

Notitie : Quickscan flora en fauna woningbouw Empelenhof, Kerkdriel

Datum : 23 augustus 2017
Opdrachtgever : Dhr. E. de Man
Projectnummer : 211x08576
Opsteller : Rachel Lauwerijssen
Actualisatie : Marcel Koen

Woonstichting Maasdriel is voornemen om binnen het plangebied het Empelenhof diverse woningen te realiseren. Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. In 2006 en in 2008 is in opdracht van BRO door Staro Bos- en natuurbeheer een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De resultaten en conclusies van deze quickscans zijn gebruikt als brongegevens.

Natuurbescherming in Nederland

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Toetsing aan het onderdeel houtopstanden is bij dit plan niet aan de orde.

Gebiedsbescherming vanuit de Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. De provinciale groenstructuur, bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk (voormalig EHS) en Groene Ontwikkelingszone, is ruimtelijk vastgelegd in de hernieuwde Omgevingsvisie Gelderland 2013. Het Gelders Natuurnetwerk is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuwe aan te leggen natuur en verbindingzones tussen de gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarische natuurbeheer behoren tot het Gelders Natuurnetwerk. De feitelijke beleidsmatige gebiedsbescherming vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen. Voor deze gebieden geldt een planologisch beschermingsregime. Activiteiten in of nabij deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die niet onder de aangewezen bescherming vallen, of die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.10 Wnb). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. 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 een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Vanaf 1 januari 2017 moet, onder de Wet natuurbescherming, bij ruimtelijke ontwikkelingen naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met juridisch zwaarder beschermde soorten vanuit nationaal en Europees oogpunt. Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn).

Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten'). Vooralsnog is het uitgangspunt dat deze indeling gehandhaafd blijft, totdat de provincies deze hebben aangepast en vastgesteld.

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Wet Natuurbescherming en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 4 augustus 2016 door een ecooloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest/verblijfsmogelijkheden. Naast een veldbezoek is er een bureauonderzoek gedaan. Aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van 'expert judgement' is nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Gelderland geraadpleegd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd middels de quickscanhulp (quickscanhulp.nl).

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Beschrijving van het plangebied

De beschrijving van het plangebied omvat de ligging, de huidige situatie en de toekomstige situatie.

Ligging van het plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de Hoorzik en Kloosterstraat, in het noordelijk deel van de kern Kerkdriel, gemeente Maasdriel. De Amersfoortcoördinaten van het midden van het plangebied zijn X = 150.970, Y = 420.941. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Topografische ligging plangebied

¹ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit een braakliggend stuk grasveld met hier en daar enkele stikstof minnende kruidensoorten zoals gewoon biggenkruid en grote brandnetel. Het grasveld wordt intensief beheerd d.w.z. regelmatig gemaaid. Aan de noordzijde grenst het plangebied aan de dijk, aan de Berm en aan een grasveld dat intensief wordt beheerd. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de Empelenhof. Ten westen en ten oosten grenst het plangebied aan woningen met siertuinen. Er zijn geen bomen en er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied. In de directe omgeving bevinden zich vooral woningen. Ten noorden is sprake van kleinschalig agrarisch landelijk gebied. In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 6 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto plangebied



Figuur 3. Overzicht plangebied

Figuur 4. Aanzicht plangebied en dijk



Figuur 5. Aanzicht plangebied, vanaf de westzijde



Figuur 6. Grens plangebied en grasveld met uitzicht op de dijk

Toekomstige (geplande) situatie

De gewenste ontwikkeling betreft de realisatie van 9 woningen in rij-vorm. Om de planontwikkeling mogelijk te maken wordt de aanwezige begroeiing verwijderd. Het verkavelingsplan van het plangebied is weergegeven in figuur 7. Het terrein zal bouwrijp worden gemaakt en er zal grondverzet worden gepleegd.



Figuur 7. Verkavelingsplan plangebied Empelenhof

Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura 2000-gebied Rijntakken (Uiterwaarden Waal) ligt op 2,8 kilometer afstand. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van de ontwikkeling zijn significante effecten op voorhand uitgesloten. In de planvorming hoeft derhalve verder geen rekening gehouden te worden met de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000.

Planologische gebiedsbescherming

Het plangebied ligt geheel buiten het Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone, welke zijn ruimtelijk vastgelegd in de hernieuwde Omgevingsvisie Gelderland 2013. Gezien de ligging buiten de begrensde planologische gebiedsbescherming zijn negatieve effecten op planologisch beschermde gebieden uitgesloten. In de planvorming hoeft om die reden verder geen rekening gehouden te worden met planologische beschermde gebieden.

Toetsing soortenbescherming

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten vaatplanten. Het is een geschikte tijd om diverse beschermde soorten vaatplanten waar te nemen. Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde vaatplanten aangetroffen op het plangebied. Het plangebied biedt geen geschikte standplaats voor beschermde soorten vaatplanten. Negatieve effecten voor vaatplanten worden op voorhand uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Diverse algemene grondgebonden zoogdieren als veldmuis, huisspitsmuis, konijn en dergelijke, waarvoor een provinciale vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling, kunnen van het plangebied gebruik maken. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van niet vrijgestelde soorten grondgebonden zoogdieren. Binnen het plangebied zijn tevens geen (potentiële) verblijfplaatsen en/of sporen van beschermde soorten grondgebonden zoogdieren aangetroffen. Het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren wordt op voorhand uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikt habitat.

Effectenbeoordeling

Met de ontwikkeling binnen het plangebied gaat geen essentieel leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten is niet aan de orde. Ondanks de provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling is in het kader van de algemene zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor tijdens de werkzaamheden mogelijk aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Vleermuizen

Uit het plangebied en/of omgeving zijn geen waarnemingen bekend van vleermuizen. Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezigheid van potentiële vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen

het plangebied. Binnen het plangebied zijn geen bomen en bebouwing aanwezig. Potentiële verblijfplaatsen in de vorm van spleten of hopen in bomen en binnen bebouwing zijn dan ook op voorhand uitgesloten. Gezien het ontbreken van lijnvormige, (groen) elementen en opgaande begroeiing binnen het plangebied en in de directe omgeving worden negatieve effecten op vliegroutes en/of foerageergebied van vleermuizen op voorhand uitgesloten.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in en nabij het plangebied enkele vogelsoorten waargenomen waaronder merel, kauw en kwikstaart. Binnen het plangebied zijn geen geschikte nestlocaties voor broedvogels aangetroffen. Het is niet uitgesloten dat broedvogels tot broeden komen in de siertuinen bij de woningen naast het plangebied. In de nabije omgeving zijn tevens waarnemingen bekend van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals huismus. Binnen het plangebied zijn voor deze soorten echter geen geschikte nestlocaties aangetroffen. Het is niet uitgesloten dat het plangebied deel uitmaakt van het foerageergebied van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten die ook in de (wijdere) omgeving tot broeden kunnen komen, zoals de huismus.

Effectenbeoordeling

In de toekomstige situatie wordt het plangebied bebouwd. Door werkzaamheden in de directe omgeving van de naastgelegen siertuinen kan verstoring van broedende vogels plaatsvinden. Door werkzaamheden hier buiten de broedperiode uit te voeren dan wel te starten, wordt de kans op negatieve effecten geminimaliseerd. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien op of nabij een uitvoeringslocatie geen bewoonde nesten, broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is dan wel vereist dat voor aanvang van werkzaamheden deze locaties geïnspecteerd worden op aanwezige bewoonde nesten, legfels of nestjongen. Indien deze aanwezig zijn, dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot nadat de jongen zijn uitgevlogen.

Met de planontwikkeling gaat mogelijk leefgebied verloren van enkele overige vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals de huismus. Dat oppervlak is van een te verwaarlozen grootte. Er blijft in de omgeving ruim voldoende (alternatief) leefgebied voorhanden. De voorgenomen plannen zullen dan ook geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.

Vissen, amfibieën en reptielen

Uit het plangebied en/of omgeving (0-1 km) zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten vissen, amfibieën en reptielen. Binnen het plangebied is er geen oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid van vissen en van voortplantingsplaatsen van amfibieën is op voorhand uitgesloten. Het voorkomen van amfibieën en reptielen is op voorhand uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikt leefgebied. Binnen het plangebied is er hooguit een zwervend exemplaar van een algemene soort te verwachten zoals bruine kikker of gewone pad, waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling een provinciale vrijstelling geldt.

Effectenbeoordeling

De voorgenomen plannen zullen geen afname van (essentieel) habitat voor een amfibieënsoort veroorzaken. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties is dan ook uitgesloten. In

het kader van de zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Ongewervelde diersoorten

In de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde libellen- en vlindersoorten. Er is geen oppervlaktewater in het plangebied gelegen waar libellensoorten zich zouden kunnen voortplanten. Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Dit is ter plaatse van het plangebied niet aanwezig. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoorn, zijn eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied is ook hiervoor geen geschikt habitat aanwezig. Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten.

Conclusies

Op basis van deze quickscan wordt vervolgonderzoek naar het voorkomen van verschillende soortgroepen niet noodzakelijk geacht. Evenmin is er sprake van een noodzaak tot het indienen van een ontheffingsaanvraag voor overtreding van verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming ten aanzien van het (indirect) verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen. Voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient wel het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht te worden genomen.

- Nabij het plangebied zijn enkele broedende vogels te verwachten in de aangrenzende siertuinen. Door werkzaamheden ter hoogte hiervan buiten de broedperiode uit te voeren dan wel te starten, wordt de kans op negatieve effecten geminimaliseerd. Indien op of nabij een uitvoeringslocatie geen bewoonde nesten, broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is dan wel vereist dat voor aanvang van werkzaamheden deze locaties geïnspecteerd worden op aanwezige bewoonde nesten, legsels of nestjongen. Indien deze aanwezig zijn, dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot nadat de jongen zijn uitgevlogen.
- Diverse algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren (veldmuis, huisspitsmuis, konijn, etc.) kunnen van het plangebied gebruik maken. Tevens kan een zwervend exemplaar van een algemene amfibiesoort niet worden uitgesloten. Ondanks een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen voor dergelijke soorten geldt hiervoor echter wel de zorgplicht. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Gezien de afstand tot een Natura 2000-gebied en de aard van de plannen, zijn negatieve effecten op Natura 2000-gebieden redelijkerwijs uitgesloten. Aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland is evenmin aan de orde. Toetsing aan het onderdeel houtopstanden is bij dit plan niet aan de orde.

Aanbevelingen

Het plangebied biedt in de huidige situatie geen vaste nest- en verblijfsmogelijkheden voor huismus, gierzwaluw en vleermuizen, terwijl de ligging en omgeving van het plangebied zich hier wel voor lenen. Met een geringe inspanning, bijvoorbeeld door het aanbrengen van vogelvides, plaatsen van nestkasten of inbouwen van neststenen, het plaatsen of inbouwen van vleermuiskasten en/of de dakranden/spouwmuren toegankelijk te maken, kan de nieuwbouw wel gaan fungeren als vaste rust- en verblijfplaats voor huismussen, gierzwaluwen en/of vleermuizen. Gelet op het steeds verder verdwijnen van broed- en verblijfsgelegenheid kunnen relatief eenvoudige maatregelen een positief effect hebben op de lokale populatie van een soort.

Vogelbescherming Nederland heeft samen met BAM Utiliteitsbouw een checklist ontwikkeld, waarmee een bouwonderneming zijn projecten en de directe omgeving natuurvriendelijker kan maken. Door middel van het beantwoorden van enkele ja/nee vragen, kunnen eenvoudige maatregelen worden toegepast die goed zijn voor de stadsnatuur en speciaal voor vogels. Deze checklist is voor iedereen gratis te downloaden van de website van Vogelbescherming (www.vogelbescherming.nl/checklist). Daarnaast is er tevens een brochure beschikbaar omtrent het vleermuisvriendelijk bouwen. Deze brochure is onder andere te vinden op de website van de Zoogdiervereniging (www.zoogdiervereniging.nl/brochure-verschenen-over-vleermuisvriendelijk-bouwen).

Bronnenlijst

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

- bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- floron.nl (soortgegevens planten)
- ravn.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- rvo.nl (nationale natuurwetgeving en soortenstandaarden)
- sovon.nl (soortgegevens vogels)
- synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- topotijdreis.nl/ (locatiegegevens uit het verleden)
- verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)
- wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-03-01 (wettekst Wet natuurbescherming)
- zoogdierverseniging.nl (soortgegevens zoogdieren)

- kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_kernkwaliteiten