



AANVULLEND ECOLOGISCH ONDERZOEK

SPIJKERBROEK

TE ARNHEM

GEMEENTE ARNHEM

Project: ARN.G06.ECO

Rapportnummer: 09055509

Status: Eindrapportage

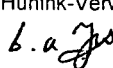
Datum: 2 oktober 2009

Opdrachtgever: Gemeente Arnhem
Postbus 9200
6800 HA Arnhem
Tel. 026 - 3774222
Fax 026 - 3774224

Contactpersoon: Dhr. R.M.A. Driessen

Uitvoerder: Econsultancy bv
Havenstraat 124
7005 AG Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Fax 0314 - 365177
Mail Doetinchem@Econsultancy.nl

Opsteller: Ing. M. Koen
Paraaf: 

Kwaliteitscontroleur: Mw. L. Hunink-Verwoerd
Paraaf: 



NGB

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	GEBIEDSBESCHRIJVING	1
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	1
2.3	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en te verwachten ingrepen	2
2.4	Te verwachten werkzaamheden en ingrepen	2
3.	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK	2
4.	ONDERZOEKSMETHODIEK	3
5.	ONDERZOEKSRESULTATEN	5
5.1	Vogels	5
5.2	Vleermuizen	5
5.3	Overige zoogdieren	6
5.6	Vaatplanten	6
6.	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING	6
6.1	Flora- en faunawet	6
6.2	Algemene zorgplicht	8
7.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	9

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschets

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Gemeente Arnhem opdracht gekregen voor het uitvoeren van een aanvullend ecologisch onderzoek ten behoeve van het project Spijkerbroek te Arnhem in de gemeente Arnhem.

De aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de herontwikkeling van het voormalig prostitutiegedeelte van het Spijkerkwartier.

Het aanvullend ecologisch veldonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan flora en fauna die Econsultancy in augustus 2007 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 07055401 ARN.G03.ECO).

Econsultancy is lid van de branchevereniging "Netwerk Groene Bureaus" en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde richtlijnen 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 Arnhem bekend, is er niet eerder ecologisch onderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd.

2. GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

Het plangebied ($\pm 12,8$ ha) is gelegen binnen de bebouwde kom, in de wijk het Spijkerkwartier, ten oosten van de oude kern van Arnhem.

Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door de Hertogstraat/Emmastraat met aangrenzend het overige deel van het Spijkerkwartier. De spoorwegverbinding Arnhem-Zevenaar vormt de noordoostelijke grens van het gebied. Aan de zuidzijde wordt de grens gevormd door de Thorbeckestraat.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 40 B, 2006 (schaal 1:25.000) zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 192.000$, $Y = 443.930$. De onderzoekslocatie is gelegen in de kilometerhokken 191/444, 191/443, 192/444 en 192/443.

De onderzoekslocatie betreft een deel van het plangebied en heeft betrekking op de Dulleflat, het voormalig GGD gebouw, het gebouw van RTV Arnhem, het beheerdersgebouw en bijgebouwen van Thialf en het oude schoolgebouw aan de Thiemestraat. Tevens worden de te verkopen gebouwen aan de Karel van Gelderstraat, de Spijkerstraat en de Driekoningendwarsstraat bij het onderzoek betrokken. De resultaten ten aanzien van dit deel van de onderzoekslocatie zijn echter indicatief.

Voor vleermuizen geldt dat alle te slopen bebouwing is onderzocht. Voor wat betreft de gele helmbloem is in de quickscanfase aangegeven dat het voornamelijk de binnentuinen betreft. Ook de omgeving van het oude schoolgebouw aan de Thiemestraat is aangewezen als potentiële groeiplaats. Door de opdrachtgever is aangegeven dat slechts een beperkt aantal (oude) bomen zal worden gekapt in het kader van de herinrichting. Alleen de te kappen bomen zijn op aanwezigheid van holtes worden geïnspecteerd.

In bijlage 2 is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven.

2.3 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en te verwachten ingrepen

De opdrachtgever is voornemens de onderzoekslocatie te revitaliseren. Hiertoe zal het voormalige prostitutiegebied grondig worden opgeknapt. De karakteristieke uitstraling zal behouden blijven door zo veel mogelijk gebouwen te renoveren en op te knappen. De omgeving van de speelplaats zal een uitgebreidere sociale functie krijgen. Hiervoor zullen er mogelijk nieuwe faciliteiten worden ontwikkeld. Op het centrale en oostelijke terreindeel worden nieuwe mogelijkheden onderzocht voor woningbouw en andere voorzieningen. Het is vooralsnog niet bekend of er op het centrale en oostelijke terreindeel gebouwen gesloopt zullen gaan worden. De plannen worden door de gemeente Arnhem samen met de bewoners in de overleggroep Spijkerbroek verder uitgewerkt en aangepast.

2.4 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

De definitieve invulling van het gebied is nog niet vastgesteld. Derhalve is nog niet bekend welke ingrepen zullen worden uitgevoerd, evenmin is bekend waar dit exact gaat plaatsvinden. De ingrepen die mogelijk zullen plaatsvinden en het meeste effect zullen hebben op de aanwezige flora en fauna zijn; slopen, renoveren, kappen, verwijderen van vegetatie, vergraven van watergangen en vijvers, bouwrijp maken van ruigte en grasveld en het toepassen van verlichting tijdens de werkzaamheden.

Het uitgangspunt van de gemeente Arnhem is om zo veel mogelijk bestaand groen en blauw te handhaven en te versterken. Bestaande bomen en de aanwezigheid van (stromend) + water zijn een grote meerwaarde voor de wijk. Momenteel worden er al enkele panden in het voormalige prostitutiegebied gerenoveerd.

3. RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit de quickscan van augustus 2007 is gebleken dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Flora- en faunawet er op sommige punten meer informatie is benodigd:

Broedvogels

De aanwezigheid van spechten is zeer aannemelijk. Afhankelijk van de noodzaak om bomen te kappen dient er in het vroege voorjaar een controle plaats te vinden op de aanwezigheid van holten en territoriale spechten. Het verder in kaart brengen van de gierzwaluw dient tevens de aanbeveling om exact te weten hoeveel broedparen er zitten en hoeveel compensatie er plaats moet vinden om deze soort in het gebied te behouden.

Vleermuizen

Het gebruik van de onderzoekslocatie door vleermuizen zal door het seizoen heen sterk verschillen. De eenmalige onderzoeksinspanning is niet voldoende om de gehele situatie in kaart te brengen.

Overige zoogdieren

Het voorkomen van eekhoorn is niet vastgesteld maar kan op basis van het habitat en het voorkomen elders in de stad niet uitgesloten worden. De te kappen bomen zullen ook op de aanwezigheid van eekhoornnesten gecontroleerd dienen te worden. De beste periode is in de winter wanneer er geen bladeren aan de bomen zitten. De nesten van eekhoorns zijn dan in loofbomen makkelijker op te sporen.

Vaatplanten

De waarneming van de groeiplaats van gele helmbloem staat waarschijnlijk niet alleen. In de binnentuinen en in de strook tussen de bebouwing en het spoor bevinden zich mogelijk nog meer beschermde soorten of groeiplaatsen van gele helmbloem.

4. ONDERZOEKSMETHODIEK

Om inzichtelijk te krijgen in hoeverre gierzwaluwen, spechten, vleermuizen, eekhoorn en gele helm-bloem van de onderzoekslocatie gebruik maken, is als aanvulling op de quickscan (rapport 07055401 ARN.G03.ECO, augustus 2007), nader onderzoek uitgevoerd binnen het geschikte seizoen. Vervolgens is vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de voorbereiding en de uitvoer van het project.

Het onderzoek naar de verschillende soortgroepen is zoveel mogelijk gecombineerd uitgevoerd.

Voor **gierzwaluw** zijn de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in de periode juni-juli verlengd. Er is eerder gestart met de avondrondes en na de ochtendrondes is langer doorgegaan met waarnemen. Hierbij is getracht nestlocatie van gierzwaluwen in kaart te brengen. Hierbij is voornamelijk gelet op invliegende en roepende dieren.

Voor **spechten** zijn alle te kappen bomen geïnspecteerd op aanwezigheid van nestholtes. Daarnaast is gedurende alle veldbezoeken gelet op de aanwezigheid van territoriale spechten. Vanwege het ontbreken van nestholtes was er geen sprake van noodzaak tot nadere inspectie met een boomcamera.

Voor **vleermuizen** hebben er in de periode juni - september in totaal vier veldbezoeken plaatsgevonden. De veldbezoeken hebben plaatsgevonden in de avonden na zonsondergang of in de ochtenduren voor zonsopkomst. De toegepaste inventarisatiemethode is uitgevoerd conform "*Het protocol voor vleermuisinventarisaties, 2 april 2009*" met betrekking tot gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Het protocol is opgesteld door het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ, in overleg met het Ministerie van LNV en de Gegevensautoriteit Natuur. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten.

Omdat het protocol is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden in het geding zijn. Het kan nooit worden uitgesloten dat verblijfsfuncties tijdens het onderzoek worden gemist, maar er is wel aan de onderzoeksinspanning voldaan. In het bijzonder wanneer de aanwezigheid van gebiedsfuncties of soorten wordt uitgesloten zou een onderzoek volgens het protocol als juridisch voldoende moeten worden aangemerkt.

Het vleermuisonderzoek is uitgevoerd binnen de meest gunstige periode van het jaar waarin vleermuizen aantoonbaar van de onderzoekslocatie gebruik kunnen maken (juni - september). Gedurende de maand juni hebben de meeste soorten hun kolonieplekken bezet en zijn druk bezig met het grootbrengen van jonge dieren. In de maanden augustus en september maken vleermuizen gebruik van paarverblijfplaatsen en zijn veel soorten in de omgeving van hun winterverblijf te vinden. Naast kraam- en paarverblijfplaatsen is het aanvullende onderzoek ook gericht op de functies zomer-verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroute.

Alle vier de veldbezoeken zijn uitgevoerd door minimaal twee ecologen van Econsultancy, met behulp van bat-detectors (Pettersson D 240x). Tijdens de veldbezoeken is voornamelijk gelet op uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuizen. Daarnaast is er ook gelet op foeragerende en passerende vleermuizen. Tijdens de twee laatste veldbezoeken is voornamelijk gelet op sociale geluiden. In de periode augustus - september produceren mannetjes vleermuizen sociale geluiden vanuit of vliegend rondom bebouwing om vrouwtjes te lokken.

Voor **eekhoorn** is in de zomer geen onderzoek mogelijk. Wel zijn de te kappen bomen gecontroleerd op geschiktheid van de soort.

Voor **gele helmbloem** is een éénmalige inspectie uitgevoerd, tijdens de periode waarin de beschermde plantensoort in bloei staan, waarbij alle potentiële groeiplaatsen grondig zijn onderzocht op de aanwezigheid van deze beschermde plantensoort.

In de onderstaande tabellen zijn de data per soortgroep en tijdstippen per veldbezoek, inclusief waarnemingscondities, weergegeven.

Tabel I onderzoeksinspanning per soortgroep

	juni	juli	augustus	september	totaal
vleermuizen	8 juni, avondronde	29 juli: ochtendronde	19 augustus: avondronde	2 september: avondronde	4 bezoeken
gierzwaluw	8 juni, inventarisatie nest locaties	29 juli: avondronde	-	-	2 bezoeken
spechten	8 juni: inventarisatie territoriale geluiden	-	-	2 september: inventarisatie nestholtes	1 bezoek
eekhoorn	-	-	-	2 september: geschiktheidscontrole	1 bezoek
gele helmbloem	8 juni: controle geschikte groeiplaatsen	-	-	2 september: controle geschikte groeiplaatsen	1 bezoek

Tabel II tijdstippen en de waarnemingscondities per veldbezoek

Datum	Begintijd	Eindtijd	Weersomstandigheden
8 juni 2009	20:30	23:30	Temperatuur circa 16°C, 5% bewolking met lichte regen en windkracht 0-1 bft.
29 juli 2009	4:30	6:30	Temperatuur circa 18°C, 5% bewolking, droog en windkracht 0-1 bft.
19 augustus 2009	20:15	23:15	Temperatuur circa 25°C, 5% bewolking, droog en windkracht 0-1 bft.
2 september 2009	19:00	23:30	Temperatuur circa 17°C, 5% bewolking, droog en windkracht 1-2 bft.

5. ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Vogels

Gierzwaluw

Tijdens het eerste veldbezoek zijn in de bebouwing aan de Karel van Gelderstraat enkele nestlocaties van gierzwaluw getraceerd. Tijdens de overige veldbezoeken zijn geen gierzwaluwen in of direct rond de bebouwing waargenomen. De exacte locaties van de aangetroffen nestlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Spechten

Tijdens het vierde veldbezoek zijn de bomen binnen de onderzoekslocatie gecontroleerd op nestholtes van spechten. Hierbij zijn geen nestholtes aangetroffen. Tevens zijn tijdens geen van de veldbezoeken roepende spechten waargenomen.

5.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

Tijdens het eerste veldbezoek zijn aan de noordzijde van de te slopen Dulleflat aan de Dullerstraat twee zwermende gewone dwergvleermuizen waargenomen, welke vervolgens in de bebouwing van de Dulleflat verdwenen. Het betreft hier naar verwachting een zomerverblijfplaats van enkele gewone dwergvleermuizen (mannetjes). Verder zijn er tijdens geen van de veldbezoeken uitvliegende, invliegende of zwermende vleermuizen waargenomen binnen de onderzoekslocatie. Tijdens alle veldbezoeken zijn wel enkele gewone dwergvleermuizen en eenmaal een laatvlieger waargenomen. Gezien het geringe aantal vleermuizen en het tijdstip van de eerste waarnemingen (meer dan 15 minuten na het uitvliegmoment) is het niet te verwachten dat, met uitzondering van de zomerverblijfplaats in de Dulleflat, de waargenomen exemplaren van de bebouwing op de onderzoekslocatie gebruik maken.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Volgens de gemeente Arnhem bevindt zich ten noorden van de spoorbaan Arnhem-Zutphen-Zevenaar een kolonie van gewone dwergvleermuizen. De exacte locaties van de verblijfplaatsen van de betreffende kolonie zijn vooralsnog niet bij Econsultancy bekend. Het is mogelijk dat de waargenomen exemplaren binnen de onderzoekslocatie afkomstig zijn van deze kolonie. Vanwege de afstand tot de onderzoekslocatie en de aard van de voorgenomen ingrepen is het niet aannemelijk dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de geplande werkzaamheden.

Tijdens het laatste veldbezoek zijn in de Emmastraat enkele gewone dwergvleermuizen waargenomen, die sociale geluiden produceerden. Het is mogelijk dat één of meerdere panden aan de Emmastraat een functie als paarverblijfplaats heeft. Tevens is het mogelijk dat de betreffende panden in gebruik zijn door gewone dwergvleermuizen als winterverblijfplaats.

Foeragerende vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken zijn er binnen de onderzoekslocatie enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Op het terrein van Thialf zijn vier foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. In bijlage 2 zijn de belangrijkste vliegbewegingen van de waargenomen gewone dwergvleermuizen weergegeven.

Binnen het overige gedeelte van de onderzoekslocatie is slechts één foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen, die tijdens ieder veldbezoek op hetzelfde gedeelte is waargenomen, namelijk op de kruising Dullerstraat, Karel van Gelderstraat en C.A. Thiemestraat. De overige waarnemingen betreffen passerende gewone dwergvleermuizen. Het aanwezige foerageerhabitat blijft ook na de voorgenomen plannen aanwezig. Hierdoor is er geen sprake van aantasting van de foerageermogelijkheden binnen de onderzoekslocatie.

Vliegroutes

Tijdens geen van de veldbezoeken is er een vliegroute van vleermuizen waargenomen binnen de onderzoekslocatie. Waargenomen vleermuizen betreffen exemplaren, welke uit verschillende richtingen afkomstig zijn. Er is geen sprake van een eenduidig vliegpatroon dat door meerdere individuen wordt gevolgd. Daarbij blijven de elementen, welke vooraf als potentiële vliegroutes werden beschouwd, behouden. Aantasting ten aanzien van vliegroutes is hierbij niet aan de orde.

5.3 Overige zoogdieren

Het potentieel geschikte habitat voor eekhoorn, blijft zover bekend gehandhaafd. Daarbij zijn er geen mogelijke eekhoornnesten of vraatsporen van eekhoorn aangetroffen binnen de onderzoekslocatie.

5.6 Vaatplanten

Tijdens het veldbezoek waarbij gezocht is naar beschermde (muur)vegetatie, zoals gele helmblom, zijn geen beschermde planten aangetroffen.

6. TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Flora- en faunawet

In het kader van de voorgenomen plannen zijn er overtredingen te verwachten ten aanzien van broedvogels. Voor de overige soortgroepen zijn, door het ontbreken van geschikt habitat en/of verblijfindicaties, of door een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling, geen overtredingen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

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. In de meeste gevallen is een overtreding gemakkelijk te voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of de broedgelegenheid buiten het broedseizoen te verwijderen. Kolonievogels en de meeste roofvogels zijn het gehele jaar beschermd omdat de nestplaats, bomengroep of boomholte ook buiten het broedseizoen wordt gebruikt, of omdat deze soorten enkel gebruik maken van door andere vogelsoorten gemaakte nestgelegenheid, of omdat de soort ieder jaar weer terugkomt naar exact dezelfde nestlocatie.

Nesten van gierzwaluwen zijn jaarrond beschermd. Het betreft een soort uit de beschermingscategorie 2 van de aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen (LNV, 25 augustus 2009). Gierzwaluwen maken al enkele jaren gebruik van bepaalde gebouwen op de onderzoekslocatie. Renovatie van de gebouwen kan leiden tot overtreding van de Flora- en faunawet, wanneer gierzwaluwen de huidige nestlocaties niet meer kunnen gebruiken. Ontheffingen op verbodsbepalingen ten aanzien van vogels worden alleen nog verleend op basis van een wettelijk belang uit de vogelrichtlijn. Ruimtelijke ontwikkeling valt niet onder een dergelijk belang. De functie die de onderzoekslocatie voor gierzwaluwen heeft, zal daarom behouden moeten blijven.

Ten aanzien van gierzwaluwen zullen in de planvorming maatregelen genomen moeten worden, die het voortbestaan van de functie, die de bebouwing op de onderzoekslocatie voor deze in aantal achteruitgaande Nederlandse broedvogel heeft, garanderen. Voor de overige te verwachten broedvogels geldt dat buiten het broedseizoen verstoring is te voorkomen.

Gierzwaluw

De gierzwaluw is een bedreigde soort die door de sloop van oude gebouwen sterk achteruit gaat. In de nieuwbouw kan met deze vogel rekening worden gehouden en de maatregelen voor gierzwaluwen werken ook positief op vleermuizen. Op het dak kunnen gierzwaluw-dakpannen worden geplaatst. Omdat de gierzwaluw een kolonievogel is, is het aan te raden meerdere dakpannen te plaatsen. Er zijn speciale gierzwaluwdakpannen in de handel, maar bestaande dakpannen kunnen ook worden omgebouwd. Pannen dienen aan de noord of oostzijde geplaatst te worden, in verband met de warmte van de zon. In de in- en uitvliegroute mogen zich geen obstakels bevinden.

Het is aan te raden onder deze pannen 1 m² ruwe plaat met opstaande rand aan te brengen (zeker als het dakbeschot glad is) zodat de vogels niet onder alle dakpannen kunnen kruipen. Als de opening in de dakpan klein wordt gemaakt (ca. 2 cm breed), is het verblijf geschikt voor vleermuizen. Op de website van de gierzwaluwenbescherming is hierover meer informatie beschikbaar.

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 de zomer- en winterverblijfplaatsen maar ook de verbindingen hiertussen (vliegroutes) en de foerageergebieden bescherming genieten.

Vleermuizen zijn streng beschermd omdat dat 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 grote gevolgen voor de vleermuisstand in de wijde omgeving. 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 en indien nodig een ontheffing aan te vragen (Limpens, 2005).

Verblijfplaatsen

Door het slopen van de Dulleflat gaat er een zomerverblijfplaats van gewone dwergvleermuis verloren. Zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen zijn in het kader van de Flora- en faunawet beschermd. Voor het verstoren van de zomerverblijfplaats dient een ontheffing te worden aangevraagd.

Ontheffingen op verbodsbepalingen ten aanzien van vleermuizen worden echter alleen nog verleend op basis van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Ruimtelijke ontwikkeling valt niet onder een dergelijk belang. Door onder andere het treffen van maatregelen in de nieuwe bebouwing zal de functionaliteit van de zomerverblijfplaats behouden moeten worden. De maatregelen dienen wel door LNV te worden goedgekeurd middels een ontheffingsaanvraag.

Naast het treffen van maatregelen met betrekking tot de nieuwbouw kan er door middel van een omgevings-check ook worden ingeschat in hoeverre er alternatieve (zomer)verblijfplaatsen in de directe omgeving van de Dulleflat aanwezig zijn, waar gewone dwergvleermuizen gebruik van kunnen maken, wanneer de huidige zomerverblijfplaats onbruikbaar is geworden.

Verder is het niet vast te stellen of er gewone dwergvleermuizen zullen overwinteren in de bebouwing binnen de onderzoekslocatie. Extra onderzoeksinspanning zal dit ook niet uit kunnen sluiten. Doordat er geen directe aanwijzingen gevonden zijn dat de bebouwing momenteel gebruikt wordt, kan worden aangenomen dat een overtreding van de wetgeving ten aanzien van winterverblijfplaatsen niet zal plaatsvinden.

Ondanks dat er aan de onderzoeksinspanning in het vleermuisprotocol is voldaan, kan het nooit geheel worden uitgesloten dat verblijfsfuncties in de overige bebouwing tijdens het onderzoek is gemist. Bij de sloop- en renovatiewerkzaamheden dient hiermee dan ook rekening te worden gehouden. Gewone dwergvleermuizen zullen bij verstoring overdag niet snel geneigd zijn om weg te vliegen. In het geval van aanwezigheid van een vleermuis dienen de werkzaamheden tijdelijk te worden gestaakt en kunnen na het uitvliegen (in de avondschemering) de werkzaamheden worden hervat. De aanwezige vleermuis zal in de loop van de nacht een alternatief verblijf zoeken. De voorkeursperiode voor aanvang van de sloop en de renovatiewerkzaamheden is in dit kader buiten de overwinteringsperiode (half oktober - half maart). Wanneer er onverhoopt meerdere vleermuizen worden aangetroffen dient er contact opgenomen te worden met Econsultancy of een lokale vleermuisexpert.

Foerageergebied

Het aanwezige foerageerhabitat blijft ook na de voorgenomen plannen aanwezig. Hierdoor is er geen sprake van overtreding ten aanzien van de foerageermogelijkheden binnen de onderzoekslocatie.

Vliegroutes

Er is geen sprake van een eenduidig vliegpatroon dat door meerdere individuen wordt gevolgd. Daarbij blijven de elementen, welke vooraf als potentiële vliegroutes werden beschouwd, behouden. Overtreding ten aanzien van vliegroutes is hierbij niet aan de orde.

6.2 Algemene zorgplicht

Voor de te verwachten grondgebonden zoogdieren en amfibieën binnen de onderzoekslocatie geldt een algehele vrijstelling van de Flora- en faunawet met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichting die plaats zullen vinden op de onderzoekslocatie. Het is echter 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.

Bij het verwijderen van beplanting en materialen, dient rekening te worden gehouden met de eventuele aanwezigheid van kleine zoogdieren als egel en amfibieën als gewone pad. Eventueel aanwezige dieren moeten de gelegenheid krijgen om weg te komen of dienen met zorg te worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten de voorgenomen ingreep. Dergelijke activiteiten vinden bij voorkeur niet plaats tijdens de winterslaap.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Arnhem een aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het project Spijkerbroek te Arnhem in de gemeente Arnhem.

De aanvullend ecologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de herontwikkeling van het voormalig prostitutiegedeelte van het Spijkerkwartier.

Voorgenomen ingreep:

De opdrachtgever is voornemens de onderzoekslocatie te revitaliseren. Hiertoe zal het voormalige prostitutiegebied grondig opgeknapt worden. De karakteristieke uitstraling zal behouden blijven door zo veel mogelijk gebouwen te renoveren en op te knappen. De omgeving van de speelplaats zal een uitgebreidere sociale functie krijgen. Hiervoor zullen er mogelijk nieuwe faciliteiten worden ontwikkeld. Op het centrale en oostelijke terreindeel worden nieuwe mogelijkheden onderzocht voor woningbouw en andere voorzieningen. Het is vooralsnog niet bekend of er op het centrale en oostelijke terreindeel gebouwen gesloopt zullen gaan worden.

De definitieve invulling van het gebied is nog niet vastgesteld. Derhalve is nog niet bekend welke ingrepen zullen worden uitgevoerd, evenmin is bekend waar dit exact gaat plaatsvinden. Het uitgangspunt van de gemeente Arnhem is om zo veel mogelijk bestaand groen en blauw te handhaven en te versterken.

Waarnemingen en te verwachten soorten:

Enkele gebouwen aan de Karel van Gelderstraat worden gebruikt door gierzwaluwen als broedlocatie. Verder biedt de beplanting op de onderzoekslocatie onderkomen aan algemene broedvogels. Aan de noordzijde van de Dulleflat bevindt zich een zomerverblijfplaats van enkele gewone dwergvleermuizen. Verder zijn er binnen de onderzoekslocatie geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. De onderzoekslocatie, met name het terrein van Thialf wordt door enkele gewone dwergvleermuizen gebruikt om te foerageren. Op basis van het aanvullende veldonderzoek zijn er geen andere beschermde planten- en diersoorten, welke staan vermeld in tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet, te verwachten op de onderzoekslocatie.

Maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten:

Met uitzondering van gierzwaluw, kan schade aan broedvogels worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen te starten of geheel buiten het broedseizoen uit te voeren.

Ten aanzien van gierzwaluwen en gewone dwergvleermuizen zullen in de planvorming maatregelen genomen moeten worden, die het voortbestaan van de functie, die de bebouwing op de onderzoekslocatie voor deze twee streng beschermde soorten heeft, garanderen.

Algemene zorgplicht:

In het kader van de algemene zorgplicht dient er rekening met amfibieën en kleine zoogdieren gehouden moet worden wanneer beplanting en materialen worden verwijderd. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om weg te komen. Dergelijke activiteiten vinden bij voorkeur niet plaats tijdens de winterslaap.

Noodzaak aanvraag ontheffing Flora- en faunawet artikel 75c

Het krijgen van een ontheffing ten aanzien het verstoren van vaste verblijfplaatsen van gierzwaluw en gewone dwergvleermuis, is in het kader van ruimtelijke ontwikkeling niet meer mogelijk. De verblijfsfunctie die de onderzoekslocatie voor gierzwaluwen en gewone dwergvleermuis heeft, zal daarom behouden moeten blijven. Hiervoor moeten er passende maatregelen worden getroffen, die goedgekeurd dienen te worden door het Ministerie van LNV.

Tabel I. Overzicht verstoring en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Ingrep verstoring	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag noodzakelijk	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	algemeen	ja	nee	nee	mits het verstoren van nest gelegenheden buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd
	jaarrond beschermd	ja	nee	mogelijk	heeft betrekking op gierzwaluw
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	nee	mogelijk	heeft betrekking op gewone dwergvleermuis
	foerageergebied	nee	nee	nee	-
	vliegroutes	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren		mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht
Amfibieën		mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht
Reptielen		nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	-





- legenda:
- boom
 - bos
 - water
 - asfalt
 - parkeerplaats
 - talud
 - bebouwing
 - gras
 - nestplaats glerwaluw
 - onderzoeklocatie
 - gewone dwergvleermuis
 - zomerverblijf gewone dwergvleermuis

Titel: locatieschets		
Project: 0905509 ARN.G06.ECO		
Eco nsultancy bv	Schaal: 1:2000	Datum: 01-10-2009
	Getekend: Ewi	Bijlage: 2a