

2009

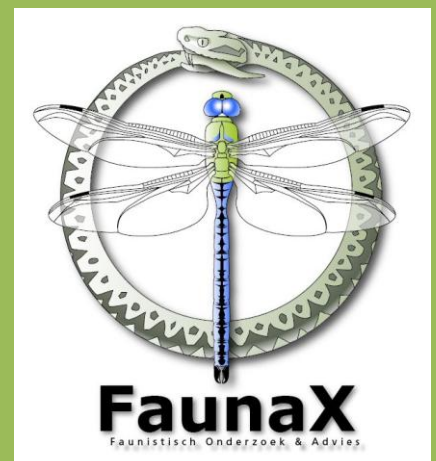
ECOLOGISCHE BEOORDELING

Herinrichting Theresiahuis, Joure



Bureau FaunaX

E.P. de Boer



COLOFON



Bureau FaunaX
Alde dyk 31
8407 AD Terwispel
06-53609123
faunax@kpnmail.nl
www.faunax.nl

Ecologische beoordeling herinrichting Theresiahuis, Joure. Bureau FaunaX 2009.

Terwispel, 3 september 2009

Uitvoering veldwerk en rapportage:

E.P. de Boer

In opdracht van:

Buro Vijn

Contactpersoon opdrachtgever:

T. Rodenhuis

Fotomateriaal:

Bureau FaunaX

FaunaX 2009 © Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding

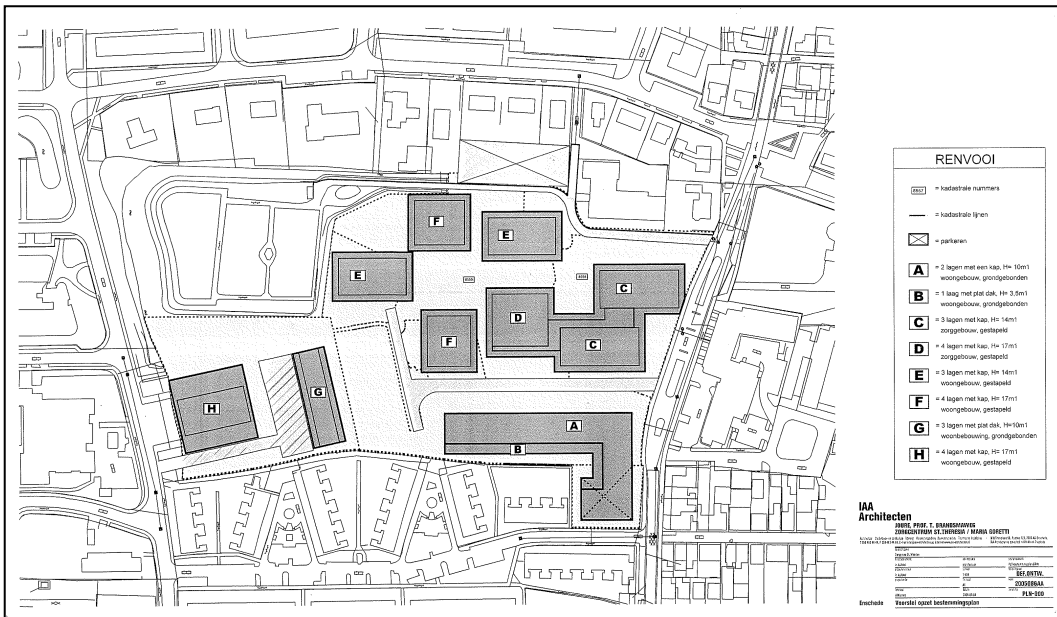
INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	1
1.1	VOORGENOMEN PLANNEN.....	1
1.2	OPZET & METHODIEK	1
1.3	LIGGING & KARAKTERISTIEK	2
2	ECOLOGISCHE WET-EN REGELGEVING	3
2.1	NATUURBESCHERMINGSWET.....	3
2.2	ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR	3
2.3	DE FLORA- EN FAUNAWET	3
2.3.1	Algemene zorgplicht.....	3
2.3.2	Verbodsbepalingen	4
2.3.3	Omgaan met beschermde soorten	4
2.3.4	Vogels.....	5
2.3.5	Zorgvuldig handelen.....	5
3	FLORA EN FAUNA THERESIAHOF	6
3.1	FLORA.....	6
3.2	FAUNA.....	6
3.2.1	Vogels.....	6
3.2.2	Zoogdieren.....	6
3.2.3	Amfibieën, Vissen en Reptielen.....	7
3.2.4	Ongewervelden.....	7
4	SAMENVATTING.....	8
5	CONCLUSIES & AANBEVELINGEN	9
6	Bronnen en literatuur.....	10

1 INLEIDING

1.1 Voorgenomen plannen

De gemeente Skarsterlan werkt aan een bestemmingsplan voor de herinrichtinglocatie "Theresia" in Joure. De bestaande bebouwing wordt grotendeels afgebroken en er wordt een bosperceel gekapt, waarna er nieuwe woningen en woongebouwen (met zorgvoorzieningen) gerealiseerd worden. Een concept - inrichtingsschets is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Concept - inrichtingsschets herinrichting locatie Theresiahuis

1.2 Opzet & methodiek

In opdracht van Buro Vijn is aan Bureau FaunaX verzocht om, op basis van een veldbezoek en ecologische expertise, een beschouwing op te stellen over de aanwezigheid van beschermde planten- en diersoorten in het plangebied. Op 31 augustus 2009 is een ecologische verkenning (quickscan) op het terrein uitgevoerd. Daarbij is onderzocht of zich binnen het plangebied geschikte verblijfplaatsen, biotopen of habitats bevinden voor beschermde plant- of diersoorten. Op basis van deze verkenning wordt een inschatting gegeven of nader onderzoek noodzakelijk is.

Het onderzoek is overdag uitgevoerd op 31 augustus bij wisselend bewolkt weer en temperaturen van rond de 18 C°. De te slopen panden werden van de buitenkant onderzocht op mogelijke verblijfplaatsen (openingen in dakpannen, spleten in muren, hopen) en aanwezigheid van sporen (fecaliën en braakballen) van vleermuizen, marterachtigen en uilen. Daarnaast is de gehele locatie, inclusief het te kappen bosje aan de zuidkant onderzocht op habitatgeschiktheid en aanwezigheid van beschermde soorten. Hierbij is ook gelet op aanwezigheid van horsten, boomholten en vaste nestplaatsen van broedvogels.

1.3 Ligging & karakteristiek

Dit onderzoek is uitgevoerd op de herinrichtinglocatie (figuur 2) van het Theresiahuis en in de directe omgeving hiervan. Het betreft de locatie van een verzorgingshuis en (bijbehorende) woningen tussen de Titus Brandsmaweg en de Uilke Boonstralaan te Joure.

Het plangebied is gelegen in het centrum van Joure en bestaat grotendeels uit bebouwing, parkeerplaatsen, bestrating, tuinen met verspreid liggend enkele grasveldjes en bomen. Aan de zuidkant bevindt zich een bosje met enkele grote en wat oudere bomen en daartussen vooral opslag van jonge bomen. Op het terrein van dit bosje bevinden zich ook enkele stortplaatsen van tuinafval en grond. Het bosje is afgesloten met een hek en verbodsbepalingen, maar wordt geregeld gebruikt door jongeren gezien de aanwezigheid van een ondergrondse hut en zwerfafval. Ten westen van dit bosje bevindt zich, buiten het plangebied, een begraafplaats omringd door oude beukenbomen, een vijver en een ringsloot.



Figuur 2. Onderzoekslocatie (rood omlijnd) Theresiahuis

2 ECOLOGISCHE WET-EN REGELGEVING

Alle ruimtelijke ingrepen in Nederland dienen aan de ecologische wet- en regelgeving te worden getoetst. De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in twee delen: gebiedsbescherming en soortbescherming. Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), Natura 2000-gebieden, natuurreservaten en andere in bestemmingsplannen aangeduide natuurgebieden. De soortbescherming wordt behandeld in de Flora- en faunawet.

2.1 *Natuurbeschermingswet*

De bescherming van de Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet. Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn of verband houden met het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet.

- Het plangebied maakt geen deel uit van het Natura-2000 netwerk of ligt dichterbij dan 4 km in de buurt van een Natura 2000-gebied. Derhalve is geen toetsing aan de Natuurbeschermingswet vereist.

2.2 *Ecologische hoofdstructuur*

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van de EHS plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

- Het plangebied maakt geen deel uit van de EHS.

2.3 *De Flora- en faunawet*

Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierin is de soortbescherming vastgelegd. Hiermee is ook de verplichting ontstaan om ruimtelijke plannen aan deze wet te toetsen. De volgende wetsartikelen- en bepalingen uit deze wet zijn, in het onderhavige geval, relevant:

2.3.1 *Algemene zorgplicht*

De zorgplicht (artikel 2) houdt in dat eenieder dient te voorkomen dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen heeft voor alle in het wild levende planten en dieren. Als dat niet mogelijk is, dienen die gevolgen zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt te worden. De zorgplicht geldt altijd en overal, zowel voor beschermde als onbeschermde soorten. Bij overtreding zijn er overigens geen sancties.

2.3.2 Verbodsbepalingen

Artikel 8 verbiedt het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen van beschermde inheemse planten. Artikel 9 tot en met 12 verbieden het doden, verontrusten, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse dieren, dan wel het beschadigen, vernielen, uithalen of verstoren van hun nesten, holen of andere voortplantings-, vaste rust- of verblijfplaatsen. Artikel 75 biedt de mogelijkheid ontheffing aan te vragen van de verbodsbepalingen.

2.3.3 Omgaan met beschermde soorten

Op 23 februari 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) omtrent artikel 75 van de Flora- en faunawet is van kracht geworden, voor het verkrijgen van vrijstellingen. In de nieuwe opzet van de Flora- en faunawet zijn beschermde soorten onderverdeeld in **drie beschermingscategorieën** (Tabellen 1, 2 en 3). **Vogels** vallen hierbuiten en worden apart behandeld. Deze nieuwe indeling is bepaald door de zeldzaamheid of de mate van bedreiging van de beschermde soorten in Nederland, waarbij ook beschermde soorten van de Europese Habitatrichtlijn zijn ingepast. Het betreft de volgende beschermingscategorieën ingedeeld in drie tabellen:

Tabel 1: Licht beschermde soorten:	vrijstelling
Tabel 2: Middelzwaar beschermde soorten:	gedragscode
Tabel 3: Zwaar beschermde soorten:	ontheffing

Tabel 1-soorten: Dit betreft een aantal licht beschermde, maar algemene soorten in Nederland, waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt wel de zorgplicht. Voor schade aan deze soorten geldt op voorhand een *vrijstelling*, mits bij ingrepen sprake is van bestendig beheer- en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen. Als dit niet het geval is, moet er alsnog een ontheffingsaanvraag worden gedaan, waarbij getoetst wordt volgens het criterium 'doet geen afbreuk aan de gunstige staat van in standhouding van de soort' (de lichte toets).

Tabel 2 -soorten: Beschermde soorten waarvoor niet op voorhand vrijstelling wordt verleend, maar kan worden gewerkt volgens een door de minister van LNV goedgekeurde *gedragscode*. De gedragscode moet vermelden hoe bij het uitvoeren van de werkzaamheden schade aan planten en dieren en hun verblijfplaatsen wordt voorkomen of zoveel mogelijk wordt beperkt. Er moet *aantoonbaar* volgens de *gedragscode* worden gewerkt om te voldoen aan de bewijslast. Dit betekent dat de werkprocessen gedocumenteerd dienen te worden.

N.B. Als er nog geen gedragscode is of niet volgens een gedragscode gewerkt kan worden, moet bij overtreding van de artikelen 8 – 12 van de Flora- en faunawet alsnog een ontheffing worden aangevraagd. De toetsing die dan dient plaats te vinden, betreft een 'lichte toets'. Hierbij wordt alleen getoetst of de activiteiten de gunstige staat van instandhouding van een soort in gevaar brengen. Deze toets vereist dat er inzicht moet zijn in de betekenis van het plangebied als leefgebied voor de soort in relatie tot de omliggende populaties. Als dit inzicht niet bestaat, dient

daar onderzoek naar plaats te vinden. Dat kan betekenen dat ook onderzoek buiten het plangebied noodzakelijk is.

Tabel 3-soorten: Dit betreft de meest zwaar beschermde soorten (waaronder soorten die vermeld zijn in bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn). Een ontheffingsaanvraag voor eventuele schade aan deze soorten wordt getoetst via een zogenaamde ‘uitgebreide toets’ aan drie criteria. Voor het verkrijgen van een *ontheffing* moet aan alle drie de criteria worden voldaan.

- 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang
- 2) er is geen alternatief voor de ingreep
- 3) de ingreep doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

2.3.4 Vogels

Vogels zijn niet in één van deze tabellen opgenomen en worden in de nieuwe opzet van de Flora- en faunawet apart behandeld. Voor vogels geldt een algemene bescherming, waarbij het verboden is vogels en hun nesten in het broedseizoen te verstoren. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Een vrijstelling hiervoor is alleen mogelijk als een gedragscode wordt toegepast. In de praktijk betekent dit dat met name het broedseizoen ontzien dient te worden, aangezien juist in deze periode sprake zal zijn van verontrusting, doden of verstoren van nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden zal in het algemeen niet snel een ontheffing nodig zijn.

N.B. In een onlangs (d.d. 26 augustus 2009) gepubliceerde notitie van het Ministerie van LNV zijn een aantal aanpassingen in de Flora- en faunawet ten aanzien van de bescherming van nesten van broedvogels van kracht geworden:

Bescherming van vogelnesten

Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats, nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en nesten van honkvaste broedvogels vallen buiten deze gedragscode en zijn jaarrond beschermd.

2.3.5 Zorgvuldig handelen

Zorgvuldig handelen (artikelen 2b, 2c, 2d en 16 c AMvB) is gekoppeld aan de beschermde soorten waarvoor ontheffing kan worden aangevraagd en gaat een stapje verder dan de zorgplicht. Niet zorgvuldig handelen is strafbaar. Zorgvuldig handelen vereist altijd een inspanning om te overzien wat de beoogde ingreep voor gevolgen kan hebben. Een initiatiefnemer moet altijd vooraf inventariseren welke beschermde (niet vrijgestelde) soorten aanwezig zijn in een gebied waar een ingreep wordt gepland. Ook moet de initiatiefnemer in redelijkheid alles doen of juist laten om te voorkomen, of zoveel mogelijk beperken, dat de artikelen 8 – 12 van de Flora- en faunawet worden overtreden. Een belangrijke eerste stap daartoe is bijvoorbeeld een juiste planning van de werkzaamheden, om te voorkomen dat dieren in de voortplantingstijd verstoord worden.

- De onderhavige Quickscan is uitgevoerd volgens het principe ‘zorgvuldig handelen’.

3 FLORA EN FAUNA THERESIAHOF

3.1 Flora

De flora op de onderzoekslocatie bestaat grotendeels uit grazige vegetaties, tuinplanten (borders), verspreid staande bomen en bosopslag en is doorgaans soortenarm en matig kruidenrijk. In deze vegetatietypen worden geen beschermde plantensoorten verwacht.

- Er werden geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Gezien de eigenschappen van het onderzoeksgebied worden in het terrein geen beschermde plantensoorten verwacht.

3.2 Fauna

Tijdens de uitvoering van deze quickscan werden, naast vogels, meest licht beschermde (Tabel 1 Ff-wet) soorten in het plangebied aangetroffen. Op basis van de aanwezige habitats kunnen daarnaast nog een aantal andere beschermde diersoorten in het onderzoeksgebied verwacht worden. Hieronder wordt de aangetroffen en/of verwachte fauna per soortgroep beschreven.

3.2.1 Vogels

Tijdens het veldbezoek werden in en rond het onderzoeksgebied een aantal vogelsoorten waargenomen, zoals zanglijster, merel, gaai, ekster, putter, groenling, staartmees, sperwer en huiszwaluw. De huiszwaluw foerageerde boven het plangebied; er werden echter geen nesten aan de gebouwen aangetroffen. Er werden geen huismussen en gierzwaluwen waargenomen; hiervoor was de uitvoeringsperiode van de Quickscan niet geschikt (einde broedperiode). Sommige gebouwen en woningen lijken wel geschikt voor nestplaatsen voor deze soorten. Vooral het bosje en de randen van het plangebied vormen een geschikt broedbiotoop voor diverse zangvogels. Indien de uitvoering van de werkzaamheden na het broedseizoen plaatsvinden, worden geen negatieve effecten verwacht voor broedvogels.

- Delen van het terrein en sommige gebouwen vormen een broedbiotoop voor zangvogels. Indien de werkzaamheden plaatsvinden buiten het broedseizoen zijn geen negatieve effecten te verwachten.
- Nestplaatsen van gierzwaluwen en huismussen zijn jaarrond beschermd. Omdat niet uitgesloten kan worden dat deze zich binnen het plangebied bevinden, is nader onderzoek in het broedseizoen (2010) noodzakelijk.

3.2.2 Zoogdieren

Sommige gebouwen en bomen met holten vormen mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Daarnaast vormt de locatie mogelijk een geschikt foerageergebied voor vleermuizen.

Op de locatie werd de Bosmuis waargenomen (Ff-wet Tabel 1). Mogelijk komen nog een aantal licht beschermde zoogdieren voor (zie Hoofdstuk 4). Daarnaast werden sporen van een marterachtige gevonden. In een gebouw ("toneelkledingruimte") aan de noordwestzijde, direct grenzend aan

(maar buiten) het plangebied werden mogelijk urinesporen van de Steenmarter aangetroffen. De aanwezigheid van een vaste verblijfplaats van de Steenmarter op de zolder van dit gebouw lijkt aannemelijk. Omdat deze zich buiten het plangebied bevindt is nader onderzoek naar de Steenmarter niet noodzakelijk.

- Om meer zekerheid te verkrijgen over de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen en/of foerageergebieden van vleermuizen is nader onderzoek noodzakelijk.

3.2.3 Amfibieën, Vissen en Reptielen

Amfibieën & reptielen

De nabijgelegen vijver en ringsloot rond het terrein vormen een voortplantingsbiotoop voor amfibieën. Het bosje binnen het plangebied vormt hooguit een overwinteringsbiotoop voor amfibieën. Hier werd de Gewone pad aangetroffen. Voor reptielen zijn geen geschikte voortplantings- of rusthabitats aanwezig binnen het plangebied.

Vissen

De nabijgelegen vijver en ringsloot (buiten het plangebied) in het terrein vormen een voortplantingsbiotoop voor vissen. Binnen het plangebied ontbreken echter geschikte wateren voor vissen.

- In het plangebied bevinden zich geen geschikte voortplantingsbiotopen voor amfibieën, reptielen en vissen.

3.2.4 Ongewervelden

Libellen, dagvlinders & waterkevers

Tijdens de Quickscan werden Blauwe glazenmaker, Houtpantserjuffer en Atalanta waargenomen.

- Voor beschermde libellen, waterkevers en/of dagvlinders is binnen het plangebied geen geschikt biotoop aanwezig. Hun voorkomen kan daarom worden uitgesloten.

4 SAMENVATTING

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus (zie § 2.3) in het plangebied samengevat. Alleen de soorten die het plangebied zelf mogelijkwijs in gebruik hebben als vaste rust of verblijfplaats (stand- of voortplantingslocatie) en waarvoor een negatief effect kan worden verwacht door de ingrepen zijn in het overzicht opgenomen. In de Flora- en faunawet zijn vooral vaste verblijfsplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, hopen, etc.) van belang.

Soortgroep	Soort	Aangetroffen 01-09-09	Potentieel voorkomend	Tabel 1	Tabel 2	Tabel 3
Vogels	Huismus		x			
	Gierzwaluw		x			
Zoogdieren	Gewone dwergvleermuis		x			x
	Ruige dwergvleermuis		x			x
	Gewone grootoorvleermuis		x			x
	Watervleermuis		x			x
	Rosse vleermuis		x			x
	Laatvlieger		x			x
	Baardvleermuis		x			x
	Aardmuis		x	x		
	Veldmuis		x	x		
	Bosmuis	x		x		
	Bospitsmuis		x	x		
Egel		x	x			
Bunzing		x	x			
Wezel		x	x			
Hermelijn		x	x			
Woelrat		x	x			
Mol		x	x			
Amfibien	Gewone pad	x		x		
	Bruine kikker		x	x		
	Meerkikker		x	x		
	Kleine watersalamander		x	x		

Tabel 1: Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna in het plangebied. Beschermingsstatus: Tabel 1: Licht beschermd, Tabel 2: Middelzwaar beschermd, Tabel 3: Zwaar beschermd. Soorten waar nader onderzoek naar noodzakelijk is, zijn **vet gedrukt**.

5 CONCLUSIES & AANBEVELINGEN

Broedvogels

Op basis van de uitgevoerde quickscan wordt geconcludeerd dat er zich binnen het plangebied mogelijk nesten van Gierzwaluw en Huismus kunnen bevinden. Deze nesten zijn jaarrond beschermd. Voor het vaststellen van de aanwezigheid van nestplaatsen van deze soorten in het plangebied is de gunstige periode verstreken.

- Nader onderzoek is noodzakelijk naar de aanwezigheid van nestplaatsen van de Gierzwaluw en Huismus in het broedseizoen (van 2010).

Mocht het zo zijn dat er zich nestplaatsen van deze soorten in het plangebied bevinden, is het noodzakelijk, alvorens met de werkzaamheden aan te vangen, ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet aan te vragen. Voor het verkrijgen van deze ontheffingen moet mogelijk worden gecompenseerd en/of gemitigeerd. Hiervoor bestaan goede mogelijkheden.

Ten aanzien van broedvogels in het plangebied is het noodzakelijk om het broedseizoen (half maart tot eind juli) te ontzien. Indien voor aanvang van het broedseizoen is begonnen met de werkzaamheden en redelijkerwijs kan worden aangenomen dat er binnen het plangebied geen vogels tot broeden zijn gekomen kan in het broedseizoen worden doorgewerkt.

Vleermuizen

Er bevinden zich binnen het plangebied mogelijk geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Deze zijn alle strikt beschermd (Tabel 3 Ff-wet). In het kader van 'Zorgvuldig handelen' (zie §2.3.5) is nader onderzoek noodzakelijk. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens het onlangs opgestelde vleermuisprotocol (zie Hoofdstuk 6). Voor het vaststellen van kraamkolonies is de gunstige periode voor onderzoek verstreken. Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden in de periode 15 mei-15 juli 2010.

- Aanbevolen wordt om ten minste in 2009 een avond- en een ochtendbezoek voor het opsporen van zomer- en/of winterverblijven, paarplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen binnen het plangebied uit te voeren.
- Vervolgens dient in 2010 nader onderzoek te worden uitgevoerd in naar de eventuele aanwezigheid van kraamkolonies.

Mocht het zo zijn dat er zich verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied bevinden, is het noodzakelijk, alvorens met de werkzaamheden aan te vangen, ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet aan te vragen. Voor het verkrijgen van deze ontheffingen moet mogelijk worden gecompenseerd en/of gemitigeerd.

Advies zorgvuldig handelen

In het kader van de voorgenomen plannen worden werkzaamheden voorzien (bijvoorbeeld sloop-, kap-, en graafwerkzaamheden), waarbij tijdens de uitvoering schade aan soorten kan ontstaan (Art. 75 lid 8 t/m 12; verontrusten, verstoren, doden en/of beschadigen voortplantingslocaties).

Om niet te handelen in strijd met de Flora- en faunawet, is het noodzakelijk om:

- de werkzaamheden buiten het broedseizoen voor vogels uit te voeren.
- nader onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen uit te voeren.
- Nader onderzoek naar nestplaatsen van Gierzwaluw en Huismus uit te voeren

Voor schade aan licht beschermde soorten geldt een vrijstelling. De algemene zorgplicht en zorgvuldig handelen in het kader van de vigerende natuurwetgeving is echter voor deze soorten wel van toepassing (zie Hoofdstuk 2). Om mogelijke schade aan de flora en fauna zoveel mogelijk te beperken of te voorkomen wordt geadviseerd:

- de werkzaamheden buiten het voortplantingsseizoen en buiten de overwinteringsperiode uit te voeren.
- de vegetatie enkele dagen voor de uitvoering, op de plaatsen waar gewerkt gaat worden, kort af te maaien, opdat deze plaatsen ongeschikt worden voor kleine zoogdieren.

6 Bronnen en literatuur

Limpens, H, K. Mostert & W. Bongers 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV-Uitgeverij, Utrecht.

<http://www.vleermuis.net/20090407448/algemeen-nieuws/vleermuisprotocol.html>

Dienst Regelingen. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten

www.minlnv.nl