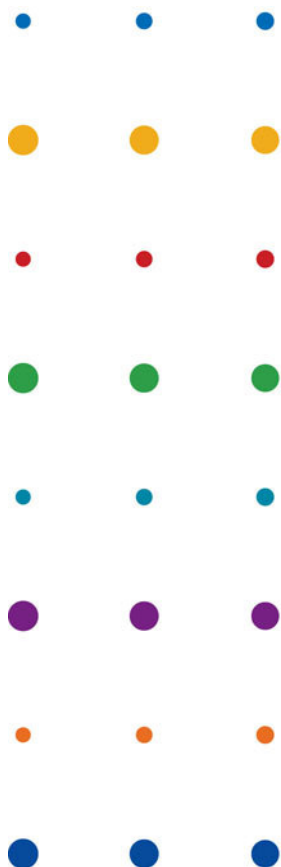


Natuurtoets ontwikkeling sporthal te Epe



Bureau Witpaard / Gemeente Epe

oktober 2009

Natuurtoets ontwikkeling sporthal te Epe

dossier : C4156-01.002
registratienummer :
versie : 2

Bureau Witpaard / Gemeente Epe

oktober 2009

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	2
1.1	Werkwijze	2
1.2	Leeswijzer	3
2	PLANGEBIED EN VOORNEMEN	4
2.1	Beschrijving plangebied	4
2.2	Voornemen	4
3	TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET	5
3.1	Flora- en faunawet	5
3.1.1	Beschermingsregime	5
3.1.2	Toetsing	5
3.2	Effectbeoordeling Flora- en faunawet	5
3.2.1	Flora	5
3.2.2	(Broed)vogels	5
3.2.3	Vleermuizen	5
3.2.4	Overige zoogdieren	5
3.2.5	Amfibieën	5
3.2.6	Reptielen	5
3.2.7	Vissen	5
3.2.8	Insecten	5
3.3	Conclusie Flora- en faunawet	5
4	VOORTOETS NATUURBESCHERMINGSWET	5
4.1	Natuurbeschermingswet 1998	5
4.2	Begrenzing en effectbeoordeling	5
4.3	Conclusies Natuurbeschermingswet	5
5	TOETSING AAN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR	5
5.1	De Ecologische Hoofdstructuur	5
5.2	Begrenzing en effectbeoordeling	5
5.3	Conclusie Ecologische Hoofdstructuur	5
6	CONCLUSIES	5
6.1	Flora- en faunawet	5
6.2	Natuurbeschermingswet 1998	5
6.3	Ecologische Hoofdstructuur	5
7	LITERATUUR	5
8	COLOFON	5

BIJLAGE

1	Nader onderzoek flora en fauna Wachtelenbergweg te Epe
---	--

1 INLEIDING

In opdracht van Bureau Witpaard heeft DHV een natuurtoets uitgevoerd op een locatie aan de Wachtelenbergweg te Epe. Gemeente Epe is voornemens om tot herinrichting over te gaan van het plangebied. Op een deel van het plangebied zal een sporthal worden gebouwd. De gemeente is verplicht de effecten van de herinrichting op de natuur te onderzoeken. Voor de toetsing van de effecten dient met verschillende wetten en beleidslijnen rekening gehouden te worden. De inrichting van het plangebied kan effecten hebben op door natuurwetgeving beschermde planten en dieren en hun biotopen. In dit kader dienen de volgende vragen beantwoord te worden:

1. Flora- en faunawet: worden de verbodsbepalingen voor beschermde soorten overtreden?
Deze wet beschermt de inheemse planten- en diersoorten, ook buiten beschermde natuurgebieden. De werkzaamheden van de herinrichting van het plangebied kunnen een effect hebben op door de natuurwetgeving beschermde flora en fauna in het gebied. Vanuit de Flora- en Faunawet kunnen voorwaarden worden gesteld aan de werkzaamheden.
2. Natuurbeschermingswet: zijn er mogelijk significante gevolgen Natura 2000-gebieden (voorheen Vogel en Habitatrichtlijngebieden)?
Het dichtstbijzijnde Natura2000 gebied ligt op circa 200 meter afstand van het plangebied. Gezien de kleine afstand is de Natuurbeschermingswet 1998 van toepassing op de locatie. Daarom wordt er getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998.
3. Provinciale uitwerking van het compensatiebeginsel: worden er waarden aangetast waarvoor compensatieplicht geldt volgens de richtlijnen voor de toepassing van het compensatiebeginsel voor natuur, bos en landschap in de provincie Gelderland?
De locatie ligt tegen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van de Provincie Gelderland aan. Gezien de kleine afstand van het EHS gebied tot de locatie, wordt het voornemen getoetst aan de relevante kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS.

1.1 Werkwijze

In dit project zijn de volgende stappen te onderscheiden:

Stap 1 Verzamelen gegevens beschermde gebieden en flora en fauna

De ligging van het plangebied wordt onderzocht op basis van kaartgegevens van de provincie Gelderland en van het ministerie van LNV.

De mogelijke aanwezigheid van beschermde dier- en/of plantensoorten is bepaald aan de hand van de gegevens van het Natuurloket (www.natuurloket.nl), aangevuld met verspreidingsgegevens van amfibieën, reptielen en vissen (www.Ravon.nl), literatuuronderzoek en een oriënterend veldbezoek uitgevoerd door DHV op 29 april 2009. Het veldbezoek is uitgevoerd door een terzake kundige die op de locatie een inschatting heeft gemaakt van de natuurwaarden. Dit veldbezoek is erop gericht te controleren in hoeverre strikt beschermde soorten daadwerkelijk in en in de directe omgeving van het plangebied kunnen voorkomen.

Na het oriënterend veldbezoek en het literatuuronderzoek bleek dat er onvoldoende gegevens beschikbaar waren om het voorkomen van beschermde soorten uit te sluiten. Daarom is een veldinventarisatie uitgevoerd door 'Ekoza ecologisch onderzoek en advies' naar de ontbrekende gegevens.

Stap 2: Beoordeling effecten en toetsing aan juridisch kader

Op basis van de inventarisatie wordt een beschrijving gemaakt van de effecten van de werkzaamheden op de beschermde flora en fauna. De effecten toetsen we aan het juridisch kader van de Flora- en Faunawet.

Stap 3: Voorstel vervolgstappen

Welke vervolgstappen nodig zijn, is bepaald op basis van de resultaten van stap 1 en 2.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de voor deze natuurtoets relevante wetgeving. In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving gegeven van het voornemen, waarna in hoofdstuk 4 de actuele natuurwaarden worden beschreven. In hoofdstuk 5 volgt een beschrijving van de mogelijke effecten van de geplande werkzaamheden. Hoofdstuk 6 bevat ten slotte de conclusies en aanbevelingen van het ecologisch onderzoek.

2 PLANGEBIED EN VOORNEMEN

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied is ongeveer 1,9 hectare groot (figuur 2.1). Momenteel bestaat het plangebied uit sportveld, een weg, een parkeerplaats en veel begroeiing in de vorm van bomen. Ten westen van het plangebied liggen een aantal sportvelden. Een klein deel van de sportvelden maken deel uit van het plangebied. Ten zuid-oosten van het plangebied liggen tennisbanen. De Wachtelenbergweg loopt van zuid naar noord door het plangebied, het noordelijke deel van de weg gaat over in een zandpad dat ook dienst doet als hondenuitlaatplaats en fietspad. Tussen de parkeerplaats en de oostgrens van het plangebied loopt een fietspad. De parkeerplaats bevat veel begroeiing. Tussen de weg én de voetbalkantine en sportvelden ligt een groenstrook bestaande uit bomen, struiken en lagere begroeiing. De oostgrens van het plangebied grenst aan de EHS van Gelderland. Op ongeveer 200 m van het plangebied ligt Natura 2000-gebied de Veluwe. Verspreid over het plangebied staan een aantal bossages.



Figuur 2.1 Het plangebied (rood omlijnd)

2.2 Voornemen

Gemeente Epe is voornemens het plangebied geheel te herinrichten (figuur 2.2). In het zuidwesten van het plangebied zal het bestaande parkeerterrein uitgebreid worden. In de zuidelijke punt ten noorden van het parkeerterrein zijn scholen gepland (4444m^2). Ten westen hiervan is een voetbalkantine voorzien. Even ten noorden van de scholen is een sporthal gepland (3500m^2). Direct ten oosten van de sporthal moet een parkeerterrein (2895m^2) komen en ten noorden een kunstgrasveld (3500m^2). Op figuur 2.2 is de geplande inrichting weergegeven.



Figuur 2.2 Het voornemen (Gemeente Epe)

Voor deze ontwikkelingen moeten veel bossages verwijderd worden. Tevens zal naar verwachting de Wachtelenbergweg oostelijker worden gelegd.

Storingsfactoren

Bij de planontwikkeling kunnen verschillende versturende factoren onderscheiden worden die mogelijk aan de orde zijn voor soorten die in of nabij het plangebied voorkomen en hiervoor gevoelig zijn. Het gaat om tijdelijke verstoring (tijdens de bouw) en permanente verstoring (het gebruik van de scholen en sporthal).

Er zal tijdens de bouwwerkzaamheden een vrij hoge geluidbelasting plaatsvinden. Bij permanent gebruik van de scholen en sporthal in het plangebied is ten opzichte van de huidige situatie een lichte verhoging van de geluidbelasting te verwachten en dan met name overdag, wanneer de scholen open zijn. De sporthal is afgesloten waardoor geluiden buiten niet goed te horen zullen zijn. Aangezien het gebied echter temidden van sportvelden, een tennisbaan en woningen ligt waar momenteel ook al sprake is van een geluidbelasting, zal de mogelijke lichte verhoging van de geluidbelasting weinig invloed hebben. Verder kan de lichtuitstraling zowel tijdens de bouw als na realisatie van de plannen hoger zijn dan in de huidige situatie. Deze zal naar verwachting voornamelijk bestaan uit straatverlichting. Effecten hiervan zijn, gezien de in de directe omgeving al aanwezige bebouwing en straatverlichting, minimaal.

Tijdens de bouwwerkzaamheden zal verstoring van het plangebied zelf en de omgeving plaatsvinden door de uitvoering van werkzaamheden en de aanwezigheid van diverse machines. Wanneer de toekomstige scholen en sporthal in het plangebied in gebruik zijn, zullen er naar verwachting meer bewegingen van mensen plaatsvinden in het plangebied. In de huidige situatie is een deel van het plangebied echter al in gebruik als parkeerterrein voor de omliggende sportfaciliteiten met bijbehorende bewegingen en rond het

plangebied bevinden zich in de huidige situatie sportvelden, tennisbanen en woningen. Naar verwachting zijn de effecten van de toename van bewegingen minimaal.

Omdat het plangebied zuidelijk direct aansluit op de bestaande bebouwing en omdat het plangebied zelf geen deel uit maakt van natuurgebieden, wordt geen versnipperende- of barrièrewerking verwacht van de ontwikkelingen rond de Wachtelenbergweg.

3 TOETSING AAN DE FLORA- EN FAUNAWET

3.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt alle inheemse in het wild levende planten en dieren tegen schadelijk menselijk handelen. Het gaat erom dat de functionaliteit van een gebied voor de aanwezige beschermde soort behouden blijft (foerageergebied, migratieroute, voortplantingsgebied, vaste rust- of verblijfplaats, trekroute of winterverblijf). De nadruk ligt op het voorkomen van negatieve effecten (mitigatie).

Ook implementeert de Flora- en faunawet het soortbeschermingsdeel van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

In de Flora- en faunawet is vastgelegd dat een ieder de plicht heeft voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten en voor hun directe leefomgeving (zorgplicht). Verder zijn in de wet verbodsbepalingen opgenomen voor handelingen die het voortbestaan van planten en dieren in gevaar kunnen brengen (zie kader).

Indien schade aan beschermde soorten onvermijdelijk, dan kan een ontheffing worden verleend door het ministerie van LNV, indien de initiatiefnemer aantoont zorgvuldig te werk te gaan, effecten zo veel mogelijk voorkomt en resteffecten compenseert.

Verbodsbepalingen Flora- en faunawet

Bepalingen betreffende planten op de groeiplaats (artikel 8):

- het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse soort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of van hun groeiplaats te verwijderen.

Bepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving (artikelen 9 - 12):

- het is verboden dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- het is verboden dieren behorende tot een beschermde inheemse soort opzettelijk te verontrusten.
- het is verboden nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
- het is verboden eieren van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

3.1.1 Beschermingsregime

De beschermde soorten zijn verdeeld over verschillende tabellen, die een afzonderlijk beschermingsregime kennen. Deze worden hieronder beschreven.

Tabel 1-soorten: Algemene soorten

Voor overtreding van verbodsbepalingen betreffende (individuen van) algemeen voorkomende soorten door werkzaamheden geldt een algemene vrijstelling van de verboden uit de artikelen 8 tot en met 12. Aan deze vrijstelling zijn, behalve het in acht nemen van de zorgplicht, geen aanvullende eisen gesteld.

Tabel 2-soorten: Overige soorten

Voor plannen en projecten die een negatief effect hebben op soorten uit tabel 2 moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een ontheffingaanvraag moet een 'lichte toets' uitgevoerd worden (zie volgende paragraaf).

Tabel 3-soorten: Soorten bijlage IV Habitatrichtlijn/ bijlage 1 Besluit vrijstelling beschermde dieren en plantensoorten

Dit zijn strikt beschermde soorten. Voor plannen en projecten die een negatief effect hebben op soorten uit tabel 3 moet ontheffing worden aangevraagd. Voor de ontheffingaanvraag moet een 'uitgebreide toets' uitgevoerd worden (zie volgende paragraaf).

Vogels (inclusief vaste verblijfplaatsen)

Voor vogels is geen vrijstelling of ontheffing mogelijk voor het verstoren van broedende vogels, of verstoren of vernietigen van nesten, eieren of jongen. Negatieve effecten op een broedgeval moeten dus altijd worden voorkomen door buiten het broedseizoen te beginnen met de werkzaamheden, of te voorkomen dat vogels beginnen te broeden in het plangebied.

Sommige vogelsoorten keren elk jaar terug naar dezelfde nestplaats en/of kunnen zelf geen nieuw nest bouwen. Ook gebruiken sommige soorten hun nest het hele jaar als vaste rust- en verblijfplaats. Het gaat om nesten van onder andere de steenuil, roek, gierzwaluw, ooievaar, kerkuil, boomvalk en buizerd.

Voor het verstoren van dergelijke vaste, jaarrond gebruikte broedplaatsen van vogels moet een ontheffing worden aangevraagd. Hiervoor dient een uitgebreide toets doorlopen te worden (zie volgende paragraaf).

3.1.2 Toetsing

Bij ruimtelijke ingrepen moet vooraf beoordeeld worden of er negatieve gevolgen zullen optreden voor aanwezige soorten. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de initiatiefnemer. Indien schade aan beschermde soorten onvermijdelijk, dan kan een ontheffing worden verleend door het ministerie van LNV, indien de initiatiefnemer aantoont zorgvuldig te werk te gaan, effecten zo veel mogelijk voorkomt en resteffecten compenseert.

Een ontheffing moet aangevraagd worden vóórdat met de uitvoering van de werkzaamheden wordt begonnen. Het beoordelen van de ontheffingsaanvraag kan 3 à 4 maanden duren.

Indien er een ruimtelijke ingreep plaatsvindt in een plangebied met beschermde soorten dan zijn er twee mogelijkheden bij een ontheffingsaanvraag:

1. Voorkom overtreding van de Flora- en faunawet. Schadebeperkende maatregelen kunnen worden voorgelegd aan Dienst Regelingen door *ontheffing aan te vragen*. De Dienst Regelingen beoordeelt de voorgenomen mitigerende maatregelen. Als deze voldoende zijn, ontvangt de aanvrager een beschikking met daarin de goedkeuring van de maatregelen, in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Ontheffing is namelijk niet nodig, omdat dankzij de maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet wordt voorkomen.
2. Zijn mitigerende maatregelen niet mogelijk? Dan volgt een volledige beoordeling voor ontheffing.

Lichte toets

Als soorten van tabel 2 voorkomen in het plangebied moet een lichte toets uitgevoerd worden. Hierin wordt onderzocht in welke mate de functionaliteit van het gebied voor de beschermde soorten wordt aangetast door de voorgenomen activiteiten en of de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar komt.

Uitgebreide toets

Als soorten van tabel 3 of vogels voorkomen in het plangebied moet een uitgebreide toets uitgevoerd worden. Hierin wordt onderzocht in welke mate de functionaliteit van het gebied voor de beschermde soorten wordt aangetast door de voorgenomen activiteiten en of de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar komt. Verder moet er sprake zijn van een wettelijk belang (zie onderstaande tabel) en mag er geen andere bevredigende oplossing (alternatief) zijn.

3.2 Effectbeoordeling Flora- en faunawet

Op basis van de beschikbare verspreidingsgegevens en de standplaatseisen (planten) en biotoopeisen (dieren) is een inschatting gemaakt van de waarschijnlijkheid van voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Hierbij zijn de landelijke atlanten/verspreidingskaarten voor zoogdieren, vissen, amfibieën en reptielen gebruikt. Tevens zijn gegevens van het Natuurloket bekeken en is een oriënterend veldbezoek afgelegd. Het oriënterend veldbezoek is uitgevoerd door een terzake kundige (zie kader) die op de locatie een inschatting heeft gemaakt van de natuurwaarden. Na het oriënterend veldbezoek en het literatuuronderzoek bleek dat er onvoldoende gegevens beschikbaar waren om het voorkomen van beschermde soorten uit te sluiten. Daarom is een veldinventarisatie uitgevoerd door 'Ekoza ecologisch onderzoek en advies' naar de ontbrekende gegevens. Er is veldonderzoek gedaan naar:

- Vleermuizen, zowel gebouw- als boombewonende soorten
- Vogels met een min of meer vaste verblijfplaats (in het bijzonder naar uilen, roofvogels en spechten)
- Reptielen
- Overige zoogdieren, in het bijzonder naar verblijfplaatsen van zwaarder beschermde soorten (o.a. das, boommarter en eekhoorn)

De resultaten van de veldinventarisatie door Ekoza is bijgevoegd als bijlage 1.

In de Flora- en faunawet is opgenomen dat een 'ter zake kundige' een persoon is die:

- Op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of;
- Als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en/of;
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Das en Boom, VZZ, RAVON, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, VOFF, SOVON etc) en/of;
- Zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of –bescherming.

In onderstaande subparagrafen is beschreven welke beschermde soorten voorkomen in het plangebied.

Daarnaast worden effecten in het kader van de Flora- en faunawet beoordeeld en worden aandachtspunten aangegeven waar bij verdere ontwikkeling van de plannen rekening mee gehouden moet worden.

3.2.1 Flora

Ruim 100 plantensoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. Volgens het natuurloket zijn in de kilometerhokken (kilometerhokken 195-485 en 195-486) waarin het plangebied ligt enkel tabel 1-soorten planten aangetroffen. Tijdens het veldbezoek op 29 april 2009 zijn geen tabel 1-, 2-, of 3-soorten aangetroffen. Beschermde planten worden ook niet verwacht in het plangebied gezien het ontbreken van voor hen geschikt leefgebied.

Effecten en vervolgstappen

In het plangebied bevinden zich geen plantensoorten waarvoor compensatieplicht geldt of ontheffing aangevraagd dient te worden.

3.2.2 (Broed)vogels

De beplanting binnen het plangebied is geschikt voor verschillende soorten broedvogels die in stedelijk gebied voorkomen. Tijdens het veldbezoek zijn vogelnesten in de bomen aangetroffen die ook in gebruik waren. Tijdens het oriënterende veldbezoek op 29 april 2009 zijn algemene soorten als Merel, Mus en Duif waargenomen.

Ook door Ekoza zijn verspreid door het gebied zijn nesten waargenomen van (zang)vogels in de struiken en bomen.

Vogels met een vaste rust- en verblijfplaats zijn spechten, uilen en boombewonende roofvogels. Tijdens het oriënterende veldbezoek is een Specht gehoord. Het hele gebied is door Ekoza gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten of sporen die duiden op de aanwezigheid van een van deze soorten. In het gebied zijn geen nesten van uilen of roofvogels aangetroffen. Ook zijn geen sporen van deze vogels aangetroffen die duiden op een verblijfplaats of nestlocatie.

Op 2 locaties zijn boomholtes gevonden. In een Amerikaanse eik in het noordelijk gedeelte van de Wachtelenbergweg, zaten 2 spechtenholten en op de parkeerplaats is een boom gevonden met een kleine holte. Bij de holtes werden tijdens de controles geen jongen gehoord of gezien. Er werden geen verse sporen aangetroffen of activiteit rond de mogelijke nestlocaties gehoord of gezien. Deze holtes waren afgelopen jaar niet in gebruik.

Effecten en vervolgstappen

Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Flora- en faunawet. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal lopend tussen 15 maart – 15 juli) plaatsvinden treedt er verstoring op van broedende vogels ten gevolge van de werkzaamheden. Deze verstoring is niet toegestaan, waardoor het noodzakelijk is om buiten het broedseizoen de beplanting te verwijderen.

Als gestart wordt met de werkzaamheden buiten het broedseizoen, mag wel doorgewerkt worden tijdens het broedseizoen, omdat de gebieden dan door verstoring ongeschikt zijn geraakt als leef- en/of broedgebied.

Wanneer de werkzaamheden echter zo worden gepland dat vogels er in een stille periode toch kunnen gaan broeden, kunnen wel negatieve effecten op broedvogels optreden als de intensiteit van de werkzaamheden vervolgens binnen het broedseizoen weer toeneemt. In dat geval wordt de Flora- en faunawet overtreden. Hiervoor kan geen ontheffing verleend worden en de betreffende werkzaamheden zijn dan ook verboden.

3.2.3 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten worden strikt beschermd door de Flora- en faunawet (tabel 3-soorten). Tijdens de inventarisatierondes van Ekoza zijn in totaal vier verschillende vleermuissoorten waargenomen, namelijk de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, laatvlieger en de watervleermuis.

Gewone dwergvleermuis

Verspreid door het gebied is de gewone dwergvleermuis overal jagend waargenomen langs de opgaande structuur. Deze soort is de meest waargenomen soort in het onderzoeksgebied. Langs de bomen van de Wachtelenbergweg, maar ook rond de groenstortplaats in het zuiden van het onderzoeksgebied is deze soort veel foeragerend waargenomen. Verder is deze soort gezien in bijna alle gedeelten van het onderzoeksgebied.

Uit dit onderzoek blijkt dat de laanbeplanting langs de Wachtelenbergweg, wordt gebruikt door de gewone dwergvleermuis, als vliegroute. Deze wordt gebruikt om te vliegen tussen foerageerplek en verblijfplaats (mogelijk aan de Hoge Weerd, ten zuidoosten van het onderzoeksgebied). Tijdens sommige controles werden zelfs 20 à 25 dieren gezien.

In het onderzoeksgebied zelf zijn geen zomer- en kraamverblijfplaatsen van deze soort aangetroffen.

De paarverblijven van gewone dwergvleermuizen zitten in het algemeen in gebouwen. Waarschijnlijk is er een verblijfplaats in de ten noorden van de groenstortplaats liggende gymzaal, net buiten het onderzoeksgebied. Aangezien er niets met dit gebouw gaat gebeuren, is verstoring van deze verblijfplaats niet aan de orde.

Ruige dwergvleermuis

Jagende ruige dwergvleermuizen zijn af en toe waargenomen langs de beplanting van de Wachtelenbergweg. Er zijn slechts enkele ruige dwergvleermuizen gezien.

Verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen bevinden zich meestal in bomen, in boomholtes of achter loszittend schors. De boomholtes zijn in kaart gebracht en tijdens de vleermuiscontroles extra in de gaten gehouden. Daarnaast zijn de holtes gecontroleerd met een boomcamera. Verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen zijn niet waargenomen in het onderzoeksgebied. Kraamkolonies of vrouwtjes met jongen worden in Nederland dan ook zelden gevonden.

Ruige dwergvleermuizen werden waargenomen in augustus en september. Maar er zijn geen baltsende dieren gehoord of gezien. Er zijn dan ook geen paarverblijven gevonden.

Laatvlieger

Laatvliegers zijn voornamelijk vliegend waargenomen langs de laanbeplanting van de Wachtelenbergweg. Verder werden verspreid door het gebied af en toe laatvliegers foeragerend gezien langs de boomtoppen.

Uit navraag bij de lokale vleermuisdeskundige F. Bosch, blijkt dat er een kolonie laatvliegers in het centrum van Epe zit. Langs de beplanting van de Wachtelenbergweg, zijn laatvliegers waargenomen die in een rechte lijn langs vlogen. Op de avond van 16 augustus werden zelfs 19 laatvliegers waargenomen die vroeg in de avond in een rechte lijn richting het noorden vlogen. Deze waren waarschijnlijk op weg van hun verblijfplaats in het centrum, richting hun foerageergebied in het buitengebied, ten noorden van Epe. Hieruit blijkt dat de Wachtelenbergweg door deze soort wordt gebruikt als vliegroute.

Verblijfplaatsen of aanwijzingen hiervoor, zijn van deze soort niet waargenomen in het onderzoeksgebied.

Paarverblijven van laatvliegers zijn niet in het onderzoeksgebied waargenomen.

Watervleermuis

Op één avond zijn er ook watervleermuizen waargenomen in het onderzoeksgebied. Deze kwamen foeragerend langs de laanbeplanting van de Wachtelenbergweg gevlogen.

Verblijfplaatsen van watervleermuizen worden in de zomerperiode voornamelijk gevonden in holle bomen. De holle bomen in het onderzoeksgebied zijn in kaart gebracht en tijdens de vleermuiscontroles extra in de gaten gehouden. Daarnaast zijn de holtes gecontroleerd met een boomcamera. Verblijfplaatsen van watervleermuizen zijn echter niet waargenomen in het onderzoeksgebied. De waargenomen watervleermuizen hebben De Wachtelenbergweg (noordelijke gedeelte) in gebruik als vliegroute door vleermuizen waarschijnlijk een verblijfplaats in de omgeving van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied wordt af en toe bezocht door watervleermuizen om te foerageren of om doorheen te vliegen langs de beplanting van de Wachtelenbergweg (vliegroute).



Figuur 3.1: Locatie paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis en de vliegroute van vleermuizen in het onderzoeksgebied (Ekoza, zie ook bijlage 1)

Effect en vervolgstappen

In het onderzoeksgebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. Wel is er een paarverblijf in de gymzaal gevonden van een gewone dwergvleermuis. Deze valt net buiten het onderzoeksgebied en daarnaast blijft dit gebouw behouden. Hierdoor komt verstoring of vernietiging van deze verblijfplaatsen niet aan de orde.

De aangetroffen soorten gebruiken het onderzoeksgebied om te foerageren. Met het kappen van de beplanting zullen deze foerageerplekken voor een deel verloren gaan. In de directe omgeving is echter veel beplanting aanwezig en blijven voldoende foerageermogelijkheden voorhanden, zodat negatieve effecten op de instandhouding van de soorten niet te verwachten is.

De beplanting van de Wachtelenbergweg is een belangrijke vliegroute voor verschillende vleermuissoorten om te vliegen tussen hun foerageergebied en verblijfplaats. Laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en watervleermuizen maken van deze vliegroute gebruik. Tijdens elke controle zijn deze waarnemingen

gedaan, soms met grote aantallen vleermuizen. Belangrijke vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet. Door de geplande ingreep zal deze verloren gaan, aangezien veel beplanting gekapt zal gaan worden. De voorgenomen ingreep zal een negatief effect hebben op vleermuizen. ontheffing

De functionaliteit van een vliegroute mag niet worden aangetast. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient men een goedgekeurd plan van aanpak te hebben, waarmee men kan waarborgen dat de functionaliteit van de vliegroute behouden blijft. Mitigerende maatregelen en een op de vleermuizen aangepaste planning vormen onderdeel van dit plan van aanpak. De goedkeuring kan men krijgen door een ontheffing aan te vragen bij het ministerie van LNV. Het plan van aanpak met de voorgenomen maatregelen dient samen met de ontheffing te worden ingediend. De goedkeuring kan verkregen worden in de vorm van een positieve afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Er is namelijk geen ontheffing nodig indien met de voorgenomen maatregelen overtredingen van de Flora- en faunawet worden voorkomen.

3.2.4 Overige zoogdieren

Vrijwel alle inheemse zoogdiersoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. Zaar beschermde diersoorten als een das, boommarter of eekhoorn werden mogelijk verwacht in het gebied. Er zijn echter geen sporen gevonden die er op duiden dat één van deze soorten een vaste verblijfplaats heeft in het onderzoeksgebied. Deze soorten zijn in de omgeving aanwezig en het is goed mogelijk dat deze soorten het gebied aandoen om te foerageren of te doorkruisen.

Wel zijn er waarnemingen gedaan van wilde zwijnen (beschermde soort volgens tabel 2 van de Flora- en faunawet). Tweemaal werden er 3 zeugen gezien met biggen (ongeveer 12 in totaal). Deze waren aan het foerageren langs het fietsenpad, het noordelijk gedeelte van de Wachtelenbergweg. Deze soort maakt af en toe gebruik van het onderzoeksgebied om te foerageren. De directe omgeving van het onderzoeksgebied, zeker het noordelijk gedeelte, is bijna allemaal bosgebied en geschikt voor zwijnen om te foerageren. Deze foerageermogelijkheden blijven bestaan.

Verder zijn er algemene diersoorten (beschermd volgens tabel 1 van de Flora- en faunawet) waargenomen namelijk haas, bosmuis en bosspitsmuis.

Effecten en vervolgstappen

Er zijn geen verblijfplaatsen van zwaarder beschermde zoogdiersoorten gevonden in het onderzoeksgebied. Het wild zwijn is foeragerend aangetroffen in het onderzoeksgebied. Foerageermogelijkheden voor deze soort blijven in de omgeving voldoende voorhanden. Er zijn daarom geen negatieve effecten te verwachten. Een ontheffing van de Flora- en faunawet is niet nodig.

3.2.5 Amfibieën

Alle inheemse amfibieënsoorten worden beschermd door de Flora- en faunawet. Gezien het ontbreken van water in en in de directe omgeving van het plangebied worden er geen amfibieën verwacht op de locatie.

3.2.6 Reptielen

De Flora- en faunawet beschermt alle inheemse reptielensoorten. Op basis van de meest recente verspreidingsgegevens (Ravon.nl) zijn in de directe omgeving van het plangebied de tabel 2-soort Levendbarende hagedis en de tabel 3-soort Hazelworm aangetroffen.

In het gebied is door Ekoza een inventarisatie naar reptielen uitgevoerd. Er blijken er geen reptielen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn.

3.2.7 Vissen

Een aantal vissoorten wordt beschermd door de Flora- en faunawet. Wegens het ontbreken van waterpartijen in het plangebied, zijn er geen vissen aanwezig.

3.2.8 Insecten

Een aantal insectensoorten heeft een beschermde status in de Flora- en faunawet. Het betreft enkele aan specifieke biotopen gebonden soorten, deze biotopen komen niet voor in het plangebied.

3.3 Conclusie Flora- en faunawet

De beplanting langs de Wachtelenbergweg fungeert als vliegroute voor laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en watervleermuizen. Belangrijke vliegroutes van deze soorten zijn volgens de Flora- en faunawet beschermd. Indien de beplanting langs de Wachtelenbergweg gekapt gaat worden, zal dit een verstrend effect hebben op deze vliegroute.

De functionaliteit van een vliegroute mag niet worden aangetast. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient men een goedgekeurd plan van aanpak te hebben, waarmee men kan waarborgen dat de functionaliteit van de vliegroute behouden blijft. Mitigerende maatregelen en een op de vleermuizen aangepaste planning vormen onderdeel van dit plan van aanpak.

De goedkeuring kan men krijgen door een ontheffing aan te vragen bij het ministerie van LNV. Het plan van aanpak met de voorgenomen maatregelen dient samen met de ontheffing te worden ingediend.

De goedkeuring kan verkregen worden in de vorm van een positieve afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Er is namelijk geen ontheffing nodig indien met de voorgenomen maatregelen overtredingen van de Flora- en faunawet worden voorkomen.

Aanbevelingen voor vleermuizen

Indien mogelijk heeft het behouden van beplanting langs vliegroutes de voorkeur. Als het onvermijdelijk is de beplanting te verwijderen kan een nieuwe lijnvormige structuur aangeplant worden. De te planten bomen dienen wel voldoende groot zijn, anders voldoen ze niet om als geleidend element te kunnen dienen.

Het is het goed om in de nieuwbouwplannen rekening te houden met de mogelijkheden voor vleermuizen. Indien men, bijvoorbeeld, de omgeving geschikt maakt voor vleermuizen, zullen deze opnieuw gebruik kunnen maken van het projectgebied. Met name behouden en/ of aanleggen van groene elementen is van belang voor foerageergebied of vliegroute van vleermuizen. Door de spouwmuren van gebouwen toegankelijk te maken voor vleermuizen, kunnen deze in de toekomst mogelijk gebruikt worden als verblijfplaats. Op deze manier kunnen de vleermuizen van de nieuwbouwplannen profiteren en zal dit ten goede komen aan de bescherming en de instandhouding van vleermuizen in Nederland.

Overbelichting van het terrein dient in het algemeen vermeden te worden, bijvoorbeeld door 's nachts de verlichting te dimmen of (deels) uit te schakelen. Te veel belichting werkt verstrend en op den duur kunnen plekken hierom vermeden worden door vleermuizen. In het belichtingsplan zou men hier rekening mee kunnen houden. Dit geldt voor de aanlegfase, maar ook voor de definitieve fase van het project.

Verder zijn alle vogels beschermd in het kader van de Flora- en faunawet. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal lopend tussen 15 maart – 15 juli) plaatsvinden treedt er verstoring op van broedende vogels ten gevolge van de werkzaamheden. Deze verstoring is niet toegestaan, waardoor het noodzakelijk is om buiten het broedseizoen te starten met de werkzaamheden.

Algemene zorgplicht Flora- en faunawet

Het is belangrijk dat bij de werkzaamheden het besef bestaat dat er een 'zorgplicht' is voor planten en dieren. Dit betekent concreet dat er bij de uitvoering van werkzaamheden rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van planten en dieren en dat schade zoveel mogelijk voorkomen moet worden.

Een gunstige periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden is van september tot en met oktober gezien de voortplantingsperiode, broedseizoen en de winterrust van de meeste soorten.

4 VOORTOETS NATUURBESCHERMINGSWET

4.1 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 is sinds 1 oktober 2005 van kracht en implementeert onder andere de gebiedsbescherming van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Deze gebieden vormen een onderdeel van het Natura 2000 netwerk. Het Natura 2000 netwerk vormt de basis voor het behoud en herstel van de biodiversiteit in Europa. De Natura 2000-gebieden herbergen dan ook soorten en habitattypen die op Europees niveau van belang zijn.

Het plangebied ligt op korte afstand van het Natura 2000-gebied Veluwe. De Veluwe is op dit moment in procedure om aangewezen te worden als Natura 2000-gebied de Veluwe. Het betreft zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied.

Voor de Veluwe als Natura 2000-gebied worden instandhoudingsdoelen opgesteld. Deze instandhoudingsdoelen beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende planten- en diersoorten, zoals vereist door de Vogel- en Habitatrichtlijn.

In het kader van de Natuurbeschermingswet dient te worden bepaald of het voornemen (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied de Veluwe. Hiertoe moeten de mogelijke effecten van de activiteit op dit gebied en zijn beschermde soorten in beeld worden gebracht.

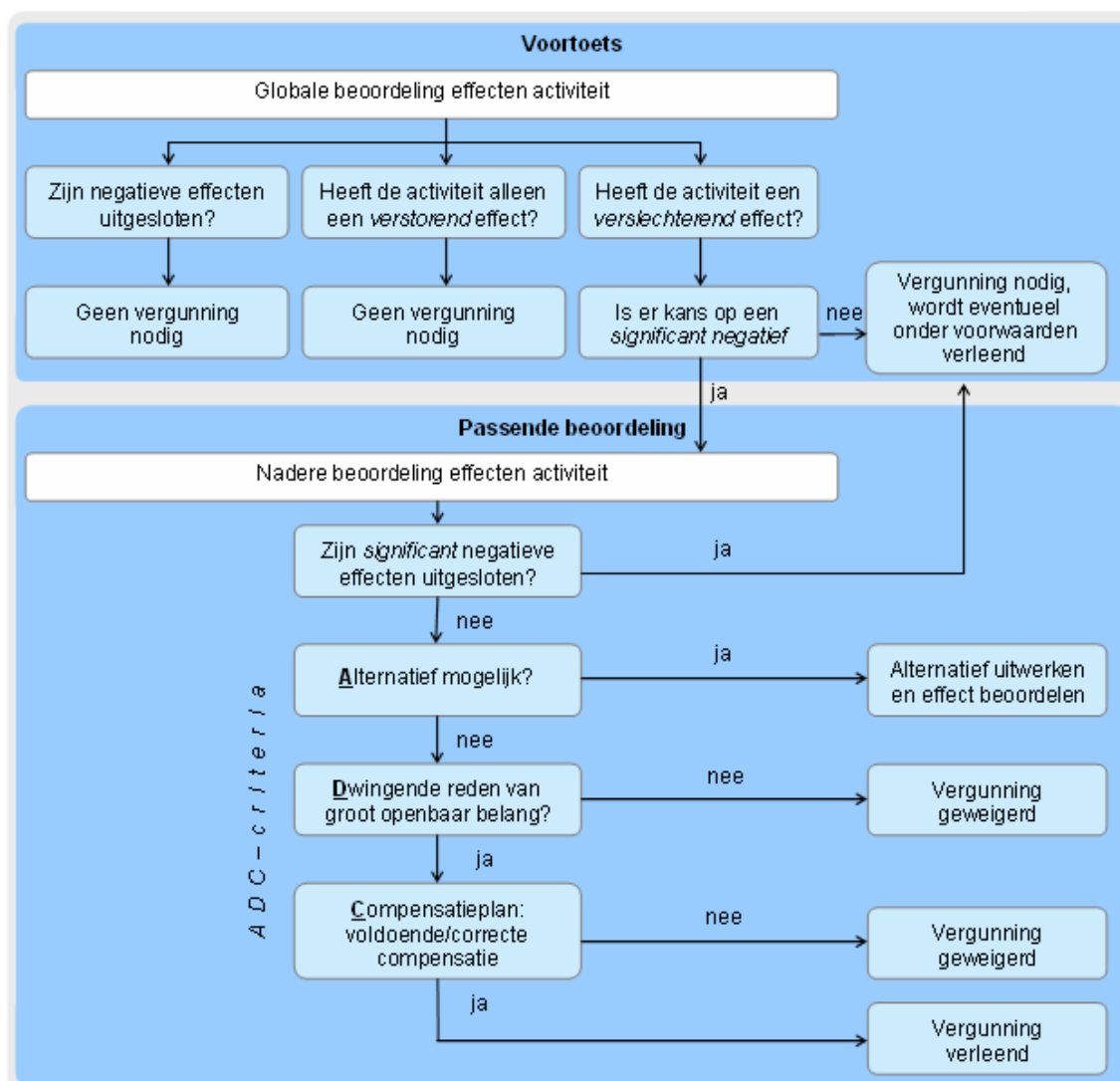
Hiervoor zijn de volgende uitkomsten mogelijk:

- de activiteit heeft *geen negatief effect*: er is geen vergunning nodig;
- de activiteit heeft een *verstorend effect*: er is geen vergunning nodig;
- de activiteit heeft een *verslechterend effect*: een vergunning is nodig en wordt verleend (eventueel onder voorwaarden) als bevoegd gezag van mening is dat ondanks het verslechterende effect de activiteit toch plaats dient te vinden;
- de activiteit heeft een *significant negatief effect*: een vergunning is nodig en wordt verleend als er een passende beoordeling is uitgevoerd en er aan de ADC-criteria (Alternatieven, Dwingende redenen van openbaar belang en Compensatie) wordt voldaan én bevoegd gezag van mening is dat ondanks het effect de activiteit toch plaats dient te vinden.

Een verslechterend effect is een permanent effect waarbij tenminste één of meer instandhoudingsdoelen negatief wordt beïnvloed. Verslechtering kan ook optreden bij een verstorend effect dat gedurende een zodanig lange periode plaatsvindt dat geen sprake meer is van een tijdelijk effect.

Een significant negatief effect is een effect waarbij tenminste één of meer van de instandhoudingsdoelen zo wordt beïnvloed dat deze niet meer realiseerbaar zijn.

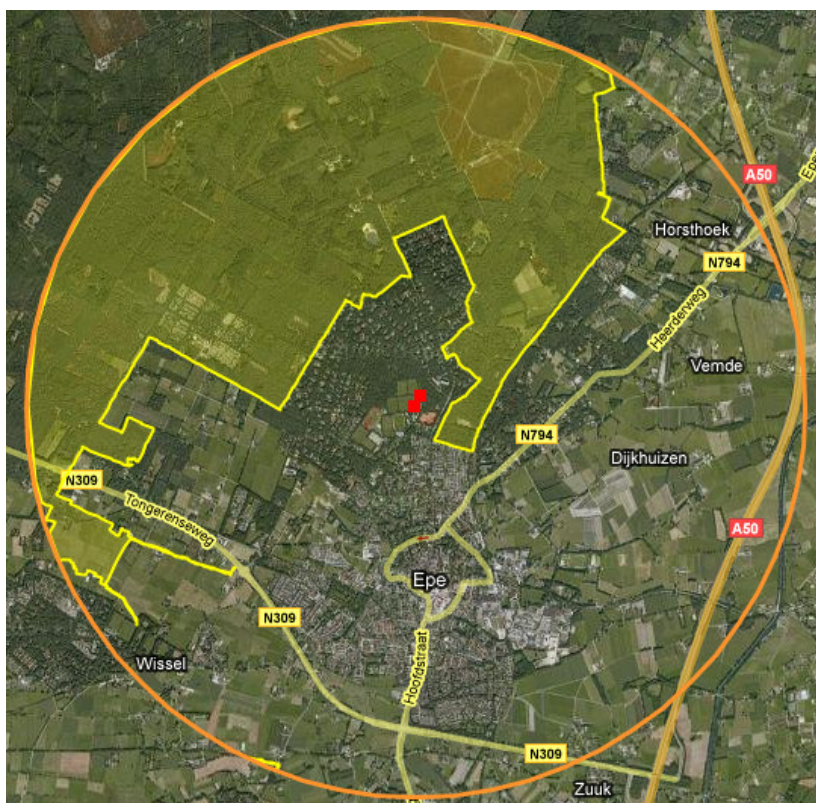
In figuur 4.1 is de te volgen procedure schematisch weergegeven.



Figuur 4.1. Schematische weergave van procedure voor effectbeoordeling en vergunningaanvraag van een project voor Natura 2000-gebieden

4.2 Begrenzing en effectbeoordeling

In figuur 4.2 is de begrenzing van het Natura 2000-gebied weergegeven ter hoogte van het plangebied. Het plangebied ligt op korte afstand (200 m) van het Natura 2000-gebied Veluwe. Voor dit Natura 2000-gebied zijn een aantal habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten aangewezen waarvoor een instandhoudingsdoelstelling is geformuleerd. Provincie Gelderland heeft leefgebiedenkaarten opgesteld voor de vogelsoorten (maart 2009). Hierop is te zien dat alleen leefgebieden van de Zwarte Specht en Wespandief in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Voor de Zwarte Specht en de Wespandief geldt een behoudsdoelstelling voor de omvang en kwaliteit van hun leefgebied.



Figuur 4.2 Ligging Natura 2000-gebied De Veluwe (geel) t.o.v. het plangebied (rood), Bron: Alterra

Wespendief

Het leefgebied van de Wespendief dat op de kaarten is weergegeven loopt tot buiten het Natura 2000-gebied Veluwe. Ook het plangebied is aangemerkt als actueel leefgebied van de Wespendief.

Actueel gebiedsdekkend overzicht van het voorkomen van de Wespendief als broedvogel ontbreekt echter.¹ Uit zenderonderzoek in 2008 blijkt dat de Wespendief al het bosgebied van de Veluwe gebruikt als foerageergebied, maar dat hij een sterke voorkeur heeft voor bosranden voor het zoeken naar voedsel. Bos nabij bebouwing wordt echter gemeden als gevolg van de verstoring aldaar.

Het is daarom de vraag of het leefgebied zich daadwerkelijk uitstrekt tot het plangebied waar nu al veel verstoring is en/of hoe gevoelig de Wespendief daadwerkelijk is voor verstoring.

Verder wordt ook in open gebied, heideterreinen met boomopslag, parken en recreatieterrainen, langs water en in 'groene' bebouwing met veel grote tuinen incidenteel naar voedsel gezocht.

In de broedgebieden leeft de soort teruggetrokken of onopvallend en loopt daardoor weinig kans op verstoring. Wespendieven kunnen succesvol broeden op korte afstand van wandelpaden of nabij drukke verkeerswegen. Menselijke activiteit leidt er echter wel toe dat beschikbaar voedsel in de vorm van wespennesten niet geëxploiteerd kan worden: Wespendieven moeten in alle rust de raten uit kunnen graven en komen vele malen (2-9) terug bij een wespennest.¹

Het voornemen heeft mogelijk beperkte versturende effecten voor foeragerende Wespendieven. Het gaat dan om het plangebied zelf en de directe omgeving. In verhouding tot de reeds bestaande verstoring is de

¹ Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland, SOVON-Onderzoeksrapport 2008/14

extra verstoring door mensen als gevolg van de ontwikkeling van de sporthal en scholen klein. De scholen zijn enkel overdag in gebruik en de sporthal is een gesloten gebouw waardoor verstoring beperkt wordt. Het plangebied beslaat een gebied waar de verstoring al relatief hoog is en dus minder waardevol als foerageergebied. Een Wespandief heeft een gemiddeld territorium van ca. 2000 hectare¹. Als gevolg van het voornemen neemt het beschikbare foerageergebied af met ca. 1.9 hectare (plangebied zelf) wordt nog enkele hectare in de directe omgeving minder geschikt, alles buiten de Natura 2000-begrenzing. Dit is niet een zodanige afname dat dit de instandhoudingsdoelstelling van de Wespandief op de Veluwe in gevaar brengt. Mede omdat een ruime zone rondom de hele Veluwe als foerageergebied geschikt is. Ook op de totale Nederlandse populatie is het effect naar verwachting te verwaarlozen, omdat de landelijke staat van instandhouding gunstig is en het leefgebied op de Veluwe groot is in verhouding tot het gebied waar effecten op kunnen treden. De negatieve effecten worden daarom als niet-significant beoordeeld.

Zwarte Specht

Natura 2000-gebied de Veluwe is aangemerkt als leefgebied van de Zwarte Specht, het leefgebied ligt daarmee eveneens op 200 m afstand van het plangebied. Bovendien is het niet zeker dat de Zwarte Specht ook daadwerkelijk nabij het plangebied voorkomt. Het plangebied zelf maakt volgens gegevens van Provincie Gelderland geen deel uit van het leefgebied. Gezien deze ligging en in verhouding tot de reeds bestaande verstoring is de extra verstoring als gevolg van de ontwikkeling van de sporthal en scholen klein, en beslaat een gebied waar de verstoring al relatief hoog is. Daarom zal het voornemen de instandhoudingsdoelstelling van de Zwarte Specht op de Veluwe niet in gevaar brengen.

In de huidige situatie is het plangebied al in gebruik als sportterrein. In de toekomst zal dit blijven, er komen scholen en een sporthal bij. De scholen zullen overdag in gebruik zijn en daarmee overdag voor verstoring kunnen zorgen. De sporthal is een afgesloten gebouw en zal daarmee weinig verstoring geven. Ten opzichte van de huidige verstoring door gebruik van de sportfaciliteiten (voetbalvelden en tennisbaan) direct rond het plangebied, zal het voornemen slechts een kleine verhoging van verstoring in en direct rond het plangebied geven. Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied liggen tennisbanen en bosgebied. De effecten van de voorgenomen werkzaamheden op het Natura 2000-gebied zijn daardoor verwaarloosbaar klein. Er is daarom geen vergunning nodig in het kader van de Natuurbeschermingswet.

4.3 Conclusies Natuurbeschermingswet

De effecten van de voorgenomen werkzaamheden op Natura 2000-gebieden zijn verwaarloosbaar klein, er geldt daarom geen vergunningsplicht voor de Natuurbeschermingswet.

5 TOETSING AAN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

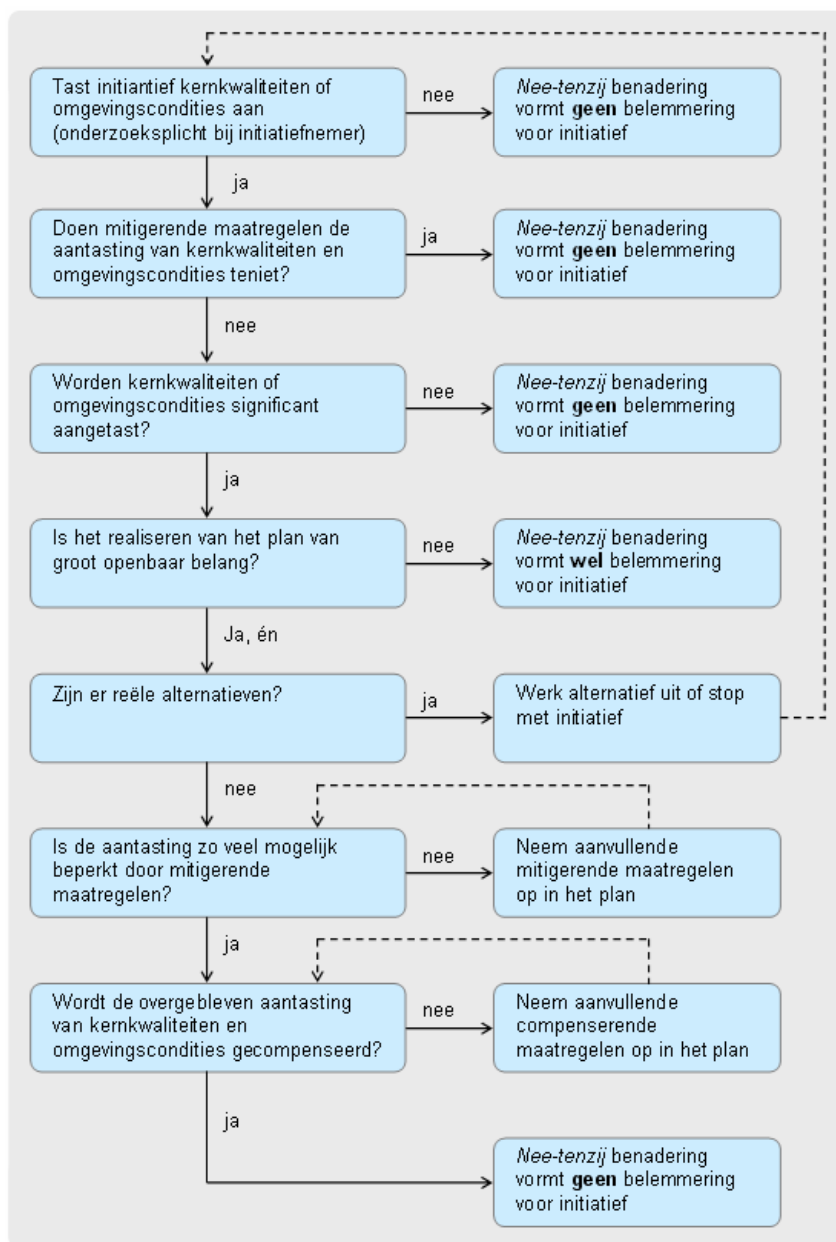
5.1 De Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk dat bestaat uit bestaande natuurgebieden, verwevingsgebieden (waardevolle agrarische gebieden) en ecologische verbindingzones die deze gebieden met elkaar verbinden.

Binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de ruggengraat van het natuurbeleid, geldt de “nee, tenzij”-benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. De te beschermen wezenlijke kenmerken en waarden zijn in een streekplanuitwerking gespecificeerd en onderscheiden in kernkwaliteiten en omgevingscondities².

In Figuur 5.1 is een beoordelingsschema in het kader van de EHS voor nieuwe initiatieven weergegeven.

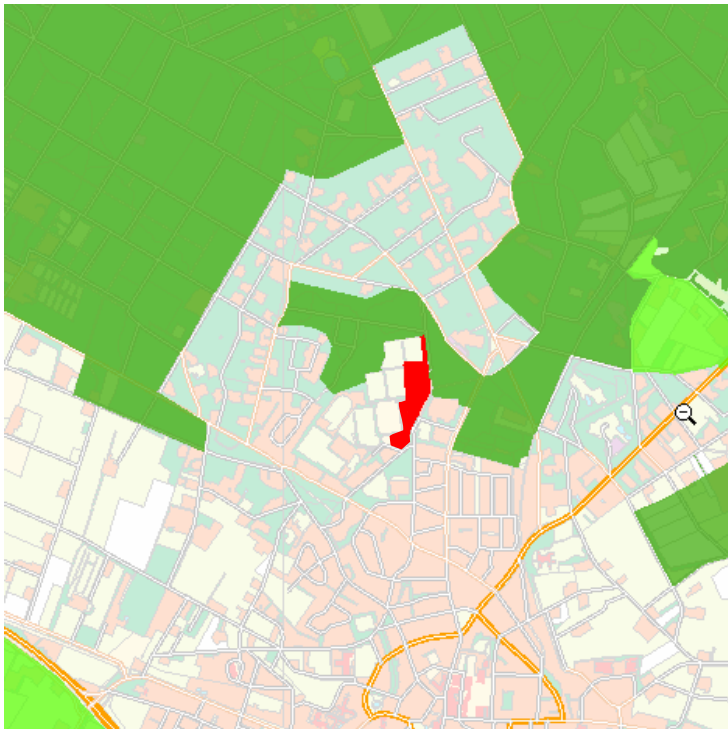
² Provincie Gelderland 2006, Streekplanuitwerking



Figuur 5.1 Beoordelingsschema initiatieven in de EHS

5.2 Begrenzing en effectbeoordeling

In figuur 5.2 worden de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur weergegeven ter hoogte van het plangebied. Het plangebied ligt tegen het EHS gebied aan.



Figuur 5.2 De EHS natuur (groen) rond het plangebied (rood) Bron: Atlas Groen Gelderland

Voor dit gebied zijn de volgende kernkwaliteiten en omgevingsconditie van belang:

Ecologische hoofdstructuur (kernkwaliteit)	
Status	Kernkwaliteit
Natuur	De grond- en oppervlaktewater-omstandigheden (kwaliteit en kwantiteit) behorende bij waterafhankelijke natuurdoeltypen.
Natuur	De kwaliteit van het leefgebied van alle soorten, waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is en die als zodanig worden genoemd in de AmvB Vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora en Faunawet.
Natuur	De landschappelijke verwevenheid van natuur, bos en landschapselementen met cultuurgronden.
Natuur	De stilte in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden (in geval de norm van 40 decibel wordt overschreden).
Natuur	De uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS; in het bijzonder de vrije verplaatsing van herten en wilde zwijnen binnen het gehele bos- en natuurgebied.
Natuur	Het areaal en de kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur en agrarische natuur.

Stiltegebieden (kernkwaliteit)	
Gebied	Ruimtelijk beleid voor stilte
Omgevingsconditie	Stilte in stiltebeleidsgebieden (standstill- step forward)

Bron: Atlas Groen Gelderland

Bij de voorziene ingreep zullen bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingsconditie niet worden aangetast. De ontwikkeling vindt plaats buiten de EHS. In de huidige situatie is het plangebied al in gebruik als sportterrein. In de toekomst zal dit blijven, er komen scholen en een sporthal bij. De scholen zullen overdag in gebruik zijn en daarmee overdag voor verstoring kunnen zorgen. De sporthal is een afgesloten gebouw en zal daarmee weinig verstoring geven. Ten opzichte van de huidige verstoring door gebruik van de sportfaciliteiten (voetbalvelden en tennisbaan) direct rond het plangebied, zal het voornemen slechts een kleine verhoging van verstoring in en direct rond het plangebied geven. Het voornemen is niet van invloed op de grond- en oppervlaktewater-omstandigheden, de uitwisselingsmogelijkheden voor planten en dieren in verbindingzones en tussen de verschillende leefgebieden in de overige delen van de EHS en het areaal en de kwaliteit van bestaande natuur-, bos- en landschapselementen en gebieden die aangewezen zijn voor nieuwe natuur en agrarische natuur.

De landschappelijke verwevenheid van natuur, bos en landschapselementen met cultuurgronden en de stilte in stiltebeleidsgebieden en stiltegebieden zijn hier niet van toepassing. De kwaliteit van het leefgebied van alle soorten, waarvoor conform de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing vereist is, is al besproken in hoofdstuk 3.

5.3 Conclusie Ecologische Hoofdstructuur

Effecten van de voorgenomen werkzaamheden op de EHS zijn niet te verwachten. Daarom vormt de Nee-tenzij benadering geen belemmering voor dit voornemen.

6 CONCLUSIES

Als aanpassingen gedaan worden aan de beplanting langs de Wachtelerbergweg, kan dit negatieve effecten hebben op vleermuizen. De vliegroute langs deze beplanting moet behouden blijven.

Om te toetsen of met de voorgenomen werkzaamheden de Flora- en faunawet overtreden wordt, kan een plan van aanpak aan LNV worden voorgelegd.

Verder dienen werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden.

6.1 Flora- en faunawet

De beplanting langs de Wachtelenbergweg fungeert als vliegroute voor laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en watervleermuizen. Belangrijke vliegroutes van deze soorten zijn volgens de Flora- en faunawet beschermd. Het verwijderen van de beplanting langs de Wachtelenbergweg of het aanbrengen van verlichting zal een verstrend effect hebben op deze vliegroute.

De functionaliteit van een vliegroute mag niet worden aangetast. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient men een goedgekeurd plan van aanpak te hebben, waarmee men kan waarborgen dat de functionaliteit van de vliegroute behouden blijft. Mitigerende maatregelen en een op de vleermuizen aangepaste planning vormen onderdeel van dit plan van aanpak.

De goedkeuring kan men krijgen door een ontheffing aan te vragen bij het ministerie van LNV. Het plan van aanpak met de voorgenomen maatregelen dient samen met de ontheffing te worden ingediend.

De goedkeuring kan verkregen worden in de vorm van een positieve afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Er is namelijk geen ontheffing nodig indien met de voorgenomen maatregelen overtredingen van de Flora- en faunawet worden voorkomen.

Aanbevelingen voor vleermuizen

Indien mogelijk heeft het behouden van beplanting langs vliegroutes de voorkeur. Als het onvermijdelijk is de beplanting te verwijderen kan een nieuwe lijnvormige structuur aangeplant worden. De te planten bomen dienen wel voldoende groot zijn, anders voldoen ze niet om als geleidend element te kunnen dienen.

Het is het goed om in de nieuwbouwplannen rekening te houden met de mogelijkheden voor vleermuizen. Indien men, bijvoorbeeld, de omgeving geschikt maakt voor vleermuizen, zullen deze opnieuw gebruik kunnen maken van het projectgebied. Met name behouden en/ of aanleggen van groene elementen is van belang voor foerageergebied of vliegroute van vleermuizen. Door de spouwmuren van gebouwen toegankelijk te maken voor vleermuizen, kunnen deze in de toekomst mogelijk gebruikt worden als verblijfplaats. Op deze manier kunnen de vleermuizen van de nieuwbouwplannen profiteren en zal dit ten goede komen aan de bescherming en de instandhouding van vleermuizen in Nederland.

Overbelichting van het terrein dient in het algemeen vermeden te worden, bijvoorbeeld door 's nachts de verlichting te dimmen of (deels) uit te schakelen. Ook armaturen die alleen naar beneden licht uitstralen hebben beperkte effecten voor vleermuizen. Te veel belichting werkt verstrend en op den duur kunnen plekken hierom vermeden worden door vleermuizen. In het belichtingsplan zou men hier rekening mee kunnen houden. Dit geldt voor de aanlegfase, maar ook voor de definitieve fase van het project.

Verder zijn alle vogels beschermd in het kader van de Flora- en faunawet. Indien de werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal lopend tussen 15 maart – 15 juli) plaatsvinden treedt er verstoring op van broedende vogels ten gevolge van de werkzaamheden. Deze verstoring is niet toegestaan, waardoor het noodzakelijk is om buiten het broedseizoen te starten met de werkzaamheden.

Algemene zorgplicht Flora- en faunawet

Het is belangrijk dat bij de werkzaamheden het besef bestaat dat er een 'zorgplicht' is voor planten en dieren. Dit betekent concreet dat er bij de uitvoering van werkzaamheden rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van planten en dieren en dat schade zoveel mogelijk voorkomen moet worden.

Een gunstige periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden is van september tot en met oktober gezien de voortplantingsperiode, broedseizoen en de winterrust van de meeste soorten.

6.2 Natuurbeschermingswet 1998

Vanuit de Natuurbeschermingswet is getoetst of het behalen van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied belemmerd wordt.

Het plangebied ligt op korte afstand (200 m) van het Natura 2000-gebied Veluwe. Voor dit Natura 2000-gebied zijn een aantal habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten aangewezen waarvoor een instandhoudingsdoelstelling is geformuleerd. Provincie Gelderland heeft leefgebiedenkaarten opgesteld voor de vogelsoorten (maart 2009). Hierop is te zien dat alleen leefgebieden van de Zwarte Specht en Wespandief in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Voor de Zwarte Specht en de Wespandief geldt een behoudsdoelstelling voor de omvang en kwaliteit van hun leefgebied. Het voornemen zal de instandhoudingsdoelstelling van de Wespandief en de Zwarte Specht op de Veluwe niet in gevaar brengen.

In de huidige situatie is het plangebied al in gebruik als sportterrein. In de toekomst zal dit blijven, er komen scholen en een sporthal bij. De scholen zullen overdag in gebruik zijn en daarmee overdag voor verstoring kunnen zorgen. De sporthal is een afgesloten gebouw en zal daarmee weinig verstoring geven. Ten opzichte van de huidige verstoring door gebruik van de sportfaciliteiten (voetbalvelden en tennisbaan) direct rond het plangebied, zal het voornemen slechts een kleine verhoging van verstoring in en direct rond het plangebied geven. Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied liggen tennisbanen en bosgebied. De effecten van de voorgenomen werkzaamheden op het natura 2000-gebied zijn daardoor verwaarloosbaar klein. *Er is daarom geen vergunning nodig in het kader van de Natuurbeschermingswet.*

6.3 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur gaat uit van een *nee-tenzij* benadering. *Deze vormt geen belemmering voor de herinrichting van het plangebied.* Het plangebied ligt tegen de EHS aan, maar tast geen kernkwaliteiten en omgevingscondities van het gebied aan. Ook gaat geen oppervlak van het kerngebied van de EHS verloren.

7 LITERATUUR

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, J.B.M. Thissen, *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*, Stichting uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, 1992

www.gelderland.nl

Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*, KNNV Uitgevers, Utrecht, 1997

www.natuurloket.nl

www.ravon.nl

8 COLOFON

Opdrachtgever	: Bureau Witpaard / Gemeente Epe
Project	: Natuurtoets ontwikkeling sporthal te Epe
Dossier	: C4156-01.002
Omvang rapport	: 5 pagina's
Auteur	: Jessica Reurich
Interne controle	: Edith Dorsman
Projectleider	: Bart Jansen
Projectmanager	: Mark Groen
Datum	: 28 oktober 2009
Naam/Paraaf	:

DHV B.V.

*Ruimte en Mobiliteit
Verlengde Kazernestraat 7
7417 ZA Deventer
Postbus 927
7400 AX Deventer
T (0570) 63 93 00
F (0570) 63 93 01
E deventer@dhv.com
www.dhv.nl*

BIJLAGE 1 Nader onderzoek flora en fauna Wachtelenbergweg te Epe

Nader onderzoek

Flora en fauna

Wachtelenbergweg te Epe



Ekosza

Ecologisch onderzoek en advies

Arnhem, 26 oktober 2009

Colofon

Titel : Nader onderzoek
Subtitel : Flora en fauna – Wachtelenbergweg te Epe

Projectnummer : 90096

Datum : 26 oktober 2009

Veldonderzoek : C. van den Tempel, T. Kooij en B. Houben
Auteur(s) : B. Houben

Goedgekeurd door : T. Kooij

Opdrachtgever : DHV B.V.
Contactpersoon : E. Dorsman

Ekoza

Ecologisch onderzoek en advies

Tivolilaan 205
Postbus 2
6800 AA Arnhem

T: 026-8454583
info@ekoza.nl
www.ekoza.nl

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Onderzoek.....	4
1.3 Vleermuizen.....	5
2. Wettelijk kader	6
2.1 Flora- en Faunawet.....	6
3. Gebiedsbeschrijving en onderzoeksmethode	8
3.1 Gebiedsbeschrijving.....	8
3.2 Voorgenomen ingreep	8
3.3 Onderzoeksmethode.....	10
4. Resultaten	12
4.1 Vleermuizen.....	12
4.1.1 De gewone dwergvleermuis	12
4.1.2 Ruige dwergvleermuis.....	13
4.1.3 Laatvlieger	14
4.1.4 Watervleermuis	14
4.2 Overige zoogdieren	15
4.3 Vogels.....	15
4.4 Reptielen.....	16
4.5 Overige waarnemingen.....	16
4.6 Kaarten resultaten	17
5. Conclusies	19
5.1 Conclusies.....	19
5.2 Ontheffingen en vrijstellingen	20
5.3 Aanbevelingen voor vleermuizen	21
Literatuur	22

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente Epe is voornemens om tot herinrichting over te gaan van een locatie aan de Wachtelenbergweg te Epe (Gelderland). Op een deel van de locatie zal een sporthal worden gebouwd.

Ten behoeve van de ingreep is door het DHV een quickscan flora en fauna uitgevoerd. In de quickscan kon men niet uit sluiten dat bepaalde soortgroepen aanwezig zijn in het gebied. Gezien de aard en de ligging van het terrein was niet uit te sluiten dat er diverse soortgroepen met min of meer vaste verblijfplaatsen op het terrein aanwezig zijn of dat beschermde soorten van het terrein gebruik maken als een essentieel onderdeel van hun leefgebied.

Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen of deze soorten daadwerkelijk aanwezig zijn en gebruik maken van het onderzoeksgebied.

1.2 Onderzoek

DHV heeft Ekoza, ecologisch onderzoek en advies, verzocht om het nader onderzoek te doen naar vleermuizen, overige beschermde zoogdieren, vogels en reptielen.

Deze rapportage is de weergave van het nader onderzoek. Uitgangspunt hierbij vormt de Flora- en faunawet die aangeeft welke soorten op welke manier beschermd zijn en de resultaten uit de quickscan.

Er is onderzoek gedaan naar:

- Vleermuizen (zowel gebouw- als boombewonende soorten)
- Vogels met een min of meer vaste verblijfplaats
 - in het bijzonder naar uilen, roofvogels en spechten
- Reptielen
- Overige zoogdieren
 - In het bijzonder naar verblijfplaatsen van zwaarder beschermde soorten (o.a. das, boommarter en eekhoorn)

1.3 Vleermuizen

Een groot deel van het onderzoek wordt ingenomen door het vleermuisonderzoek. Daarom wordt in dit hoofdstuk iets dieper ingegaan op de levenswijze van vleermuizen.

Vleermuizen leven in een netwerk van verschillende verblijfplaatsen door het jaar heen. Zo hebben vleermuizen winterverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, en paarverblijfplaatsen.

Vleermuizen overwinteren in gebouwen, bunkers, ijskelders, groeven en boomholtes. In de winter moet de verblijfplaats koel en vorstvrij zijn; Watervleermuizen, meervleermuizen, franjestaarten en baardvleermuizen gebruiken voor de winterslaap vooral mergelgroeven, forten, bunkers en ijskelders. Gewone dwergvleermuizen en laatvliegers zijn meestal te vinden in droge plekken in gebouwen. Rosse vleermuizen gebruiken holle bomen als winterslaapplaats.

De vrouwtjes wonen in de zomer in kraamverblijfplaatsen. Hier brengen ze hun jongen groot. Meestal leven ze hierbij in groepen (kolonies). Watervleermuizen, ruige dwergvleermuizen en rosse vleermuizen zijn voornamelijk boombewonende vleermuizen. De kolonies van deze soorten zijn vaak te vinden in verlaten spechtenholten, of hollen die door rotting bij een afgebroken tak ontstaan zijn. Veel soorten vleermuizen staan bekend als gebouwbewoners. Laatvliegers, meervleermuizen en gewone dwergvleermuizen zijn bijvoorbeeld gebouwbewoners. Ze kiezen als onderkomen vaak spouwmuren van woonhuizen. Andere soorten, bijvoorbeeld vale vleermuizen, ingekorven vleermuizen en grijze grootoorvleermuizen, hebben een voorkeur voor grote open ruimten zoals kerkzolders.



Figuur 1. Mogelijke verblijfplaatsen en uitvliegopeningen
(uit *Vleermuizen in het landschap*)

Zowel de mannetjes als de vrouwtjes vertrekken aan het einde van de zomer naar speciale parkwartieren, waar ze slechts kort verblijven. Op deze plaatsen, die zowel in bomen als gebouwen te vinden zijn, roepen de mannetjes luid om vrouwtjes aan te trekken.

Uiteindelijk keren de vleermuizen ieder jaar terug naar hun vaste serie verblijfplaatsen, die vele tientallen jaren achter elkaar in gebruik zijn.

2. Wettelijk kader

In dit hoofdstuk wordt in het kort het wettelijk kader en de toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen beschreven. Bij de bescherming van natuur in Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet en de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet. Voor dit onderzoek is allen de Flora- en faunawet van toepassing.

2.1 Flora- en Faunawet

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet vormt het wettelijke kader voor bepalingen die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen, zoals de Vogelwet, de Jachtwet, de Wet bedreigde uitheemse diersoorten en een deel van de Natuurbeschermingswet (soortbescherming). Tevens is de Flora- en faunawet het nationale wettelijke kader waarin de bepalingen van EU-richtlijnen op het gebied van natuurbescherming (soorten) is omgezet naar nationaal recht. Doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de planten- en diersoorten die in het wild voorkomen. Hiertoe is een groot aantal plant- en diersoorten beschermd. In principe mogen er geen handelingen worden uitgevoerd die schadelijk zijn voor de soort. Van de verbodsbepalingen is onder bepaalde voorwaarden een ontheffing mogelijk. Voor alle soorten geldt er een 'zorgplicht': een ieder dient voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren.

Verbodsbepalingen volgens de 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 onwortelen 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.

Daarnaast is *artikel 13* eventueel nog van belang in verband met verplaatsen van soorten. Het vervoeren en onder zich hebben van beschermde inheemse soorten is verboden.

Zorgplicht volgens de Flora- en faunawet:

Artikel 2: 1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Algemene Maatregel van Bestuur

Om de werking van de Flora- en faunawet minder star te maken is middels een Algemene Maatregel van Bestuur de regelgeving rond de Flora- en faunawet aangepast. Het belangrijkste gevolg is dat de procedures bij ruimtelijke ingrepen en bij bestendig gebruik en beheer aanzienlijk eenvoudiger worden, aangezien voor de meest algemene soorten er een vrijstelling van de verbodsbepalingen komt (voor onder meer ruimtelijke ingrepen en bestendig gebruik en beheer). Bij het toepassen van de Flora- en faunawet wordt voortaan een onderscheid gemaakt in drie categorieën van beschermde soorten:

1. De algemene beschermde soorten waarvoor ten aanzien van activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en bestendig gebruik en beheer een vrijstelling zonder nadere voorwaarden geldt.
2. De bedreigde beschermde soorten: voor een aantal soorten planten en dieren geldt een strikter beschermingsregime. Omdat ze in Nederland als bedreigd worden beschouwd. Vrijstelling geldt als op basis van een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Ontheffing kan worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.
3. De strikt beschermde soorten: alle vogelsoorten alsmede plant- en diersoorten die vermeld staan in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn of bij Algemene Maatregel van Bestuur zijn aangewezen als bedreigde soorten (genoemd in Bijlage 1 van het betreffende besluit). Voor verstoring (met wezenlijke invloed) van deze soorten kan geen vrijstelling of ontheffing worden verkregen. Voor bestendig gebruik en beheer geldt ook voor deze soorten een vrijstelling ten aanzien van de verbodsbepalingen in artikelen 8, 9, 11 en 12, mits men werkt op basis van een door de minister goed gekeurde gedragscode. Voor het overtreden van verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen is voor aangewezen bedreigde soorten altijd een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Ontheffing kan alleen worden verleend als er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is, er sprake is van een in de wet genoemde reden van openbaar belang en er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn kan alleen nog ontheffing verkregen worden voor een belang dat is opgenomen in de Habitatrichtlijn. Hierdoor kan geen ontheffing meer aangevraagd worden op basis van 'werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Voor vogels kan alleen nog ontheffing verkregen worden op grond van een belang dat staat in de Vogelrichtlijn. Dit houdt in dat naast belang j, ook geen ontheffing meer aangevraagd kan worden op basis van belang e 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten' meer aanvragen.

3. Gebiedsbeschrijving en onderzoeksmethode

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het onderzoeksgebied (onderzoeklocatie) is ongeveer 1,9 hectare groot (fig.1). Momenteel bestaat het onderzoeksgebied uit sportveld, een weg, een parkeerplaats en veel begroeiing in de vorm van bomen. Ten westen van het onderzoeksgebied liggen een aantal sportvelden. Een klein deel van de sportvelden maakt deel uit van het onderzoeksgebied. Ten zuid- oosten van het onderzoeksgebied liggen tennisbanen. De Wachtelenbergweg loopt van zuid naar noord door het onderzoeksgebied, het noordelijke deel van de weg gaat over in een zandpad dat ook wordt gebruikt als hondenuitlaatplaats en fietspad. Langs de hele Wachtelenbergweg staan hoge bomen.

Tussen de parkeerplaats en de oostgrens van het onderzoeksgebied loopt een fietspad. De parkeerplaats bevat veel begroeiing. Tussen de weg en de voetbalkantine en sportvelden ligt een groenstrook bestaande uit bomen, struiken en lagere begroeiing. In het zuidoosten is een kleine bosstrook gelegen en een kleine stortplaats voor groenafval.

De oostgrens van het onderzoeksgebied grenst aan de EHS van Gelderland. Op ongeveer 200m van het onderzoeksgebied ligt Natura 2000-gebied de Veluwe. Verspreid over het onderzoeksgebied staan een aantal bossages.

3.2 Voorgenomen ingreep

Gemeente Epe is voornemens het onderzoeksgebied geheel te herinrichten. In de zuidelijke punt zijn scholen gepland (4444m²). Even ten noorden daarvan is een sporthal gepland (3500m²). Direct ten oosten van de sporthal moet een parkeerterrein (2895m²) komen en ten noorden een kunstgrasveld (3500m²). Voor deze ontwikkelingen moeten veel bossages verwijderd worden. Tevens zal naar verwachting de Wachtelenbergweg oostelijker worden gelegd.

Arnhem 26 oktober 2009

3.3 Onderzoeksmethode

Het onderzoeksgebied is in totaal achtmaal bezocht. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de maanden juli, augustus, september en oktober 2009.

Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van de te onderzoek soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de uitwerpselen, nestcontrole etc.). Uiteraard worden andere beschermde soorten, indien aangetroffen, meegenomen in het onderzoek.

Vleermuizen

Voor het vleermuisonderzoek is het onderzoeksgebied vijfmaal gecontroleerd.

Het vleermuisonderzoek naar kraamkolonies, zomerverblijven, mannenverblijven en paarverblijven heeft plaatsgevonden op 9 juli, 23 juli, 16 augustus, 2 en 8 september 2009. In het najaar, in het paarseizoen voor vleermuizen (augustus- september), is er speciaal gekeken naar paarverblijfplaatsen.

De methodiek die we hanteren voor vleermuizen bestaat uit onderzoek naar zomer-, kraam- en paarverblijven. Dit wordt gedaan door met een batdetector zowel in de avonduren als in de ochtenduren gericht naar vleermuizen te zoeken. Met de batdetector werd gedurende vier avonden en een ochtend geluisterd naar mogelijk uitvliegende of invliegende dieren en naar sociale roepen. In de paartijd roepen mannetjes vleermuizen om vrouwtjes te lokken naar hun paarverblijfplaats. Rosse vleermuis en grootoorvleermuis roepen vanuit de verblijfplaats. Ruige dwergvleermuizen roepen zowel vanuit de verblijfplaats als vliegend en gewone dwergvleermuizen roepen voornamelijk vliegend.

Het uitgangspunt hierbij is het protocol van het Netwerk Groene Bureaus dat de geschikte periode, het aantal bezoeken en de periode tussen de bezoeken aangeeft voor vleermuisonderzoek. Voldoende kwaliteit van het onderzoek voor een eventuele ontheffingsaanvraag is bij het opstellen van het protocol een belangrijk uitgangspunt geweest.

Op de locatie is er gedurende vier avonden (23 juli, 16 augustus, 2 en 8 september) in de schemering tot in het donker met een batdetector geïnventariseerd. Voor de inventarisaties is gebruik gemaakt van een detector met time-expansion (Pettersen D240x). Hiermee kunnen vertraagde opnames worden gemaakt die eventueel geanalyseerd kunnen worden in het programma Batsound. Met name voor de soorten van het geslacht *Myotis* is dit noodzakelijk om tot een zekere determinatie te komen.

Daarnaast is ook eenmaal in de ochtend op de locatie een inspectie uitgevoerd om terugkerende vleermuizen op te kunnen sporen (9 juli). In de ochtenduren hebben vleermuizen de neiging om gedurende een half uur (afhankelijk van de soort) te gaan zwermen rondom de

invliegopening voordat ze hierdoor naar binnengaan. Hierdoor zijn kolonieplaatsen tijdens de ochtend beter te vinden.

Overige zoogdieren

Vaste verblijfplaatsen van zwaarder beschermde soorten werden in beeld gebracht. Hierbij valt onder andere te denken aan das, boomarter en eekhoorn. Het terrein is hiervoor tweemaal uitvoerig onderzocht op vooral sporen (holen, haren, pootafdrukken, prooi-resten). Dit werk werd gecombineerd met het onderzoek naar reptielen.

Vogels

In het gebied werd gelet op vogels die min of meer een vaste verblijfplaats hebben (uilen, roofvogels en spechten). De gevonden nestlocaties van deze soorten werden in kaart gebracht.

Overdag werden gezocht naar de nestlocatie van uilen, roofvogels en spechten. Hierbij werd gekeken naar daadwerkelijke zichtwaarnemingen, maar ook naar sporen (braakballen, uitwerpselen, prooi-resten, nesten, veren enz.)

Het gebied werd hiervoor een tweetal keer afgezocht met twee personen.

Boomcamera

De gevonden boomholtes werden met een boomcamera geïnspecteerd. Een boomcamera is een infraroodcamera op een lange hengel die in een holte gebracht kan worden. Hiermee kan worden gecontroleerd of de holtes in gebruik zijn en door welke soort (vogels, eekhoorn, vleermuizen...).

Reptielen

Voor reptielen werd het terrein een drietal keer op geschikte dagen afgezocht naar zonnende dieren.

Daarnaast zijn verspreid door het gebied 13 waarnemingsplaatjes neergelegd. Deze zijn neergelegd op plekken waar de hoogste kans was op reptielen. Deze platen zijn in het begin van de te onderzoeken periode neergelegd en hebben drie maanden in het terrein gelegen. In het bosgebied kunnen namelijk moeilijk waar te nemen soorten zitten. Het gaat hierbij om gladde slang en hazelworm die vaak indirect zonnen. Dit betekent dat ze onder dingen kruipen en zo de warmte van de zon opnemen. Door het aanbieden van geschikte plekken voor deze soorten en daarna deze platen te controleren, zijn deze soorten beter te vinden.



Waarnemingsplaat voor reptielen

4. Resultaten

4.1 Vleermuizen

Tijdens de inventarisatierondes in juli, augustus en september zijn in totaal vier verschillende vleermuissoorten waargenomen, namelijk de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, laatvlieger en de watervleermuis.

Onderstaande tabel geeft weer tijdens welke inventarisatieronde, welke soort is waargenomen. De relevante en bijzondere resultaten zijn weergegeven op kaarten (zie 4.6).

Tabel 1: Waargenomen vleermuissoorten

Waarnemingsdata	9-jul-09	23-jul-09	16-aug-09	2-sep-09	8-sep-09
Soorten					
Gewone dwergvleermuis	x	x	x	x	x
Ruige dwergvleermuis			x	x	
Laatvlieger		x	x	x	
Watervleermuis	x				

4.1.1 De gewone dwergvleermuis

Jachtgebied, verblijfplaatsen en vliegroute

Verspreid door het gebied is de gewone dwergvleermuis overal jagend waargenomen langs de opgaande structuur. Deze soort is de meest waargenomen soort in het onderzoeksgebied.

Langs de bomen van de Wachtelenbergweg, maar ook rond de groenstortplaats in het zuiden van het onderzoeksgebied is deze soort veel foeragerend waargenomen. Verder is deze soort gezien in bijna alle gedeelten van het onderzoeksgebied.

Langs de laanbeplanting van de Wachtelenbergweg werden gewone dwergvleermuizen trekkend waargenomen. Dieren vlogen in een rechte lijn, waarbij ze af en toe foerageerden, in beide richtingen (noord-zuid, zuid-noord) (fig.2). Tijdens elke controle werden deze waarnemingen gedaan. Tijdens sommige controles werden zelfs 20 à 25 dieren gezien. Uit navraag bij de lokale vleermuisdeskundig (F. Bosch) blijkt dat er in het verleden

verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen zaten in de gebouwen aan de Hoge Weerd. Dit is ten zuidoosten van het onderzoeksgebied. Mogelijk zitten op deze locatie weer verblijfplaatsen.

Uit dit onderzoek blijkt dat de laanbeplanting langs de Wachtelenbergweg, wordt gebruikt door de gewone dwergvleermuis, als vliegroute. Deze wordt gebruikt om te vliegen tussen foerageerplek en verblijfplaats (mogelijk aan de Hoge Weerd).

In het onderzoeksgebied zelf zijn geen zomer- en kraamverblijfplaatsen van deze soort aangetroffen.

Paarverblijven

Gewone dwergvleermuizen vliegen in de paartijd roepend rond in hun territorium. Gemiddeld genomen vliegen gewone dwergvleermuizen in een straal van 200 meter rond hun paarverblijf. Rond hun paarverblijf is de roepactiviteit het hoogst en zijn de vleermuizen het meest actief aanwezig. Aangezien de mannelijke gewone dwergvleermuizen voornamelijk roepend rondvliegen en maar zelden vanuit hun verblijfplaats roepen is het zeer moeilijk hun verblijfplaats juist vast te stellen. De paarverblijven van gewone dwergvleermuizen zitten in het algemeen in gebouwen.

Op verschillende locaties verspreid door het gebied, is een roepende gewone dwergvleermuis waargenomen. Rond de groenstortplaats en rond de daarvan ten noorden liggende gymzaal is een roepende gewone dwergvleermuis frequent waargenomen. Dit dier heeft hoogst waarschijnlijk een verblijfplaats in dit gebouw (fig.2). Dit gebouw valt net buiten het onderzoeksgebied. Aangezien er niets met dit gebouw gaat gebeuren, is verstoring van deze verblijfplaats niet aan de orde.

4.1.2 Ruige dwergvleermuis

Jachtgebied en verblijfplaatsen

Jagende ruige dwergvleermuizen zijn af en toe waargenomen langs de beplanting van de Wachtelenbergweg. Er zijn slechts enkele ruige dwergvleermuizen gezien.

Verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen bevinden zich meestal in bomen, in boomholtes of achter loszittend schors. De boomholtes zijn in kaart gebracht en tijdens de vleermuiscontroles extra in de gaten gehouden. Daarnaast zijn de holtes gecontroleerd met een boomcamera. Tijdens de vleermuiscontroles, voornamelijk in de ochtend, werd specifiek naar verblijfplaatsen gezocht. Verblijfplaatsen van ruige dwergvleermuizen zijn niet waargenomen in het onderzoeksgebied. Kraamkolonies of vrouwtjes met jongen worden in Nederland dan ook zelden gevonden.

Paarverblijven

Ruige dwergvleermuizen werden waargenomen in augustus en september. Maar er zijn geen baltsende dieren gehoord of gezien. Er zijn dan ook geen paarverblijven gevonden.

4.1.3 Laatvlieger

Jachtgebied, verblijfplaatsen en vliegroute

Laatvliegers zijn voornamelijk vliegend waargenomen langs de laanbeplanting van de Wachtelenbergweg. Verder werden verspreid door het gebied af en toe laatvliegers foeragerend gezien langs de boomtoppen.

Uit navraag bij de lokale vleermuisdeskundige F. Bosch, blijkt dat er een kolonie laatvliegers in het centrum van Epe zit. Langs de beplanting van de Wachtelenbergweg, zijn laatvliegers waargenomen die in een rechte lijn langs vlogen. Op de avond van 16 augustus werden zelfs 19 laatvliegers waargenomen die vroeg in de avond in een rechte lijn richting het noorden vlogen. Deze waren waarschijnlijk op weg van hun verblijfplaats in het centrum, richting hun foerageergebied in het buitengebied, ten noorden van Epe. Hieruit blijkt dat de Wachtelenbergweg door deze soort wordt gebruikt als vliegroute (fig. 2).



De Wachtelenbergweg (noordelijke gedeelte) in gebruik als vliegroute door vleermuizen

Verblijfplaatsen of aanwijzen hiervoor, zijn van deze soort niet waargenomen in het onderzoeksgebied.

Paarverblijven

In september was er nog maar zeer weinig activiteit van laatvliegers in het onderzoeksgebied. Op één controle is er nog één laatvliegers foeragerend waargenomen.

Over het paargedrag van laatvliegers is nog weinig bekend. Paarverblijven van laatvliegers zijn niet in het onderzoeksgebied waargenomen

4.1.4 Watervleermuis

Jachtgebied en verblijfplaatsen

Op één avond zijn er ook watervleermuizen waargenomen in het onderzoeksgebied. Deze kwamen foeragerend langs de laanbeplanting van de Wachtelenbergweg gevlogen. Verblijfplaatsen van watervleermuizen worden in de zomerperiode voornamelijk gevonden in holle bomen. De holle bomen in het onderzoeksgebied zijn in kaart gebracht en tijdens de vleermuiscontroles extra in de gaten gehouden. Daarnaast zijn de holtes gecontroleerd met een boomcamera. Tijdens de vleermuiscontroles, voornamelijk in de ochtend, werd specifiek naar verblijfplaatsen gezocht. Verblijfplaatsen van watervleermuizen zijn echter niet waargenomen in het onderzoeksgebied. De waargenomen watervleermuizen hebben

waarschijnlijk een verblijfplaats in de omgeving van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied wordt af en toe bezocht door watervleermuizen om te foerageren of om doorheen te vliegen langs de beplanting van de Wachtelenbergweg (vliegroute).

4.2 Overige zoogdieren

Andere zwaar beschermde diersoorten als een das, boommarter of eekhoorn werden mogelijk verwacht in het gebied. Er zijn echter geen sporen gevonden die er op duiden dat één van deze soorten een vaste verblijfplaats heeft in het onderzoeksgebied. Deze soorten zijn in de omgeving aanwezig en het is goed mogelijk dat deze soorten het gebied aandoen om te foerageren of te doorkruisen.

Wel zijn er waarnemingen gedaan van wilde zwijnen (beschermde soort volgens tabel 2 van de Flora- en faunawet). Tweemaal werden er 3 zeugen gezien met biggen (ongeveer 12 in totaal). Deze waren aan het foerageren langs het fietsenpad, het noordelijk gedeelte van de Wachtelenbergweg. Deze soort maakt af en toe gebruik van het onderzoeksgebied om te foerageren. De directe omgeving van het onderzoeksgebied, zeker het noordelijk gedeelte, is bijna allemaal bosgebied en geschikt voor zwijnen om te foerageren. Deze foerageermogelijkheden blijven bestaan.

Verder zijn er algemene diersoorten (beschermd volgens tabel 1 van de Flora- en faunawet) waargenomen namelijk haas, bosmuis en bosspitsmuis.

4.3 Vogels

Uilen, roofvogels en spechten gebruiken hun nestlocatie meerdere jaren achter elkaar en zijn daarom beschermd of verdienen extra aandacht.

Het hele gebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten of sporen die duiden op de aanwezigheid van een van deze soorten. In het gebied zijn geen nesten van uilen of roofvogels aangetroffen. Ook zijn geen sporen van deze vogels aangetroffen die duiden op een verblijfplaats of nestlocatie.



*Waargenomen
boomholte*

Op 2 locaties zijn boomholtes gevonden. In een Amerikaanse eik in het noordelijk gedeelte van de Wachtelenbergweg, zaten 2 spechtenholten en op de parkeerplaats is een boom gevonden met een kleine holte. De precieze locaties zijn aangeduid op fig. 3. Bij de holtes werden tijdens de controles geen jongen gehoord of gezien. Er werden geen verse sporen aangetroffen of activiteit rond de mogelijke nestlocaties gehoord of gezien. Deze holtes waren afgelopen jaar niet in gebruik.

Ander soorten (vleermuizen) kunnen gebruik maken van (spechten)holten. De holtes zijn tijdens de vleermuiscontroles extra in de gaten gehouden en met een boomcamera gecontroleerd. De holtes bleken leeg te zijn.

Verspreid door het gebied zijn wel nesten waargenomen van (zang)vogels in de struiken en bomen.

4.4 Reptielen

In het gebied is een drietal keer gezocht naar reptielen. Op geschikte plekken werd er gezocht naar zonnende reptielen en houtstronken en planken werden omgedraaid om te kijken of er reptielen onder aanwezig waren. Verder zijn er 13 waarnemingsplaatjes verspreid door het gebied neergelegd. Deze hebben 3 maanden in het onderzoeksgebied gelegen en zijn tijdens de controles gecontroleerd.

Er zijn geen waarnemingen gedaan van reptielen in het onderzoeksgebied. Na deze intensieve inventarisatie met verschillende methodes, blijken er geen reptielen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn.

4.5 Overige waarnemingen

Andere beschermde soorten die tijdens de controles zijn waargenomen, zijn ook meegenomen in deze rapportage. In de berm van de Wachtelenbergweg is de brede wespenorchis aangetroffen (fig.3).

Deze soort is beschermd volgens tabel 1 van de Flora- en faunawet en hier hoeft geen ontheffing voor te worden aangevraagd. Wel geldt ten alle tijden de zorgplicht.

4.6 Kaarten resultaten



Fig.2: Locatie paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis en de vliegroute van vleermuizen in het onderzoeksgebied.



Fig.3: Locatie van de waargenomen boomholtes en beschermde plantensoorten in het onderzoeksgebied.

5. Conclusies

In het plangebied is onderzoek verricht naar vleermuizen, zwaarder beschermde zoogdiersoorten, vogels en reptielen. Het onderzoeksgebied is achtmaal bezocht. Tijdens de controles is een grondig beeld gekregen van het gebruik van het onderzoeksgebied door de onderzochte soorten.

5.1 Conclusies

Vleermuizen

In het gebied zijn, tijdens de inventarisaties, vier verschillende vleermuissoorten waargenomen, namelijk de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, laatvlieger en de watervleermuis.

In het onderzoeksgebied zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen van vleermuizen. Wel is er een paarverblijf in de gymzaal gevonden van een gewone dwergvleermuis. Deze valt net buiten het onderzoeksgebied en daarnaast blijft dit gebouw behouden.

Hierdoor komt verstoring of vernietiging van deze verblijfplaatsen niet aan de orde. Deze blijft behouden.

De aangetroffen soorten gebruiken het onderzoeksgebied om te foerageren. Met het kappen van de beplanting zullen deze foerageerplekken voor een deel verloren gaan. In de directe omgeving is echter veel beplanting aanwezig en blijven voldoende foerageermogelijkheden voorhanden.

De beplanting van de Wachtelenbergweg is een belangrijke vliegroute voor verschillende vleermuissoorten om te vliegen tussen hun foerageergebied en verblijfplaats. Laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en watervleermuizen maken van deze vliegroute gebruik. Deze soorten zijn in een rechte lijn langstrekkend waargenomen langs de bomen van de Wachtelenbergweg. Tijdens elke controle zijn deze waarnemingen gedaan, soms met grote aantallen vleermuizen.

Belangrijke vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet. Door de geplande ingreep zal deze verloren gaan, aangezien veel beplanting gekapt zal gaan worden. De voorgenomen ingreep zal een negatief effect hebben op vleermuizen.

Door een juiste inrichting van het gebied en rekening te houden met de aanwezige vleermuissoorten kunnen de voorgenomen ontwikkelingen uiteindelijk bijdragen aan een beter leefgebied voor vleermuizen in de omgeving. Hierop zal verder worden ingegaan in de paragraaf 'aanbevelingen'.

Overige zoogdieren

Er zijn geen verblijfplaatsen van zwaardere beschermde zoogdiersoorten gevonden in het onderzoeksgebied. Het wild zwijn (beschermde volgens tabel 2 van de Flora- en faunawet) is foeragerend aangetroffen in het onderzoeksgebied. Foerageermogelijkheden voor deze soort blijven in de omgeving voldoende voorhanden.

Vogels

Tijdens de uitvoering van het onderzoek is de wetgeving betreffende vogels gewijzigd. Spechten zijn nu niet meer jaarrond beschermd. De meeste roofvogel- en uilensoorten blijven jaarrond beschermd.

In het onderzoeksgebied zijn geen nestlocatie van roofvogels of uilen gevonden. Spechtenholten zijn niet meer jaarrond beschermd, maar verdienen wel extra aandacht bij nieuwe ontwikkelingen. Twee oude spechtenholten (in dezelfde boom) zijn gevonden in het onderzoeksgebied. Deze waren niet meer in gebruik.

Verspreid door het gebied zijn er in de struiken en bomen nesten van vogels gezien. Broedende vogels en hun nesten zijn beschermd. Om overtredingen van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet te voorkomen, dienen de werkzaamheden (kappen van bomen) buiten het broedseizoen plaats te vinden.

Reptielen

Er zijn geen waarnemingen gedaan van reptielen in het onderzoeksgebied. Na de inventarisatie met verschillende methodes, blijken er geen reptielen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn.

Overige waarnemingen

In de berm van de Wachtelenbergweg is de brede wespenorchis aangetroffen. Deze soort is beschermd volgens de Flora- en faunawet tabel 1 en hier hoeft geen ontheffing voor te worden aangevraagd. Wel geldt ten alle tijden de zorgplicht.

5.2 Ontheffingen en vrijstellingen

Tijdens de controles is er een vliegroute van laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en watervleermuizen vastgesteld aan de Wachtelenbergweg. Indien de beplanting langs de Wachtelenbergweg gekapt gaat worden, zal dit een versturend effect hebben op deze vliegroute.

De laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en watervleermuizen zijn strikter beschermde soorten van tabel 3 van de Flora- en faunawet. Belangrijke vliegroutes van deze soorten zijn beschermd.

De functionaliteit van een vliegroute mag niet worden aangetast. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient men een goedgekeurd plan van aanpak te hebben, waarmee men kan waarborgen dat de functionaliteit van de vliegroute behouden blijft. Mitigerende maatregelen en een op de vleermuizen aangepaste planning vormen onderdeel van dit plan van aanpak.

De goedkeuring kan men krijgen door een ontheffing aan te vragen bij het ministerie van LNV. Het plan van aanpak met de voorgenomen maatregelen dient samen met de ontheffing te worden ingediend.

De goedkeuring kan verkregen worden in de vorm van een positieve afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Er is namelijk geen ontheffing nodig indien met de voorgenomen maatregelen overtredingen van de Flora- en faunawet worden voorkomen.

5.3 *Aanbevelingen voor vleermuizen*

- Alle vleermuissoorten in Nederland zijn strikt beschermd en verdienen een goede bescherming. Het is het goed om in de nieuwbouwplannen rekening te houden met de mogelijkheden voor vleermuizen. Indien men, bijvoorbeeld, de omgeving geschikt maakt voor vleermuizen, zullen deze opnieuw gebruik kunnen maken van het projectgebied. Met name behouden en/ of aanleggen van groene elementen is van belang voor foerageergebied of vliegroute van vleermuizen. Door de spouwmuren van gebouwen toegankelijk te maken voor vleermuizen, kunnen deze in de toekomst mogelijk gebruikt worden als verblijfplaats. Op deze manier kunnen de vleermuizen van de nieuwbouwplannen profiteren en zal dit ten goede komen aan de bescherming en de instandhouding van vleermuizen in Nederland.
- Overbelichting van het terrein dient in het algemeen vermeden te worden. Te veel belichting werkt verstorend en op den duur kunnen plekken hierom vermeden worden door vleermuizen. In het belichtingsplan zou men hier rekening mee kunnen houden. Dit geldt voor de aanlegfase, maar ook voor de definitieve fase van het project. Uiteraard moet er een evenwicht gevonden worden tussen de gewenste sociale veiligheid en de belangen van de natuur. Door 's nachts na 23.00 de verlichting te dimmen, te halveren of deels uit te schakelen kan men hierin een evenwicht vinden.
- Er zijn vele mogelijkheden om rekening te houden met vleermuizen. Het verdient aanbeveling om dit soort mogelijkheden te onderzoeken en uit te voeren in een samenwerking met een vleermuisdeskundige. In samenspraak met de architect kan worden onderzocht wat in de concrete situatie mogelijk is.

Literatuur

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., V. van Laar, C. Smeenk, & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Diepenbeek van, A. 1999. Veldgids diersporen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt & Co, Haarlem.
- Lange, R. et al. 1994 Zoogdieren van West-Europa; KNNV Uitgeverij, Utrecht
- Limpens, H. K. Mostert en W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen; KNNV Uitgeverij
- Mebs, T. & Schmidt, D. 2006. Roofvogels van Europa, Noord- Afrika en Voor- Azië. Tirion Uitgevers BV, Baarn
- Mebs, T & Scherzinger, W. 2004. Uilen van Europa, Biologie, kenmerken, populaties. Tirion
- SAB 2008. Quick scan flora en fauna. Franciscushof, Gemeente Raalte.
- Vogelbescherming Nederland 2004. Rode Lijst Nederlandse broedvogels.
- www.minlnv.nl
- www.natuurloket.nl
- www.stone.nl
- www.vleermuis.net