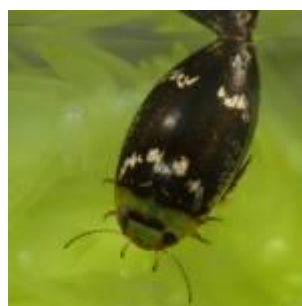


Quickscan natuurwetgeving

Uitbreiding Eeneind-West te Nuenen

Gemeente
Nuenen



Quicksan natuurwetgeving

Uitbreiding Eeneind-West te Nuenen



Door:
Johan Zwanenburg

In opdracht van:
Gemeente Nuenen

september 2013
aanpassing waterhuishouding april 2014

Colofon

Door:

Ecologica
Rondven 22
6026 PX Maarheeze
tel: 0495 - 46 20 70
fax: 0495 - 46 20 79
info@ecologica.eu
www.ecologica.eu

In opdracht van:

Gemeente Nuenen
Postbus 10 000
5670 GA Nuenen

Projectnummer: P2013/31

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en auteurs.

Ecologica is niet aansprakelijk voor directe of gevolgschade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen en resultaten uit dit rapport en overige werkzaamheden van Ecologica. Opdrachtgever vrijwaart Ecologica in deze tevens voor aanspraken van derden.

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave	4
Voorwoord	5
1 Inleiding	6
1.1. Onderzoeksaanpak.....	6
2 Beleidskader	9
2.1. Gebiedsbescherming	9
2.2. Flora- en faunawet en ruimtelijke planvorming	12
3 Gebiedsbeschrijving	15
4 Geplande maatregelen.....	19
5 Gebiedsbescherming.....	21
5.1. Natura 2000	21
5.2. Provinciaal beleid	21
6 Beschermde flora en fauna	25
6.1. Beschermde en/of Rode lijstsoorten in aanliggende EHS.....	26
6.2. Beschermde en/of Rode Lijst-soorten in het plangebied	31
7 Conclusies	37
7.1. Aanliggende EHS	37
7.2. Plangebied Eeneind West	38
8 Aanbevelingen	39
8.1. Inrichtingsvoorwaarden Eeneind West.....	39
8.2. Flora en fauna	40
Bronnen.....	41
Bijlagen	42

VOORWOORD

De gemeente Nuenen is bezig met de voorbereiding van de uitbreiding van het bedrijventerrein Eeneind ten zuidwesten van Nuenen. Deze bestemming is reeds in het bestemmingsplan vastgelegd en momenteel wordt aan de nadere uitwerking gewerkt. Onderdeel daarvan is het bepalen van de randvoorwaarden die vanuit de natuur worden gesteld. Daartoe worden de beschermde natuurwaarden in kaart gebracht, de relevante natuurbeschermingswetgeving op een rij gezet en op basis daarvan beoordeeld of negatieve effecten op beschermde natuurwaarden kunnen optreden. Vervolgens wordt aangegeven hoe deze effecten kunnen worden voorkomen.

Opdrachtgever voor het project is de gemeente Nuenen met de heer M. Ras als contactpersoon. Vanuit Ecologica zijn de werkzaamheden uitgevoerd door Johan Zwanenburg.

1 INLEIDING

Naar aanleiding van de geplande uitbreiding van het bedrijventerrein Eeneind bij Nuenen is een quickscan uitgevoerd om de effecten van de aanleg en het gebruik als bedrijventerrein op beschermde soorten dieren en planten in het kader van de Flora- en faunawet of anderszins beschermenswaardige flora en fauna vast te stellen. De resultaten van dit onderzoek geven aan of de geplande maatregelen nadelig kunnen zijn voor beschermde soorten. Zo ja, dan wordt aangegeven voor welke soorten in het kader van de Flora- en faunawet ontheffing moet worden aangevraagd. Tevens is gekeken naar de manier waarop de gebieden en de directe omgeving zelf bescherming geniet. Op Europees niveau betreft het meestal de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn, oftewel het netwerk Natura 2000. Op landelijk niveau werken deze richtlijnen door in de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Ecologische Hoofdstructuur is beschreven in de Verordening Ruimte en is verder voor Noord-Brabant op Provinciaal niveau uitgewerkt als de Groenblauwe structuur.

Eerder is een quickscan naar beschermde soorten in het plangebied zelf uitgevoerd (Breugel, 2012). Omdat de gemeente als randvoorwaarde heeft gesteld dat Eeneind-West geen effect mag hebben op de aanliggende EHS is Ecologica gevraagd om de effecten op de omringende natuurwaarden (beschermde en anderszins waardevol) nader te beoordelen. Voor de volledigheid is ook de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in het plangebied zelf nader bekeken en zijn de effecten van de aanleg van het bedrijventerrein daarop beoordeeld. In de verschillende hoofdstukken worden de omgeving (aanliggende EHS) van Eeneind West en het plangebied zelf apart besproken.

1.1. Onderzoeksaanpak

Omdat vooraf niet kan worden voorzien of een ontheffingsaanvraag nodig is, valt de aanpak uiteen in twee fasen. Indien geen ontheffingsaanvraag noodzakelijk is, hoeft fase 2 niet te worden uitgevoerd. Dit rapport doet verslag van fase 1 waarin wordt onderzocht voor welke ingrepen een ontheffingsaanvraag nodig is.

Fase 1:

1. Gebiedsbezoeken

Gedurende gebiedsbezoeken op 21 mei en 2 september 2013 is een overzicht opgesteld van aanwezige biotootypen en beplantingen met hun omvang. Waarnemingen van beschermde soorten zijn genoteerd. Een gebiedsomschrijving wordt weergegeven in hoofdstuk 3.

2. Beleidskader

Alle relevante groene wet- en regelgeving met betrekking tot het onderzoeksgebied is toegelicht en de consequenties ervan zijn beschreven. Dit betreft het Rijksbeleid, zowel gebiedsgericht (Natuurbeschermingswet, Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) als soortgericht (Flora- en faunawet). Ook het Provinciaal beleid komt aan de orde.

3. Gebiedsbeschrijving en planbeschrijving

Er is een beschrijving gemaakt van het onderzoeksgebied, de ligging en de omgeving. Ook is kort omschreven welke maatregelen in het plangebied zullen plaatsvinden en, voor zover bekend, in welk seizoen ze zullen worden uitgevoerd.

4. Toetsing aan het soortenbeleid

Omdat twee korte gebiedsbezoeken onvoldoende zijn om een volledig beeld te krijgen van de aanwezige beschermde flora en fauna is tevens een bronnenonderzoek uitgevoerd naar beschikbare veldgegevens. Alle verzamelde gegevens zijn meegenomen in de analyse. Hiervoor is gebruik gemaakt van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) . Daarnaast is aan de hand van de aanwezige biotopen en biotoopkwaliteit is ingeschat welke beschermde soorten in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Dit is gedaan op basis van 'expert judgement'. Het gaat hier om soorten die daadwerkelijk voorkomen op de locaties waar de maatregelen worden genomen. Aangegeven is of locaties gebruikt worden als permanent leefgebied, foerageergebied, overwinteringsgebied etc. Per aanwezige of te verwachten soort is tevens aangegeven onder welk beschermingsniveau deze valt. Tenslotte wordt beknopt aangegeven wat de te verwachten effecten van de maatregelen op de aanwezige beschermde soorten zijn. Ook is bekeken of indirecte effecten te verwachten zijn. Op basis hiervan wordt ingeschat of nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag nodig is.

5. Toetsing aan het ruimtelijke beleid

Er is vervolgens gekeken of het onderzoeksgebied valt binnen een gebied met een beschermde status en of de geplande maatregelen er invloed op hebben. Dit kan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) of Groenblauwe structuur zijn, Habitatrictlijn of Vogelrichtlijn (samen Natura 2000).

6. Conclusies en aanbevelingen

Er wordt beschreven wat de consequenties van de groene wetgeving zijn voor de voorgenomen maatregelen.

Fase 2:

Voor fase 2 worden de volgende stappen doorlopen.

7. Maatschappelijk belang en alternatieven

Maatregelen en de periode waarin deze plaats vinden worden in deze fase concreet uitgewerkt en gemotiveerd. Indien in het onderzoeksgebied soorten voorkomen die vermeld worden in bijlage 4 van de Habitatrictlijn, ofwel als het onderzoeksgebied ligt binnen de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur, de Groene Hoofdstructuur, Habitatrictlijngebieden of Vogelrichtlijngebieden (Natura 2000) moet worden gemotiveerd wat het maatschappelijk belang (nut en noodzaak) is van de ingrepen. Ook dient in dit geval de locatie keuze nader te worden gemotiveerd (ontbreken van alternatieven).

8. Effecten op beschermde gebieden

Indien het onderzoeksgebied in de nabijheid ligt van een Habitat- of Vogelrichtlijngebied en er effecten te verwachten zijn op deze gebieden, is het noodzakelijk om de effecten nader te onderbouwen en toe te lichten.

9. Mitigatie en compensatie

Indien er significante effecten op beschermde gebieden zijn te verwachten, moet worden aangegeven hoe deze effecten kunnen worden verzacht (= mitigeren). In tweede instantie moet er gekeken worden naar compensatie indien mitigerende maatregelen onvoldoende zijn.

Indien blijkt dat er tevens beschermde soorten worden waargenomen of te verwachten zijn die effecten zullen ondervinden van de geplande maatregelen, zijn tevens de volgende stappen noodzakelijk;

10. Effecten op beschermde soorten

Indien een ontheffingsaanvraag voor beschermde soorten nodig is, is het noodzakelijk om de effecten nader te onderbouwen en toe te lichten. Hierbij moet rekening gehouden worden met drie aspecten, namelijk de populatieomvang, het verspreidingsgebied en de natuurlijkheid van de situatie.

11. Mitigatie en compensatie

Indien er significante effecten op aanwezige beschermde soorten zijn te verwachten, moet worden aangegeven hoe deze effecten kunnen worden verzacht (= mitigeren). In tweede instantie moet er gekeken worden naar compensatie indien mitigerende maatregelen onvoldoende zijn.

Indien van toepassing zullen de resultaten van de analyses van fase 2 van het flora en fauna onderzoek in een vervolgrapport worden verwerkt, dat dient als toelichting op de ontheffingsaanvraag.

2 BELEIDSKADER

2.1. Gebiedsbescherming

In Nederland kunnen gebieden via diverse wet- en regelgevingen op allerlei niveaus beschermd zijn. Op Europees niveau zijn dit meestal de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn, oftewel het netwerk Natura 2000. Op landelijk niveau werken deze richtlijnen door in de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Ecologische Hoofdstructuur is vastgelegd in de provinciale Verordening Ruimte. In de onderstaande subparagrafen worden de hierboven vermelde wetten nader toegelicht.

2.1.1. Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn dateert uit 1979 en verplicht de EG-lidstaten om alle van nature in het wild voorkomende vogelsoorten op het Europese grondgebied inclusief hun leefgebieden te beschermen. De rijksoverheid dient alle noodzakelijke maatregelen te nemen om deze vogelsoorten op een niveau te houden of te brengen dat recht doet aan de ecologische, wetenschappelijke en culturele eisen. Daarbij dient wel rekening te worden gehouden met economische en recreatieve belangen (Lenders et al, 1997).

Voor een aantal vogelsoorten worden speciale maatregelen voorgesteld, zoals het instellen van speciale beschermingszones, zodat deze soorten in de gebieden waar ze nu voorkomen, kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten.

Ook voor relatief veel voorkomende trekvogels dienen beschermde maatregelen genomen te worden. Het gaat dan om broed-, rui-, overwinterings- en rustgebieden, met bijzondere aandacht voor waterrijke gebieden. De EG-lidstaten moeten ook passende maatregelen nemen wanneer vogelgebieden bedreigd worden door vervuiling, verslechtering en verstoring.

De soortbescherming zoals die is verwoord in de Vogelrichtlijn is verankerd in de Nederlandse wetgeving via de Flora- en faunawet (zie subparagraaf 2.2). Het deel over de gebiedsbescherming is verankerd in de Natuurbeschermingswet 1998 (zie paragraaf 2.1.3).

2.1.2. Habitatrichtlijn

De raad van de Europese Unie heeft in 1992 de Habitatrichtlijn vastgesteld. Deze richtlijn richt zich op de bescherming van soorten en natuurlijke habitats op het grondgebied van de Europese Unie. Uitzondering hierop zijn de vogels, die reeds beschermd werden via de Vogelrichtlijn.

In de Habitatrichtlijn zijn bepalingen opgenomen die betrekking hebben op de bescherming van dier- en plantensoorten. Samengevat komt het erop neer dat het verboden is om beschermde soorten te vangen, doden, plukken, onwortelen; opzettelijk verstoren en het beschadigen of vernielen van voortplantings- en rustplaatsen. De verboden gelden echter slechts voor een relatief klein aantal soorten, namelijk de soorten genoemd in Bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn. Voor een aantal andere soorten (genoemd in Bijlage V en VI van de Habitatrichtlijn) geldt een lichter beschermingsregime. Hierbij gaat het uitsluitend om beperkingen aan de onttrekking van exemplaren aan de natuur bijvoorbeeld door middel van jacht.

Voor alle soorten genoemd in Bijlage II en IV en de habitats van Bijlage I geldt een algemene verplichting om verstoring en biotoopverslechtering te voorkomen. Daarbij genieten alle soorten van bijlage IV een strikte bescherming. Voor soorten van bijlage II geldt de verplichting alleen voor zover het soorten betreft waarvoor het gebied in kwestie is aangewezen als Speciale Beschermings Zone (SBZ) (Osieck, 1998).

Ook hier is de soortbescherming zoals die is verwoord in de Habitatrichtlijn verankerd in de Nederlandse wetgeving via de Flora- en faunawet (zie paragraaf 2.2) en het deel over de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998 (zie paragraaf 2.1.3).

2.1.3. Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet regelt de aanwijzing en bescherming van Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten en gebieden die de Minister van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen, zoals wetlands. De Natura 2000-gebieden vormen de Ecologische Hoofdstructuur van Europa en omvatten de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (zie respectievelijk subparagraaf 2.1.1 en 2.1.2). De Natuurbeschermingswet stelt dat projecten en werkzaamheden die de kwaliteit van in stand te houden habitats kunnen verslechteren of die aangewezen soorten kunnen verstoren, niet zonder vergunning mogen worden uitgevoerd.

Wanneer een negatief, maar niet significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen wordt verwacht, dan wordt de vergunningsaanvraag beoordeeld middels een zogenaamde verslechterings- of verstoringstoets. Bestaat er een kans op een significant negatief effect dan wordt er getoetst aan de zwaardere ADC-criteria. Daarbij wordt gekeken naar Alternatieven, Dwingende redenen en Compensatiemogelijkheden. De toetsing en vergunningverlening wordt in principe uitgevoerd door de Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het mogelijk benadeelde gebied ligt.

2.1.4. Ecologische hoofdstructuur

De ecologische hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter-)nationaal belang. Het doel van het EHS-beleid is het veiligstellen van ecosystemen en het realiseren van leefgebieden met goede condities voor de biodiversiteit. De ecologische hoofdstructuur in Noord-Brabant hangt samen met de ecologische hoofdstructuur in de andere delen van Nederland en met het Europese net van natuurgebieden, bekend onder de naam Natura 2000.

De ecologische hoofdstructuur bestaat uit bestaande natuur- en bosgebieden, gerealiseerde nieuwe natuur en nog niet gerealiseerde nieuwe natuur. Daarnaast zijn er de ecologische verbindingzones en de attentiegebieden EHS. De ecologische verbindingzones zijn langgerekte landschapselementen die als groene schakels de Brabantse natuurgebieden met elkaar verbinden. Attentiegebieden EHS zijn zones die de hydrologisch afhankelijke delen van de EHS (natte natuurparels) bedekken en tevens een zone van gemiddeld 500 meter breed rondom een natte natuurparel omvatten.

Voor de ecologische hoofdstructuur geldt op basis van het rijksbeleid (Nota Ruimte en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening) de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Hiertoe geldt het zogenaamde 'nee, tenzij'-regime. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen niet zijn toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Wanneer de wezenlijke kenmerken worden aangetast, hangt af van de actuele en potentiële waarden van het gebied. Dat kunnen zijn: de natuurdoelen en -kwaliteit, geo-

morfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte, openheid of juist geslotenheid en de landschapsstructuur. Is er sprake van een significant effect op de wezenlijke kenmerken dan kan een ingreep in beginsel alleen nog plaatsvinden als er sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven beschikbaar zijn (bij individuele ingrepen) of als een combinatie van plannen, projecten of handelingen per saldo tot een (kwantitatieve en kwalitatieve) versterking van de EHS leidt.

De Provinciale Verordening ruimte 2014 respecteert in haar ruimtelijke bescherming overigens de bestaande niet-natuurbestemmingen en de daarmee verbonden ontwikkelmogelijkheden (bouw en gebruik) op grond van het geldende bestemmingsplan. Slechts indien op grond van een verplichting van Gedeputeerde Staten of het bestuur van een waterschap de inrichting en beheer voor natuurdoeleinden verzekerd zijn, verplicht deze verordening tot een omzetting van de niet-natuurbestemming naar een adequate natuurbestemming.

Bij toepassing van een van de 'spelregels EHS' (compensatie, saldobenadering of herbegegrenzing) wordt ervan uitgegaan dat er zo veel mogelijk mitigerende maatregelen worden genomen om de inbreuk op de kenmerken en waarden van de EHS te beperken. Overblijvende effecten moeten worden gecompenseerd. Hieraan zijn in de Provinciale Verordening ruimte voorwaarden verbonden.

Voor de ecologische verbindingszones geldt een beperkt beschermingsregime. Inrichting, beheer en bescherming op perceelsniveau worden nader in het bestemmingsplan uitgewerkt. Hiervoor geldt in bestaand stedelijk gebied en zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling, dat het bestemmingsplan een ecologische verbindingszone met een breedte van 50 meter moet beschermen. In overige gebieden is de breedte vastgesteld op 25 meter.

Voor de attentiegebieden EHS geldt dat activiteiten binnen deze zone die een negatief effect op de (grond)waterstand in een natte natuurplek kunnen hebben aan een vergunningstelsel dienen te worden onderworpen.

2.1.5. Groenblauwe Structuur

De provincie kiest in de nieuwe Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (2010, partiële herziening 2014) voor een beleid uitgewerkt in twee structuren; de agrarische structuur en de groenblauwe structuur. In de agrarische structuur is de ontwikkeling van de landbouw van belang en daarnaast de ontwikkeling van natuur, landschap, recreatie, wonen en werken.

Daarnaast zet de provincie in op de groenblauwe structuur, gekoppeld aan het water- en natuursysteem van Brabant. Het beleid in de groenblauwe structuur is gericht op behoud en ontwikkeling van natuurwaarden. Daarnaast is de ontwikkeling van een natuurlijk en robuust watersysteem van belang. De Groenblauwe Structuur kan daarmee worden opgevat als opvolger van de Groene Hoofdstructuur (GHS). De groenblauwe structuur bestaat uit drie perspectieven:

- het kerngebied groenblauw
- de groenblauwe mantel
- de gebieden voor waterberging

Het kerngebied groenblauw bestaat uit de Ecologische Hoofdstructuur incl. de ecologische verbindingszones en de gebieden voor behoud en herstel van watersystemen. Voor ontwikkelingen binnen het Kerngebied Groenblauw geldt het "nee-tenzij"-regime.

De groenblauwe mantel vormt het gebied tussen enerzijds het kerngebied groenblauw en anderzijds het agrarisch gebied, als ook het stedelijk gebied. Het bestaat overwegend uit

grondgebonden agrarisch gebied, met belangrijke nevenfuncties voor natuur, water en (niet-bezoekersintensieve) recreatie. Binnen de groenblauwe mantel zijn ook de zogenaamde “beheersgebieden” van de ecologische hoofdstructuur opgenomen.

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen de mantel zijn mogelijk, als ze een positief effect hebben op de bestaande en te ontwikkelen natuur- en landschapswaarden en/of op het bodem- en watersysteem in het gebied (de ja, mits-benadering). Het beleid is er ook op gericht dat de belevingswaarde en de recreatieve waarde van het landschap toeneemt. Nieuwe ontwikkelingen dienen qua aard en schaal bij dit ontwikkelingsperspectief voor de groenblauwe mantel te passen en rekening te houden met omliggende waarden. Dit wordt uitgewerkt in een omgevingstoets, onderdeel van de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

De ontwikkeling van kapitaalintensieve functies, zoals verstedelijking, intensieve recreatie en concentratiegebieden voor intensieve landbouwfuncties wordt in de verordening uitgesloten. De feitelijke uitwerking en concretisering van de grenzen van de groenblauwe mantel vindt plaats in het bestemmingsplan van de gemeenten.

2.2. Flora- en faunawet en ruimtelijke planvorming

De bescherming van specifieke soorten is in Nederland geregeld via de Flora- en Faunawet (1 april 2002). Dit is een raamwet gebaseerd op reeds bestaande Nederlandse soortbeschermingswetten en zorgt voor de implementatie van de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Doel van de Flora- en faunawet is dan ook om het voortbestaan van honderden van de 40.000 in Nederland voorkomende planten- en diersoorten te garanderen. Onder de beschermde soorten vallen voor het grootste deel alle van nature in Nederland voorkomende zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën en een groot aantal vissen. Daarnaast nog redelijk wat planten en enkele veelal zeldzame ongewervelden en schaal- en schelpdieren die niet onder de Visserijwet vallen.

Consequentie van deze wet is dat een ontheffing moet worden aangevraagd als door activiteiten een beschermde soort of leefgebied van een beschermde soort kan worden aangetast. Ruimtelijke ingrepen hebben verschillende consequenties. Zo kan er o.a. verstoring, versnippering of vernietiging van leefgebieden optreden. Een activiteit in het projectgebied kan daarnaast ook directe en indirecte negatieve effecten hebben op beschermde soorten in de omgeving.

Vertraging in het planproces hoeft niet plaats te vinden indien tijdig wordt gestart met onderzoek in het kader van de ontheffingsaanvraag. Ook kan de procedure worden vereenvoudigd door de planning van de werkzaamheden af te stemmen op de periode waarin de soorten het minst kwetsbaar zijn. Zo kunnen de negatieve effecten van de maatregelen tot een minimum worden beperkt.

Verbodsbepalingen:

Iedere initiatiefnemer voor een ruimtelijke ingreep heeft de plicht zich te houden aan de verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet. Globaal komt het er op neer dat alle handelingen die een negatieve invloed hebben op beschermde soorten in principe verboden zijn (zie kader 1).

Daarnaast heeft iedere initiatiefnemer ook een zorgplicht. Dit houdt in dat iedereen betrokken bij het project zó dient te handelen, of juist deze handelingen na te laten, dat de in het wild voorkomende plant- en diersoorten daarvan géén of zo min mogelijk hinder ondervinden.

In bijna ieder projectgebied is wel een beschermd soort aanwezig of te verwachten, omdat er ook zeer algemene soorten beschermd

zijn. Dit betekent dat de hierboven genoemde verbodsbepalingen daarom vrijwel altijd van toepassing kunnen zijn op elk project. Concreet houdt dit in dat er dus vrijwel altijd een onderzoek moet worden uitgevoerd waarin wordt vastgesteld of negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde soorten.

Kader 1

Samenvatting van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet:

- Het is verboden beschermde planten te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen;
- Het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen;
- Het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten;
- Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren;
- Het is verboden eieren van beschermde dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

AMvB artikel 75

Op 23 februari 2005 is de “AMvB (Algemene Maatregel van Bestuur) artikel 75” van de Flora- en faunawet in werking getreden. De beschermde soorten van de Flora- en faunawet worden in de AMvB in drie verschillende beschermingsniveaus verdeeld: streng beschermde soorten (Tabel 3), algemene soorten (Tabel 1) en overige soorten (Tabel 2)(zie kader 2) (LNV, 2005).

Kader 2

streng beschermd	bijzondere beschermde soorten die staan in de bijlage van de AMvB (incl. Rode lijst categorie bedreigd, ernstig bedreigd of verdwenen) en/of in de Habitatrichtlijn op bijlage 4. Tabel 3.
overig beschermd	soorten die niet onder niveau 1 en 3 vallen. Tabel 2.
algemeen	zeer algemene soorten (genoemd in de bijlage van de AMvB). Tabel 1

De AMvB regelt een vrijstelling voor algemeen voorkomende beschermde soorten voor drie categorieën van activiteiten:

- bestendig beheer en onderhoud
- bestendig gebruik
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting

Als de maatregelen onder één van deze categorieën vallen, is een ontheffingsaanvraag voor algemene beschermde soorten niet nodig. Als er volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt, is ook geen ontheffing nodig voor de normaal beschermde (overige) soorten. Voor vogels moeten de maatregelen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, ofwel er moet worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Alleen voor streng beschermde soorten is vrijwel altijd een ontheffing nodig. Ook als de maatregelen niet vallen onder de bovengenoemde drie categorieën is altijd een ontheffing nodig.

Toetsing

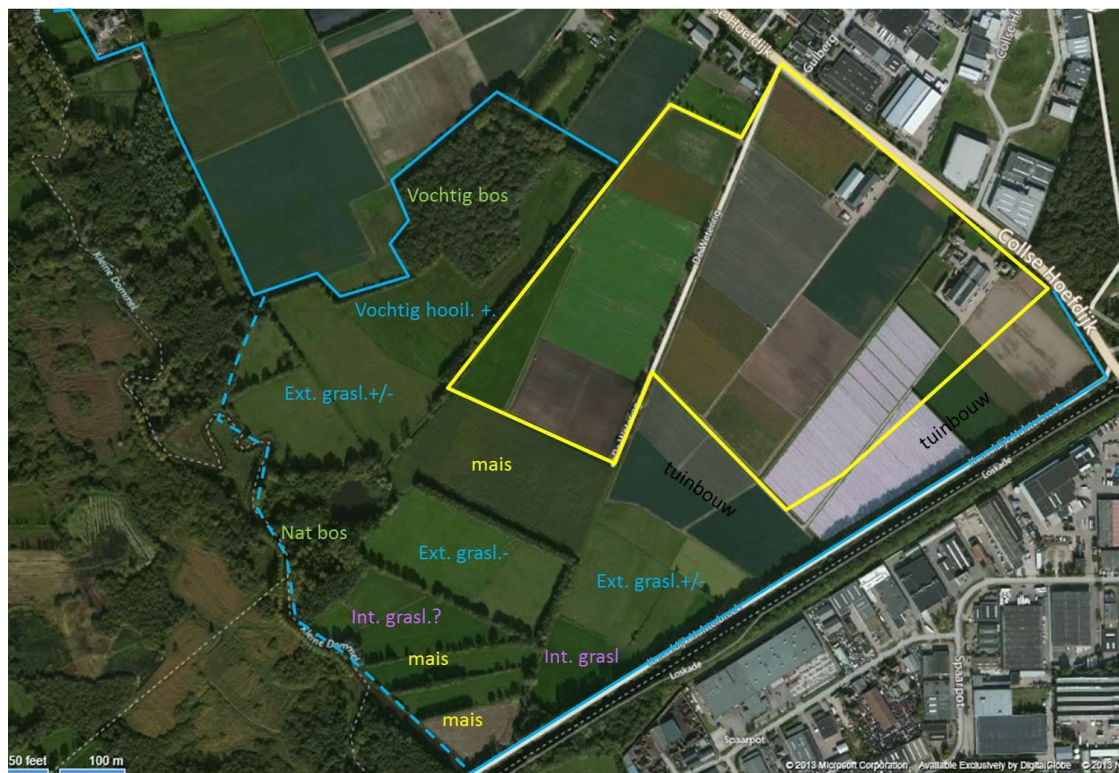
Het verschil tussen de beschermingsniveaus zit verder in de toetsing die plaatsvindt om de ontheffingsaanvraag te beoordelen. Deze is veel uitgebreider bij streng beschermde soorten en bij vogels. Bij de zeer algemene soorten en overige beschermde soorten wordt alleen getoetst of de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen. Voor streng beschermde soorten en vogels wordt een uitgebreide toets uitgevoerd, die globaal bestaat uit:

- de maatregelen mogen het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen.
- er is geen alternatief voor de maatregel.
- met de maatregel wordt een maatschappelijk belang gediend, conform een specifieke lijst.
- er moet zorgvuldig worden gehandeld.

Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie (=EL&I) toetst een ontheffingsaanvraag eerst op volledigheid en legt de aanvraag voor inhoudelijk advies voor aan Dienst Landelijk Gebied. EL&I beoordeelt vervolgens op juistheid en actualiteit van verspreidingsgegevens, effectinschatting, gevolgen van de ingreep voor de gunstige staat van instandhouding van de betreffende beschermde soorten, maar ook het verkennen van alternatieven en het afwegen van belangen (Broekmeyer et al., 2003). Dit advies wordt vervolgens voorgelegd bij Dienst Regelingen, die wel of niet de ontheffing verleent. Dienst Regelingen neemt in principe binnen 8 weken een besluit over de ontheffingsaanvraag. Deze termijn kan verlengd worden tot 6 maanden wanneer daar aanleiding toe is. De praktijk van de afgelopen jaren wijst uit dat een termijn van 5-6 maanden regelmatig voorkomt.

3 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het plangebied voor de uitbreiding van het bedrijventerrein Eeneind-West ligt op de oostelijke rand van het beekdal van de Kleine dommel. Ten noorden van het gebied ligt Eeneind en aan de zuidzijde loopt het Eindhovens kanaal. Op de onderstaande luchtfoto is het uitbreidingsgebied geel omlijnd en de contour van de EHS in blauw aangegeven. De Kleine dommel is als grens aangehouden waarbinnen effecten op de EHS zijn beoordeeld (onderbroken lijn). Dit omdat eventuele veranderingen in de waterhuishouding de grootste effecten zullen hebben op de waterafhankelijke natuurwaarden van dit gebied en de Kleine dommel een grens in de afwatering vormt.



Figuur 1: De uitbreiding van Eeneind (geel omlijnd) en omliggende EHS (blauwe contour) (ondergrond Bing maps).

Aanliggende EHS

In figuur 1 is ook het landgebruik van de omliggende percelen aangegeven. Aan de zuid- en zuidoostelijke van het uitbreidingsgebied liggen nu intensief gebruikte percelen. Ten zuiden daarvan liggen percelen met een extensief graslandgebruik (Ext. Grasl.). De oostelijke stukken aan het kanaal worden waarschijnlijk gehooit en zijn redelijk kruidrijk (+/-). Vooral de greppels zijn bloemrijk (zie foto 1). Ten zuiden daarvan ligt een driehoekig grasland met een soortenarme begroeiing van bemeste grond. In de zuidelijke hoek aan de Kleine dom-

mel liggen smalle percelen met mais of intensief grasland. Iets noordelijker ligt een driehoekig perceel met productiegrasland waar echter vleeskoeien op lopen. Wellicht is hier recent het beheer veranderd. Ten noorden daarvan ligt een eveneens door vleesvee begraasde weide. De vegetatie oogt enigszins extensief, maar is (nog) zeer soortenarm. In deze hoek zijn veel houtwallen aanwezig met vooral eik, berk, lijsterbes, Amerikaanse vogelkers en braam.

Aan de Kleine dommel ligt een bos op natte tot vochtige voedselrijke grond wat echter ook verdroogd is en veel brandnetel en bramen in de ondergroei heeft. De plas heeft voedselrijk en troebel water vrijwel zonder watervegetatie. Omdat de oevers met bomen begroeid zijn is ook de oevervegetatie zeer beperkt aanwezig. Wel is er een ijsvogel gezien (zie foto 1). Ten noorden van dit bos liggen weer extensief gebruikte weilanden. Deze lijken al langer extensief beheerd te worden, maar er zijn weinig plantensoorten aanwezig. De percelen ten zuiden van het Collsebos worden als hooiland beheerd. Ten tijde van het tweede veldbezoek was dit net gemaaid, maar diverse planten van vochtig hooiland waren nog te herkennen. Ook waren er veel sprinkhanen waaronder de minder algemene moerassprinkhaan.

Het Collsebos tenslotte is een oud loofbos met een rabattenstructuur. Zomereik is de hoofdboomsoort. In de struiklaag zijn vooral hazelaar en lijsterbes aanwezig. In de ondergroei worden grote oppervlakten bedekt door dalkruid, een kenmerkende soort voor oud bos. In de randen groeien hengel en blauwe bosbes.



Foto 1: Bloemrijke greppels tussen de extensieve graslanden.

Plangebied Eeneind West

Het plangebied bestaat grotendeels uit akkers waar onder andere aardbeien en asperges worden geteeld. Door het gebied loopt De Wetering, een zandweg met een open laanbeplanting van oude esdoorns. De bermen en het zuidoostelijke talud ervan zijn vrij schraal en hebben een soortenrijke vegetatie. Verder zijn in het plangebied geen landschapselementen aanwezig afgezien van een aantal smalle en diepliggende sloten. Aan de Collse hoofdijk zijn twee agrarische bedrijven gevestigd met grote schuren. Het zuidelijke erf is tamelijk divers met wat oude schuren, hout- en steenhopen en oude bomen. Rond het woonhuis zijn veel struiken en bomen geplant. Het noordelijke bedrijf heeft enkele bomen op het erf.

Ten noordwesten van het plangebied ligt het Collsebos, verder naar het westen ligt het dal van de Kleine Dommel met hooilanden en broekbossen. Ten zuiden van het plangebied loopt het Eindhovens kanaal met laanbeplanting.

De bodem is van het type veldpodsolgrond en heeft een vrij lage grondwaterstand. Hydrologisch is het grootste deel infiltratiegebied, maar westelijker rond de Wetering treedt kwel op (bron: www.brabant.nl).



Foto 2: Plangebied vanaf het einde van de Wetering kijkend naar het oosten.

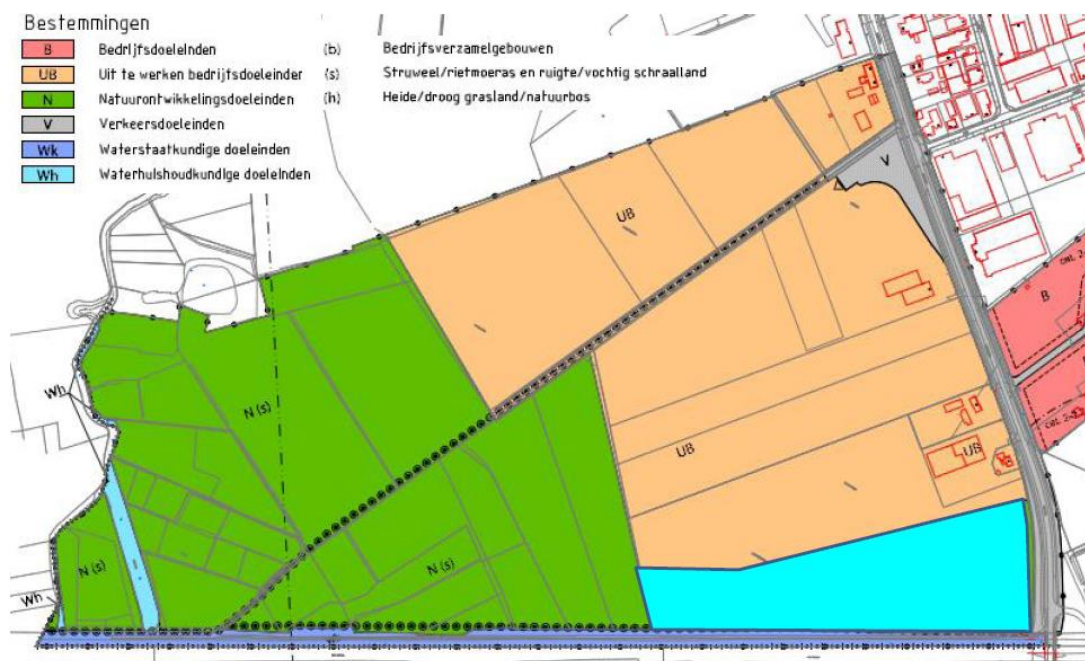


Foto 3: Oude deel van het zuidelijke erf.

4 GEPLANDE MAATREGELEN

Het plangebied zal worden ontwikkeld tot een bedrijventerrein. De agrarische bedrijven inclusief de gebouwen zullen verdwijnen. De akkerpercelen zullen worden verkaveld en voorzien van infrastructuur. De Wetering blijft gehandhaafd en ingericht als langzaam-verkeersroute met een fietspad.

De waterhuishouding blijft gehandhaafd. Er is in ieder geval geen sprake van verdere peilverlaging en ondanks een toename van daken en andere verharde oppervlakten, blijft de infiltratie van regenwater op peil doordat het water niet naar het riool wordt geleid, maar naar infiltratievoorzieningen zoals wadi's. Het grootste deel van het regenwater zal naar een infiltratiebekken ten zuidoosten van het bedrijventerrein worden geleid. Hier zal het water in de bodem infiltreren en zich voegen bij de grondwaterstroom naar de Kleine Dommel.



Figuur 1: Toekomstige bestemmingen Eeneind West met de infiltratievoorzieningen gepland in het lichtblauwe vlak. (bron Bestemmingsplankaart)

Afgezien van de Collse dijk wordt het bedrijventerrein omzoomd door een groene zone met inheemse beplanting. De percelen ten zuiden en westen van het uitbreidingsgebied liggen in de EHS en zijn bestemd als natuurontwikkeling.

Toelichting

In het kader van de wetgeving vallen de maatregelen onder de categorie ruimtelijke inrichting en ontwikkeling (AMvB art. 75).

Indien een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is (fase 2), moeten de maatregelen meer in detail worden beschreven en moet worden aangegeven wanneer iedere maatregel wordt uitgevoerd.

5 GEBIEDSBESCHERMING

5.1. Natura 2000

Er liggen geen Natura 2000-gebieden in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Strabrechtse heide en Beuven'. Dit ligt 3,5 km naar het zuidoosten met daartussen de bebouwing van Geldrop. Het is niet aannemelijk dat de activiteiten op het bedrijventerrein negatieve effecten zullen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied, tenzij er verwacht wordt dat er sprake is van een toename van stikstofuitstoot door het type bedrijven. Er gaan echter agrarische bedrijven verdwijnen dus hier wordt niet van uitgegaan. Ook loopt de Kleine Dommel langs de Strabrechtse heide en maakt daar ook onderdeel van uit. Omdat Eeneind stroomafwaarts van de Strabrechtse heide ligt is ook beïnvloeding via de Kleine Dommel uitgesloten.

Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de schaal van de toekomstige activiteiten zal er geen effect zijn op Natura 2000-gebieden.

5.2. Provinciaal beleid

EHS/ Groenblauwe structuur

Het plangebied zelf ligt niet in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) of Groenblauwe structuur, maar grenst voor het grootste deel wel direct aan de EHS in het dal van de Kleine Dommel. Aan de noordzijde, ten oosten van het Collse bos, en aan de zuidoostzijde grenst het plangebied aan de Groen-blauwe mantel.



Figuur 2: Groenblauwe structuur en plangebied. Gele contour: bedrijventerrein, lichtblauwe contour: infiltratievoorziening. (Bron: website ruimtelijkeplannen.nl).

In de Verordening ruimte 2014 heeft de provincie aangegeven hoe de EHS de in ruimtelijke ordening wordt beschermd. Deze voorwaarden hebben betrekking op bestemmingsplannen in de EHS of attentiegebied EHS. Het plangebied ligt weliswaar niet in deze begrenzings, maar de gemeente streeft er naar dat het bedrijventerrein geen negatieve invloed zal hebben op de EHS. Vanuit dat doel past het om de voorwaarden te hanteren voor attentiegebied EHS.

Deze voorwaarden (zie kader) hebben met name betrekking op het waterbeheer en ontgrondingen. Zolang de grondwaterstand niet wordt verlaagd wordt aan de belangrijkste voorwaarde voldaan. Bij ontgrondingen en aanleggen van verhardingen dienen de effecten op de waterhuishouding te worden beoordeeld waarbij verdrogende effecten voorkomen moeten worden.

Artikel 4.4 Bescherming van de attentiegebieden EHS

1. Een bestemmingsplan dat is gelegen in een attentiegebied ehs wijst geen bestemmingen aan of stelt geen regels vast die fysieke ingrepen mogelijk maken met een negatief effect op de waterhuishouding van de hierbinnen gelegen ecologische hoofdstructuur.
2. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid stelt regels ten aanzien van:
 - a. het verzetten van grond van meer dan 100 m³ of op een diepte van meer dan 60 centimeter beneden maai-veld, voor zover geen vergunning is vereist op grond van de Ontgrondingenwet;
 - b. de aanleg van drainage ongeacht de diepte, tenzij het gaat om vervanging van een bestaande drainage;
 - c. het verlagen van de grondwaterstand anders dan door middel van het graven van sloten of het toepassen van drainagemiddelen, met uitzondering van grondwateronttrekkingen;
 - d. het buiten een agrarisch bouwblok aanbrengen van oppervlakteverhardingen of verharde oppervlakten van meer dan 100 m², anders dan een bouwwerk.
3. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid, bepaalt dat bij het toepassen van de regels, bedoeld in het tweede lid, onder a tot en met d, het betrokken waterschapsbestuur wordt gehoord.
4. Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid, bepaalt dat de regels, bedoeld in het tweede lid niet van toepassing zijn op werkzaamheden die behoren tot het normale beheer en onderhoud.

Hoewel formeel ontwikkelingen buiten de EHS niet getoetst behoeven te worden op eventuele effecten op de EHS ('externe werking'), is het toch goed te kijken naar de doelstellingen voor de aangrenzende EHS-gebieden en te beoordelen of de inrichting van het bedrijventerrein en toekomstige activiteiten een negatief effect kunnen hebben op de gewenste natuurkwaliteit van de EHS. Deze is aangegeven op de ambitiekaart van het Natuurbeheerplan van de provincie Noord-Brabant. Zie onderstaande figuur.



Figuur 3: Ambitiekaart Natuurbeheerplan en plangebied. Gele contour: bedrijventerrein, lichtblauwe contour: infiltratievoorziening. (Bron: <http://atlas.brabant.nl/natuurbeheerplan/>).

De aangrenzende percelen zijn nu nog agrarisch, maar zullen ontwikkeld gaan worden tot vochtige hooilanden aan de kant van de Kleine Dommel en het Collse bos. Voor deze vochtige hooilanden is het versterken van de grondwaterinvloed ter hoogte van het maaiveld gewenst. Een verlaging van de grondwaterpeilen of andere ongunstige verstoringen van het grondwaterregime, bijvoorbeeld onnatuurlijke fluctuaties, zijn uiteraard ongewenst. In feite gaat het om dezelfde voorwaarde als bij het attentiegebied EHS.

Aan de kanaalszijde zijn op dit moment droge schraalgraslanden als ambitie aangegeven. Dit is echter niet te combineren met de geplande infiltratiebekkens. De gemeente heeft dit met provincie en waterschap besproken en de provincie gaf aan dat een wijziging van de ambitie naar een natuurdoeltype dat wel past bij de functie van waterinfiltratie mogelijk is.

Voor het bepalen van geschikte natuurdoeltypen voor de infiltratiebekkens zijn de rapporten over de waterhuishouding geraadpleegd om een beeld te vormen van dimensies en waterpeilen (Wijnberg, M., 2012). Vervolgens is gekeken naar de kenmerken en voorwaarden van de natuurdoeltypen in de Index natuurdoeltypen (Schipper, P. en H. Siebel, 2009). Daarnaast is de provincie gevraagd naar haar inzichten en voorkeuren.

Kort geschetst heeft het infiltratiebekken een oppervlakte van 40.700 m² en is grotendeels 0,5 meter diep. Statistisch gezien zal eens in de tien jaar een regenbui vallen waarbij het waterpeil in het bekken tot 0,3 meter stijgt. Een halve meter water in het bekken komt eens in de 100 jaar voor. Deze getallen maken duidelijk dat er normaal gesproken weinig regenwater in het bekken staat, dat bovendien snel in de bodem zakt. De norm daarvoor is 30 cm per dag. De vochttoestand van het infiltratiebekken zal daarom hoofdzakelijk door de grondwaterstanden worden bepaald. Dit gebied heeft een grondwatertrap V wat neerkomt op peilen tussen de 0,5 meter onder maaiveld in de winter tot dieper dan 1,2 meter onder maaiveld in droge tijden. Met de beoogde diepte van 0,5 meter zal het bekken in de winter een plasdras peil of ondiep water hebben. In de rest van het jaar zal het bekken het grootste deel van de tijd droogstaan met het grondwater op ongeveer een halve meter onder de bodem van het bekken. Hoe het grondwater zich precies gaat gedragen en hoe snel het geïnfiltreerde water wegzijgt, moet nog nader onderzocht worden.

Bij een dergelijk waterregime passen meerdere natuurdoeltypen: Moeras (N05.01), Vochtig hooiland (N10.02) en Rivier- en beekbegeleidend bos (N14.01). Op de taluds die in de winter minder nat zijn past ook Kruiden- en faunarijk grasland (N12.02). De voorkeur van de provincie gaat uit naar grasland en moeras boven bos, maar enig wilgenstruweel is geen probleem.

Voor vochtig hooiland is in de Index Natuur en Landschap het volgende aangegeven: *Vochtig hooiland wordt ofwel vrijwel jaarlijks overstroomd door oppervlaktewater (o.a. langs de rivieren); staat onder invloed van uitredend kwelwater (beekdalen) of is gelegen op een veenbodem met een gemiddeld waterpeil van 20-30 cm onder maaiveld, waarbij het peil in de zomer alleen gedurende korte tijd dieper kan wegzakken.*

Voor moeras geldt de volgende richtlijn: *Voor een goede kwaliteit en duurzame instandhouding is een natuurlijk fluctuerend waterpeil en een goede waterkwaliteit essentieel. De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm. onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.*

Deze peilregimes komen vrij goed overeen met de te verwachten waterpeilfluctuaties van het infiltratiebekken. Wel zal de te verwachten hydrologie nader in beeld moeten worden gebracht en zal een ontwerp voor het bekken moeten worden gemaakt waarin deze inzichten worden gecombineerd met de voorwaarden voor vochtig hooiland en moeras. In het bekken zal een gradiënt in peildynamiek optreden van een relatief hoge dynamiek bij de inlaatpunten die met de afstand uitdempt over het bekken. Moeras is het meest geschikt voor de hoogdynamische delen en hooiland voor de delen met gedempte peilfluctuaties.

Daarnaast is een doordacht beheerplan ook van groot belang. Wadi's in de bebouwde kom kennen doorgaans een intensief maaibeheer van eens per 1-2 weken maaien. De combinatie met natuur en extensief beheer wordt nog weinig toegepast, terwijl het extensieve beheer en risico op het ontstaan van sliblagen zeker effect kan hebben op de infiltratiecapaciteit.

Regenwater en andere waterstromen die in de EHS terecht komen dienen lage gehalten aan nutriënten te hebben en vervuilende stoffen zijn uit den boze. Ook door de lucht kunnen voedingstoffen worden verspreid. Dit betreft verbindingen met stikstof, fosfaat of zwavel. Ook de atmosferische uitstoot van bedrijven zal schoon moeten zijn.

Tenslotte dient de uitstraling van licht naar de omgeving tot een minimum beperkt te worden. Met name vleermuizen zijn gevoelig voor licht, mijden verlichte plekken en worden daardoor in hun gedrag verstoord. Daarnaast is een verlicht bedrijventerrein direct naast een natuurgebied landschappelijk niet passend.

6 BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

Algemeen

In dit hoofdstuk worden alle beschermde en Rode lijstsoorten genoemd die in het onderzochte gebied of in de directe omgeving zijn waargenomen of te verwachten. Het betreft hier soorten die voorkomen in de biotopen die bij de gebiedsbeschrijving zijn genoemd. Indirecte effecten zijn hierin meegenomen.

Verspreidingsgegevens

Naast eigen waarnemingen en inschattingen is vooral gebruik gemaakt van de gegevens uit de NDFF (tijdelijk bureauabonnement Ecologica) en Waarneming.nl. Verder is er gebruik gemaakt van de algemene literatuur.

Toelichting

In de volgende paragrafen worden per soort steeds de volgende gegevens vermeld:

- Naam
- Jaar Het meest recente jaar waarin de soort daadwerkelijk is waargenomen
- Gebiedsfunctie De functie die het gebied heeft voor de betreffende soort.
 Onderscheiden worden:
 Flora
 - Mogelijke groeiplaats
 - Groeiplaats
 Fauna
 - Mogelijk leefgebied
 - Waarschijnlijk leefgebied
 - Leefgebied
 - Mogelijk foerageergebied
 - Waarschijnlijk foerageergebied
 - Foerageergebied
- Beschermingsstatus
 - FF 1 = Algemeen
 - FF 2 = Beschermd
 - FF 3 = Streng beschermd

In de paragrafen wordt ook ingegaan op de waargenomen en te verwachten beschermde soorten per soortgroep. Bij zoogdieren wordt apart ingegaan op grondgebonden zoogdieren en vleermuizen, vanwege hun verschil in leefwijze en daarmee te verwachten effecten van de maatregelen. Er wordt per soortgroep gemotiveerd of een ontheffingsaanvraag noodzakelijk is en zo ja, voor welke soorten.

6.1. Beschermd en/of Rode lijstsoorten in aanliggende EHS

Planten

In het dal van de Kleine dommel groeien veel bijzondere plantensoorten, maar deze staan vooral in de moerassen en natte hooilanden van de Urkhovense zeggten ten westen van de beek. In de omgeving van het plangebied zijn van de beschermde soorten de brede wespenorchis en de koningsvaren aangetroffen in de beplante kanaalberm. De dotterbloem staat aan de westzijde van de slinger in de Kleine dommel. Rode lijstsoorten zijn niet uit de omgeving van het plangebied bekend. Waardevol zijn wel de massale ondergroei van dal-kruid in het Collse bos en waarschijnlijk ook de vegetatie van het aanliggende vochtige hooiland. In de overige percelen zijn geen bijzondere planten te verwachten.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
Brede wespenorchis (<i>Epipactis helleborine</i>)	2004	groeiplaats	x		
Koningsvaren (<i>Osmunda regalis</i>)	1999	groeiplaats	x		
Gewone dotterbloem (<i>Caltha palustris</i> ss. <i>palustris</i>)	1999	Mogelijke groeiplaats	x		

Brede wespenorchis en koningsvaren zijn algemene beschermde soorten waarvoor een vrijstelling geldt voor de voorgenomen maatregelen, aangezien deze vallen onder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. De inrichting als bedrijventerrein zal geen effect hebben op de groeiplaatsen langs het kanaal.

Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

Grondgebonden zoogdieren

In de gegevens van de NDFF zijn van enkele grotere soorten zoogdieren waarnemingen bekend: ree, haas en konijn. Deze soorten laten zich makkelijk zien, maar de meeste soorten leiden een verborgen bestaan en zijn lastig waar te nemen. Voor veel soorten muizen en enkele marterachtigen vormt de omgeving van Eeneind West een geschikt leefgebied en komen daar mogelijk tot zeer waarschijnlijk voor. Tijdens het tweede veldbezoek is een ree gezien ten westen van de Wetering.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van aangetroffen of te verwachten beschermde grondgebonden zoogdieren.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
steenmarter (<i>Martes fiona</i>)	-	mogelijk foerageergebied		x	
Eekhoorn (<i>Sciurus vulgaris</i>)	-	mogelijk leefgebied		x	
bunzing (<i>Mustela putorius</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
hermelijn (<i>Mustela erminea</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
wezel (<i>Mustela nivalis</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
vos (<i>Vulpes vulpes</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
ree (<i>Capreolus capreolus</i>)	2013	leefgebied	x		
haas (<i>Lepus europaeus</i>)	2013	leefgebied	x		
konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2012	leefgebied	x		
aardmuis (<i>Microtus agrestis</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	-	leefgebied	x		
dwergpspitsmuis (<i>Sorex minutus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
egel (<i>Erinaceus europaeus</i>)	-	leefgebied	x		
huisspitsmuis (<i>Crocidura russula</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
veldmuis (<i>Microtus arvalis</i>)	-	leefgebied	x		
woelrat (<i>Arvicola terrestris</i>)	-	leefgebied	x		

De steenmarter en eekhoorn zijn de enige strenger beschermde soorten. De steenmarter verblijft bij voorkeur in gebouwen en zal deze groene omgeving gebruiken als foerageergebied, mocht de soort aanwezig zijn. De eekhoorn kan in het Collse bos worden verwacht. De aanleg van Eeneind West heeft geen effect op de waarde van dit bos voor de eekhoorn. Eekhoorns komen ook voor in parken en groene wijken. Het bedrijventerrein met de geplande groenzone zou daarom een uitbreiding van het leefgebied kunnen betekenen.

De inrichting en gebruik als bedrijventerrein zal voor de overige genoemde soorten in de omgeving van Eeneind West geen negatief effect hebben. Voor de steenmarter en de eekhoorn wordt het gebied geschikter en dit geldt voor meer soorten. Wanneer het bedrijventerrein van binnenuit ontsloten wordt en omgeven door een groene zone zal de verstoring, voor bijvoorbeeld het ree, niet groter zijn dan de huidige situatie waarbij regelmatig mensen op de velden aan het werk zijn. Voor de haas, die een open landschap prefereert, zou de situatie kunnen verslechteren door de afname van openheid. Aan de andere kant neemt de oppervlakte extensief grasland toe waarmee de kwaliteit van de resterende open delen weer hoger wordt. Per saldo kan een gering negatief effect worden verwacht. Naast de steenmarter en eekhoorn zijn alle aanwezige of te verwachten zoogdieren algemene beschermde soorten. Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling (art. 75 Flora- en faunawet) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting zoals hier het geval is. Een ontheffing voor grondgebonden zoogdieren is niet nodig.

Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

Vleermuizen

In de gegevens van de NDFF zijn uit deze omgeving een viertal soorten foeragerende vleermuizen vermeld in 2006. Latere meldingen ontbreken, maar deze soorten maken ongetwijfeld nog steeds gebruik van het gebied. Het oude Collse bos zou daarnaast geschikte verblijfplaatsen kunnen herbergen van de twee boombewonende soorten rosse vleermuis

en watervleermuis. De ruige dwergvleermuis is niet vermeld, maar zou ook voor kunnen komen.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	2006	foerageergebied			x
laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2006	foerageergebied			x
rosse vleermuis (<i>Nyctalus noctula</i>)	2006	mogelijk leefgebied			x
watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>)	2006	mogelijk leefgebied			x
ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	-	mogelijk foerageergebied			x

De inrichting en gebruik als bedrijventerrein van Eeneind-West zal naar verwachting niet of nauwelijks effect hebben op de kwaliteit van de omgeving door vleermuizen. Eventueel aanwezige vaste verblijfplaatsen worden niet verstoord. De vleermuizen foerageren vooral langs bosranden en houtwallen op enige afstand van het plangebied en minder in het huidige open landschap. Vliegroutes lopen waarschijnlijk langs het Collse bos, de houtwal ten zuidoosten daarvan en langs het kanaal. Alleen in geval van sterke lichtuitstraling naar de omgeving zal een negatief effect optreden op deze vliegroutes en foerageergebieden. Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

Vogels

In de omgeving van het plangebied zijn sinds 2000 ca. 75 soorten vogels waargenomen van uiteenlopende biotopen. In de bossen zijn groene- en grote bonte specht, boomklever, wielewaal en havik gezien. Blauwborst, bosrietzanger en diverse eenden houden zich op in moerassige stukken langs de rivier. Het meeste effect van het bedrijventerrein is te verwachten in het aanliggende open gebied waarvan de openheid zal afnemen. Hier broeden vooral Kievieten. Ook zijn kneu, patrijs en roodborsttapuit waargenomen. Bij het tweede veldbezoek werd aan de plas een ijsvogel gezien.



Foto 4: Ijsvogel aan de plas.

Wettelijk gezien kan er voor het verstoren van broedende vogels binnen het broedseizoen vrijwel nooit een ontheffing worden verleend. Daarom is het van groot belang met deze dieren rekening te houden. Dit betekent dat ingrepen aan bomen, struiken en struwelen en aan gebouwen waar vogels in nestelen in principe buiten het broedseizoen plaats moeten vinden. Buiten het plangebied worden echter geen ingrepen aan beplanting gedaan.

Van een aantal vogelsoorten die structureel dezelfde nestplaats gebruiken is deze jaarrond beschermd. In de omgeving van Eeneind West zijn enkele roofvogels waargenomen waarvoor deze bescherming geldt: buizerd, havik en sperwer. Het is goed mogelijk dat deze vogels nestelen in de bosgebieden of de houtwallen. Deze nestplaatsen worden niet direct beïnvloed en ook indirecte effecten zijn niet te verwachten.

Er zijn in 2005 meerdere soorten van de Rode lijst in de omgeving van Eeneind West als broedvogel vastgesteld. De meeste soorten nestelen in bos, zoals de groene specht, matkop, wielewaal en spotvogel. Twee soorten, kneu en patrijs, hebben een voorkeur voor akkerland. Een recente broedvogelinventarisatie is niet voorhanden, maar de patrijs is dus een beoordeling van de effecten op de actuele situatie is lastig te maken. Voor de bossoorten heeft de aanleg van Eeneind West geen gevolgen, maar voor de akkervogels zal de oppervlakte geschikt leefgebied afnemen. De te ontwikkelen kruiden- en faunarijk graslanden zijn voor de kneu en patrijs ook van waarde, maar zijn waarschijnlijk niet voldoende om de aantallen op peil te houden. Mogelijk verdwijnen soorten zelfs uit het gebied. Het zou daarom overwogen kunnen worden om een deel van de EHS niet als grasland te ontwikkelen, maar als extensieve akkers. Met name de hoger gelegen delen tussen het bedrijventerrein en het kanaal die niet vernat kunnen worden, zijn daarvoor geschikt.

Amfibieën

In de omgeving van Eeneind West zijn tijdens het veldbezoek drie algemene soorten amfibieën waargenomen. Daarnaast zou ook de kleine watersalamander aanwezig kunnen zijn. De alpenwatersalamander is niet uit dit deel van het dal van de Kleine dommel gemeld.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
gewone pad (<i>Bufo bufo</i>)	2013	leefgebied	x		
bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>)	2013	leefgebied	x		
groene kikker (<i>Rana esculenta</i>)	2013	leefgebied	x		
Kleine watersalamander (<i>Lisotriton vulgaris</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		

De ontwikkeling van Eeneind West zal geen negatieve effecten hebben op amfibieën. Er verdwijnt geen geschikt leefgebied of voortplantingswater. De toekomstige situatie vormt eerder een verbetering voor deze dieren, doordat de nieuwe groenstrook een geschikter landbiotoop vormt dan de huidige situatie.

Nader onderzoek of een ontheffing voor deze soortgroep is dan ook niet nodig.

Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

Reptielen, vissen en ongewervelden

Uit het onderzoeksgebied zijn geen beschermde reptielen, vissen en ongewervelden bekend. Gezien hun leefgebied en de biotoopvoorkeur zijn vissen, reptielen en beschermde ongewervelden in het onderzoeksgebied ook niet te verwachten.

Wel zijn enkele waarnemingen van (voorheen) bedreigde insecten bekend. Van de libellen vroege glazenmaker en bruine korenbout zijn waarnemingen in de percelen langs de Kleine dommel opgenomen in de NDFF. Deze libellen stonden voorheen op de Rode lijst van bedreigde libellen, maar zijn sindsdien toegenomen in Nederland. Deze libellen planten zich zeer waarschijnlijk voor in de Kleine Dommel. De vlinder groot dikkopje staat als 'gevoelig' op de rode lijst van dagvlinders. Deze is enkele malen gemeld aan de rand van beplantingen. In het vochtige hooiland ten zuiden van het Collse bos is bij het bezoek in september de moerassprinkhaan vrij talrijk aangetroffen. Deze soort van natte graslanden staat als 'kwetsbaar' op de Rode lijst.

De ontwikkeling van Eeneind West heeft geen invloed op het leefgebied van bovengenoemde insecten.



Foto 5: Moerassprinkhaan op het gemaaide hooiland.

6.2. Beschermd en/of Rode Lijst-soorten in het plangebied

Planten

Volgens de gegevens van de NDFF zijn in het kilometerhok waarin het plangebied ligt 9 beschermde plantensoorten aanwezig. De meeste daarvan groeien echter in de natuurgebieden van het beekdal. In het intensief beteelde plangebied zijn alleen op De Wetering bijzondere planten te verwachten. In de NDFF zijn bijvoorbeeld waarnemingen van echt duizendguldenkruid van de Wetering opgenomen. Dit is een minder algemene soort, maar is niet beschermd of bedreigd. De lange ereprijs is van verschillende plekken op dit dijkje vermeld in de NDFF en ook aangetroffen in september. Andere van de in de NDFF gemelde soorten zijn niet in het plangebied te verwachten. Tijdens het korte veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
Lange ereprijs (<i>veronica longifolia</i>)	2013	groeiplaats		x	

De lange ereprijs is opgenomen in tabel 2 van beschermde soorten. In geval van een ruimtelijke ontwikkeling zijn schadelijke ingrepen niet ontheffingsplichtig, wanneer volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt.

Brede wespenorchis en gewone dotterbloem zijn algemene beschermde soorten waarvoor een vrijstelling geldt voor de voorgenomen maatregelen, aangezien deze vallen onder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Bij bezoek in september is de lange ereprijs op de Wetering in kaart gebracht. Hoewel de bermen kort daarvoor waren gemaaid, is de soort toch op diverse plekken aangetroffen. Deze vindplaatsen zijn samen met de gegevens uit de NDFF weergegeven in bijlage 1. Wanneer de inrichting en/of het beheer van de Wetering worden gewijzigd dienen de effecten daarvan op de groeiplaatsen van de lange ereprijs te worden beoordeeld.

Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

Grondgebonden zoogdieren

In de gegevens van de NDFF zijn van enkele grotere soorten zoogdieren waarnemingen bekend: ree, haas en konijn. Daarnaast komen ongetwijfeld een aantal soorten muizen in het gebied voor. Het zuidelijke erf lijkt een geschikte omgeving voor steenmarter. Tijdens het veldbezoek zijn sporen van het ree gezien op De Wetering.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van aangetroffen of te verwachten soorten beschermde grondgebonden zoogdieren.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
steenmarter (<i>Martes fiona</i>)	-	mogelijk leefgebied		x	
ree (<i>Capreolus capreolus</i>)	2013	(deel) leefgebied	x		
haas (<i>Lepus europaeus</i>)	2013	leefgebied	x		
konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2012	leefgebied	x		
aardmuis (<i>Microtus agrestis</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
dwergspitsmuis (<i>Sorex minutus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
egel (<i>Erinaceus europaeus</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
huisspitsmuis (<i>Crocidura russula</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
veldmuis (<i>Microtus arvalis</i>)	-	waarschijnlijk leefgebied	x		
woelrat (<i>Arvicola terrestris</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		

De huidige waarde van het gebied voor zoogdieren is zeer gering en een deel van deze soorten vindt een beter leefgebied op een bedrijventerrein met een groenzone.

De steenmarter is de enige strenger beschermde soort. Deze is niet gemeld of tijdens het bezoek waargenomen, maar kan niet worden uitgesloten. Hoewel de soort in deze regio nog zeldzaam is, vormen de oude boerderij en schuren op het zuidelijke erf een potentiële verblijfplaats. Verder zijn alle aanwezige of te verwachten zoogdieren algemene beschermde soorten. Voor deze soorten geldt een algemene vrijstelling (art. 75 Flora- en faunawet) bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting zoals hier het geval is.

Nader onderzoek naar het voorkomen van de steenmarter wordt aanbevolen. Wanneer de steenmarter een verblijfplaats blijkt te hebben dient volgens een goedgekeurde gedragscode te worden gewerkt. Een ontheffing is dan niet nodig.

Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

Vleermuizen

In de NDFF zijn geen vleermuiswaarnemingen uit dit kilometerhok bekend. Toch komen deze dieren ongetwijfeld in de omgeving voor. Vooral de vochtige graslanden en bosjes in het beekdal vormen een uitstekend foerageergebied. Het plangebied zelf heeft door de open structuur echter weinig waarde voor vleermuizen. Op basis van biotoopvoorkeur en verspreidingsgegevens zijn twee soorten vleermuizen in het onderzoeksgebied te verwachten. Andere soorten kunnen wel eens passeren, maar gebruiken het gebied niet.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	-	waarschijnlijk foerageergebied			x
laatzvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	-	mogelijk foerageergebied			x

Vleermuizen verblijven, afhankelijk van de soort, in bebouwing of in boomholtes. Bij de beide agrarische bedrijven zijn de gebouwen onderzocht op mogelijke verblijfplaatsen. Vleermuizen verblijven graag in spouwmuur die toegankelijk moeten zijn door een spleet tussen het metselwerk of langs de dakrand. Dergelijke openingen zijn nauwelijks aanwezig. Aan de kopse einden van beide schuren is het dak met een omgeslagen rand afgewerkt waar vleermuizen onder kunnen kruipen (zie foto). Wanneer deze geen verdere toegang bieden tot de spouw is de waarde als verblijfplaats beperkt. Een extra beperking is het gegeven dat er rond de schuren hoge stapels kratten staan die het aanvliegen verhinderen. Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.



Foto 6: Kopse gevel van de zuidelijke schuur met omgeslagen rand die mogelijk een verblijfplaats kan zijn voor vleermuizen. Op het dak zit een huismus te tjilpen.

De bomen aan de Wetering lijken niet geschikt voor vleermuizen. Eventueel geschikte holtes of scheuren zijn niet gezien. Dit oude laantje kan als foerageergebied en vliegrouete fungeren voor beide genoemde soorten, maar door de vrij open structuur van de beplanting en de vrij geïsoleerde ligging in het landschap zijn deze functies vermoedelijk beperkt. Op zich zou De Wetering een vliegrouete kunnen zijn tussen verblijfplaatsen in de bebouwing van Eeneind en het foerageergebied langs de Kleine Dommel, maar doordat de laan niet doorloopt tot aan de bosjes in het beekdal is deze nauwelijks geschikt als vaste vliegrouete. Bovendien lopen langs het Collse bos en het kanaal wel doorlopende structuren die meer geschikt zijn.

Het plangebied heeft weinig waarde voor vleermuizen. De kans dat in de gebouwen verblijfplaatsen aanwezig zijn is klein, maar niet op voorhand uit te sluiten. Essentiële vliegroutes of foerageergebieden zijn niet te verwachten en worden niet verstoord door de ontwikkeling tot bedrijventerrein. Door de toekomstige inrichting met beplanting en waterpartijen zal de waarde als foerageergebied juist groter worden. Ook wordt aanbevolen om verblijfplaatsen voor vleermuizen te creëren in of aan de nieuwe gebouwen.

Nader onderzoek naar het gebruik door vleermuizen van te slopen gebouwen is noodzakelijk, omdat gebruik als vaste verblijfplaats niet uit te sluiten is.

Vogels

Hoewel het plangebied weinig structuur heeft zijn er toch een aantal vogelsoorten aanwezig. Op de beide erven zijn bekende soorten aanwezig of te verwachten zoals huismus, merel, winterkoning, tjiftjaf, vink, witte kwikstaart en mezen. De huismus was op het zui-

delijke erf talrijk aanwezig op de oude schuren, maar ook op het dak van de grote schuur liet hij zich horen en zien. Bij de noordelijke boerderij zijn geen mussen gezien, maar dat zal te maken hebben met de lichte regen die op dat moment viel en dan gaan mussen snel naar binnen. De nieuwere gebouwen bieden minder nestgelegenheid, maar toch zijn nestelende mussen ook hier te verwachten. Een minder algemene soort die op de erven zou kunnen broeden is de zwarte roodstaart. Het gevarieerde zuidelijke erf lijkt redelijk geschikt voor de steenuil, hoewel (klein)vee ontbreekt en dat is een belangrijke factor. In de NDFF zijn geen waarnemingen van na 2000 van de steenuil opgenomen uit dit kilometerhok. De kans dat de steenuil aanwezig is klein, maar niet uit te sluiten. Op de percelen zijn foeragerende houtduiven en een patrijs gezien. Ook werden plukresten van een patrijs gevonden op De Wetering. De patrijs staat op de Rode Lijst en het valt te vrezen dat de ontwikkeling van een bedrijventerrein geen verbetering voor deze akkervogel in het gebied zal betekenen. Uit gegevens van de NDFF blijkt dat de Kievit in 2005 vrij talrijk aanwezig is als broedvogel op de akkers. Daarna is geen territoriuminventarisatie meer uitgevoerd, dus de actuele situatie is niet bekend. Voor deze weidevogel zal het gebied na de aanleg van het bedrijventerrein en het omvormen van de akkerpercelen tot extensief beheerde grasslanden, nauwelijks meer geschikt zijn als broedgebied.

Wettelijk gezien kan er voor het verstoren van broedende vogels vrijwel nooit een ontheffing worden verleend. Daarom is het van groot belang met deze dieren rekening te houden. Dit betekent dat ingrepen aan bomen, struiken en struwelen en aan gebouwen waar vogels in nestelen in principe buiten het broedseizoen plaats moeten vinden. Dit geldt niet alleen voor beplanting en gebouwen, maar in feite voor het hele plangebied omdat zowel met het huidige agrarische gebruik als in een situatie waar percelen braak liggen hier vogels in het voorjaar kunnen gaan nestelen. Op dat moment zou er niet gewerkt kunnen worden. In de planning moet er daarom rekening mee worden gehouden dat het terrein voor het broedseizoen bouwrijp moet worden gemaakt, zodanig dat vogels er niet meer gaan nestelen.



Foto 7: Plukresten van een patrijs op De Wetering. Waarschijnlijk het werk van een havik.



Foto 8: De oude boerderij op het zuidelijke erf vormt een aantrekkelijke nestplaats voor de huismus en steenuil. De huismus maakt hier zeker gebruik van.

Van een aantal vogelsoorten die structureel dezelfde nestplaats gebruiken is deze jaarrond beschermd. Een van die soorten is de huismus die bij diverse gebouwen is gezien (zie foto 3 en 5) en daar zeker nesten heeft. Deze nestplaatsen zijn dus beschermd en voor het kunnen slopen van de gebouwen is daarom een ontheffing vereist. Voor de nestplaats van steenuil geldt dezelfde bescherming.

Voor een ontheffingsaanvraag voor de huismus is het noodzakelijk de exacte locaties en het aantal nesten vast te stellen. Ook over het mogelijk voorkomen van de steenuil dient uitsluitsel te worden verkregen.

Van de Rode lijst zijn meerdere soorten waargenomen. De meest gemelde zijn gele kwikstaart, kneu, boerenzwaluw, veldleeuwerik, ringmus en patrijs. Als broedvogel wordt in de afgelopen 10 jaar alleen de patrijs en kneu vermeld. De komst van het bedrijventerrein maakt het gebied voor deze soorten ongeschikt. Buiten het broedseizoen zelf zijn deze soorten en hun leefgebied echter niet beschermd.

Amfibieën

De smalle en ondiepe slootjes zijn niet geschikt als voortplantingswater voor amfibieën. Afgezien van De Wetering en het zuidelijke erf is ook geen geschikt landbiotoop aanwezig. Er zijn tijdens het bezoek geen amfibieën waargenomen. In het gebied kunnen enkele algemene amfibieën als zwerver worden aangetroffen. In de onderstaande tabel zijn de te verwachten soorten weergegeven.

Naam	Jaar	Gebiedsfunctie	FF 1	FF 2	FF 3
gewone pad (<i>Bufo bufo</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		
bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>)	-	mogelijk leefgebied	x		

De ingrepen zullen geen negatieve effecten hebben op amfibieën. De toekomstige situatie vormt een verbetering voor deze dieren.

Nader onderzoek of een ontheffing voor deze soortgroep is dan ook niet nodig.

Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

Reptielen, vissen en ongewervelden

In het onderzoeksgebied zijn geen beschermde reptielen, vissen en ongewervelden waargenomen. Gezien hun leefgebied en de biotoopvoorkeur zijn vissen, reptielen en beschermde ongewervelden in het onderzoeksgebied ook niet te verwachten. Nader onderzoek of een ontheffing is niet nodig.

Bedreigde soorten van de Rode lijst zijn niet aanwezig.

7 CONCLUSIES

7.1. Aanliggende EHS

EHS / Groenblauwe structuur

De infiltratievoorzieningen zijn gepland buiten het bedrijventerrein in percelen die als EHS zijn begrensd met het natuurdoeltype droog schraalgrasland. In het aan te leggen infiltratiebekken lijken echter goede kansen voor het ontwikkelen van de natuurdoeltypen vochtig hooiland en moeras. Hiervoor dient nader hydrologisch onderzoek gedaan te worden en een inrichtings- en beheerplan te worden opgesteld dat het bereiken van deze natuurdoelen waarborgt. De provincie staat positief tegenover deze ontwikkeling.

Het plangebied van het bedrijventerrein zelf ligt buiten de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur of Groenblauwe structuur en formeel hoeven indirecte effecten op de GBS niet beoordeeld te worden. Omdat het plangebied echter bijna geheel omsloten wordt door attentiegebied EHS en Groenblauwe mantel is het op zijn plaats om wel naar eventuele effecten te kijken. Het behouden of mogelijk versterken van hoge grondwaterpeilen in de aangrenzende gebieden is het belangrijkste punt. Op dit moment wordt het gebied inclusief de graslanden met natuurbeheer, vrij diep ontwaterd. Wanneer de reguliere agrarische productie is afgebouwd zouden sloten kunnen worden gedempt, verondiept of afgedamd waardoor het grondwater in de percelen zal stijgen en de kwelinvloed toeneemt. In deze quickscan is deze ontwikkeling niet onderzocht, maar waarschijnlijk zijn er bij provincie, waterschap en andere betrokkenen wel gedachten of voornemens over het toekomstige waterbeheer. Het is essentieel dat Eeneind West daarvoor geen belemmering zal zijn. Het waterbeheer van het bedrijventerrein dient daarom te worden afgestemd op de ambities voor de aanliggende EHS.

Daarnaast is het gewenst dat geen extra nutriënten naar de aangrenzende gebieden worden uitgestoten.

Natura 2000

Het Natura 2000-gebied 'Strabrechtse heide en Beuven' ligt op ruime afstand (3,5 km) van het plangebied en de kern van Geldrop ligt tussen de ontwikkeling en het natuurgebied. Bovendien zijn de indirecte effecten gering. Een toename in de hoeveelheid stikstofuitstoot wordt niet verwacht. Negatieve effecten van de ontwikkeling van het bedrijventerrein op dit natuurgebied zijn niet te verwachten.

Beschermde soorten

In de omgeving van Eeneind West komen zeer weinig strenger beschermde soorten voor. De eekhoorn en steenmarter (tabel 2) komen mogelijk in de omgeving voor. Met de aanleg van Eeneind West zal hun leefgebied eerder verbeteren dan verslechteren.

Het is niet uit te sluiten dat de aanleg van het bedrijventerrein een negatief effect heeft op het foerageergebied en daarmee op een of meer beschermde nestplaats(en) van de havik. Dit dient nader te worden onderzocht.

Voor akker- en weidevogels zoals de kievit en patrijs zal het gebied minder- of ongeschikt worden als broedgebied. Dit is echter niet strijdig met de Flora en faunawet.

Van de licht beschermde soorten (tabel 1) staan op de kanaaldijk brede wespenorchis en koningsvaren. Het is niet aannemelijk dat deze groeiplaatsen door het bedrijventerrein negatief worden beïnvloed. Voor de haas zal het gebied wat minder geschikt worden, voor de andere zoogdieren uit de omgeving is geen negatief effect te verwachten

7.2. Plangebied Eeneind West

Planten

Binnen de grenzen van het plangebied is één strenger beschermde soort aanwezig: de lange ereprijs. Omdat over De Wetering een langzaam-verkeersroute is gepland dienen de effecten van de aanleg het fietspad op de lange ereprijs nader in beeld te worden gebracht.

Zoogdieren

Er kunnen enkele beschermde vleermuissoorten in het onderzoeksgebied voorkomen en mogelijk verblijfplaatsen hebben in agrarische gebouwen. Dit dient nader onderzocht te worden. Wanneer vleermuizen hier verblijfplaatsen hebben dient een ontheffing te worden aangevraagd.

Daarnaast zijn de steenmarter en algemene grondgebonden zoogdieren te verwachten. Aanwezigheid van steenmarter moet nader onderzocht worden.

Vogels

Het is noodzakelijk maatregelen die van invloed zijn op broedvogels buiten het broedseizoen uit te voeren. Jaarrond beschermde nesten van de huismus zijn aanwezig in diverse (agrarische) gebouwen. Wanneer deze gesloopt worden is een ontheffing vereist. Hiervoor moet vastgesteld worden waar de nesten zich bevinden en hoeveel nesten het betreft. De aanwezigheid van de steenuil, eveneens met jaarrond beschermde nestplaatsen, is niet uit te sluiten en dient nader onderzocht te worden.

Amfibieën

Het onderzoeksgebied is niet van belang voor amfibieën, er kunnen hooguit zwervers worden aangetroffen. Nader onderzoek of een ontheffing is niet nodig.

Reptielen, vissen en ongewervelden

Er zijn geen beschermde reptielen, vissen en ongewervelden aanwezig of te verwachten in het onderzoeksgebied. Nader onderzoek of een ontheffing is niet nodig.

Uitvoer fase 2

Een aantal zaken moeten nader onderzocht worden. De belangrijkste onderwerpen zijn de lange ereprijs op de Wetering, jaarrond beschermde nesten van huismus en mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarter in agrarische gebouwen.

8 AANBEVELINGEN

8.1. Inrichtingsvoorwaarden Eeneind West

De aangrenzende percelen zijn nu nog agrarisch, maar zullen ontwikkeld gaan worden tot vochtige hooilanden aan de kant van de Kleine Dommel en Collse bos, en tot droge schraalgraslanden aan de kanaalzijde. Om de ontwikkelingsmogelijkheden voor deze graslanden niet te beperken en de landschappelijke kwaliteit zo hoog mogelijk te houden, zijn de volgende punten van belang:

Waterhuishouding

Voor de vochtige hooilanden ten westen van het plangebied is het versterken van de kwelinvloed in de wortelzone gewenst. In verband met het huidige agrarische gebruik worden lage slootpeilen gehandhaafd. Wanneer dit peil verhoogd kan worden vergroot dit de potenties voor vochtige hooilanden aanzienlijk. Een verlaging van de grondwaterpeilen of andere ongunstige verstoringen van het grondwaterregime, bijvoorbeeld onnatuurlijke fluctuaties, mag niet optreden. In feite gaat het om dezelfde voorwaarde als bij het attentiegebied EHS.

Naast het peilbeheer is ook de hemelwaterafvoer van belang. In de huidige situatie wordt het regenwater door de sloten afgevoerd of infiltreert naar het grondwater. Op het bedrijventerrein zal een groot deel van het oppervlak verhard zijn in de vorm van daken en verharding. Dit hemelwater wordt afgevoerd naar een groot infiltratiebekken ten zuidoosten van het bedrijventerrein. Met een ontwerp waarin waterbergingseisen en gewenste standplaatsomstandigheden op elkaar worden afgestemd, kunnen hier goede mogelijkheden voor vochtige hooilanden en moeras worden gecreëerd. Het water in het infiltratiebekken dient uiteraard schoon te zijn en dat heeft consequenties voor de te gebruiken materialen voor de daken.

Nutriënten

Voor beide graslandtypen geldt dat vermestende invloeden vermeden moeten worden. Regenwater en andere waterstromen die in de EHS terecht komen dienen daarom lage gehalten aan nutriënten te hebben en vervuilende stoffen zijn uit den boze. Ook door de lucht kunnen voedingstoffen worden verspreid. Dit betreft verbindingen met stikstof, fosfaat of zwavel. Ook de atmosferische uitstoot van bedrijven zal schoon moeten zijn.

Licht

De uitstraling van licht naar de omgeving tot een minimum beperkt te worden. Met name vleermuizen zijn gevoelig voor licht, mijden verlichte plekken en worden daardoor in hun gedrag verstoord. Daarnaast is een verlicht bedrijventerrein direct naast een natuurgebied landschappelijk niet passend.

Landschap

Het bedrijventerrein ligt vlakbij het natuurgebied Dommeldal en om de rust en het landelijke karakter te behouden zou het bedrijventerrein en de activiteiten zoveel mogelijk buiten beeld moeten blijven. Een groene zone met beplanting om het terrein heen is daarvoor

een goede oplossing en deze is reeds gepland. Aandachtspunt is om in de beplanting uitsluitend inheemse soorten te gebruiken die ecologisch gezien hier passen. Ook dienen vooral struiken en lage bomen te worden gebruikt. Bij hoog opschietende bomen zoals populieren komt de kroon steeds hoger zodat na verloop van tijd onder de bomen door het bedrijventerrein weer in zicht komt.

Ook de ontsluiting heeft invloed op het landschap. Bij een weg aan de buitenkant is er veel verkeer wat verstoring geeft. Bovendien staan de gebouwen dan met de voorkant naar buiten en zal de behoefte ontstaan om uitzicht te hebben en gezien te worden. Een 'zichtlocatie' is hier juist ongewenst. Het heeft daarom sterk de voorkeur om het terrein van binnen uit te ontsluiten.

8.2. Flora en fauna

Los van de conclusies van hoofdstuk 7 dienen de volgende aanbevelingen te worden gevolgd:

- Beschermde broedvogels kunnen in het gebied voorkomen tussen de aanwezige vegetatie. Daarom is het van groot belang met het broedseizoen van deze beschermde vogelsoorten rekening te houden. Dit betekent dat maatregelen waarbij vegetatie wordt verwijderd buiten het broedseizoen moeten plaatsvinden om verstoring te voorkomen. De kans dat er helemaal geen vogels broeden is namelijk klein. EL & I geeft als richtlijn voor het broedseizoen de periode half maart tot half juni. Algemeen wordt aangehouden dat het broedseizoen van de meeste vogels loopt van half maart tot half juli. Om rekening te houden met een klein aantal soorten die eerder of later broeden wordt aangeraden tussen half februari en eind augustus géén maatregelen te treffen. Indien besloten wordt ertoe over te gaan om het gebied vóór de broedtijd kaal te maken en vervolgens in de broedtijd door te werken, is het van belang ervoor te waken, dat er zich in de nieuwe kale situatie geen nieuwe broedgevallen voordoen zolang er nog maatregelen moeten worden uitgevoerd. Sluit de aanwezigheid van nesten uit tijdens alle fasen van de werkzaamheden.
- De zorgplicht dient ook voor andere organismen in acht te worden genomen. Dit houdt in dat er volgens normaal gebruik zorgvuldig gewerkt moet worden, waarbij indien mogelijk verstoring wordt voorkomen. Actief doden van dieren is altijd verboden.

BRONNEN

- **Breugel, H. van (2012).** Quickscan natuurwaarden Eeneind West te Nuenen. SRE milieudienst Eindhoven
- **Heusden, W.R.M. van en Vreugdenhil, S.J., (2006).** Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.
- **LNV (2003).** Ondernemen en de Flora- en faunawet.
- **LNV (2005).** Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten!
- **Provincie Noord-Brabant (2010, partiële herziening 2014).** Structuurvisie Ruimtelijke Ordening
- **Provincie Noord-Brabant (2014).** Verordening ruimte
- **Schipper, P. en H. Siebel (2009).** Index Natuur en Landschap , Onderdeel natuurbeheertypen. Versie 0.4 15 juni.
- **Wijnberg, M. (2012).** Waterparagraaf Ontwikkeling bedrijventerrein Eeneind West. Roelofs, Den Ham.
- **NDFF (juni 2013).**
- **Rijksoverheid.nl**
- **Waarneming.nl**
- **Brabant.nl**

BIJLAGEN

Verspreiding lange ereprijs op de Wetering

