

QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

VOORSTRAAT 40A

TE ASPEREN

GEMEENTE LINGEWAAL



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

Ecologie

# QUICKSCAN FLORA EN FAUNA

## Voorstraat 40A te Asperen in de gemeente Lingewaal

**Opdrachtgever** | VABO Vastgoed bv  
Anthony van Diemenstraat 36  
4104 AE Culemborg

**Project** | LWL.WEL.ECO1  
**Rapportnummer** | 14013017  
**Versienummer** | D1  
**Status** | Eindrapportage  
**Datum** | 21 februari 2014

**Vestiging** | Boxmeer  
**Opsteller** | Ing. M. Koen

**Paraaf**



**Kwaliteitscontrole** | naam

**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 Flora- en faunawet.....	6
	4.2 Gebiedsbescherming.....	9
5	ONDERZOEKSRESULTATEN.....	10
	5.1 Vogels.....	10
	5.2 Vleermuizen.....	10
	5.3 Grondgebonden zoogdieren.....	11
	5.4 Reptielen, amfibieën en vissen.....	12
	5.5 Ongewervelden.....	12
	5.6 Vaatplanten.....	12
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING .....	13
	6.1 Flora- en faunawet.....	13
	6.2 Gebiedsbescherming.....	14
7	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	15

## 1 INLEIDING

Econsultancy heeft van VABO Vastgoed bv, via Welmers Burg Stedenbouw, opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan flora en fauna aan de Voorstraat 40A te Asperen in de gemeente Lingewaal.

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 beschermd status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is 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).

Omdat de quickscan is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging is op basis van de ecologische potenties tevens ingeschat of het beoogde plan uitgevoerd zou kunnen worden binnen de randvoorwaarden die de huidige 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.

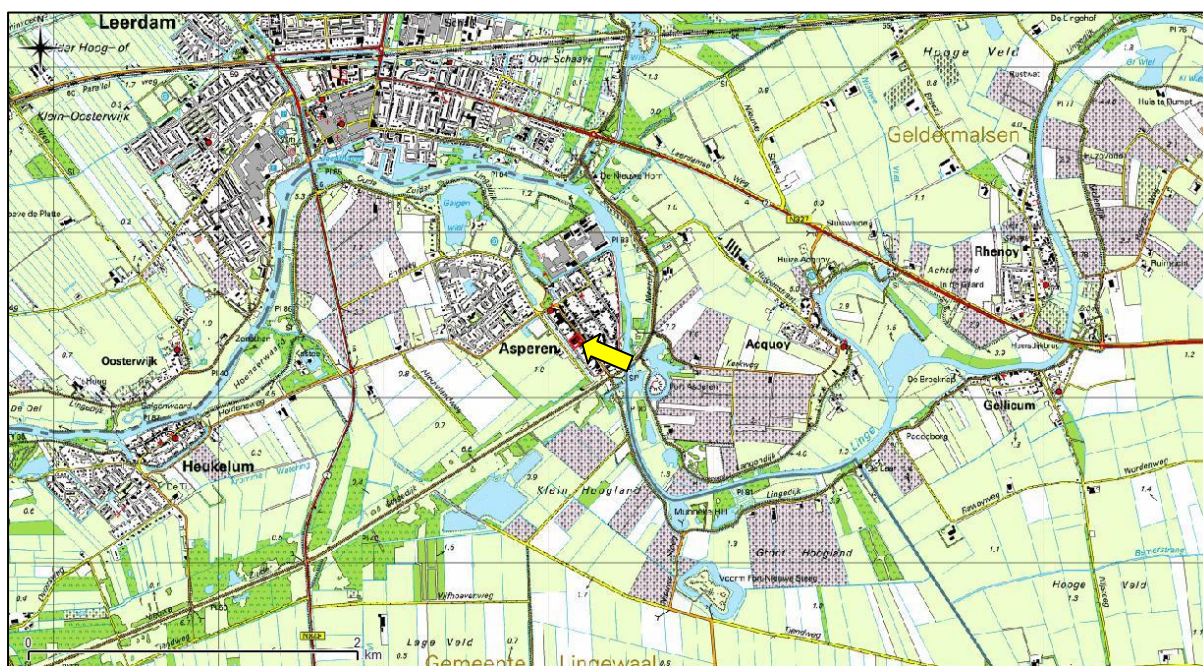
Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Lingewaal bekend, is er niet eerder ecologisch onderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd.

## 2 GEBIEDSBESCHRIJVING

### 2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ( $\pm 4.000 \text{ m}^2$ ) is gelegen aan de Voorstraat 40A, in de kern van Asperen in de gemeente Lingewaal. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Lingewaal, sectie A, nummers 51, 52, 1823 en 1824. Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 38 H (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie  $X = 136.165$ ,  $Y = 432.345$ .



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft het bedrijfsterrein van een voormalige wasserij. Het terrein is bebouwd met een bedrijfshal, een vervallen schuur/loods en een blok van drie woningen. Het terrein is verder verhard, met door het vervallen karakter nabij de schuur een kleine hoeveelheid ruigtevegetatie die door de verharding is heen gegroeid.

De onderzoekslocatie grenst met de voorzijde (noordoost) aan de Voorstraat en met de achterzijde aan de Stadswal (zuidwest). Met de overige zijdes grenst de onderzoekslocatie aan woonpercelen met diepe tuinen. Het woningblok op de onderzoekslocatie is gelegen aan de Voorstraat en grenst met de noordelijke zijde aan de bedrijfshal en met de zuidzijde aan een naastgelegen woning.

De onderzoekslocatie bevindt zich in de bebouwde kom van Asperen. De directe omgeving betreft dan ook de dorpskern van Asperen, met uitzondering van het westen. Hier bevindt zich de rand van de bebouwde kom. 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.** Bedrijfspannd aan de Voorstraat.



**Figuur 4.** Het woningblok aan de Voorstraat.



**Figuur 5.** Achterzijde bedrijfshal.



**Figuur 6.** Het bedrijfsterrein aan de Stadswal.



**Figuur 7.** De vervallen schuur/loods.



**Figuur 8.** De bedrijfshal aan de Stadswal.

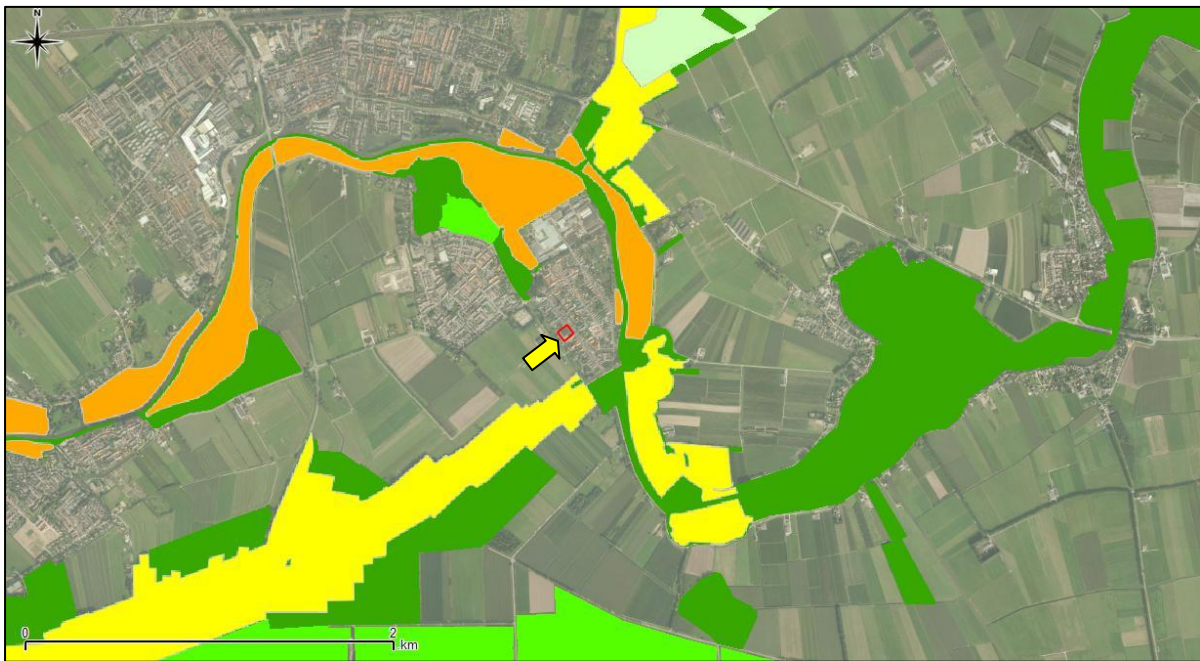
## 2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

### *Natura 2000*

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen of grenzend aan een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, in dit geval het 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid', bevindt zich direct ten noorden, oosten en zuiden van de bebouwde van Asperen. De afstanden tot de onderzoekslocatie betreffen respectievelijk 365, 250 en 210 meter. In figuur 9 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het betreffende Natura 2000-gebied weergegeven.

### *Ecologische Hoofdstructuur*

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van de EHS. Het Natura 2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' betreft tevens het meest nabijgelegen onderdeel van de EHS.



**Figuur 9.** Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000 (geel/oranje) en EHS (groen).

## 2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens woningen op de locatie te realiseren. Ten behoeve van de voorgenomen plannen zal de huidige bebouwing binnen het plangebied (onderzoekslocatie) worden gesloopt.

### 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**

<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 helmblom, 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

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 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" voorkomende broedvogels)	Nesten die <i>niet</i> het hele jaar door zijn beschermd; enkel binnen broedseizoenen.	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**

<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.

## 4.2 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 ONDERZOEKSRISULTATEN

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 verstoring effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten en of vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht.

### 5.1 Vogels

#### *Broedvogels (nest jaarrond beschermd)*

Tijdens het veldbezoek zijn op het dak van het woningblok op de onderzoekslocatie enkele huismussen waargenomen. Deze huismussen hebben hun nesten mogelijk onder de dakpannen van dit te slopen woningblok. De ruimte onder de dakpannen is namelijk voor huismussen toegankelijk via de dakgoot en via openingen tussen scheefliggende dakpannen. Naast huismussen biedt het dak van het woningblok, vanwege de aanwezigheid van openingen en ruimtes tussen enkele dakpannen, tevens broedmogelijkheden aan gierzwaluwen. Om de aanwezigheid van huismus- en/of gierzwaluwnesten in de te slopen bebouwing te kunnen vaststellen dan wel te kunnen uitsluiten wordt aanvullend veldonderzoek noodzakelijk geacht. Op basis van de aanvullende informatie kan worden bepaald of er sprake is van verstoring ten aanzien van huismussen en/of gierzwaluwen.

Verder zijn er geen aanwijzingen die er op duiden dat de onderzoekslocatie een (belangrijke) functie heeft of kan hebben voor andere vogelsoorten, zoals kerkuil en steenuil, waarvan het nest jaarrond is beschermd is conform de beschermingscategorie 1 t/m 4.

#### *Overige broedvogels (nest niet jaarrond beschermd)*

Door de afwezigheid van bomen en struiken biedt de onderzoekslocatie weinig nestmogelijkheden aan broedvogels. In de vervallen schuur/loods kan wel een soort als merel, winterkoning, witte kwikstaart of zwarte roodstaart nestgelegenheid vinden. Dergelijke soorten kunnen in de directe omgeving echter voldoende alternatieve nestgelegenheid vinden. Soorten als merel en winterkoning kunnen ook broeden in struiken en hagen in nabijgelegen tuinen. En soorten als witte kwikstaart en zwarte roodstaart kunnen uitwijken naar bijvoorbeeld de ten westen gelegen manege.

Verder zijn onder de witte dakrand van het woningblok twee nestresten van huiszwaluw waargenomen. De nesten zelf waren niet meer aanwezig, alleen de afdrukken waar de nesten hadden gezeten waren nog zichtbaar. Gezien de hoeveelheid uitstekende witte dakranden in de directe omgeving wordt verwacht dat ook huiszwaluwen voldoende alternatieve nestgelegenheid hebben. Op de onderzoekslocatie zijn in dit geval dan ook geen nesten van vogelsoorten aanwezig of te verwachten die conform beschermingscategorie 5 een jaarrond beschermde status zouden moeten genieten.

### 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, watervleermuis, meervleermuis, gewone grootvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger.

#### *Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie*

De bebouwing op de onderzoekslocatie is in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen, vanwege de aanwezigheid van geschikte openingen die toegang verlenen tot potentiële verblijfsruimtes.

Op een aantal plekken beschikt de bedrijfshal over openingen waar vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger in weg kunnen kruipen (zie figuur 10, 11 en 12). Met betrekking tot het woningblok hebben vleermuizen toegang tot de ruimtes onder de dakpannen die via enkele openingen tussen scheefliggende dakpannen eveneens toegankelijk zijn voor vleermuizen als gewone dwergvleermuis en laatvlieger. De vervallen schuur/loods is, wegens de hoeveelheid gaten in het dak en kapotte ramen, naar verwachting te tochtig als vaste rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Een incidentele gewone grootoorvleermuis is echter niet uit te sluiten.



Figuur 10.



Figuur 11.



Figuur 12.

Door de sloop van de betreffende bebouwing kan er bij de uitvoering van de voorgenomen plannen sprake zijn van verstoring ten aanzien van een vaste rust- en verblijfplaats van een vleermuizensoort. Om de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van een vleermuizensoort in de te slopen bebouwing te kunnen vaststellen dan wel te kunnen uitsluiten wordt aanvullend veldonderzoek noodzakelijk geacht. Op basis van de aanvullende informatie kan worden bepaald of er sprake is van verstoring ten aanzien van vleermuizen. De benodigde informatie dient in principe te worden verkregen middels een protocollair veldonderzoek, bestaande uit meerdere avond/ochtendbezoeken gedurende de periode mei – september.

#### *Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie*

De bebouwing buiten de onderzoekslocatie, maar wel direct grenzend aan de te slopen bebouwing op de onderzoekslocatie, biedt ook potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Eventuele verblijfplaatsen in de aangrenzende bebouwing kunnen mogelijk verstoring ondervinden van de (sloop)werkzaamheden op de onderzoekslocatie. In hoeverre dit aan de orde is zal duidelijk worden middels het eerder noodzakelijk geachte aanvullende protocollaire veldonderzoek.

#### *Foeragerende vleermuizen*

De onderzoekslocatie vormt, mede gezien het ontbreken van elementen als bomen, beplanting en water, geen geschikt foerageerhabitat voor een vleermuizensoort. De plannen zullen dan ook geen aantasting van een belangrijk onderdeel van het foerageergebied vormen. Vleermuizen uit Asperen zullen met name gaan foerageren in de bomen- en waterrijke gebieden direct buiten de bebouwde kom.

#### *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 Grondgebonden zoogdieren**

De onderzoekslocatie biedt weinig geschikt habitat voor een grondgebonden zoogdieren. Op de onderzoekslocatie kan hooguit een algemene soort als bruine rat of huis(spits)muis voorkomen.

De onderzoekslocatie, met name de vervallen schuur/loods, biedt in principe wel geschikte verblijfsmogelijkheden habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Deze soort komt volgens de algemene verspreidingsgegevens echter niet voor in de omgeving van Asperen. Daarbij zijn tijdens het veldbezoek geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort. Ook het voorkomen van andere streng beschermde grondgebonden zoogdieren is vanwege het ontbreken van geschikt habitat en/of op basis van de algemeen bekende verspreidingsgegevens redelijkerwijs uit te sluiten.

#### **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*

Doordat wateroppervlakten als poelen, sloten en vijvers op de onderzoekslocatie ontbreken zijn voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën en het voorkomen van vissen op de onderzoekslocatie uitgesloten. De onderzoekslocatie vormt tevens, wegens het ontbreken van schuilgelegenheden, geen geschikt landhabitat voor amfibieën.

#### **5.5 Ongewervelden**

##### *Libellen*

Voor libellen geldt dat water nodig is ter voortplanting. Gezien het ontbreken hiervan kan gesteld worden dat deze soortgroep niet in staat is zich in de huidige situatie te vestigen.

##### *Dagvlinders*

Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

##### *Overige ongewervelde soorten*

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 dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig.

#### **5.6 Vaatplanten**

Aangezien de locatie geheel bestaat uit bebouwing en verharding, is het niet te verwachten dat er beschermde of zeldzame plantensoorten op de locatie te vinden zijn. Tijdens het veldbezoek is wel gelet op de aanwezigheid van (beschermde) muurvegetatie; deze is niet aangetroffen.

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

#### *Huismus en gierzwaluw*

De nestplaatsen van de huismus en de gierzwaluw zijn conform de Flora- en faunawet jaarrond beschermd. Op basis van een aanvullend veldonderzoek dient te worden bepaald of er bij uitvoering van de plannen sprake is van overtreding van de Flora- en faunawet ten aanzien van deze soorten. Bij aanwezigheid van nesten van huismussen en/of gierzwaluwen dient ten behoeve van de sloop een ontheffing te worden aangevraagd voor het verstoren/vernietigen van een vaste rust- en verblijfplaats van de huismus en/of de gierzwaluw. Daarnaast zal door het treffen van maatregelen de functionaliteit van de nestplaatsen behouden moeten blijven en schade aan individuen moeten worden voorkomen.

#### *Overige broedvogels*

Voor de overige broedvogels geldt dat indien de bebouwing buiten het broedseizoen worden verwijderd 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*

Ook de verblijfplaatsen van vleermuizen zijn conform de Flora- en faunawet jaarrond beschermd. Op basis van een protocollair aanvullend veldonderzoek dient te worden bepaald of er bij uitvoering van de plannen sprake is van overtreding van de Flora- en faunawet ten aanzien van vleermuizen. Bij aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen dient ten behoeve van de sloop een ontheffing te worden aangevraagd voor het verstoren/vernietigen van een vaste rust- en verblijfplaats van de betreffende vleermuissoort. Daarnaast zal door het treffen van maatregelen de functionaliteit van de verblijfplaatsen behouden moeten blijven en schade aan individuen moeten worden voorkomen.

#### *Overige soort(groep)en*

Voor beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn overtredingen ten aanzien van de Flora- en faunawet wegens het ontbreken van geschikt habitat en/of op basis van verspreidingsgegevens niet aan de orde. Wel blijft te allen tijde de algemene zorgplicht van kracht, die er ondermeer in voorziet dat al het redelijkerwijs mogelijke dient te worden gedaan om het doden van individuen te voorkomen. Omdat gezien het aanwezige habitat geen algemene soorten als egel, konijn, bruine kikker en gewone pad zijn te verwachten, verdient de algemene zorgplicht in dit geval geen extra aandacht.



## 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 grenzend aan 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 het Natura 2000-gebied 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' is, gelet op de aard van de plannen, niet aan de orde.

## 7 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van VABO Vastgoed bv, via Welmers Burg Stedenbouw, een quickscan flora en fauna uitgevoerd aan de Voorstraat 40A te Asperen in de gemeente Lingewaal.

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

De initiatiefnemer is voornemens woningen op de locatie te realiseren. Ten behoeve van de voorgenomen plannen zal de huidige bebouwing binnen het plangebied (onderzoeklocatie) worden gesloopt.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoeklocatie 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 weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Flora- en faunawet voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

**Tabel IV. Overzicht geschiktheid onderzoeklocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen**

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	de sloop buiten het broedseizoen uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	ja	afhankelijk van nader onderzoek	heeft betrekking op potentiële nestplaatsen van huismus en gierzwaluw in woningblok
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	afhankelijk van nader onderzoek	heeft betrekking op potentiële verblijfplaatsen in woningblok en bedrijshal.
	foerageergebied	nee	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		nee	nee	nee	nee	-
Amfibieën		nee	nee	nee	nee	-
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen		nee	nee	nee	nee	-
Dagvlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelde soorten		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		op ≥ 210 m	nee	nee	nee	-
EHS		op ≥ 210 m	nee	nee	nee	-

### **Conclusie**

Met betrekking tot de sloop dient tijdig, middels aanvullend (protocollair) veldonderzoek, duidelijk te zijn of er sprake is van verstoring/overtreding ten aanzien van vaste rust- en verblijfplaatsen van huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Indien van toepassing kunnen middels het tijdig treffen van de juiste maatregelen en het aanvragen van een ontheffing de voorgenomen plannen alsnog worden uitgevoerd. Daarnaast kunnen overtredingen ten aanzien van overige broedvogels worden voorkomen door rekening te houden met het broedseizoen. Verder is te allen tijde de algemene zorgplicht van kracht.

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 – op basis van het bovenstaande – goed mogelijk is.

## GERAADPLEEGDE BRONNEN

### LITERATUUR

- Beersma, P. & W. en A. van den Burg, Steenuilen, Roodbont BV, november 2007.
- 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.
- Limpens, H., Regelink, J. & Koelman, R. (2010). Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, 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.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl) (EHS en beschermde gebieden in Gelderland)
- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl) (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl) (natuurwetgeving en soortenstandaards)
- [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl) (soortgegevens vogels)
- [www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl) (soortgegevens dagvlinders en libellen)
- [www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.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](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 achtname 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](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

