

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA
BEDRIJVENTERREIN PANHUIS
TE KESTEREN
GEMEENTE NEDER-BETUWE



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

bedrijventerrein Panhuis te Kesteren

in de gemeente Neder-Betuwe

Opdrachtgever	Vlastuin Group bv Postbus 110 4040 DC Kesteren
Project	NBE.SRO.ECO1
Rapportnummer	14013051
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	6 maart 2014
Vestiging	Boxmeer
Opsteller	Ing. M. Koen
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Drs. B.G.W. Aarts
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoeksllocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Econsultancy accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Flora- en faunawet dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving.....	2
2.2	Ligging ten opzichte van beschermde gebieden	4
2.3	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	5
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	6
4	TOEPASSING VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING	7
4.1	Flora- en faunawet.....	7
4.2	Gebiedsbescherming.....	10
5	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	11
5.1	Vogels.....	11
5.2	Vleermuizen.....	11
5.3	Overige zoogdieren	12
5.4	Reptielen, amfibieën en vissen.....	12
5.5	Ongewervelde soorten	13
5.6	Vaatplanten.....	14
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	15
6.1	Flora- en faunawet.....	15
6.2	Gebiedsbescherming.....	16
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	17

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Vlastuin Group bv, via Buro SRO, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna ten behoeve de uitbreiding van het bedrijventerrein Panhuis te Kesteren in de gemeente Neder-Betuwe.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De quickscan heeft tot doel om in te schatten of het bestemmingsplan uitvoerbaar is in de zin van de Wro (artikel 3.1.6 Bro). Het onderzoek heeft niet als doel om vergunningen in het kader van de Flora- en faunawet of overige natuurwetgeving te verkrijgen, maar beoordeelt of het beoogde plan binnen de planperiode uitgevoerd zou kunnen worden, binnen de huidige randvoorwaarden die de natuurwetgeving stelt.

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

In november 2010 is door Staro, in opdracht van Vlastuin Group bv (via VanWestreenen bv), reeds een quickscan flora en fauna ten behoeve van een gedeelte van het plangebied uitgevoerd. Mede gezien het feit dat deze quickscan dateert van ruim 3 jaar gelden, is Econsultancy gevraagd om opnieuw een quickscan flora en fauna uit te voeren.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 3 ha) is gelegen aan de Panhuizerweg en de Hogeveldeweg, aan de noordzijde van het bedrijventerrein Panhuis ten oosten van Kesteren in de gemeente Neder-Betuwe. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven. Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 39 E (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 168.955$, $Y = 438.725$.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie bestaat uit een agrarisch perceel, een gedeelte van een verhard overslagterrein en een onverhard opslagterrein. Het agrarisch perceel betreft een akker (voormalige boomkwekerij) die aan de westzijde grenst aan een laagstam fruitboomgaard. Ten zuiden van het agrarisch perceel is de Panhuizerweg (noordgrens van het bedrijventerrein Panhuis) gelegen. Tussen de Panhuizerweg en het agrarisch perceel bevindt zich een groenstrook en een watergang, die trapsgewijs de onderzoekslocatie doorkruist. Ten oosten van het agrarisch perceel is het verharde overslagterrein gelegen. Dit terrein maakt deel uit van het huidige bedrijventerrein van Vlastuin. Tussen het agrarisch perceel en het verharde terrein is de Hogeveldeweg en de watergang met groenstrook gelegen. Ten noorden van het verharde terrein bevindt zich het onverharde opslagterrein. Dit onverharde terrein wordt van het verharde terrein gescheiden door de watergang met groenstrook. Langs de overige zijdes van het onverharde terrein is een meer verruigde groenstrook aanwezig. In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 14 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Ingang verhard terrein.



Figuur 4. De watergang met groenstrook langs het agrarisch perceel.



Figuur 5. De zuidwesthoek van de locatie.



Figuur 6. Groenstrook langs Panhuizerweg.



Figuur 7. De Hogeveldseweg gezien in noordelijke richting.



Figuur 8. Het agrarisch perceel gezien vanaf de Hogeveldseweg.



Figuur 9. De watergang en groenstrook tussen het verharde en onverharde terrein.



Figuur 10. Het onverharde terrein



Figuur 11. Oostgrens van de locatie.



Figuur 12. Struweel langs onverhard terrein.



Figuur 13. Noordgrens van de locatie



Figuur 14. De Hogeveldeweg gezien in zuidelijke richting.

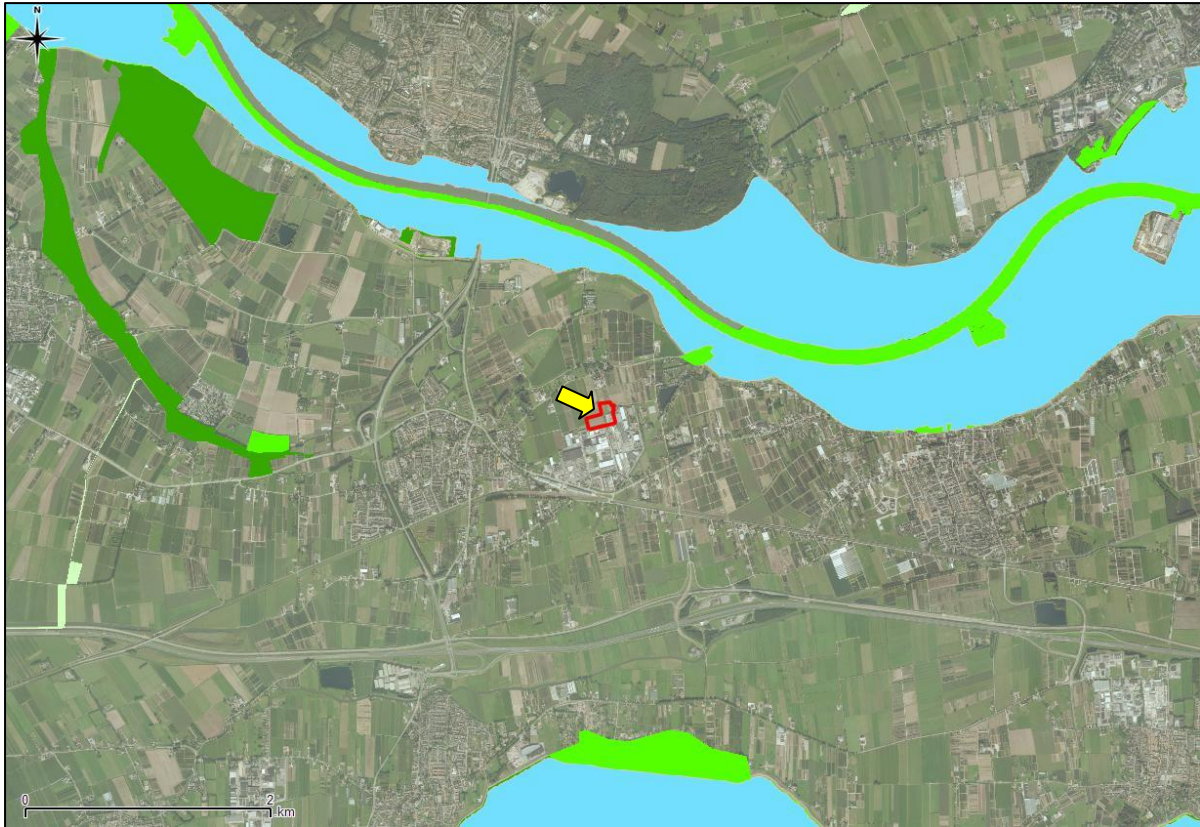
2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen of grenzend aan een gebied dat is aangewezen als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied bevindt zich op circa 780 meter afstand ten noordoosten van de onderzoekslocatie. Het betreffen de uiterwaarden van de Neder-Rijn. Daarnaast bevinden zich op circa 2,7 km afstand in zuidelijke richting de uiterwaarden van de Waal die eveneens zijn aangewezen als Natura 2000. In figuur 15 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.

Ecologische Hoofdstructuur

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van de EHS. De hierboven genoemde Natura 2000-gebieden betreffen tevens de nabijgelegen onderdelen van de EHS. In figuur 15 is tevens de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van de EHS weergegeven.



Figuur 9. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden (blauw) en de EHS (groen).

2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

Ten behoeve van de revitalisering van het bedrijventerrein Panhuis in Kesteren is gekozen om het bedrijventerrein uit te breiden gecombineerd met het realiseren van een grote parkeerplaats voor werknemers en trailers voor de rest van het terrein. Daarnaast wordt een A-watgang omgelegd en het terrein ingeplant met een boomsingel.

Ten behoeve van de ontwikkeling zullen watgangen worden gedempt en een aantal bomen worden gekapt. De noord-zuid verbinding Hogeveldeweg, inclusief het pad, de bomen en de watgang, blijft aan de zuidkant hetzelfde als de huidige situatie. Alleen aan de noordzijde wordt de A-watgang doorgezet.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 14 februari 2014. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving onderzocht. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Gelderland geraadpleegd.

Verspreidingsgegevens van soorten zijn veelal weergegeven op kilometerhokniveau (1 x 1 kilometer) of op uurhokniveau (5 x 5 kilometer). Aangezien met de schaal van kilometerhokken of uurhokken een groter gebied wordt beschouwd dan alleen de onderzoekslocatie, betekent dit niet dat de kritische soorten ook daadwerkelijk voorkomen binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie. Verder zijn sommige verspreidingsgegevens niet erg actueel. Dit betekent dat de meest recente verspreidingsgegevens reeds verouderd kunnen zijn. De meeste te gebruiken gegevens vormen daarom geen uitsluitel over het aantal soorten en type waarneming van een soort in het betreffende gebied, maar enkel een indicatie over het voorkomen.

De quickscan flora en fauna is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 TOEPASSING VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

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

4.1 Flora- en faunawet

De Europese natuurwetgeving is in Nederland, op het gebied van de soortbescherming, uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet heeft tot doel alle in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten te beschermen en in stand te houden. Om dit doel te bereiken, bevat de wet een aantal verbodsbepalingen (zie tabel I). Hierbij wordt het zogenaamde “nee, tenzij...” principe gehanteerd. Dit wil zeggen dat activiteiten met een (potentieel) schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn (“nee”). Van dit verbod kan echter onder voorwaarden (“tenzij”) afgeweken worden door ontheffingen of vrijstellingen.

Tabel I. Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Artikel 8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
Artikel 9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
Artikel 10	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
Artikel 11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Voor de Flora- en faunawet geldt dat vaste rust- en verblijfplaatsen van bepaalde soorten zijn beschermd. De Flora- en faunawet maakt onderscheid in drie beschermingscategorieën. Iedere categorie heeft zijn eigen ontheffingsmogelijkheden en toetsingscriteria. Hierbij vallen vogels onder een aparte categorie.

Tabel II. Soortbeschermingscategorieën Flora- en faunawet

Tabel 1 algemeen beschermde soorten
Voor de soorten in Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt, bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden. Voorbeelden zijn: ree, haas konijn, egel, bruine kikker, gewone pad, wijngaardslak, brede wespenorchis, grote kaardenbol
Tabel 2 overige beschermde soorten
Voor de soorten in Tabel 2 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden. Echter indien er volgens een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt, geldt er bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik, een vrijstelling van de verbodsbepalingen en hoeft er geen ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium ‘doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort’ (‘lichte toets’). Voorbeelden zijn: eekhoorn, steenmarter, kleine modderkruiper, gele helmbloem, steenbreekvaren, tongvaren, maretak

Tabel 3 strikt beschermde soorten

Voor de soorten van Tabel 3 van de Flora- en faunawet dient bij overtreding van de verbodsbepalingen bij alle activiteiten (waaronder ruimtelijke ontwikkeling en inrichting) een ontheffing aangevraagd te worden. In een zeer beperkt aantal gevallen kan er op basis van een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode een vrijstelling verleend worden voor de ontheffingsverplichting bij een zeer beperkt aantal activiteiten.

De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan een drietal criteria (uitgebreide toets). Bij de uitgebreide toets dient aan alle afzonderlijke criteria te worden voldaan. De criteria zijn als volgt: de activiteiten of werkzaamheden doen geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort, er is geen andere bevredigende oplossing (alternatief) voor de geplande activiteiten of werkzaamheden, die minder schade oplevert voor de betreffende soort en er moet sprake zijn van een bij de wet genoemd belang.

Voorbeelden zijn: das, waterspitsmuis, alle vleermuissoorten, rugstreeppad, boomkikker, kamsalamander

Bij een quickscan flora en fauna wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of verblijfplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingscategorieën. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Broedvogels en vleermuizen zijn soortgroepen uit de strengste beschermingscategorie. Voor de overige soortgroepen is de beschermingsstatus afhankelijk van de soort.

Broedvogels

Alle broedende inheemse vogels en hun nesten zijn wettelijk strikt beschermd en qua beschermingsregime te vergelijken met Tabel 3 van de Flora- en faunawet. Broedvogels vallen onder een aparte beschermingsgroep en zijn ingedeeld in een vijftal beschermingscategorieën (Aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, Dienst Regelingen, 2009). Zie tabel III voor een indeling van de bescherming van broedvogels.

Tabel III. Beschermingscategorieën aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Dienst Regelingen

Broedvogels		
Voor vogels geldt dat er altijd een ontheffing aangevraagd dient te worden. Indien activiteiten plaatsvinden waarbij verbodsbepalingen worden overtreden ten aanzien van (broed)vogels dient er een uitgebreide toets, zoals beschreven bij Tabel 3 Flora- en faunawet toegepast te worden. Bij broedvogels kan een overtreding in de meeste gevallen gemakkelijk voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.		
Beschermingscategorie 1	nesten jaarrond beschermd, ook buiten broedseizoen	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
Beschermingscategorie 2		Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
Beschermingscategorie 3		Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
Beschermingscategorie 4		Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
Beschermingscategorie 5	Nesten jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.
Overige broedvogels ("algemeen" voorkomen-de broedvogels)	Nesten die <i>niet</i> het hele jaar door zijn beschermd; enkel binnen broedseizoen.	Vogels die elk broedseizoen een nieuw nest maken of in staat zijn een nieuw nest te maken. De vogelnesten voor eenmalig gebruik.

Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten genieten zowel binnen de Flora- en faunawet als binnen de Natuurbeschermingswet een strikte bescherming. Alle vleermuissoorten staan vermeld in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn. Dit betekent dat ze beschermd zijn tegen verstoring van vaste rust- en verblijfplaatsen. Onder deze vaste rust- en verblijfplaatsen wordt verstaan: "het gehele systeem waarvan een populatie gebruik maakt tijdens de jaarcyclus van de soort". Dit houdt in dat niet alleen alle verblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen (vliegroutes) en de foerageergebieden bescherming genieten.

Vleermuizen zijn streng beschermd omdat ze erg kwetsbaar zijn. De afgelopen vijftig jaar zijn sommige soorten erg zeldzaam geworden of geheel verdwenen. Wanneer overwinterende dieren worden verstoord, is de kans groot dat ze sterven omdat ze dan teveel van hun vetreserve gebruiken. Maar al te vaak worden bomen gekapt en oude gebouwen gerenoveerd of gesloopt. Als zich hierin een vleermuiskolonie bevindt, heeft dat negatieve gevolgen voor de vleermuisstand op lokaal niveau. Omdat ze meestal maar één jong per jaar krijgen, kan herstel erg lang duren. Vleermuizen kunnen zelf geen verblijfplaatsen maken en zijn dus afhankelijk van bestaande verblijfplaatsen. Daarnaast hebben ingrepen in het landschap ook negatieve gevolgen doordat foerageergebieden en vliegroutes, waar vleermuizen jaren achtereen gebruik van maken, verdwijnen. De impact die een ingreep kan hebben verschilt sterk per situatie en per soort waardoor meestal gedetailleerde gegevens nodig zijn om een passend advies te geven.

Algemene Zorgplicht

De algemene zorgplicht houdt in dat een ieder die redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen nadelige gevolgen voor de flora en fauna kunnen ontstaan, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten of maatregelen te nemen om de nadelige gevolgen te voorkomen. Zo kan er bijvoorbeeld rekening worden gehouden met amfibieën en kleine zoogdieren worden wanneer materialen en houtstapels, waaronder de dieren verblijven, worden verwijderd.

Tabel III. Algemene Zorgplicht

Algemene Zorgplicht (artikel 2)
Een belangrijk uitgangspunt binnen de Flora- en faunawet is dat op elke burger de plicht rust om voldoende zorg in acht te nemen voor alle in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Dit houdt in dat iedereen zich dient in te spannen om de nadelige gevolgen voor een soort te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats.

De algemene zorgplicht is in de meeste gevallen voornamelijk van toepassing op beschermde soorten die staan vermeld in Tabel 1 van de Flora- en faunawet. Dit betreffen algemeen voorkomende soorten, waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling geldt. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor de betreffende soortgroep worden aangegeven.

4.2 Gebiedsbescherming

De quickscan flora en fauna toetst voornamelijk aan de Flora- en faunawet. Indien een plangebied in of nabij een gebied is gelegen dat tot de EHS behoort of onder de Natuurbeschermingswet valt, dient te worden bepaald of er een effect valt te verwachten. Bij een toetsing aan de Natuurbeschermingswet spelen vaak andere facetten mee, zoals de aanwezige doelsoorten en kernwaarden van het betreffende beschermde gebied.

Natura 2000

De Natuurbeschermingswet 1998 heeft tot doel bijzondere natuurgebieden in Nederland te beschermen en in stand te houden. De wet omvat onder andere de richtlijnen van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn ten aanzien van gebiedsbescherming. Doordat de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn beide zijn opgenomen in de Natura 2000-wetgeving, zijn de termen “Habitatrichtlijngebied” en “Vogelrichtlijngebied” komen te vervallen. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de Europese Unie. Handelingen die een negatieve invloed hebben op gebieden die binnen dit netwerk vallen, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door het Ministerie van Economische Zaken (via Dienst Regelingen) of door de Provincie.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De Nederlandse Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden dat planten- en diersoorten in staat stelt zich door en tussen verschillende natuurgebieden te verplaatsen. Het netwerk moet voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat gebieden hun ecologische waarde verliezen. De EHS is onderdeel van een Europees ecologisch netwerk en bestaat uit kerngebieden (in Nederland de Natura-2000 gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de Wetlands) of verweven gebieden (gericht op de verweving van landbouw, wonen en natuur) die onderling verbonden worden door ecologische verbindingzones. Ecologische verbindingzones zijn stroken en stukjes natuur die de verspreid liggende natuurgebieden met elkaar verbinden. Op deze manier kunnen dieren en planten zich van het ene naar het andere leefgebied verplaatsen. Met name de kleine populaties die met uitsterven worden bedreigd, blijven hierdoor levensvatbaar. Negatieve invloed op de werking van een verbinding of aantasting van een verbinding dient vermeden en gecompenseerd te worden zodat het netwerk niet verslechtert.

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden en verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Indien van toepassing wordt tevens beoordeeld of de voorgenomen plannen een verstorend effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten.

5.1 Vogels

Broedvogels (nest jaarrond beschermd)

De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd. Mede hierdoor zijn er geen nestmogelijkheden voor soorten als huismus, gierzwaluw, steenuil en kerkuil. De onderzoekslocatie vormt tevens geen geschikt foerageerhabitat voor soorten als steenuil en kerkuil. Beide soorten komen volgens de verspreidingsgegevens van SOVON overigens wel voor in directe omgeving van de onderzoekslocatie. Deze soorten zullen hun leef- en foerageergebied hebben in de fruitboomgaarden en begraasde kleinschalige weilanden te noorden van de onderzoekslocatie.

De bomen op de onderzoekslocatie zijn tijdens het veldbezoek gecontroleerd op nesten van broedvogels als sperwer en ransuil; deze zijn niet aangetroffen. Daarnaast zijn geen aanwijzingen gevonden die er op duiden dat de onderzoekslocatie een (belangrijke) functie heeft of kan hebben voor andere vogelsoorten waarvan het nest conform de beschermingscategorie 1 t/m 4 jaarrond is beschermd. Op de onderzoekslocatie zijn tevens geen nesten van vogelsoorten aangetroffen of te verwachten die in dit geval conform beschermingscategorie 5 mogelijk een jaarrond beschermde status zouden moeten genieten.

Broedvogels (nest niet jaarrond beschermd)

Door de aanwezigheid van bomen en struiken op en langs de onderzoekslocatie zijn er geschikte nestlocaties aanwezig voor vogelsoorten als merel, zanglijster, heggenmus, winterkoning, roodborst, zwartkop, fitis, tijftjaf, bosrietzanger, ekster, zwarte kraai en houtduif. Daarnaast kan er op het agrarische perceel een soort als Kievit of scholekster tot broeden komen. Verder kan langs de slootkant een soort als meerkoet, waterhoen of wilde eend nestelen.

Slaapplaatsen

Sommige vogelsoorten zoals houtduif, kauw en huismus, maar ook ransuilen, maken vooral buiten het broedseizoen gebruik van gemeenschappelijke slaapplaatsen. Meestal wordt hierbij beschutting gezocht in de vorm van dichte begroeiing, hoge bomen, of de veiligheid van open water. Er zijn geen indicaties dat op de onderzoekslocatie een gemeenschappelijke slaapplaats aanwezig is.

5.2 Vleermuizen

Volgens het cursusdictaat "Vleermuizen en Planologie" (Limpens. *et al.* 2010) is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, Bechstein's vleermuis, meervleermuis, Brandt's vleermuis, baardvleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen

De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en er zijn geen bomen met verblijfsmogelijkheden als holtes, spleten en loshangend schors aanwezig. Hierdoor kan worden uitgesloten dat er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn binnen het plangebied.

Foeragerende vleermuizen

De onderzoekslocatie zal, gelet op de aanwezigheid van water en groenstroken, naar verwachting worden gebruikt door enkele in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foeraageerhabitat vormen. Door de herplant en/of handhaving van bomen en groenstroken, en het verleggen van de watergang, zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen. Daarnaast zullen de meeste in de omgeving verblijvende vleermuizen gaan foerageren in de grootschaligere bomen- en waterrijke gebieden zoals het recreatiepark De Linie, circa 350 meter ten oosten van de onderzoekslocatie.

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De watergang en de lijnvormige groenelementen op en langs de onderzoekslocatie (bomenrijen en groenstrook) kunnen deel uitmaken van de vliegverbinding voor vleermuizen tussen de woonkern van Kesteren, waar vleermuizen in de woningen kunnen verblijven, en de foerageergebieden als het recreatiepark De Linie en de uiterwaarden van de Neder-Rijn.

Door de herplant en/of handhaving van de bomenrijen/groenstroken en het verleggen van de watergang, blijft de functionaliteit van deze potentiële vliegroute behouden. De vliegverbindingen tussen (potentiële) verblijfplaatsen en (potentiële) foerageergebied blijven gehandhaafd. Wel dienen deze vliegverbindingen een donker karakter te behouden. Verlichting heeft namelijk een verstorend effect op vliegroutes van vleermuizen. De aan te leggen verlichting mag dan ook niet worden gericht op bomenrijen, groenstroken en watergangen.

5.3 Overige zoogdieren

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie, met uitzondering van het verharde terrein, vormt geschikt habitat voor algemene grondgebonden zoogdieren als egel, mol, konijn, haas en rosse woelmuis. Daarbij kunnen op het onverharde terreindeel kleine marterachtige als wezel, hermelijn en bunzing voorkomen. Bij de uitvoering van de werkzaamheden is er mogelijk sprake van verstoring van dergelijke algemene soorten.

Streng beschermde soorten

De onderzoekslocatie, met name het onverharde terrein, vormt geschikt (foerageer)habitat voor de steenmarter. Daarbij zijn er waarnemingen (overlast) van steenmarter bekend uit Kesteren. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Dergelijk verplaatsen zijn niet op de onderzoekslocatie aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn tevens geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort. Het is wel mogelijk dat de locatie deel uitmaakt van het jachtgebied van de steenmarter. Gezien het geringe oppervlak van het onverharde terrein, zal de steenmarter geen verstoring ondervinden van de voorgenomen plannen.

Het op de locatie voorkomen van andere streng beschermde grondgebonden zoogdieren, zoals eekhoorn, das, waterspitsmuis en noordse woelmuis, is vanwege het ontbreken van geschikt habitat en/of op basis van de verspreidingsgegevens redelijkerwijs uit te sluiten.

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON komt in het gebied tussen de Neder-Rijn en de Waal alleen de ringslang voor.

Deze soort leeft in waterrijke gebieden en zoekt zijn voedsel veelal in natuurlijke, structuurrijke sloten. De ringslang plant zich voort in broeihopen (waaronder compost- en mesthopen). De oevers van de watergang die de onderzoekslocatie doorkruist hebben geen natuurlijk karakter en zijn zeer steil. Daarbij zijn er geen potentiële eiafzetplekken (broeihopen) op de onderzoekslocatie aanwezig. Hierdoor is de onderzoekslocatie weinig tot niet geschikt als leefgebied voor de ringslang. Het is dan ook redelijkerwijs uit te sluiten dat de onderzoekslocatie deel uitmaakt van het leefgebied van deze streng beschermde soort.

Amfibieën

Volgens de verspreidingsgegevens van RAVON zijn binnen een straal van 5 km van de onderzoekslocatie de volgende soorten waargenomen: kleine watersalamander, kamsalamander, gewone pad, rugstreeppad, bastaardkikker, poelkikker en bruine kikker.

De waarnemingen van de streng beschermde soorten (kamsalamander, rugstreeppad en poelkikker) hebben betrekking op de uiterwaarden van de Neder-Rijn en de Waal. Gezien het feit dat deze soorten zeer specifieke eisen stellen aan hun leefomgeving worden ze, gezien het ontbreken hiervan, ook niet op de onderzoekslocatie verwacht. Alleen voor de rugstreeppad geldt wel dat de aanwezigheid van regenplassen in de periode april – september dient te worden voorkomen. Regenplassen die enkele weken aanwezig zijn, zijn namelijk geschikt voortplantingswater voor deze pionierssoort. Vervolgens zou deze soort zich kunnen ingraven op de kleine opslag van zand/grond op het onverharde terrein. Door vestiging van rugstreeppad op de locatie te voorkomen, zal er geen sprake zijn van verstoring ten aanzien van deze streng beschermde soort.

Voor de algemene soorten (kleine watersalamander, gewone pad, bastaardkikker en bruine kikker) is binnen de onderzoekslocatie zowel geschikt voortplantings- als landhabitat aanwezig. De watergang kan als voortplantingswater dienen en in de groenstroken, met name op het onverharde terrein, kunnen deze algemene soorten beschutting vinden.

Vissen

De watergang die de onderzoekslocatie doorkruist is geschikt als leefgebied voor vissen. Aan de hand van de verspreidingsgegevens van RAVON blijkt dat er naast algemene vissoorten als drie-doornige stekelbaars ook beschermde vissoorten voorkomen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie. Het gaat om de grote modderkruiper, kleine modderkruiper en de bittervoorn. Voor grote modderkruiper lijkt de watergang wegens de dunne zanderige bodem en weinige onderwatervegetatie niet geschikt als leefgebied. Echter is het lastig in te schatten in hoeverre de watervegetatie zich jaarlijks in het voorjaar ter plaatse van de onderzoekslocatie ontwikkelt en wel geschikt is voor kleine modderkruiper en bittervoorn. Hierdoor is het op basis van de huidige onderzoekinspanning niet uit te sluiten dat de watergang deel uitmaakt van het leefgebied van beschermde vissoorten. Het verleggen van de watergang kan dan ook mogelijk een verstoring effect hebben op (beschermde) vissoorten.

5.5 Ongewervelde soorten

Libellen

Er is een aantal bepalende factoren voor een libellenhabitat. De belangrijkste daarvan is de aanwezigheid van stilstaand of stromend water. Libellen zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. De larven leven onder water, de volwassen dieren leven boven water. Sommige soorten komen alleen in stilstaand water voor, andere alleen in stromend water. Daarnaast is het van belang of het water tijdelijk of permanent aanwezig is. Tot slot is de samenstelling van het water belangrijk. Voor de beschermde libellensoorten geldt dat het habitat bestaat uit stromend water (beken of rivieren) en meren en plassen, veelal in veengebieden. Gelet op het aanwezige habitat op de onderzoekslocatie en de specifieke habitateisen van beschermde soorten, is het niet te verwachten dat er beschermde libellensoorten van de onderzoekslocatie gebruik maken. Algemene soorten zijn mogelijk wel aanwezig.

Dagvlinders

Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Dit betekent dat zowel de rupsen, poppen als vlinders moeten kunnen overleven. Voor de vlinders geldt dat er een geschikte temperatuur en luchtvochtigheid aanwezig moeten zijn, wat wordt beïnvloed door aanwezigheid van vegetatie. Als voedsel dienen waardplanten voor de rupsen en nectarplanten voor de vlinders aanwezig te zijn. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

Overige ongewervelde soorten

In de periode voor 1950 is in de omgeving van de onderzoekslocatie de gestreepte waterroofkever waargenomen (Huijbregts, 2004). Na 1950 is deze streng beschermde keversoort niet meer in de omgeving waargenomen. Het is dan ook niet te verwachten dat deze soort in de watergang ter plaatse van de onderzoekslocatie voorkomt.

Voor de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoorn, geldt dat deze eveneens niet op de onderzoekslocatie zijn te verwachten. Er is geen geschikt habitat voor andere streng beschermde ongewervelde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig.

5.6 Vaatplanten

Aangezien de onderzoekslocatie bestaat uit een akker, een verhard bedrijfsterrein en een onverhard opslagterrein is het niet te verwachten dat hier beschermde plantensoorten aanwezig zijn. Ook op de steile oevers van de watergang zijn, mede vanwege de voedselrijke bodem, geen beschermde planten te verwachten.

De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is. Vanwege de specifieke eisen die de meeste beschermde soorten stellen aan de groeiomstandigheden zijn beschermde vaatplanten op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet optreden of kan er sprake zijn van negatieve gevolgen voor door de wetgever vanuit natuurwetgeving beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Flora- en faunawet en overige natuurwetgeving en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtrajec noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Flora- en faunawet op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen en ontheffingen.

6.1 Flora- en faunawet

Broedvogels

Voor de broedvogels geldt in dit geval dat, indien het verwijderen van bomen en struiken en het bewerken van het agrarisch perceel, buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er geen overtredingen plaats zullen vinden ten aanzien van de Flora- en faunawet. In de Flora- en faunawet 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.

Vleermuizen

Vliegroutes van vleermuizen zijn conform de huidige interpretatie van de Flora- en faunawet jaarrond beschermd. Het verstoren van een vliegroute betekent een overtreding van de Flora- en faunawet. Ook wanneer vleermuizen via een nieuw lijnvormige element hun route kunnen vervolgen, zal voor het verwijderen van een gedeelte van de huidige route toch een ontheffing moeten worden aangevraagd bij de Rijksdienst van Ondernemend Nederland (voorheen Dienst Regelingen), onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken. Omdat de huidige potentiële vliegroute wordt verlegd dient tijdig duidelijk te zijn of de huidige watergang met groenstrook een functie als vliegroute voor vleermuizen heeft.

Rugstreeppad

Het voortplantingswater en het landhabitat van streng beschermde amfibieën als de rugstreeppad is conform de Flora- en faunawet jaarrond beschermd. Door de aanwezigheid van tijdelijke (regen)plassen op de onderzoekslocatie in de periode april – september te voorkomen kan bij uitvoering van de werkzaamheden een eventuele overtreding van de Flora- en faunawet ten aanzien van de rugstreeppad worden vermeden.

Vissen

Het leefgebied van vissen als kleine modderkruiper en bittervoorn is conform de Flora- en faunawet jaarrond beschermd. Omdat het hier niet gaat om werkzaamheden in het kader van beheer, zoals baggerwerkzaamheden, maar om ruimtelijke ontwikkeling kan er bij aanwezigheid van bijvoorbeeld bittervoorn (Tabel 3) niet gewerkt worden conform een goedgekeurde gedragscode, maar dient er een ontheffing te worden aangevraagd bij de Rijksdienst van Ondernemend Nederland. Om te kunnen bepalen of het aanvragen van een ontheffing aan de orde is of dat er gewerkt kan worden conform een goedgekeurde gedragscode dient, middels aanvullend onderzoek, duidelijk te worden gemaakt welke vissoorten in de te verleggen watergang voorkomen.

Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor algemene soorten als egel, konijn, mol, bunzing, hermelijn, wezel, bruine kikker, gewone pad en kleine watersalamander geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de Flora- en faunawet, waardoor bij verstoring geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd.

Het is echter in het kader van de algemene zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om veilig weg te komen. Indien noodzakelijk dient een aanwezig dier zorgvuldig te worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten het gebied waar de werkzaamheden plaatsvinden.

Bij werkzaamheden met betrekking tot de watergang wordt geadviseerd om deze binnen de voorkeursperiode uit de Gedragscode van de Unie van Waterschappen, september – oktober, uit te voeren. Dit is na de voortplantingsperiode en voor de winterrustperiode van amfibieën (en vissen). Tevens is het van belang om de werkzaamheden uit te voeren in de richting van de watergang waar geen werkzaamheden plaats vinden.

Overige soortgroepen

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Flora- en faunawet door de voorgenomen plannen wegens het ontbreken van geschikt habitat en/of op basis van verspreidingsgegevens niet aan de orde.

6.2 Gebiedsbescherming

De quickscan flora en fauna toetst voornamelijk aan de Flora- en faunawet. Indien een plangebied in of nabij een gebied is gelegen dat tot de EHS behoort of onder de Natuurbeschermingswet valt, dient te worden bepaald of er een effect valt te verwachten. Bij een toetsing aan de Natuurbeschermingswet spelen vaak andere facetten mee, zoals de aanwezige doelsoorten en kernwaarden van het betreffende beschermde gebied.

Aangezien de onderzoekslocatie niet is gelegen in of nabij een gebied of landschapselement dat is aangewezen als EHS, is aantasting van de EHS niet aan de orde.

Externe werking op overige beschermde natuurgebieden, zoals de Natura 2000-gebieden 'Uiterwaarden Neder-Rijn' en 'Uiterwaarden Waal', is gelet op het ontbreken van een relatie tussen de Natura 2000-gebieden en de onderzoekslocatie, en gezien de aard van de plannen, niet aan de orde.

7 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Econsultancy heeft in opdracht van Vlastuin Group bv een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de bedrijventerrein Panhuis te Kesteren in de gemeente Neder-Betuwe.

De quickscan flora en fauna is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

Ten behoeve van de revitalisering van het bedrijventerrein Panhuis in Kesteren is gekozen om het bedrijventerrein uit te breiden gecombineerd met het realiseren van een grote parkeerplaats voor werknemers en trailers voor de rest van het terrein. Daarnaast wordt een A-watergang omgelegd en het terrein ingeplant met een boomsingel. Ten behoeve van de ontwikkeling zullen watergangen worden gedempt en een aantal bomen worden gekapt. De noord-zuid verbinding Hogevelsdeweg, inclusief het pad, de bomen en de watergang, blijft aan de zuidkant hetzelfde als de huidige situatie. Alleen aan de noordzijde wordt de A-watergang doorgezet.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende beschermde soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel IV. In de tabel is samengevat of de voorgenoemde ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Flora- en faunawet voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel IV. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	nee	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	ja	mogelijk	ja	afhankelijk van nader onderzoek	indien van toepassing: verlichting niet richten op watergang of groenstrook
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten behoeve van algemene soorten
Amfibieën		ja	mogelijk	nee	nee	voortplantingsmogelijkheden voor rugstreeppad worden voorkomen, daarnaast aandacht voor zorgplicht ten behoeve van algemene soorten
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		ja	mogelijk	ja	afhankelijk van nader onderzoek	-
Libellen		ja	mogelijk	nee	nee	-
Dagvlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelde soorten		minimaal	nee	nee	nee	de gestreepte waterroofoever is na 1950 niet meer in de omgeving van de locatie waargenomen
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-

Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000	780 m	nee	nee	nee	-
EHS	780 m	nee	nee	nee	-

Conclusie

Gelet op de gevonden en te verwachten ecologische waarden en de beoogde planontwikkeling is de verwachting dat de wijziging van het bestemmingsplan uitvoerbaar is. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient het bepaalde in de Flora- en faunawet in acht te worden genomen, hetgeen – zie tabel IV en bovenstaande – goed mogelijk is.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

LITERATUUR

- Beersma, P. & W. en A. van den Burg, Steenuilen, Roodbont BV, november 2007.
- Bos, F., Bosveld, M., Groenendijk, D., van Swaay, C., Wynhoff, I. 2006. De dagvlinders van Nederland: verspreiding en bescherming. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Bouwman, J.H., Kalkman, V.J., Abbingh, G., Boer, E.P de, Geraerds, R.P.G., Groenendijk, D., Ketelaar, R., Manger, R., Termaat, T. 2008. Een actualisatie van de verspreiding van de Nederlandse libellen. Brachytron 11(2): 103-198.
- de Bruin, A. & Kranenbarg, J. 2009. Fossiel uit een dynamisch deltagebied. Verspreiding en achteruitgang van de grote modderkruiper in een historisch perspectief & aanbevelingen voor het behoud van deze soort. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dienst Regelingen, aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet, augustus 2009.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen 'Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Vertaling en bewerking P.H.C. Lina. De Fontein/Tirion Uitgevers B.V., Utrecht
- Heusden, W.R.M. van & Vreugdenhil, S.J., 2008. Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.
- Huijbregts H. 2004. Gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus* (Degeer, 1774). – EIS – Nederland, www.naturalis.nl/eis.
- Limpens, H., Regelink, J. & Koelman, R. (2010). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- SOVON Broedvogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Struijk, R.P.J.H., J. Kranenbarg & A. de Bruin 2011. Verspreidingsonderzoek vissen 2010. Stichting RAVON, Nijmegen.

INTERNET

- www.gelderland.nl (EHS en beschermde gebieden in Gelderland)
- www.ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- www.rvo.nl (nationale natuurwetgeving en soortenstandaards)
- www.sovon.nl (soortgegevens vogels)
- www.vlinderstichting.nl (soortgegevens dagvlinders en libellen)
- www.zoogdiervereniging.nl (soortgegevens zoogdieren)



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

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

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

Kennis

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

Creativiteit

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

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl

