

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

GROTE SLOOT 433

TE SCHAGERBRUG

GEMEENTE SCHAGEN





- \* Bodem
- \* Waterbodem
- \* Water
- \* Archeologie
- \* Ecologie
- \* Milieu

Ecologie

# Quickscan flora en fauna Grote Sloot 433 te Schagerbrug in de gemeente Schagen

**Opdrachtgever** | Rombou bv  
Postbus 240  
8000 AE Zwolle

**Project** | SCA.ROM.ECO1  
**Rapportnummer** | 13106134  
**Versienummer** | D1  
**Status** | Eindrapportage  
**Datum** | 26 november 2013

**Vestiging** | Doetinchem  
**Opsteller** | Ing. K. Wopereis  
**Paraaf** |   
**Kwaliteitscontrole** | Ing. L. Hunink-Verwoerd  
**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 onderzoekslocatie 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 .....	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK .....	5
4	TOEPASSING VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING .....	6
	4.1 Inleiding .....	6
	4.2 Flora- en faunawet.....	6
	4.3 Gebiedbescherming .....	9
5	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	10
	5.1 Vogels.....	10
	5.2 Vleermuizen.....	11
	5.3 Overige zoogdieren .....	12
	5.4 Reptielen, amfibieën en vissen.....	12
	5.5 Ongewervelden.....	12
	5.6 Vaatplanten.....	13
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING .....	14
	6.1 Inleiding .....	14
	6.2 Flora- en faunawet.....	14
	6.3 Gebiedsbescherming.....	15
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....	16

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Rombou bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna aan de Grote Sloot 433 te Schagerbrug in de gemeente Schagen.

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

De quickscan flora en fauna heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Flora- en faunawet een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die volgens de Natuurbeschermingswet 1998 zijn beschermd, of deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

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.

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.

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.

## 2 GEBIEDSBESCHRIJVING

### 2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ( $\pm 1$  hectare) ligt aan de Grote Sloot 433, circa 1 kilometer ten noordoosten van de kern van Schagerbrug, in de gemeente Schagen. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 14 D (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie  $X = 113.920$ ,  $Y = 536.220$ .



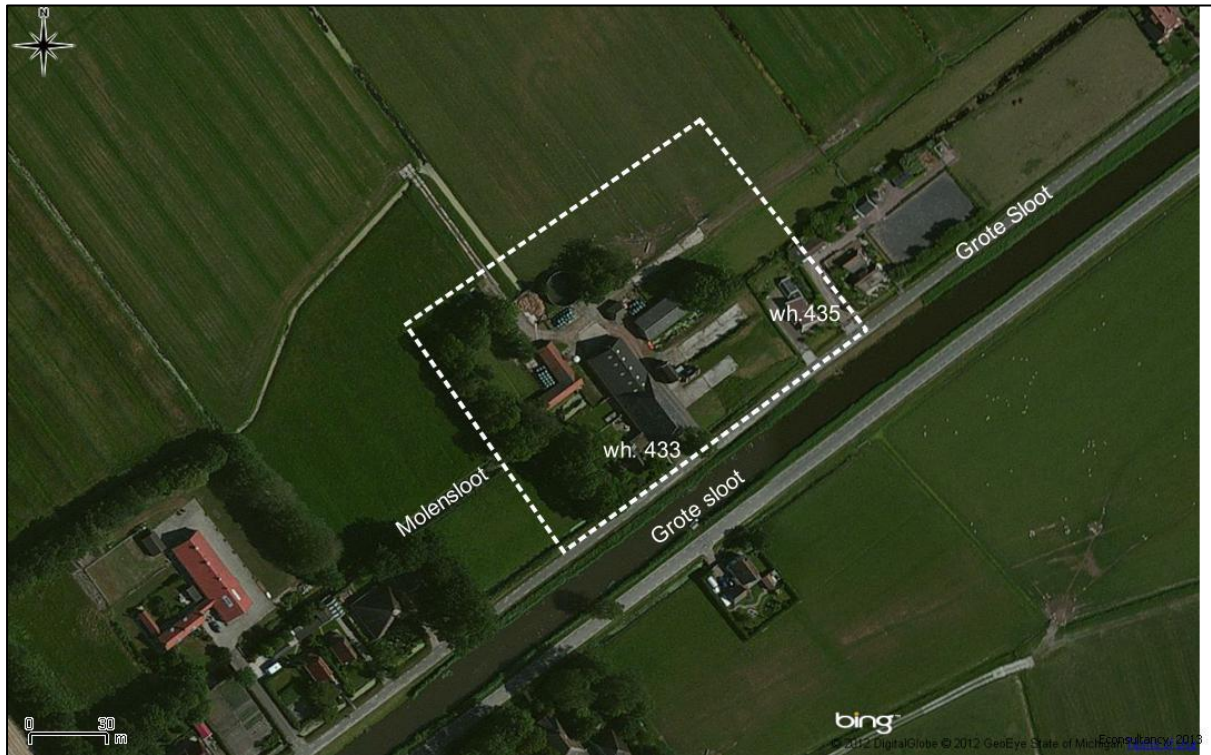
Figuur 1. Topografische ligging onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een voormalig melkveehouderijbedrijf en is bebouwd met twee bedrijfs-woningen (woonhuis 433 en 435), twee veestallen, twee schuren (garage/ machineberging) en een mest-silo. Op en rond de onderzoekslocatie zijn slotenstelsels aanwezig, waaronder een deel van de Molensloot. De bebouwing is hoofdzakelijk opgebouwd uit stenen muren en voorzien van dakpannen en golfplaten daken. Binnen de onderzoekslocatie is beplanting aanwezig in de vorm van siertuinen, hagen, solitaire bomen en bosschages.

Ten zuiden van de onderzoekslocatie is de weg de Grote Sloot gelegen, daarachter is het water-lichaam van de Grote sloot gesitueerd. Ten oosten grenst de onderzoekslocatie aan het erf Grote Sloot 437. De overige zijden van de onderzoekslocatie grenzen aan omliggende agrarische percelen (weiland).



In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 8 geven een impressie van de onderzoekslocatie middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



**Figuur 2.** Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



**Figuur 3.** Schuur/ garage middendeel onderzoekslocatie.



**Figuur 4.** Schuur/ machineberging middendeel onderzoekslocatie.



**Figuur 5.** Woonhuis nr. 435.



Figuur 6. Veestal en Molensloot.



Figuur 7. Woonhuis nr. 433 en siertuin.



Figuur 8. Veestal.

## 2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

### *Natura 2000*

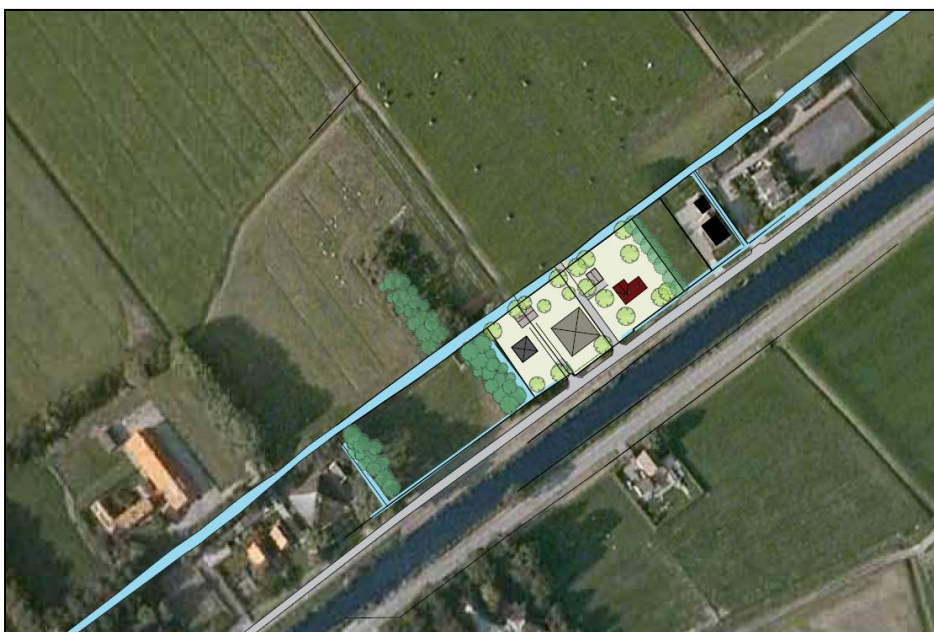
De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, het Zwanenwater en Pettemerduinen, bevindt zich op circa 4,5 kilometer afstand ten westen van de onderzoekslocatie.

### *Ecologische Hoofdstructuur*

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van de EHS. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een onderdeel behorend tot de EHS. Het meest nabijgelegen EHS-onderdeel betreft een ecologische verbindingszone en bevindt zich circa 900 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie.

## 2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens om binnen de onderzoekslocatie drie bouwkvavels te realiseren. De kvavels worden ingericht met een woonhuis, bijgebouw en tuin. In figuur 9 is een indicatieve tekening weergegeven van de toekomstige situatie. Ten behoeve van de ingreep wordt alle bebouwing gesloopt, uitgezonderd het woonerf nummer 435. Er worden geen bomen gekapt of demp- of baggerwerkzaamheden uitgevoerd. Er vinden aanpassingen aan het huidige slotenstelsel plaats (o.a. het open maken van de Molensloot en aanleggen van natuurvriendelijke oevers).



Figuur 9. Indicatieve tekening toekomstige situatie (Bron: Beeldkwaliteitsplan studio Groenburg, maart 2013).

### 3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldbezoek is afgelegd op 11 november 2013. 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.

Vanwege de aanwezigheid van zolders is er met behulp van onder andere een zaklantaarn gezocht naar de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen, overige zoogdieren en vogels.

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 gegevens van de provincie Noord-Holland 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.



## 4 TOEPASSING VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

### 4.1 Inleiding

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.

### 4.2 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**

<p><b>Tabel 1 algemeen beschermde soorten</b></p> <p>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.</p> <p>Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing in het kader van artikel 75 aangevraagd te worden.</p> <p>Voorbeelden zijn: ree, haas konijn, egel, bruine kikker, gewone pad, wijngaardslak, brede wespenorchis, grote kaardenbol</p>
<p><b>Tabel 2 overige beschermde soorten</b></p> <p>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.</p> <p>De ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' ('lichte toets').</p> <p>Voorbeelden zijn: eekhoorn, steenmarter, kleine modderkruiper, gele helmbloem, steenbreekvaren, tongvaren, maretak</p>

**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, rugstreepd, boomkikker, kamsalamander

**Vogels**

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. Indien er gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode is het mogelijk dat er geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig gebruik en onderhoud, bestendig beheer en ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Bij broedvogels kan een overtreding in de meeste gevallen gemakkelijk voorkomen worden door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren.

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 beschermd en vallen onder de strikt beschermde klasse (soorten tabel 3). De Flora- en faunawet regelt onder meer de bescherming van vogels in het broedseizoen: het verstoren van broedende vogels en jongen, of het vernielen van nesten en eieren is verboden.

Nesten van huismus, steenuil, sperwer, ransuil, kerkuil, boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, ooievaar, oehoe, roek, slechtvalk, wespendif en zwarte wouw zijn het gehele jaar beschermd. Het betreffen soorten uit de beschermingscategorieën 1 t/m 4 van de aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen (bron: Dienst Regelingen, 25 augustus 2009). De nestplaats, bomengroep of boomholte van een deel van deze soorten worden ook buiten het broedseizoen gebruikt. Een ander deel van deze soorten maken enkel gebruik van door andere vogelsoorten gemaakte nestgelegenheden, of maken ieder jaar gebruik van hetzelfde nest (of dezelfde nestlocatie).

Daarnaast is er een aantal soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn, ondanks dat de soort ieder jaar op dezelfde plek terugkeert om te broeden (beschermingscategorie 5). Van deze soorten wordt verondersteld dat ze over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voorwaarde hierbij is dat er in de directe omgeving wel geschikt habitat aanwezig is. Voorbeelden hiervan zijn spechtensoorten, huiszwaluw, boerenzwaluw, ekster, bosuil, torenvalk en holenbroeders als boomkruiper, koolmees en bonte vliegenvanger. Nestlocaties van soorten uit de beschermingscategorie 5 zijn in uitzonderlijke gevallen ook buiten het broedseizoen beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

### *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**

<b>Algemene Zorgplicht (artikel 2)</b>
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.

### 4.3 Gebiedbescherming

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

### 5.1 Vogels

*Broedvogels (nest jaarrond beschermd, volgens beschermingscategorie 1 t/m 4)*

De bomen en bosschages op de onderzoekslocatie zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van broedvogels. Hierbij is gelet op horsten van buizerd of kraaiennesten die in gebruik kunnen zijn door ransuil; deze zijn niet aangetroffen. De bomen bieden, gelet op de structuur, geen geschikt habitat voor jaarrond beschermde broedvogelsoort als sperwer.

Er zijn geen huismussen op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen. Huismus kan nestgelegenheid vinden binnen de openingen van de golfplaten. Deze ruimtes zijn tijdens het veldbezoek geïnspecteerd op het voorkomen van nestresten van de soort. Er zijn geen nestresten aangetroffen. De soort kan op basis van het ontbreken van nestresten op de onderzoekslocatie als broedvogel worden uitgesloten.

De onderzoekslocatie ligt in een geografisch verspreidingsgebied waar steenuil en kerkuil voor kunnen komen, echter in geringe aantallen. Grootschalige open landschappen waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen worden door de soorten echter gemeden. Het is daardoor niet te verwachten dat één van de uilensoorten van de onderzoekslocatie gebruik maakt. Tijdens het veldbezoek is gezocht naar sporen van uilen als braakballen, ruiveren en meststrepen; deze zijn niet aangetroffen, waardoor de aanwezigheid van een vaste- rust of verblijfplaats van steen- of kerkuil op de onderzoekslocatie is uitgesloten. Verder zijn er geen aanwijzingen gevonden die er op duiden dat de onderzoekslocatie wordt gebruikt door vogelsoorten waarvan het leefgebied of hun nesten jaarrond beschermd zijn.

*Broedvogels (nest in bepaalde gevallen jaarrond beschermd, volgens beschermingscategorie 5)*

De broedvogels die onder de beschermingscategorie 5 vallen zijn voornamelijk hollenbroeders, maar ook nesten van soorten als boerenzwaluw, huiszwaluw en zwarte kraai kunnen een jaarrond beschermde status genieten. In de machineberging is een oud nestrest aangetroffen van boerenzwaluw. Gelet op de aanwezigheid van één nestrest zijn er geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat het nest van de boerenzwaluw op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Verder zijn tijdens het veldbezoek geen indicaties aangetroffen dat broedvogels uit de beschermingscategorie 5 van de onderzoekslocatie gebruik maken.

*Broedvogels (nest niet jaarrond beschermd, bescherming alleen gedurende broedseizoen)*

Door de aanwezigheid van bosschages, heggen en bomen zijn er op de onderzoekslocatie geschikte nestlocaties aanwezig voor algemene vogels als merel, roodborst en houtduif. Eveneens kunnen in de te slopen agrarische bijgebouwen algemene vogels broeden als winterkoning en lijsterachtigen. In de machineberging is een nest aangetroffen van een lijsterachtige.

*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. In de meest noordelijk gelegen bosschage zijn tijdens het veldbezoek tientallen spreuwen gezien, mogelijk dat zij deze bomen gebruiken als gemeenschappelijke slaapplaats. Een dergelijke slaapplaats is met de huidige interpretatie van de Flora- en faunawet volgens Dienst Landelijk Gebied niet beschermd.



## 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, tweekleurige vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, meervleermuis, baardvleermuis en watervleermuis

### *Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie*

De onderzoekslocatie is in potentie geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De veestal is voorzien van een donkere zolderruimte en dakpannen met rieten beschoot, waar vleermuizen kunnen verblijven. Het is bekend dat vleermuizen, vooral grootoorvleermuizen, gebruik kunnen maken van rieten daken en zolderruimtes. Vleermuizen kunnen verblijven tussen het riet, of tussen het riet en het dakbeschoot. Verder zijn er op enkele plekken spleten waargenomen waar vleermuizen gebruik van kunnen maken. De bebouwing is geschikt als verblijfplaats voor gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis. In de figuren 10 t/m 12 zijn enkele foto's opgenomen van de potentiële verblijfplaatsen.



**Figuur 10.** Ruimte onder dakpannen.



**Figuur 11.** Zolderruimte veestal.



**Figuur 12.** Muurspleet.

De bomen op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn geïnspecteerd op holtes die potentieel geschikt kunnen zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. In één van de bomen (iep ter plaatse van de veestal) zijn holtes aangetroffen.

### *Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie*

Het is door de onderlinge afstand tot de bebouwing in de omgeving niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

### *Foeragerende vleermuizen*

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, laatvlieger om te foerageren. De plannen zullen geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Eveneens wordt de locatie ingericht met beplanting waardoor er voor vleermuizen in de toekomstige situatie meer geschikt foerageerhabitat aanwezig zal zijn.

### *Vliegroutes*

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

### 5.3 Overige zoogdieren

#### *Licht beschermde soorten*

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als veldmuis en mol. Voor dergelijke algemeen voorkomende soorten geldt in het kader van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkeling een vrijstelling, waardoor een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. 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. Er zijn in het kader van de algemene zorgplicht geen specifieke maatregelen nodig.

#### *Streng beschermde soorten*

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt als de steenmarter en eekhoorn, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat en actuele verspreidingsgegevens kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

### 5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

#### *Reptielen*

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig.

#### *Amfibieën en vissen*

Volgens gegevens van RAVON (Tijdschrift RAVON 42, december 2011) zijn in het 5x5 kilometerhok, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, de volgende soorten waargenomen: kleine watersalamander, gewone pad, rugstreeppad en meerkikker. Op en rond de onderzoekslocatie zijn slotenstelsels gelegen. De onderzoekslocatie vormt weinig geschikt landhabitat voor amfibieën. Algemene soorten als kleine watersalamander en gewone pad kunnen beschutting vinden tussen de beplanting. De sloten op de onderzoekslocatie kunnen voortplantingsmogelijkheden bieden aan amfibieën. Rugstreeppad is een opportunistische pioniersoort met een voorkeur voor schaars begroeide gronden en ondiepe wateren en kan snel en over grote afstanden nieuw leefgebied in de vorm van braakliggende terreinen koloniseren. Wegens het ontbreken van dit habitattype is rugstreeppad op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON (Tijdschrift RAVON 42, december 2011) zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie waarnemingen bekend van kleine modderkruiper en bittervoorn. De bittervoorn komt voor in langzaam stromende en stilstaande zoete wateren. Dit kunnen ook poldersloten zijn. Dit geldt eveneens voor kleine modderkruiper. Op basis van het habitat is het niet op voorhand uit te sluiten dat bittervoorn of kleine modderkruiper gebruik maken van de slotenstelsels op de onderzoekslocatie. De huidige waterlopen worden in het plan ingepast, waardoor er geen sprake is van aantasting van leefgebied van vissen. Ten behoeve van de ingreep worden eveneens geen demp- of baggerwerkzaamheden uitgevoerd, waardoor overtredingen van de Flora- en faunawet ten aanzien van vissen niet aan de orde zijn.

### 5.5 Ongewervelden

#### *Libellen*

De onderzoekslocatie biedt door het voorkomen van sloten geschikt habitat voor algemene libellensoorten. Gelet op het aanwezige habitat op de onderzoekslocatie, de habitateisen en geografische verspreiding van beschermde soorten, is het niet te verwachten dat er beschermde libellensoorten van de onderzoekslocatie gebruik maken.

### *Dagvlinders*

Beschermden dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermd vlindersoort.

### *Overige ongewervelden*

Op basis van het aanwezige habitat op de onderzoekslocatie, de habitateisen en geografische verspreiding zijn overige beschermden soorten niet te verwachten.

## **5.6 Vaatplanten**

De onderzoekslocatie is gelegen te midden van agrarisch gebied, waardoor het niet is te verwachten dat er beschermden of zeldzame plantensoorten op de locatie te vinden zijn. Rond de slotenstelsels en bosschages zijn geen indicaties aangetroffen dat groeiplaatsen aanwezig zijn van beschermden vaatplanten (zoals dotterbloem, zwanenbloem) die in de omgeving voorkomen. 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 beschermden soorten stellen aan de groeiomstandigheden zijn beschermden vaatplanten op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

## 6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

### 6.1 Inleiding

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 vervolgetraject 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.

### 6.2 Flora- en faunawet

#### Broedvogels

Voor de broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd en de sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. 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.

#### Vleermuizen

Momenteel zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar over de aanwezigheid van vleermuizen op de onderzoekslocatie, waardoor het mogelijk is dat er ten aanzien van de sloopwerkzaamheden overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soortgroep. Een aanvullend onderzoek zal noodzakelijk zijn om de functie van de onderzoekslocatie voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Een dergelijk aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Netwerk Groene Bureaus, 2013). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode april tot en met september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dienen te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project. De vleermuissoorten die onderzocht dienen te worden zijn de gewone dwergvleermuis, de laatvlieger en de gewone grootoorvleermuis. Hoewel gewone grootoorvleermuizen een meer besloten landschap prefereren is de soort niet op voorhand uit te sluiten.

In één van de bomen (iep ter plaatse van de veestal) zijn holtes aangetroffen. Mocht de boom onverhoopt niet in de planvorming worden opgenomen, dan dient de boom nader te worden geïnspecteerd en beoordeeld op geschiktheid als verblijfplaats voor vleermuizen. Vervolgens kan worden vastgesteld of nader onderzoek noodzakelijk voorafgaand aan de kapwerkzaamheden. In de overige bomen op de onderzoekslocatie zijn geen holtes aangetroffen. Ten aanzien van de boom wordt geadviseerd deze niet te verlichten.

#### Algemene zorgplicht

Voor algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen geldt de algemene zorgplicht, die er ondermeer in voorziet dat al het redelijkerwijs mogelijke dient te worden gedaan om het doden van individuen te voorkomen. Ten aanzien van aanpassingen aan het huidige slotenstelsel (graafwerkzaamheden aan het water) wordt in dit kader geadviseerd dit buiten de gevoelige periode van vissen en amfibieën uit te voeren. De werkzaamheden kunnen het beste worden uitgevoerd tussen 15 juli en 15 februari waarbij de luchttemperatuur niet lager is dan 1 graden. Van aantasting van een populatie van beschermde vissoorten of amfibieën (en daarmee overtreding van de flora en faunawet) is geen sprake.

Voor beschermde soorten uit de overige soortgroepen vormt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat of zijn deze op grond van bekende verspreidingsgegevens of het ontbreken van verblijfsindicaties niet te verwachten.

#### **Noodzaak tot nader onderzoek**

Het kan niet op voorhand worden uitgesloten dat vleermuizen gebruik maken van de bebouwing op de onderzoekslocatie. Door de uitvoering van nader onderzoek binnen het geschikte seizoen kan dit worden vastgesteld of worden uitgesloten.

#### **Noodzaak aanvraag ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c**

Indien uit aanvullend onderzoek blijkt dat zich op de onderzoekslocatie een vaste rust- of verblijfplaats van vleermuizen bevindt, treden er door de voorgenomen sloop overtredingen op ten aanzien van de Flora- en faunawet. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats behouden moeten blijven. Voor het verstoren van vaste rust- en verblijfplaatsen dient vooraf bij Dienst Regelingen een ontheffing te worden aangevraagd.

### **6.3 Gebiedsbescherming**

Aangezien de onderzoekslocatie niet is gelegen in of grenst aan een onderdeel dat behoort tot de EHS, is aantasting niet aan de orde. Externe werking op overige beschermde natuurgebieden, zoals het Natura 2000-gebied het Zwanenwater en Pettemerduinen is, gelet op afstand tot de onderzoekslocatie en de aard van de ingreep niet aan de orde.



## 7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Rombou bv een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Grote Sloot 433 te Schagerbrug in de gemeente Schagen.

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

De initiatiefnemer is voornemens om binnen de onderzoekslocatie drie bouwkevels te realiseren. De kevels worden ingericht met een woonhuis, bijgebouw en tuin. Ten behoeve van de ingreep wordt alle bebouwing gesloopt, uitgezonderd het woonerf nummer 435. Er worden geen bomen gekapt of demp- of baggerwerkzaamheden uitgevoerd. Er vinden aanpassingen aan het huidige slotenstelsel plaats (o.a. het open maken van de Molensloot en aanleggen van natuurvriendelijke oevers).

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel IV. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningtrajecten. In de tabel is verkort weergegeven welke maatregelen te treffen 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	mogelijk	nee	nee	Het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	mogelijk	Onderzoek verblijfplaatsen april t/m september
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	-
Amfibieën en vissen		ja	mogelijk	nee	nee	Graafwerkzaamheden aan de sloten uitvoeren tussen 15 juli en 15 februari, waarbij de luchttemperatuur niet lager is dan 1 graden
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders		nee	nee	nee	nee	-
Ongewervelden		nee	nee	nee	nee	
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-
<b>Gebiedsbescherming</b>						
		<b>Gebied aanwezig</b>	<b>Ingreep verstorend</b>	<b>Nader onderzoek</b>	<b>Vergunningplicht</b>	
Natura 2000		nee	nee	nee	nee	-
EHS		nee	nee	nee	nee	-

### *Aanbevelingen*

Erfvogels zijn vogels die leven op het boerenland, op en rondom boerderijen en landelijk gelegen woningen, op erven en in hagen en houtwallen. Ze nemen in aantal af, mede omdat het boerenland en de erven de laatste decennia veel grootschaliger en 'netter' zijn geworden. De nieuwsbrief 'Erfvogels in beeld' informeert over nut, noodzaak en praktische manieren van natuurbescherming in het landelijk gebied. Deze nieuwsbrief is te downloaden op via de site van de vogelbescherming. Daarnaast is op de site van de vogelbescherming een advieslijst boerenwaluwvriendelijke maatregelen te downloaden.

## LITERATUUR

- Boesveld, A., Gmelig Meyling, A.W. & van Lente, I. 2011. Verspreidingsonderzoek. Mollusken van de Europese Habitatrichtlijn. Resultaten van het inventarisatiejaar 2010. Platte schijfhoren *Anisus vorticulus*. Stichting ANEMOON, Bennebroek.
- Creemers, R.C.M. & van Delft, J.J.C.W. (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.
- Dienst Regelingen, soortenstandaard gewone dwergvleermuis 1.1, december 2011.
- Dienst Regelingen, soortenstandaard huismus 1.1, december 2011.
- Heusden, W.R.M. van & Vreugdenhil, S.J., 2008. Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.
- 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.

## INTERNET

- [www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl) (EHS en beschermde gebieden in Noord-Holland)
- [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl) (natuurwetgeving)



**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](http://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.

### **Oprachtgevers**

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](mailto:Swalmen@econsultancy.nl)

#### **Vestiging Gelderland**

Fabriekstraat 19c  
7005 AP Doetinchem  
Tel. 0314 - 365150  
[Doetinchem@econsultancy.nl](mailto:Doetinchem@econsultancy.nl)

#### **Vestiging Brabant**

Rapenstraat 2  
5831 GJ Boxmeer  
Tel. 0485 - 581818  
[Boxmeer@econsultancy.nl](mailto:Boxmeer@econsultancy.nl)



E-MAIL  
info@  
econsultancy.nl  
INTERNET  
econsultancy.nl

