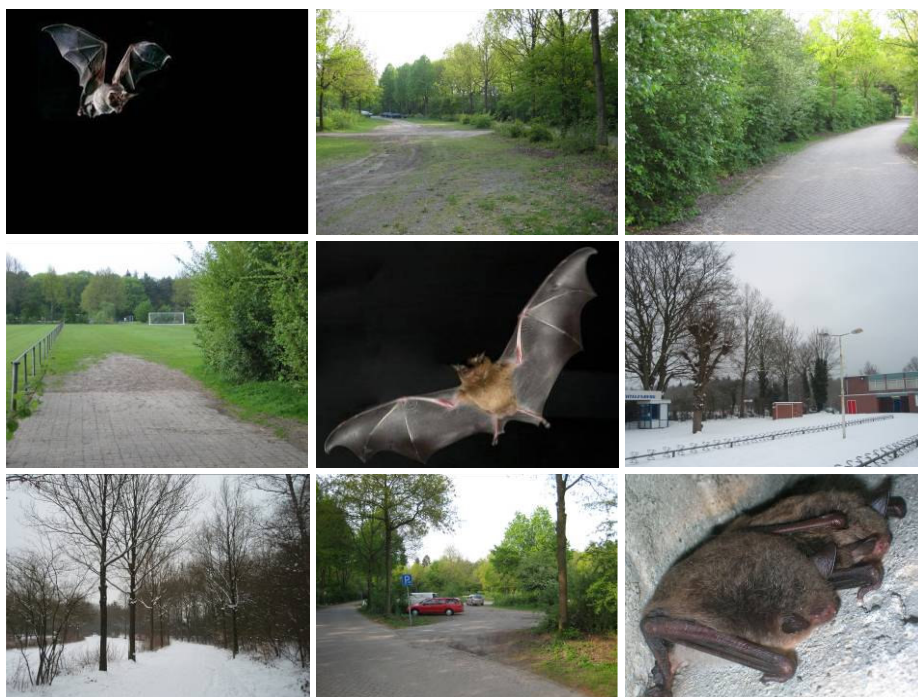


Mitigatieplan

Vliegroute vleermuizen Wachtelenbergweg Epe



Gemeente Epe

mei 2010

Mitigatieplan

Vliegroute vleermuizen Wachtelenbergweg Epe

dossier : C9793-01.001
registratienummer : LW-DE20100099
versie : 2

Gemeente Epe

mei 2010

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Doel	2
1.3	Leeswijzer	2
2	HERINRICHTING OMGEVING WACHTELENBERGWEG	3
2.1	Beschrijving plangebied	3
2.2	Beschrijving van de ingreep	4
2.3	Onderbouwing belang van de ingreep	6
2.4	Landschappelijke aspecten	6
2.5	Sociale veiligheid	7
3	EFFECTEN OP VliegROUTE VLEERMUIZEN	8
3.1	Beschrijving van de vliegroute	8
3.2	Effecten op de vliegroute	10
4	MITIGERENDE MAATREGELEN	12
4.1	Volledige mitigatie van negatieve effecten	12
5	CONCLUSIE	16
	GERAADPLEEGBRONNEN	17

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Uit het natuuronderzoek van de planlocatie bij de Wachtelenbergweg te Epe¹, is naar voren gekomen dat hier een vaste vliegroute loopt van vleermuizen (laatvliegers, dwergvleermuizen en watervleermuizen).

Vleermuizen én hun vliegroutes zijn beschermd op grond van de Flora- en faunawet. Het is niet toegestaan om een vleermuisvliegroute te verstoren of aan te tasten, zonder dat voldoende mitigerende en compenserende maatregelen getroffen worden. De plaatselijke vleermuizenpopulatie mag niet in haar bestaan bedreigd worden door de ingreep.

De plannen voor het realiseren van een sporthal, school en overige voorzieningen maken dat er verlichting bij komt en begroeiing verloren gaat ten opzichte van de huidige situatie. In het kader van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan en de realisatie van de bouwplannen is het van belang een goed beeld te krijgen op welke wijze we de plannen met zo min mogelijke aanpassingen en vertraging kunnen laten voldoen aan de vereisten voor de instandhouding van de functionaliteit van de vliegroute.

1.2 Doel

In dit mitigatie- en compensatieplan wordt de verstoring van de plannen van de Gemeente Epe op de vliegroute van vleermuizen bepaald. Er worden mitigerende maatregelen voorgesteld die zullen zorgen dat de functionaliteit van de vliegroute behouden blijft.

Dit mitigatieplan kan gebruikt worden om een ontheffing aan te vragen bij Dienst Regelingen van LNV. Naar verwachting zal dit leiden tot een positieve afwijzing van de ontheffingsaanvraag/goedkeuring door het ministerie van LNV.

1.3 Leeswijzer

Eerst is in het volgende hoofdstuk de herinrichting van de omgeving van de Wachtelenbergweg beschreven. Hierbij is ook het belang van de ingreep onderbouwd (nodig voor Flora- en faunawet) en is ook ingegaan op landschappelijke aspecten en sociale veiligheid. In hoofdstuk 3 is de vliegroute beschreven en zijn de effecten van de ingreep op de vliegroute van vleermuizen beschreven. In hoofdstuk 4 zijn mitigerende maatregelen opgenomen. Door de mitigerende maatregelen zijn er geen negatieve effecten op de verbinding voor vleermuizen. Er is dan ook geen compensatie nodig. Hoofdstuk 5 bevat een conclusie.

¹ Verkennend- en vervolgonderzoek door DHV BV en Ekoza ecologisch onderzoek en advies, (27 mei 2009 (ON-D20092063))

2 HERINRICHTING OMGEVING WACHTELENBERGWEG

2.1 Beschrijving plangebied

Het gebied dat heringericht wordt ligt aan de Wachtelenbergweg in Epe (Gemeente Epe, Provincie Gelderland), ter hoogte van de huisnummers 32-42 (postcode 8162 XC). Figuur 2.1 geeft het plangebied weer, dit beslaat ongeveer 3,3 hectare. In de natuurtoets van dit gebied² is een nadere gebiedsbeschrijving opgenomen.



Figuur 2.1. Ligging plangebied (rood omlijnd)

Figuur 2.2 geeft een foto-impressie van het plangebied.

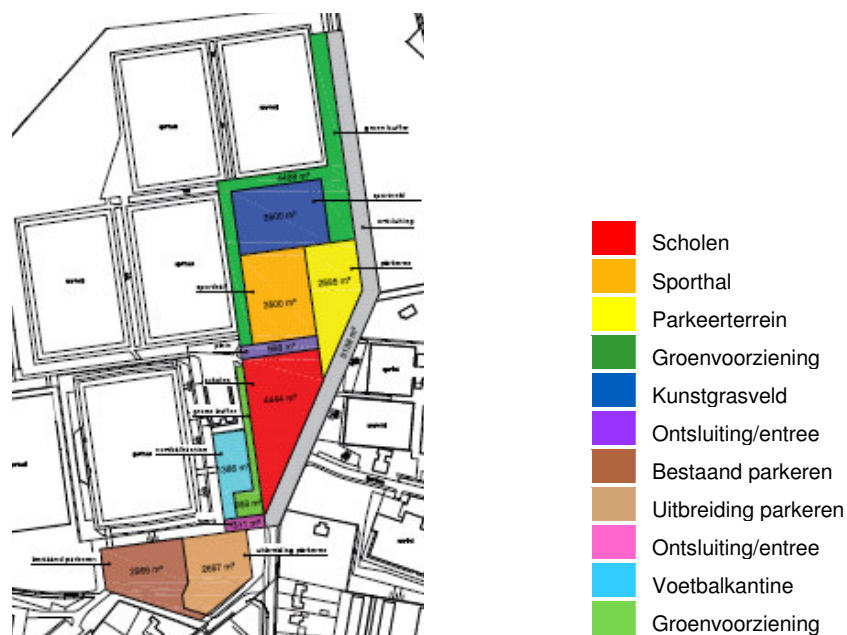
² DHV BV, november 2009, Natuurtoets ontwikkeling sporthal te Epe



Figuur 2.2. Foto-impressie van het plangebied

2.2 Beschrijving van de ingreep

Gemeente Epe is voornemens het plangebied geheel te herinrichten. In het zuidwesten van het plangebied zal het bestaande parkeerterrein uitgebreid worden. In de zuidelijke punt ten noorden van het parkeerterrein zijn scholen (inclusief buitenruimte) 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). Ook zijn groenstroken opgenomen. Op figuur 2.3 is de geplande inrichting weergegeven.



Figuur 2.3. Inrichtingsplan (Gemeente Epe)

Van het noordelijke deel van het plangebied is al een meer gedetailleerd inrichtingsplan gemaakt. Dit is weergegeven in figuur 2.4.

Mogelijk kan de sporthal (oranje vlak in figuur 2.3) ten zuid-oosten van het hier aangegeven plangebied gerealiseerd worden, waar de oude sporthal is afgebrand. De ruimte binnen het plangebied kan dan benut worden voor de overige functies, met name als parkeergelegenheid. De gemeente onderzoekt momenteel deze mogelijkheid.



Figuur 2.4. Inrichtingsplan sporthal en parkeergelegenheid (oranje en gele vlak in figuur 2.3)

2.3 Onderbouwing belang van de ingreep

Omdat alle vleermuizen beschermd zijn volgens de Habitatrichtlijn, kan een ontheffing alleen verkregen worden wanneer er sprake is van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Voor een ruimtelijke ingreep zijn dit de volgende belangen:

- bescherming van flora en fauna;
- volksgezondheid of openbare veiligheid;
- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

In deze paragraaf worden de wettelijke belangen voor de ingreep beschreven.

De plannen voor het realiseren van een sporthal, school en overige voorzieningen zijn ontwikkeld om te komen tot een toekomstbestendige school- en sportvoorziening. De huidige basisscholen W.G. van de Hulst en Hoge Weerd zijn aan vervanging toe. Tegelijk is er sprake van een demografische krimp in de gemeente Epe, wat gevolgen heeft voor de leerlingaantallen. Daarom is besloten beide scholen in een uni-locatie op te nemen, zodat de scholen samen in een flexibel pand duurzaam kunnen worden gehuisvest. Naast de vervanging van de scholen is ook de Prins Willem Alexander sporthal aan vervanging toe. Door beide faciliteiten nabij elkaar te situeren tussen de sportvelden en tennisbanen in, kan een clustering van onderwijs en sport gerealiseerd worden. Zo kan een wisselwerking tussen functies ontstaan, waarbij zowel sociaal als ruimtelijk voordelen worden gehaald en in de toekomst eventueel doorontwikkeling naar een brede school mogelijk is.

De huidige locatie is gekozen aan de hand van door het stedenbouwkundig bureau BRO onderzochte alternatieven. Hierbij heeft een duidelijke afweging tussen mogelijkheden en onmogelijkheden van locaties in Epe plaatsgevonden. Daarbij is geconcludeerd dat de locatie aan de Wachtelenbergweg de beste optie is. De realisatie van een uni-locatie op de andere mogelijke locaties is zowel qua ruimtelijk als functioneel resultaat niet optimaal en in enkele opzichten nadelig. De andere locaties zouden enerzijds een ruimtelijk beperktere inpassing behelzen, en anderzijds minder combinatievoordelen wat betreft versterking van functies en combinatie van ruimtelijke voorzieningen. Gekozen is deze alternatieve locaties te ontwikkelen voor goed inpasbare woningbouw, hetgeen enerzijds economische voordelen biedt voor de haalbaarheid van het totale plan, en anderzijds grote sociale voordelen biedt doordat woningbouw de draagkracht van de lokale wijkvoorzieningen verbetert. Instandhouding van onder andere de lokale supermarkt en uiteindelijk ook de basisscholen zelf is zo beter geborgd.

De alternatieve locaties zijn daarom afgevalen als locatie voor de sporthal, school en overige voorzieningen. Gekozen is voor de locatie aan de Wachtelenbergweg, waar de realisatie van een voorziening van openbaar belang met duidelijke sociale en economische voordelen opweegt tegen een kleine verandering in de leefomgeving van de aanwezige fauna.

2.4 Landschappelijke aspecten

Het plangebied ligt op een mooie locatie, op de overgang van het bebouwde gebied van Epe naar het natuurlijk buitengebied ten noorden van Epe, waar voornamelijk bos aanwezig is. Ook het plangebied zelf heeft een bosachtig karakter. Om de voorziene faciliteiten in de omgeving in te passen zijn in het inrichtingsplan twee groenstroken opgenomen. Het bosachtige karakter van het plangebied kan behouden blijven door ter plaatse van de parkeervoorzieningen (tussen parkeervakken) en de buitenruimte van de school zo veel mogelijk bomen te laten staan.

2.5 Sociale veiligheid

Verlichting vergroot het gevoel van veiligheid, maar uit onderzoek blijkt dat de lichtsterkte die wordt gehanteerd er niet toe doet. Belangrijk is, dat er verlichting aanwezig is; een lichtzee is zeker niet nodig, ook bij een laag lichtniveau voelt men zich veilig. Daarnaast is het belangrijk gelijkmatig te verlichten, zodat er geen lichtbanen langs muren van donkerte ontstaan.

Verder kunnen goede zichtlijnen bijdragen aan een gevoel van veiligheid.

3 EFFECTEN OP VliegROUTE VLEERMUIZEN

3.1 Beschrijving van de vliegroute

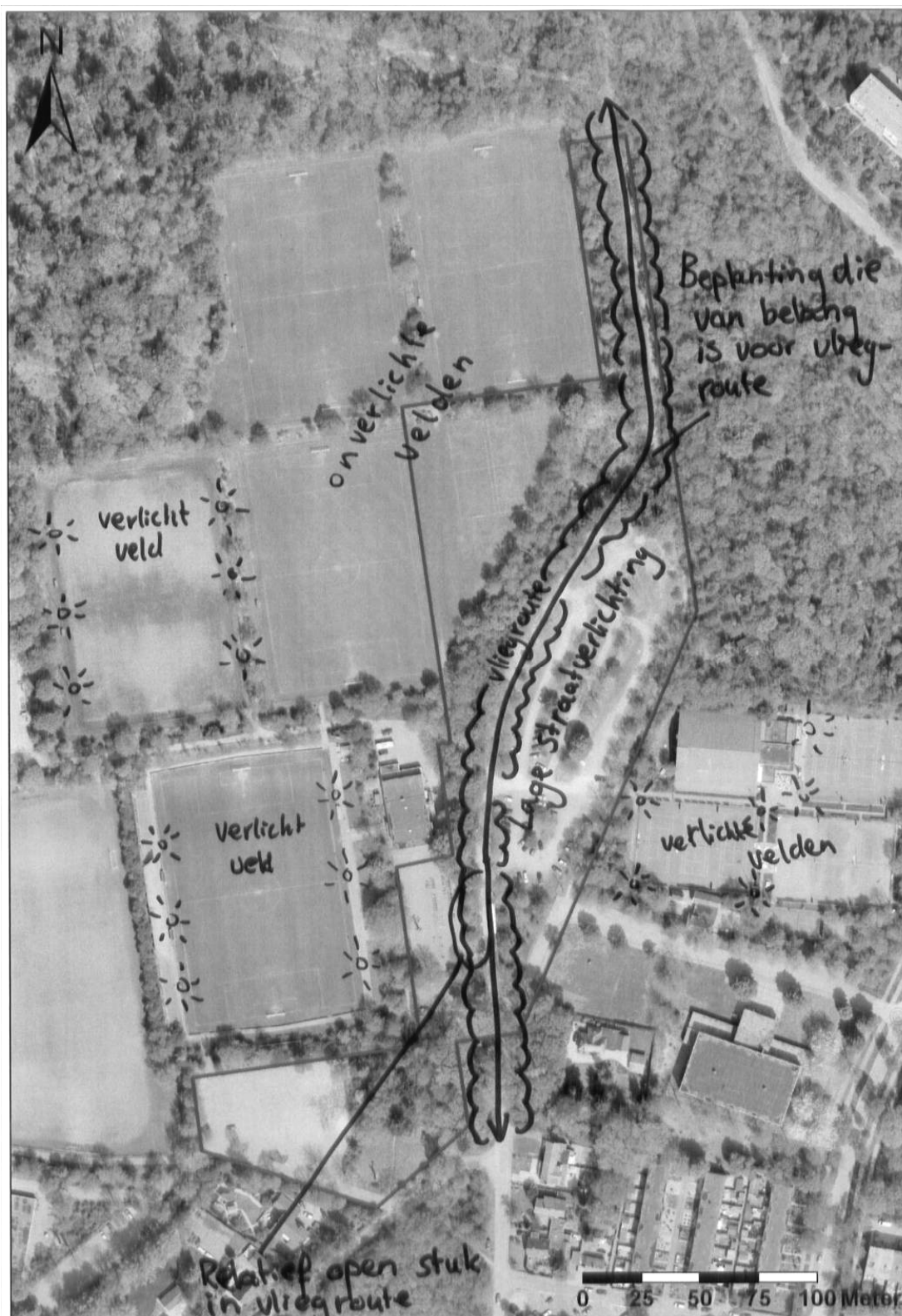
De aangetroffen vliegroute langs de Wachtelenbergweg, aan de westzijde van het plangebied wordt gebruikt als verbinding tussen de bebouwde kom van Epe en het bosgebied ten noorden van Epe door verschillende soorten vleermuizen:

- Gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) maken vrij intensief gebruik van deze route (tijdens sommige controles werden 20 á 25 dieren geteld). Waarschijnlijk hebben deze dieren verblijfplaats(en) in de bebouwde kom van Epe, en foerageren zij ten noorden van het plangebied.
- Ook voor laatvliegers (*Eptesicus serotinus*) is dit een belangrijke vliegroute (tijdens de inventarisatie zijn op één avond 19 exemplaren waargenomen). Ook deze soort heeft naar verwachting verblijfplaats(en) in Epe, en foerageergebieden ten noorden van het plangebied.
- Watervleermuizen (*Myotis daubentonii*) maken ook soms gebruik van deze vliegroute, maar minder intensief dan bovengenoemde soorten.³ Deze soort heeft zijn zomerverblijfplaatsen in holle bomen, naar verwachting ten noorden van het plangebied.

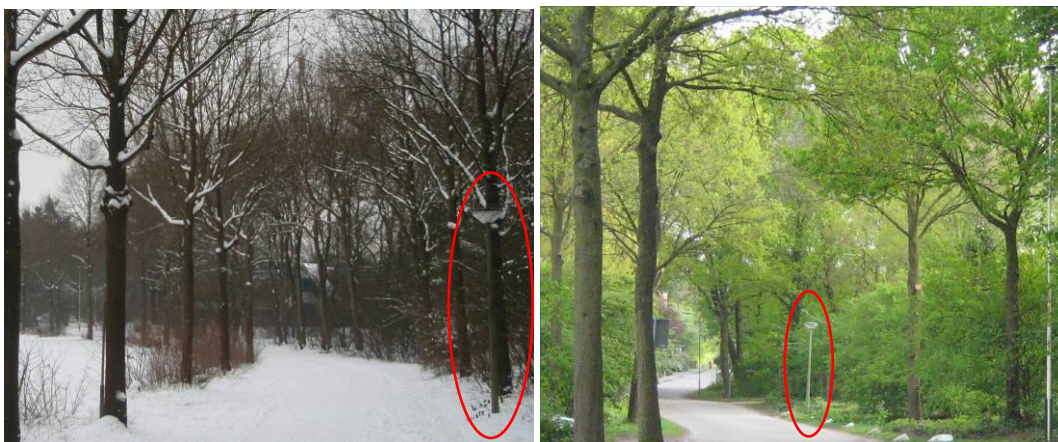
Verlichting

De vliegroute is in de huidige situatie verlicht met relatief lage straatlantaarns die weinig licht naar boven uitstralen, zie figuur 3.2. Ook de aangrenzende parkeerplaatsen zijn verlicht met soortgelijke straatverlichting. De naastgelegen sportvelden zijn onverlicht. Verder naar het westen bevinden zich sportvelden die verlicht zijn met hoge, felle lichtmasten, zie figuur 3.3. Ook de tennisbanen aan de oostzijde van het plangebied zijn met vergelijkbare hoge lichtmasten verlicht.

³ Ekoza Ecologisch onderzoek en advies, 26 oktober 2009, Nader onderzoek Flora en fauna Wachtelenbergweg te Epe



Figuur 3.1. Schets huidige situatie vliegroute



Figuur 3.2. Huidige verlichting vliegroute



Figuur 3.3. Lichtmasten rond sportvelden en tennisbanen (niet direct langs vliegroute)

3.2 Effecten op de vliegroute

In deze paragraaf zijn de effecten beschreven van de realisatie en het gebruik van de geplande voorzieningen op de functionaliteit van de vliegroute van vleermuizen tussen de bebouwde kom van Epe en het bosgebied ten noorden van Epe. Voor de negatieve effecten zijn in hoofdstuk 4 mitigerende maatregelen opgenomen, die de negatieve effecten volledig teniet doen.

Tijdelijke effecten van werkzaamheden tijdens uitvoering

Tijdens de uitvoering zullen overdag voorbereidende werkzaamheden en bouwwerkzaamheden plaatsvinden. Op tijdstippen dat de vleermuizen gebruikmaken van de vliegroute, van de avondschemering tot de ochtendschemering, zullen geen werkzaamheden plaatsvinden.

Nachtelijke verlichting van bouwplaatsen in de periode april-november nabij de vliegroute zal verstoringen veroorzaken voor vleermuizen, en daarmee een negatief effect hebben op de functionaliteit van de vliegroute voor vleermuizen.

Verwijderen begroeiing

Voor de realisatie van de sporthal en het oefenveld zal begroeiing verwijderd moeten worden. Daardoor ontstaat een onderbreking in de aaneengesloten lijnvormige begroeiing en wordt de vliegroute in zijn huidige vorm onderbroken. Ook ter plaatse van de school en parkeerplaatsen zal enige begroeiing verwijderd moeten worden. Het is onduidelijk of de vliegroute op dit deel robuust genoeg blijft.

Ook als de sporthal ten zuid-oosten van het hier aangegeven plangebied gerealiseerd kan worden, wordt de vliegroute in zijn huidige vorm onderbroken.

De vliegroute in zijn huidige vorm verliest zijn functionaliteit als vliegroute. Met enkele aanpassingen kan de vliegroute echter langs de oostzijde van het plangebied lopen, zodat de functionaliteit van de verbinding tussen de bebouwde kom van Epe en het gebied ten noorden van het plangebied behouden blijft.

Aanbrengen verlichting

Verlichting die uitstraalt naar de vliegroute van vleermuizen leidt tot verstoring. Daarmee vermindert de functionaliteit van de vliegroute voor vleermuizen. Sommige vleermuissoorten jagen rond lampen, omdat daar insecten op afkomen. Alle soorten mijden echter verlichting op hun vliegroutes.

Felle lampen werken meer verstorend dan zachte verlichting. Ook hoge lichtmasten zijn nadelig, omdat daarmee een groot deel van een vliegroute belicht kan worden. Lagere lampen worden door vleermuizen vaak bovenlangs gepasseerd, zodat ze geen last hebben van de verlichting. Aangepaste armaturen kunnen voorkomen dat licht richting een vliegroute uitstraalt. Voor vleermuizen is het vaak gunstig wanneer wordt gekozen voor meerdere zwakke verlichtingspunten, in plaats van enkele felle. Wanneer meerdere zwakke lampen worden toegepast, kan ook gerichter worden verlicht.

In de huidige situatie is langs de vliegroute beperkte verlichting aanwezig (figuur 3.2). Hieruit blijkt dat een vliegroute met beperkte verlichting goed kan functioneren.

4 MITIGERENDE MAATREGELEN

4.1 Volledige mitigatie van negatieve effecten

In deze paragraaf is beschreven hoe de effecten volledig gemitigeerd kunnen worden, zodat de herinrichting van het plangebied geen negatieve effecten heeft op vleermuizen (en overige flora en fauna). Compensatie is dan niet nodig.

Nachtelijke verlichting bouwplaatsen tijdens uitvoering

Door gebruik te maken van verlichting met bewegingssensoren kan een bouwplaats beveiligd worden, zonder dat vleermuizen hier hinder van ondervinden. Deze sensoren moeten wel goed afgesteld worden, zodat de verlichting niet aan gaat als vogels of vleermuizen langs vliegen. Tussen november en april zijn deze maatregelen niet nodig, omdat de vleermuizen dan in winterslaap zijn. Als aan deze voorwaarde wordt voldaan hebben de werkzaamheden tijdens de uitvoering geen negatieve effecten voor vleermuizen.

Verwijderen begroeiing

De vliegroute in zijn huidige vorm wordt onderbroken. Langs de oostzijde van het plangebied loopt een pad met bomen erlangs, dat met enkele aanpassingen geschikt is als vliegroute. *Alle huidige begroeiing langs dit pad moet behouden blijven!* (zie figuur 4.3). In deze oostelijke route zijn in de huidige situatie vier knelpunten:

1. *Verlichting tennisbanen*: de verlichting bij de tennisbanen verlicht een groot deel van de route als deze aan zijn tijdens de avond(schemering). De lichtmasten zijn hoog, waardoor een groot deel van de boomkronen verlicht wordt. De lampen zijn fel, en er is uitstraling tot de route.
2. *Onderbreking begroeiing Sportlaan*: langs de Sportlaan (noord-zuid georiënteerde deel) is een onderbreking in de begroeiing. Vleermuizen hebben aaneengesloten lijnvormige (begroeiings-) structuren nodig om zich te kunnen oriënteren.
3. *Hoge lantaarnpaal Sportlaan*: langs de Sportlaan (noord-zuid georiënteerde deel) staat een hoge lantaarnpaal, waardoor een deel van de vliegruimte voor vleermuizen belicht is.
4. *Onderbreking begroeiing ten noorden van tennisbanen*: in de begroeiing langs het pad langs de oostzijde van het plangebied is ten noorden van tennisbanen is een open stuk. Hierdoor wordt de lijnvormige begroeiingsstructuur langs het pad onderbroken.

Wanneer deze knelpunten opgelost worden is deze route geschikt voor vleermuizen. Onderstaande tekst beschrijft hoe deze knelpunten opgelost kunnen worden. De oostelijke route moet geschikt gemaakt zijn voor vleermuizen vóórdat de westelijke route ongeschikt wordt.

Ad 1) Verlichting tennisbanen aanpassen

De verlichting van de tennisbanen langs het pad aan de oostzijde van het plangebied zorgt ervoor dat deze route tijdens de avondschemering niet geschikt voor vleermuizen. Een groot deel van de nacht, en tijdens de ochtendschemering vormt deze verlichting geen probleem omdat deze niet aan is.

In de huidige situatie zijn de lichtmasten langs de tennisbanen erg hoog. Daardoor wordt een vrij groot deel van de boomkronen langs de oostelijke route verlicht. De lichtmasten moeten verlaagd worden (max 8 m hoog), waardoor een groter deel van de boomkronen donker blijft. Dan zullen met name laatvliegers over de lichtmasten heen vliegen. Mogelijk biedt een groter aantal lagere lichtmasten uitkomst.

Ook moet het licht beter op de tennisbanen gericht worden, om uitstraling richting de oostelijke route te beperken. Dit kan door het richten van de lampen, aanpassen van de armaturen en afscherming. Door gebruik te maken van meerdere (zwakkere en lagere) lichtpunten is ook de verlichting beter allen op de baan te richten.

Tenslotte moet ook de lichtsterkte verminderd worden van de lampen aan de tennisbaan langs het pad aan de oostzijde van het plangebied. Dit kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden door gebruik van groen gekleurd licht. Hierbij is de benodigde lichtsterkte relatief laag, omdat het menselijk oog gevoelig is voor deze kleur. Uit onderzoek blijkt bovendien dat vleermuizen minder verstoord worden door groen licht dan door andere lichtkleuren.

Als bovenstaande maatregelen genomen worden zal de verlichting van de tennisbanen geen beperking vormen.

Ad2) Onderbreking in begroeiing ter hoogte van Sportlaan opheffen

Langs het noord-zuid georiënteerde deel van de Sportlaan moeten twee bomen geplant worden tussen de bestaande laanbeplanting langs de Sportlaan. Het moeten bomen zijn die al zodanig groot zijn dat een aaneengesloten begroeiingsstructuur ontstaat (stamomtrek van minimaal 22-24 cm).

Ad 3) Hoge lantaarnpaal Sportlaan aanpassen

De lantaarnpaal aan het noord-zuid georiënteerde deel van de Sportlaan moet vervangen worden door een laag exemplaar, vergelijkbaar met de huidige verlichting van de vliegroute, zie figuur 3.2. Het moet een armatuur zijn waarbij geen licht naar boven uitstraalt (full cut off). Bij voorkeur wordt een groene lichtkleur gebruikt en wordt de verlichting 's nachts gedimd of uitgeschakeld.

Ad 4) Open stuk in begroeiing ten noorden van tennisbanen opvullen

Ten noorden van de tennisbanen, direct oostelijk van de geplande parkeervoorziening moeten twee bomen geplant worden aan de westzijde van het pad (direct langs de parkeerplaats). Het moeten bomen zijn die al zodanig groot zijn dat een aaneengesloten begroeiingsstructuur ontstaat (stamomtrek van minimaal 22-24 cm).



Figuur 4.1. Aan te passen lantaarnpaal Sportlaan

Verlichting

Verlichting binnen plangebied dient te geschieden met lage (korte lantaarnpalen) (of andere lichtpunten), met armaturen die geen lichtuitstraling naar boven geven en de uitstraling naar opzij beperken (zgn. full cut off armaturen). De lichtsterkte moet beperkt zijn. Het pad langs de oostzijde van het plangebied, dat als vliegroute voor vleermuizen moet functioneren, mag slechts spaarzaam verlicht worden, vergelijkbaar met de verlichting langs de huidige vliegroute. Aan de westzijde van het plangebied is wat meer verlichting

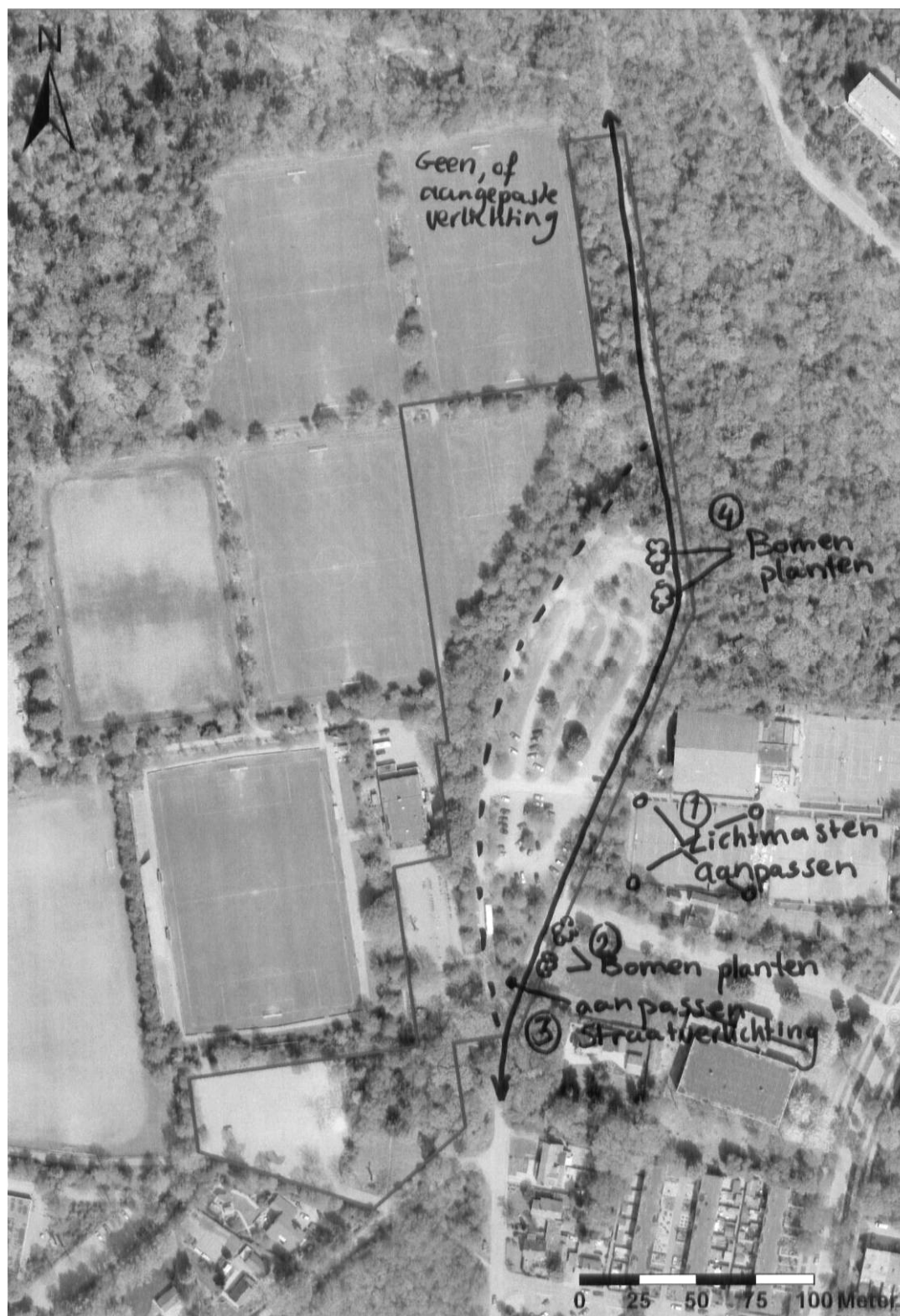
mogelijk, zeker aan de westzijde van de nieuwe sporthal en school, omdat deze gebouwen dan een visuele buffer vormen. Bij voorkeur wordt de verlichting 's nachts gedimd of uitgeschakeld (tijdschakeling). Op het meest noord-oostelijk gelegen sportveld wordt bij voorkeur geen verlichting aangebracht. Indien verlichting van dit veld wel gewenst is, moet lage, op het veld gerichte verlichting met een beperkte lichtsterkte gebruikt worden (vergelijkbaar met de aanpassingen die nodig zijn van de verlichting van de tennisbanen).

Uit recent onderzoek blijkt dat groen licht minder verstorend werkt voor vleermuizen en vogels dan andere lichtkleuren. Omdat het menselijk oog gevoelige is voor groen licht, is de benodigde lichtsterkte van groen licht bovendien relatief laag. De beperkte benodigde lichtsterkte, gebruik van LED-verlichting en het dimmen of uitschakelen van de verlichting wanneer deze niet nodig is, levert bovendien een energiebesparing op.⁴



Figuur 4.2. Voorbeelden groene LED-verlichting

⁴ Bedrijven die groene verlichting kunnen verzorgen, zijn o.a.: www.innolumis.nl, Imtech Infra BV of Spectrum Advies & Design BV



Figuur 4.3. Schets van mitigerende maatregelen om oostelijke route geschikt te maken. Beplanting langs deze route moet blijven staan, spaarzame verlichting.

5 CONCLUSIE

Met mitigerende maatregelen geen negatieve effecten

Als onderstaande maatregelen genomen worden zullen op zowel korte als lange termijn geen negatieve effecten voor vleermuizen optreden. De functionaliteit van de vliegroute voor vleermuizen tussen de kern Epe ten zuiden van het plangebied en het bosgebied in het noorden van het plangebied blijft behouden. Er zijn geen effecten op de staat van instandhouding van vleermuizen.

Mitigerende maatregelen:

- Oostelijke route geschikt maken (vóórdat westelijke route verstoord wordt):
 - Verlichting tennisbanen aanpassen
 - Lichtmasten verlagen (max 8 m hoog)
 - Uitstraling beperken door afscherming / beter richten
 - Lichtsterkte beperken
 - 2 bomen planten langs Sportlaan (stamomtrek 22-24 cm)
 - Lantaarnpaal Sportlaan aanpassen: laag, geen uitstraling naar boven (full cut off)
 - Open stuk in begroeiing ten noorden van tennisbanen opvullen met 2 bomen (stamomtrek 22-24 cm)
- Verstoring voorkomen:
 - Tijdens uitvoering alleen verlichting van bouwplaatsen met bewegingssensoren;
 - Zo veel mogelijk begroeiing behouden
 - Nieuwe verlichting: laag, zacht, gericht, aan oostzijde zeer beperkt verlichten, 's nachts bij voorkeur dimmen, bij voorkeur groene LED-verlichting
 - Geen of aangepaste verlichting noord-oost sportveld.

Aandachtspunten:

- Oostelijke route moet geschikt zijn vóórdat westelijke route verstoord wordt
- In de Flora- en faunawet is de 'zorgplicht' opgenomen. Dit houdt in dat zorgvuldig omgegaan wordt met planten en dieren, en dat niet onnodig schade toegebracht wordt.
- Ook rekening houden met broedseizoenen van vogels (m.n. houtduiven en Turkse tortels kunnen vanaf februari tot in sept-okt broeden). Broedende vogels mogen niet verstoord worden. Het is niet mogelijk hiervoor een ontheffing van de Flora- en faunawet te krijgen.
- De uitvoering dient te gebeuren onder begeleiding van een ter zake kundige⁵.
- Boomholtes in bomen die gekapt worden, moeten maximaal enkele dagen voor de kap gecontroleerd worden op aanwezigheid van broedvogels of vleermuizen.
- Houd voor aanvragen van een ontheffing rekening met een behandelduur van ca. 3,5 maanden.

⁵ 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.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

DHV BV, november 2009, *Natuurtoets ontwikkeling sporthal te Epe*

Ekoza Ecologisch onderzoek en advies, 26 oktober 2009, *Nader onderzoek Flora en fauna Wachtelenbergweg te Epe*

www.vleermuizenindestad.nl

www.vleermuis.net

platformlichthinder.nl

COLOFON

Opdrachtgever	: Gemeente Epe
Project	: Mitigatieplan vliegroure vleermuizen Wachtelenbergweg Epe
Dossier	: C9793-01.001
Omvang rapport	: 15 pagina's
Auteur	: Edith Dorsman
Interne controle	: Dorien Grote Beverborg
Projectleider	: Edith Dorsman
Projectmanager	: Otto Hettinga
Datum	: 3 mei 2010
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*