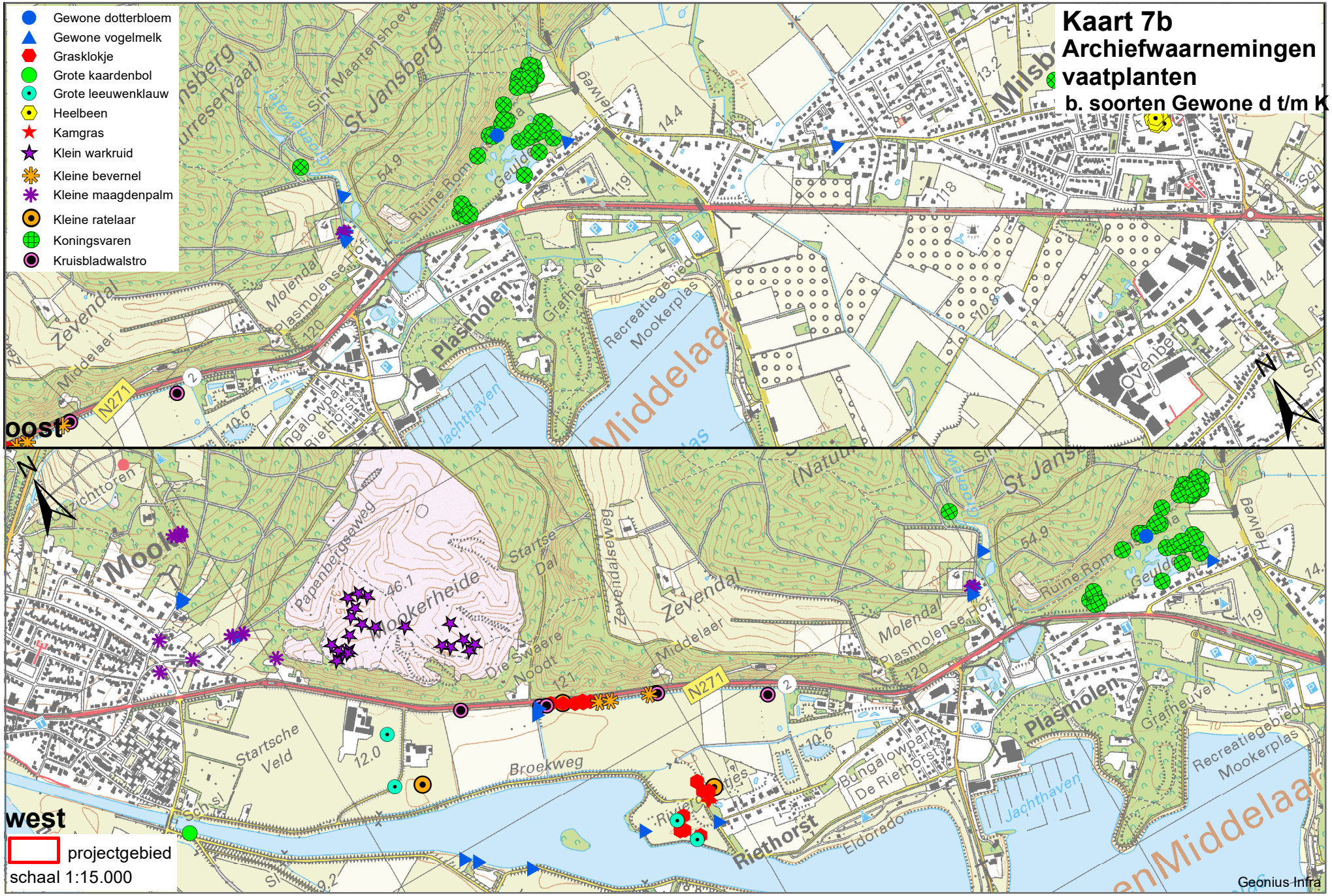
Kaart 4
Archiefwaarnemingen
water- en weidevogels
WATERVOGELS
Brandgans
Canadese gans
Fuut
Grauwe gans
Grote Canadese gans
Grote zaagbek
Kokmeeuw
Kolgans
Kuifeend
Meerkoet
Nijlgans
Stormmeeuw
Toendrarietgans
Wilde eend
groep >100ex.
WEIDEVOGELS
Kievit
Scholekster
Wulp
territorium
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Zevendal
Mook
Mookerheide
Riethorst
Jachthaven
N271

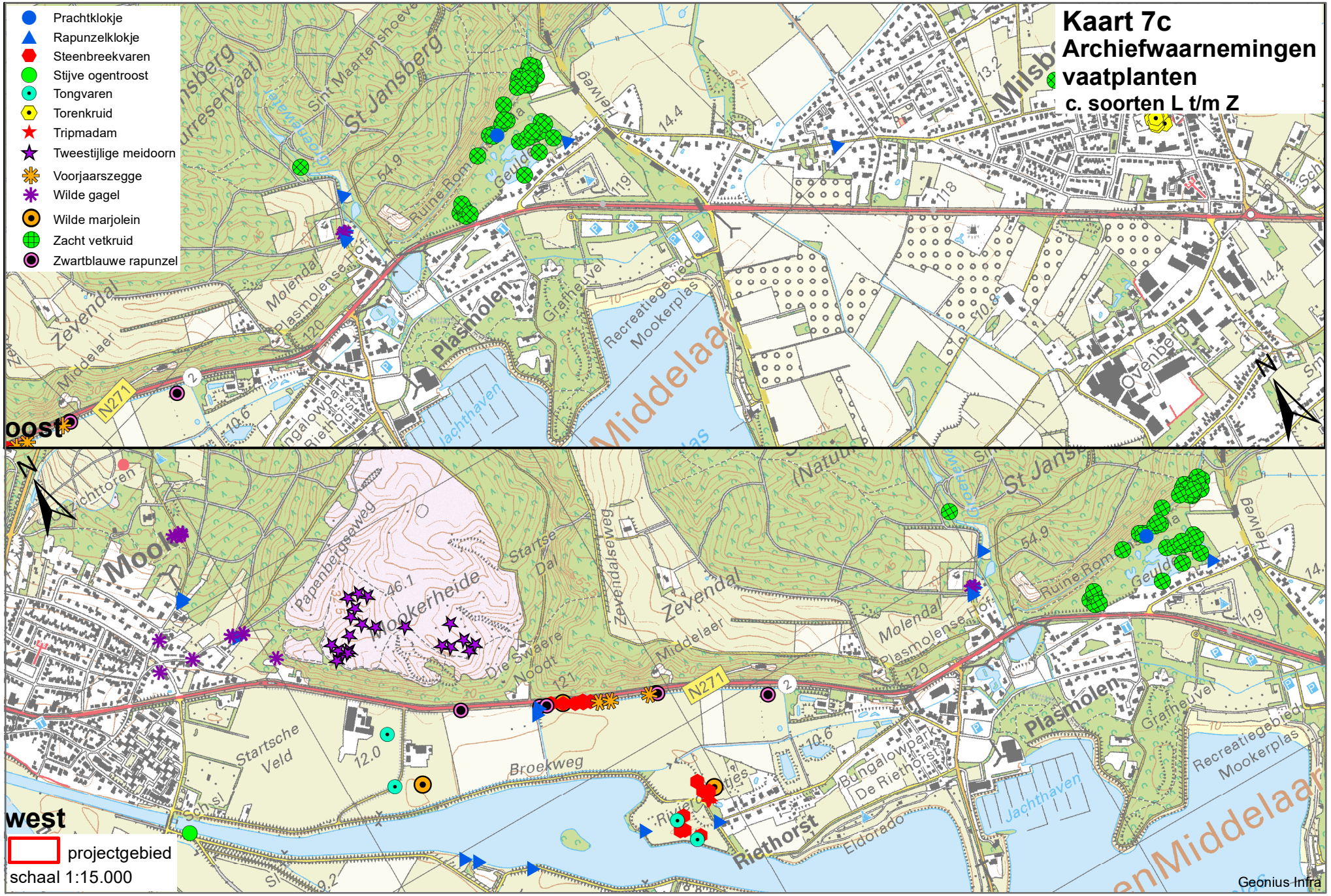

Kaart 5
Archiefwaarnemingen
herpetofauna en weekdieren
AMFIBIEËN
Alpenwatersalamander
Bastaardkikker
Bruine kikker
Gewone pad
groene kikker (onbep.)
Kleine watersalamander
Poelkikker
REPTIELEN
Gladde slang
Hazelworm
Zandhagedis
WEEKDIEREN
Dikke korfslak
Gestreepte korfslak
Kleine blinkslak
Tandloze korfslak
Zeggekorfslak
Zwarte aardslak
Zeggekorfslak
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Mook
Riethorst
Zevendal
Jansberg
Mookerheide
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Jachthaven
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Eldorado
Ovenberg
Helweg
Grafheuvel
Molendal
Plasmolense Hof
Middelaer
Startse Dal
Zichttoren
N271



Kaart 6
Archiefwaarnemingen ongewervelden
DAGVLINDERS
Bruin blauwtje
Geelsprietdikkopje
Grote vos
Grote weerschijnvlinder
Keizersmantel
Kleine parelmoervlinder
Oranje zandoogje
HAFTEN
Ephemera
Gewone haft
SCHIETMOTTEN
Limnephilus
KEVERS
Vliegend hert
NACHTVLINDERS
Teunisbloempijlstaart
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Zevendal
Mook
Mookerheide
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Jachthaven
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Eldorado
Ruine Romeinse Villa
Geuldert
Helweg
Grafheuvel
Molendal
Plasmolenseweg
Ovenberg
N271


Kaart 7a
Archiefwaarnemingen vaatplanten
a. soorten A t/m Gewone a
Akkerklokje
Beemdkroon
Bevertjes
Blauwe knoop
Borstelgras
Bosaardbei
Brede wespenorchis
Brede/Duinwespenorchis
Daslook
Donkergroene basterdwederik
Dubbelloof
Galigaan
Gewone/Spindotterbloem
Gewone agrimonie
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Zevendal
Mook
Mookerheide
Riethorst
Jachthaven
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Helweg
N271


Kaart 7b
Archiefwaarnemingen vaatplanten
b. soorten Gewone d t/m K
Gewone dotterbloem
Gewone vogelmelk
Grasklokje
Grote kaardenbol
Grote leeuwenklauw
Heelbeen
Kamgras
Klein warkruid
Kleine bevernel
Kleine maagdenpalm
Kleine ratelaar
Koningsvaren
Kruisbladwalstro
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Zevendal
Mookerheide
Riethorst
Jachthaven
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Helweg
Ruine Rom
Molendal
Plasmolense Hof
Grafheuvel
Ovenberg
Papenbergseweg
Die Swaere Noodt
Startse Dal
Eldorado
N271


Kaart 7c
Archiefwaarnemingen
vaatplanten
c. soorten L t/m Z
Prachtklokje
Rapunzelklokje
Steenbreekvaren
Stijve ogentroost
Tongvaren
Torenkruid
Tripmadam
Tweestijlige meidoorn
Voorjaarszegge
Wilde gagel
Wilde marjolein
Zacht vetkruid
Zwartblauwe rapunzel
oost
west
projectgebied
schaal 1:15.000
Geonius Infra
Plasmolen
Middelaar
Zevendal
Mookerheide
Riethorst
Startsche Veld
Broekweg
Zevendalseweg
Jachthaven
Helweg
Ruine Rom
Molendal
Plasmolense Hof
Grafheuvel
Recreatiegebied Mookerplas
Bungalowpark De Riethorst
Eldorado
Papenbergseweg
Startse Dal
Die Swaere Noodt
Sint Maartenshoeve
St Jansberg
Ovenberg
N271