Vleermuisinventarisatie
Volewijkspark te Amsterdam-Noord

6 juni 2008

Tauw

Vleermuisinventarisatie Volewijkspark te Amsterdam-Noord

Soortgericht onderzoek vleermuizen

Tauw

Kenmerk R002-4539258MGK-lme-V04-NL

Verantwoording

Titel	Vleermuisinventarisatie Volewijkspark te Amsterdam-Noord
Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam
Projectleider	drs. S. (Simone) Bremer
Auteur(s)	ing. M.M. (Margaret) Konings en drs. S. (Simone) Bremer
Uitvoering meet- en inspectiewerk	ing. M.M. (Margaret) Konings en drs. S. (Simone) Bremer
Projectnummer	4539258
Aantal pagina's	26 (exclusief bijlagen)
Datum	6 juni 2008
Handtekening	

b.a.
Aj. Varkevisser

Colofon

Tauw bv
Vestiging Amsterdam
Zekeringstraat 43 g
1014 BV Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001.

Tauw

Kenmerk R002-4539258MGK-lme-V04-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

1 Inleiding **9**
1.1 Aanleiding 9
1.2 Doel 9
1.3 Methodiek 9
1.4 Wettelijke bescherming vleermuizen 10

2 Huidige situatie **11**
2.1 Beschrijving plangebied 11
2.2 Soortbeschrijving 11
2.2.1 Gewone dwergvleermuis 11
2.2.2 Ruige dwergvleermuis 11
2.2.3 Laatvlieger 12
2.2.4 Gebruiksvormen 12
2.3 Eerder uitgevoerd onderzoek 13
2.3.1 Florapark 13
2.3.2 Vliegenbos 13

3 Inventarisatie Tauw **15**
3.1 Werkwijze 15
3.2 Resultaten 15
3.2.1 Inventarisatie 6 september 2007 15
3.2.2 Inventarisatie 20 september 2007 16
3.2.3 Inventarisatie 14 april 2008 16
3.2.4 Samenvatting 17

4 Effectbepaling **19**
4.1 Werkzaamheden 19
4.2 Effecten Volewijkspark 19
4.2.1 Aantasting leefgebied 20
4.2.2 Verstoring door aanlegwerkzaamheden 20
4.2.3 Verstoring door lichttoename 21

5 Conclusies en aanbevelingen **23**
5.1 Conclusies 23

5.2 Aanbevelingen 24

6 Literatuurlijst 25

Bijlage(n)

1. Ligging plangebied
2. Vliegroutes en foerageergebieden vleermuizen
3. Soortbescherming, Flora- en Faunawet

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente Amsterdam is voornemens om na de aanleg van de Noord-Zuidlijn de twee bestaande parken Volewijkspark en het Florapark samen te voegen tot één groot park, ook wel het Noorderpark genoemd. Met de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden kunnen significant negatieve effecten op vleermuizen niet worden uitgesloten. Nader onderzoek naar de mogelijke effecten van de realisatie op vleermuizen is zodoende noodzakelijk. Daarvoor dient de huidige betekenis van het plangebied voor vleermuizen te worden vastgesteld. In opdracht van de gemeente Amsterdam, stadsdeel Amsterdam noord, heeft Tauw bv een vleermuisonderzoek uitgevoerd in het Volewijkspark. In het verleden is een dergelijk onderzoek in het Florapark uitgevoerd door b&d Natuuradvies (bron: Vleermuisinventarisaties Amsterdam-Noord, 2005-2006).

1.2 Doel

In dit soortgericht onderzoek is onderzocht of sprake is van het voorkomen van vleermuizen binnen het plangebied. Vervolgens wordt bepaald of een (significant) negatief effect van het voornemen op de vastgestelde vleermuissoorten mogelijk is. Wanneer, onderdelen van het leefgebied van, vleermuizen worden verstoord is een ontheffing noodzakelijk op de Flora- en Faunawet.

1.3 Methodiek

Het nader onderzoek heeft plaatsgevonden op basis van de Handleiding 'tellen van kolonies van vleermuizen' (Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, 1999). De locaties zijn onderzocht op de aanwezigheid van vliegroutes, foerageergebieden en vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in en om het plangebied. Vleermuizen worden geïnventariseerd met behulp van een bat-detector (D100 en D240X). Met dit apparaat worden de ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar geluiden die voor de mens hoorbaar zijn. De verschillende soorten zijn te onderscheiden aan de hand van de door de vleermuis gebruikte frequentiehoogte, het ritme en de klank van het geluid. Daarnaast kan door middel van zichtwaarnemingen en waarnemingen van habitatgebruik de grootte van de exemplaren worden geschat.

Of een jachtgebied of vliegroute wel of niet van essentieel belang is voor een vleermuiskolonie laat zich moeilijk definiëren. Tauw heeft de volgende definitie gehanteerd: indien het reëel is te veronderstellen dat een groot deel van een kolonie gebruik maakt van een bepaald gebied als jachtgebied of vliegroute, dan wordt dit gebied als van essentieel belang voor de kolonie beschouwd. Een aantasting van dit gebied betekent immers dat de kolonie daar negatief door kan worden beïnvloed.

1.4 Wettelijke bescherming vleermuizen

De achteruitgang van vleermuizen was reden om alle soorten in 1973 op te nemen in de Natuurbeschermingswet. Deze bepaalt dat vleermuizen niet gedood en niet verstoord mogen worden in hun verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Omdat vleermuizen dicht bij de mensen leven is het 'netwerk' van vleermuizen zeer kwetsbaar (Kapteyn, 1995). Hierdoor is het een goede zaak ze enige bescherming te bieden. De Flora- en Faunawet zorgt voor de soortbescherming, zie bijlage 3 .

2 Huidige situatie

In dit hoofdstuk wordt een korte beschrijving van het plangebied en eerder aangetroffen soorten gegeven. Daarnaast worden de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken kort beschreven.

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied ligt in een stedelijke omgeving in Amsterdam-Noord, zie bijlage 1. Het Volewijkspark is een park wat wordt doorsneden door een drukke weg, de Nieuwe Leeuwarderweg. Aan de westkant is de boomstructuur dichter dan aan de oostkant van het park. Dit komt door de aanwezigheid van een kleine vijver en een grasveld aan de oostkant. Rondom de vijver staan verschillende jonge en oude bomen. Tijdens de inventarisatie en uit kaartmateriaal blijkt dat de vijver in het verleden groter is geweest en relatief kort geleden voor een deel is gedempt.

Het Noordhollandsche kanaal in het Volewijkspark heeft een zijtak. Rondom deze zijtak staan verschillende bomen. Hierdoor ligt de zijtak meer uit de wind. Ook staan op deze plaats geen lantarenpalen.

In het Volewijkspark zijn verschillende recreatievoorzieningen aanwezig zoals een voetbalveld, fiets- en wandelpad, een speelplek en verschillende bankjes. Er zijn geen gebouwen in het plangebied aanwezig. Het plangebied ligt op korte afstand van het Florapark en Vliegenbos. Het Vliegenbos en het Volewijkspark worden gescheiden door enkele woningen.

2.2 Soortbeschrijving

2.2.1 Gewone dwergvleermuis

De Gewone dwergvleermuis is een algemene soort voor stedelijk gebied. Deze soort kan overal worden aangetroffen. Gedurende het hele jaar gebruiken Gewone dwergvleermuizen vooral gebouwen als verblijfplaats. Deze soort is op zich plaatsgetrouw, maar gebruikt meerdere verblijfplaatsen en verplaatst zich relatief vaak tussen de verschillende verblijfplaatsen. Ze jagen hoofdzakelijk binnen een straal van 1 tot 15 km rondom de kolonie. Vliegroutes liggen zoveel mogelijk langs lijnvormige landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen. Gewone dwergvleermuizen vliegen vroeg in de avondschemering uit, waarbij de eerste ongeveer een kwartier na zonsondergang naar buiten komt. Ze leggen een min of meer vaste route af, waarlangs bepaalde foerageerplaatsen worden aangedaan (Kapteyn, 1995).

2.2.2 Ruige dwergvleermuis

De Ruige dwergvleermuis komt vrijwel overal in Nederland vrij algemeen voor en leeft vooral in een halfopen bos- en waterrijk landschap. Deze soort jaagt in een relatief snelle rechtlijnige vlucht

in lange banen, op 2 tot 5m. hoogte, op enige afstand van de vegetatie. Vaak jagen Ruige dwergvleermuizen langs bosranden, in lanen, boven open plekken in bos en langs houtwallen. Waterpartijen en beschutte oevers vormen een belangrijk onderdeel binnen het leefgebied. Bebouwing en open gebied zijn minder in trek als jachtgebied (= foerageergebied). Ruige dwergvleermuizen gebruiken als zomerverblijfplaatsen vooral holle en gespleten bomen en vleermuiskasten, en soms ook gebouwen.

2.2.3 Laatvlieger

De Laatvlieger is een gebouwbewonende vleermuis en komt voor in randgebieden van steden, parken, weiden en tuinen. Winterverblijven kunnen zich in dezelfde gebouwen bevinden als de zomerverblijven. Laatvliegers bewonen een netwerk van verschillende huizen die op een afstand van hooguit enkele honderden meters van elkaar liggen. Ze verhuizen wel, maar zijn in principe zeer plaats- en gebiedsgetrouw. De Laatvlieger verlaat pas zijn kolonieplaats een half uur tot drie kwartier na zonsondergang. Direct na het uitvliegen jagen vaak meerdere Laatvliegers bijelkaar op zogenaamde sociale foerageerplaatsen. Deze liggen vaak vlak bij de kolonieplaats. Vervolgens verspreiden ze zich en volgen vaak landschappelijke structuren zoals bomenrijen, vaarten en dijken.

2.2.4 Gebruiksvormen

Wanneer één of meerdere vleermuizen permanent gebruik maken van een bepaald gebied om te jagen of om langs te vliegen, dan worden deze gebieden respectievelijk als jachtgebied en vliegroute beschouwd. Jagende vleermuizen zijn te herkennen aan de manier van vliegen en het geluid wat hierbij wordt gemaakt. Kenmerkend voor een jagende vleermuis is het versnellen van de roep tot een snelle ratel, waar de vleermuis aan het einde van de ratel de prooi vangt.
Een langs vliegende vleermuis is te herkennen aan een meer regelmatige roep, die van korte duur is.

In tabel 1 staat voor de genoemde soorten weergegeven hoe het landschap wordt gebruikt tijdens het foerageren; op welke manier de soort zich verplaatst tussen verschillende gebieden en welke eisen aan een verblijfplaats worden gesteld.

Tabel 1 Schematische weergave van het landschapsgebruik van de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en de Laatvlieger

Soort	Type verblijfplaats	Type jachtgebied	Type vliegroute	Max. afstand tussen verblijf en jachtplaats	Licht op route	Licht tijdens jacht
Gewone	Bebouwing	Stedelijk gebied	Lijnvormige	1 – 15 km		X

dwergvleermuis			structuur		
Ruige dwergvleermuis	Bebouwing / bomen	Stedelijk en landelijk gebied	Lijnvormige structuur/open gebied	1 – 20 km	X
Laatvlieger	Bebouwing	Stedelijk gebied	Lijnvormige structuur/open gebied	1 – 20 km	X

X = niet gevoelig voor licht (Naar: Limpens et al, 2004)

2.3 Eerder uitgevoerd onderzoek

Stadsdeel Amsterdam-Noord heeft de afgelopen jaren een aantal vleermuisonderzoeken uit laten voeren nabij belangrijke groengebieden rondom Amsterdam-Noord.

2.3.1 Florapark

Het Florapark ligt aan de westkant van het NoordHollandsche kanaal naast het Volewijkspark. Uit eerder uitgevoerde vleermuisinventarisatie in 2005-2006, door b&d advies in Amsterdam-Noord, komt naar voren dat de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en de Laatvlieger zijn waargenomen in het florapark. Het aantal dwergvleermuizen varieerde per bezoek niet veel. Er zijn per bezoek circa 10 tot 15 exemplaren waargenomen. In het park zijn de vijvers van belang als jachtplaats. Nabij het Tolhuis is ook een paringsterritorium vastgesteld van de Gewone dwergvleermuis. In de nazomer van 2005 werd één holle boom door een ruige dwergvleermuis gebruikt als territoriumschuilplaats. Tweemaal is in het aangrenzende park een jagende Laatvlieger waargenomen (bron: b&d advies).

2.3.2 Vliegenbos

Het Vliegenbos ligt aan de oostkant van Volenwijksepark. Het Vliegenbos is één van de grote groengebieden in stadsdeel Amsterdam-Noord. Uit de rapportage 'Vleermuisinventarisaties Amsterdam-Noord, 2005-2006' door b&d Natuuradvies komt naar voren dat slechts weinig vleermuizen maken gebruik van het bos. De soorten Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en de Laatvlieger zijn foeragerend waargenomen. De padenstructuur is vrij smal in het bos, tussen hoog opstaande bomen. De voorkeur gaat, volgens b&d Natuuradvies, meer uit naar open plekken in het bos.

3 Inventarisatie Tauw

3.1 Werkwijze

In totaal zijn twee inventarisatieronden uitgevoerd verdeeld over het jaar 2007 en één inventarisatieronde in april van 2008. Per ronde wordt kort omschreven welke soorten zijn waargenomen en op welke manier ze gebruik maakten van het plangebied en directe omgeving.

Het plangebied en de aangrenzende omgeving zijn onderzocht op hun betekenis als jachtgebied en vliegroute voor vleermuizen. De bestaande bebouwing en de naastgelegen bomenrijen zijn gecontroleerd op vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Eveneens is de omgeving beoordeeld op mogelijkheden voor alternatieve verblijfplaatsen. Daarnaast is gezocht naar sporen van vleermuizen (uitwerpselen, latrines, dode exemplaren).

Vanwege de ligging in het stedelijke gebied is de kans groot dat de vleermuizen, die het plangebied gebruiken 'stadsvleermuizen' zijn. Dit zijn de Laatvlieger, de Gewone dwergvleermuis en de Ruige dwergvleermuis.

3.2 Resultaten

De resultaten worden per inventarisatieronde nader toegelicht.

3.2.1 Inventarisatie 6 september 2007

De weersomstandigheden tijdens de inventarisatieronde waren goed voor het waarnemen van vleermuizen. Het was windstil en lichtbewolkt. Met de bat-detector is meerdere malen door het plangebied gelopen en op verschillende plaatsen is 'gepost'. De inventarisatie is aan het einde van de nacht uitgevoerd.

- Aan de zuidkant van de Volenwijkspark zijn twee exemplaren van de Ruige dwergvleermuis waargenomen. Deze vleermuizen vlogen langs, waarschijnlijk onderweg van hun foerageergebied, richting hun verblijfplaats
- Aan de noordkant van het park werd langs de bomen en boven het water circa 10 foeragerende exemplaren van de Gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit gebied heeft hierdoor een foerageerfunctie

Tijdens de ochtend, rond zonsopgang, zijn geen inzwermende vleermuizen in en om het plangebied waargenomen. Inzwermende exemplaren worden over het algemeen nabij verblijfplaatsen waargenomen.

3.2.2 Inventarisatie 20 september 2007

De weersomstandigheden waren redelijk voor het waarnemen van vleermuizen. Er stond een matige tot krachtige wind, bewolkt en een temperatuur van rond de 15 graden. De inventarisatie is aan het begin van de avond uitgevoerd.

- Ten noordwesten van het plangebied zijn drie exemplaren van de Ruige dwergvleermuis waargenomen, waarvan twee exemplaren om 20.15 uur nabij de open plek en zijarm van de watergang, vlak bij de Buiksloterdijk. Om 21.50 uur werden beide vleermuizen nog steeds foeragerend waargenomen
- Aan de noordkant van het plangebied zijn verschillende exemplaren van de Gewone dwergvleermuis waargenomen. De vleermuizen vlogen langs, waarschijnlijk onderweg van hun verblijfplaats naar hun foerageergebied. Eén exemplaar vloog duidelijk zichtbaar over de bestaande woning aan de Buiksloterdijk
- Langs het water werd één exemplaar van de Laatvlieger op zijn vliegroute waargenomen
- Tussen de open boomkronen werd één exemplaar van de Gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen
- In het Volewijkspark zijn de meeste fiets- en wandelpaden helder verlicht door straatverlichting

Aan de oostkant (bij de vijver) en de zuidkant (nabij het pleintje) van het Volewijkspark zijn tijdens deze inventarisatie geen vleermuizen aangetroffen. Ook zijn geen boombewonende vleermuizen waargenomen zwermend of roepend nabij potentiële paar- en verblijfplaatsen.

3.2.3 Inventarisatie 14 april 2008

De weersomstandigheden tijdens de inventarisatieronde waren goed voor het waarnemen van vleermuizen. Het was vrij warm, windstil en weinig bewolking. Met de bat-detector (D240x en D100) is meerdere malen door het plangebied gelopen en op verschillende plaatsen is 'gepost'. De inventarisatie is aan het begin van de avond uitgevoerd.

- Om circa 19.35 uur werden twee exemplaren van de Gewone dwergvleermuis foeragerend in het Volewijksepark in de richting van de Pluvierstraat waargenomen
- Kort daarop werd één exemplaar van de Gewone dwergvleermuis nabij de Pluvierstraat waargenomen in de noordelijke richting van het Volewijksepark
- De bomenrij naast het fietspad werd gebruikt als vliegroute en foerageergebied van de Gewone dwergvleermuis (meerdere exemplaren) en Ruige dwergvleermuis (één exemplaar)
- Langs het water werd één exemplaar van de Laatvlieger op vliegroute waargenomen
- Tussen de open boomkronen werd tijdens het veldbezoek verschillende exemplaren van de Gewone dwergvleermuis foeragerend waargenomen

- Aan de noordkant van het park nabij de Buiksloterdijk werd langs de bomen en boven het water (zijtak Noordhollandsche kanaal) meerdere foeragerende exemplaren van de Gewone dwergvleermuis waargenomen. Dit gebied heeft hierdoor een belangrijke foerageerfunctie
- Nabij de woningen en de bomenrij langs de Buiksloterdijk werden verschillende exemplaren van de Gewone dwergvleermuis foeragerend en op vliegroute waargenomen

Opvallend was, dat tijdens deze inventarisatieronde de struiklaag en de rietzone nabij de vijver en onder de bomen in zijn geheel verwijderd waren. Er werd hierdoor ook niet meer door de Gewone dwergvleermuis gefoerageerd boven de vijver, doordat er weinig insecten aanwezig waren. In het plangebied zijn tijdens deze ronde verschillende spechtengaten waargenomen. Echter zijn tijdens het veldbezoek geen boombewonende vleermuizen waargenomen zwermend of roepend nabij deze potentiële paar- en verblijfplaatsen.

3.2.4 Samenvatting

In het plangebied (Volewijkspark) zijn drie soorten vleermuizen waargenomen:

1. De Gewone dwergvleermuis *(Pipistrellus pipistrellus)*
2. De Ruige dwergvleermuis *(Pipistrellus nathusii)*
3. De Laatvlieger *(Eptesicus serotinus)*

Tabel 3.1 Waargenomen soorten in en om het plangebied

Inventarisatierondes	06-09-2006	20-09-2007	14-04-2008
Gewone dwergvleermuis	V, J	V, J	V, J
Ruige dwergvleermuis	V	J	J
Laatvlieger	-	V	V

(V): vliegend

(J): jagend

(Z): zwermend

(P): Paarroep

- : niet waargenomen

- Het plangebied maakt onderdeel van (één van de) vliegroutes en foerageergebieden van de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger
- De Gewone dwergvleermuis gebruikt voornamelijk het plangebied als foerageergebied tussen de boomkronen, boven de vijver en boven de zijtak van het Noordhollandsche kanaal
- De Ruige dwergvleermuis lijkt het gebied zo nu en dan slechts met enkele exemplaren te bezoeken al vliegroute en foerageergebied
- De Laatvlieger lijkt het gebied, slechts met enkele exemplaren, te gebruiken als vliegroute

- Door het uitvoeren van drie inventarisatierondes is vastgesteld dat in het gehele plangebied geen zomer- en winterverblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn

In bijlage 2 zijn de vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen in het Volewijkspark weergegeven.

4 Effectbepaling

4.1 Werkzaamheden

Het stadsdeel Amsterdam-Noord heeft de aanleg van de Noord-Zuidlijn aangegrepen om de Nieuwe Leeuwarderweg verdiept te laten aanleggen. Daardoor kunnen twee bestaande parken, het Florapark en het Volewijkspark, worden samengevoegd tot één groot nieuw park, ook wel het Noorderpark. Door de vergroting van het groengebied in Amsterdam-Noord ontstaat er een betere verbinding met het 'groene' buitengebied. De werkzaamheden bestaan uit het kappen van alle bomen en struwelen, graafwerkzaamheden en het en op nieuwe herinrichten van het Noorderpark. Deze herinrichting bestaat uit het opnieuw aanplanten van verschillende soorten bomen, struwelen en het aanleggen van verschillende wandel- en fietsroutes.

Op korte termijn wordt in het Volewijksepark in het oostelijk deel 117 bomen gekapt. Tijdens het spechtenonderzoek uitgevoerd door Tauw bv op 28 mei 2008, is waargenomen dat alle bomen nog aanwezig zijn. Voor de 117 bomen worden circa 180 nieuwe bomen herplant. Deze bomen worden tijdens de herinrichting van het gebied aangeplant. Ook wordt een grasveld aangelegd onder een bestaande bomenrij en een nieuwe iepenlaan aan de rans van de Leeuwarderweg. De bestaande speelvijver blijft gehandhaafd. De vijver in het Volewijksepark en een kleine zijtak van het Noordhollandsche kanaal worden gedempt. Ter compensatie voor de zijtak van het Noordhollandsche kanaal wordt onderlangs de Buiksloterdijk een nieuw te watergang gerealiseerd die eveneens in verbinding staat met het Noordhollandsche kanaal. Voor het dempen van de vijver wordt ter compensatie een nieuwe watergang langs de Leeuwarderweg aangelegd.

Er wordt binnen de herinrichting van het park nagestreefd om dat (grondgebonden) zoogdieren zoals marterachtigen vanuit Waterland in de toekomst ook het park bereiken door middel van fauna passages en brede grasbermen. Ook worden in het park verschillende heesters en bomen aangeplant die dienen als vogelbosjes. Deze plekken met nestgelegenheid voor vogels dienen ter compensatie voor delen van het park die in de toekomst opener en transparanter in opbouw worden.

4.2 Effecten Volewijkspark

Bij de effecten wordt rekening gehouden met een worstcase scenario. Dit houdt in dat tijdens de toetsing wordt uitgegaan van het volledige verdwijnen van de biotoop van de desbetreffende soorten.

Tijdens de toetsing worden de gevolgen bepaald aan de hand van de volgende effecten:

- Aantasting leefgebied

- Verstoring door aanlegwerkzaamheden
- Verstoring door lichttoename

De effectbeschrijving richt zich op de Gewone dwergvleermuis, de Ruige dwergvleermuis en de Laatvlieger.

4.2.1 Aantasting leefgebied

In het gehele plangebied gaan kap- en graafwerkzaamheden plaatsvinden. Hierdoor wordt een deel van het leefgebied van vleermuizen aangetast. Het kappen van de bomen dient te gebeuren in de meest gunstigste periode van het vliegseizoen voor vleermuizen. Dit is in de periode half april tot half mei of in de periode van begin augustus tot eind september (Kapteyn,1995). Hierdoor ontstaat een 'tijdelijke' verstoring en de aantasting van het leefgebied van vleermuizen.

Belangrijk is om gefaseerd de kapwerkzaamheden uit te voeren. Zodat tijdens de voorgenomen werkzaamheden de vleermuizen 'snachts zich binnen hun 'netwerk' alsnog kunnen verplaatsen. Tijdens de herinrichting van het Noorderpark worden nieuwe groene structuren en lijnvormige elementen aangelegd dat op den duur weer een gunstig leefgebied wordt voor de vleermuizen. Bij de nieuwe aanleg moet in de bouwfase en in het feitelijke ruimtebeslag zoveel mogelijk van de oorspronkelijke beplanting behouden blijven omdat het belangrijk is dat het leeftijdsverschil binnen het aanwezige groen blijft. Dit om sneller meer variatie in het park te ontwikkelen en hierdoor ook meer foerageermogelijkheden en mogelijke verblijfplaatsen voor vleermuizen. Tevens is het zinvol om in het inrichtingplan ook de omgeving van de oversteekplaatsen zo donker mogelijk te houden, zodat in het bijzonder vleermuizen (maar ook overige zoogdieren) zich goed kunnen verplaatsen binnen hun leefgebied. Ook zullen door het aanleggen van bosjes en laanbeplanting langs de weg, zo aangelegd worden dat er maximale windbeschutting ontstaat (Rijkswaterstaat, 2004).

In de nabije omgeving is voor vleermuizen alternatief foerageergebied aanwezig, zoals het WH Vliegenbos, Schellingwouderbreek en Buiksloterbreek.

Indien het leefgebied van de voorkomende vleermuizen wordt verstoord of aangetast, is een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet noodzakelijk voor de start van de geplande werkzaamheden.

4.2.2 Verstoring door aanlegwerkzaamheden

De verstoring als gevolg van uitvoeringswerkzaamheden in het Volewijkspark kan mogelijk een (tijdelijk) direct effect hebben op vleermuizen. De veranderingen (kap- en bouwwerkzaamheden) worden voornamelijk overdag uitgevoerd waardoor het effect kleine tot nihil wordt geschat. Wanneer de werkzaamheden ook worden uitgevoerd buiten de 'daglicht' periode en tijdens het zomerseizoen van de vleermuizen, worden wel effecten verwacht. Vooralsnog wordt ervan

uitgegaan dat de werkzaamheden gedurende de regulier werkuren (7:00 uur-16:00 uur) worden uitgevoerd.

4.2.3 Verstoring door lichttoename

Vleermuizen kunnen gevoelig zijn voor een verandering van verlichtingsintensiteit (lichtverstoring) bij verblijfplaatsen, op vliegroutes of in foerageergebieden (Limpens, 2004). De Laatvlieger, Ruige dwergvleermuis en de Gewone dwergvleermuis zijn minder gevoelig voor licht tijdens het foerageren en in tegenstelling tot het foerageergebied houden ze niet van verlichting op vliegroutes (zie tevens tabel 1). Hierbij kan worden gedacht aan verlichting als gevolg van een toename in gemotoriseerd werkverkeer tijdens de bouwwerkzaamheden binnen het plangebied, maar ook van straatverlichting nabij de vernieuwde fietspaden.

Een solitaire lichtbron, zoals een lantaarnpaal, kan soms door de waargenomen vleermuizen worden benut als jachtgebied, vanwege de insectenaantrekkende werking van verlichting. In mindere mate maken ook dwergvleermuizen van dergelijke lichtbronnen gebruik. Tijdens de inventarisaties werd echter duidelijk dat nabij de zijtak van het Noordhollandsche kanaal, de Gewone en Ruige dwergvleermuizen met meerdere tegelijk boven het water foerageren. Het gebied ligt tussen de bomen en hierdoor in de luwte waardoor meer insecten aanwezig zijn. Dit geeft een belangrijk foerageergebied aan. Na herinrichting van het park wordt dit deel van het gebied een aanlegplaats voor kano's. Vermoedelijk wordt hier ook extra verlichting geplaatst.

Na realisatie van het Noorderpark worden binnen het plangebied veel verschillende bomen teruggeplaatst/herplant. De aangetroffen vleermuizen in het plangebied maken gebruik van het plangebied als vliegroute en foerageergebied. De lijnvormige elementen in het toekomstig plangebied blijven behouden zodat vanuit gegaan wordt dat de vliegroutes niet worden aangetast.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

In opdracht van de gemeente Amsterdam is door Tauw een soortgericht onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen in het Volenwijkspark. Het onderzoek werd uitgevoerd in het kader van de Flora- en Faunawet.

Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Op basis van het uitgevoerde onderzoek is een goed beeld verkregen van de verspreiding van vleermuizen binnen het plangebied, ook wel het Volewijkspark. Het verspreidingsbeeld in september en april geeft over het algemeen een goed beeld van de verspreiding van het gehele vliegseizoen (maart t/m oktober)
- Uit het onderhavige onderzoek blijkt dat drie soorten vleermuizen, de Gewone dwergvleermuis, de Laatvlieger en de Ruige dwergvleermuis van het plangebied en de omliggende groengebieden in Amsterdam-Noord gebruik maakt als vliegroute en jachtgebied. Het plangebied maakt een groot deel uit het leefgebied voor alle drie de soorten
- Het foerageergebied boven de zijtak van de Noordhollandsche kanaal als een belangrijke jachtplaats voor de Gewone dwergvleermuis en de Ruige dwergvleermuis wordt gebruikt
- Er dient te worden voorkomen dat de vliegroute van de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en de Laatvlieger tijdens de voorgenomen werkzaamheden behouden blijft
- Op basis van de gebrachte bezoeken zijn geen zomerverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen binnen het plangebied aanwezig
- In de nabije omgeving is voor vleermuizen alternatief foerageergebied aanwezig, zoals het Vliegenbos, Schellingwouderbreek en Buiksloterbreek

Uit het onderzoek van b&d advies komt naar voren dat een nabij het Tolhuis een paringsterritorium vastgesteld van de Gewone dwergvleermuis. Tevens werd in de nazomer van 2005 werd één holle boom door een Ruige dwergvleermuis gebruikt als territoriumschuilplaats. Paarplaatsen en territoriumschuilplaatsen zijn tijdelijke geschikte verblijfplaatsen. Doordat de Gewone dwergvleermuis binnen zijn territorium roepen (werfroep) rondvliegt, zijn alle bomen binnen dit territorium potentiële geschikte verblijfplaatsen en hierdoor allen ontheffingsplichtig in het kader van de Flora- en Faunawet. Dit geld ook voor de holle boom waar de Ruige dwergvleermuis gebruikt van maakt als 'tijdelijke' verblijfplaats. Als mitigerende regel geldt dat de bomen pas gekapt mogen worden na het paarseizoen van de Gewone dwergvleermuis.

- Met de uitvoering van de werkzaamheden in het Florapark worden artikel 10 en 11 uit de Flora- en Faunawet overtreden. Zodoende is het nodig om voor de uitvoering van de werkzaamheden in het Florapark een ontheffing te verkrijgen voor vleermuizen

5.2 Aanbevelingen

Om de effecten op vleermuizen door de sloop, kap en aanlegwerkzaamheden in het plangebied te minimaliseren worden de volgende 'mitigerende' (verzachtende) maatregelen aanbevolen:

- Gefaseerd werken tijdens de uitvoering. Dit houdt in dat de bomen in het Volenwijkspark en het Florapark niet allemaal tegelijk gekapt dienen te worden zodat de werkzaamheden in delen uitgevoerd worden en het park tevens gefaseerd ingericht wordt. Dit om er voor te zorgen dat vleermuizen zich kunnen verplaatsen binnen hun netwerk, zodat er geen verandering in het leefgebied ontstaat ten tijde van de aanwezigheid van de vleermuizen
- Tijdens de voorgenomen werkzaamheden niet met licht werken tussen zonsondergang en zonsopgang (buiten de overwinteringsperiode, april tot en met september)
- Het kappen van de bomen dient te gebeuren in de meest gunstigste periode van het vliegseizoen voor vleermuizen. Dit is in de periode half april tot half mei of in de periode van begin augustus tot eind september
- Alle aanwezige vaste lichtbronnen naast fiets- en wandelpaden voorzien van gebundeld (kunst)licht. Dit is licht dat naar beneden schijnt en hierdoor het minst een verstorende werking heeft op het vlieggedrag van vleermuizen. Het plaatsen van extra licht nabij de zijtak van het Noordhollandsche kanaal vermijden
- Zoveel mogelijk groen (bomen en struiken) behouden binnen het Volewijkspark en het Florapark
- Zoveel mogelijk aaneengesloten en lijnvormige bomen plaatsen voor het behoud van de vliegroute
- Het plangebied zodanig herinrichten dat dit op relatief korte termijn weer kan functioneren als jachtgebied en vliegroute voor vleermuizen
- De zijtak van het Noordhollandsche kanaal tijdens de herinrichting zo inrichten dat deze plaats de functie als belangrijk foerageergebied voor vleermuizen' behoudt. Dit houdt in dat deze plaats beschut moet liggen, geen verlichting en met veel bomen en struiken rondom

Door de uitvoering van de bovengenoemde aanbevelingen, in paragraaf 5.2, in het Volewijkspark is geen sprake van een significante aantasting van een essentieel onderdeel van het leefgebied van een kolonie vleermuizen. Indien deze aanbevelingen voor de voorgenomen werkzaamheden *niet* worden opgevolgd wordt artikel 10 en 11 uit de Flora- en Faunawet overtreden. Hiervoor dient een alsnog ontheffing op de Flora- en Faunawet te worden verkregen en een compensatieplan voor vleermuizen te worden geschreven.

6 Literatuurlijst

Literatuur

- (W. Schober en E. Grimmberger, 2003)

Gids van de vleermuizen van Europa, Azoren en Canarische Eilanden, Met specifieke informatie over de vleermuizen in Nederland en België. Tirion, Baarn

- (H.J.G.A. Limpens, P. Twisk & G. Veenbaas, 2004)

Met vleermuizen overweg. Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem

- (K. Kapteyn, 1995)

Vleermuizen in het Landschap, Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.
Provincie Noord-Holland, Noord-Hollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noord-Hollandse Landschap. Schuyt & CO

- Rapportage 'Vleermuisinventarisaties Amsterdam-Noord, 2005-2006' , b&d Natuuradvies, 2005

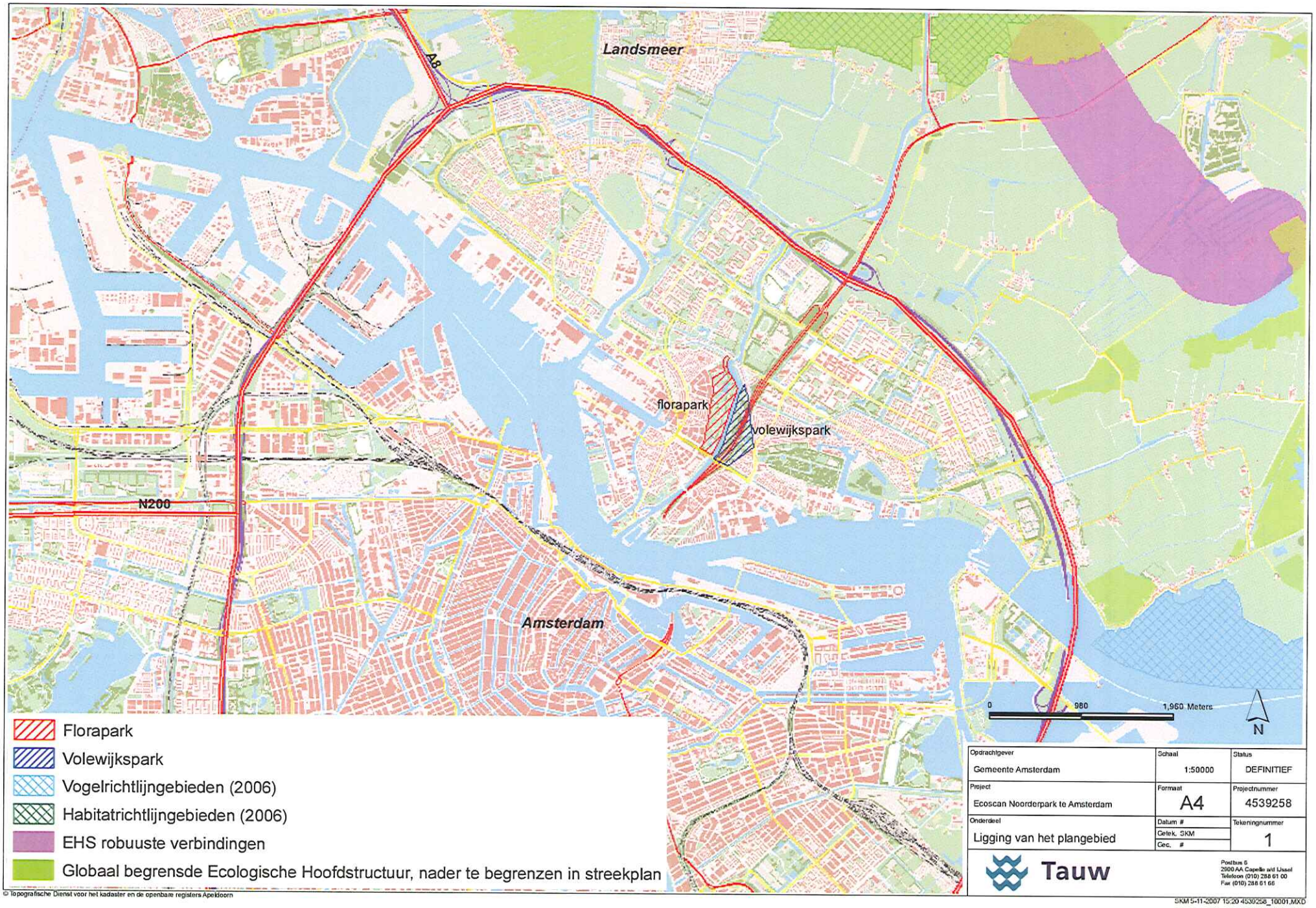
Internet

- http://www.vleermuis.net
- http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
- http://www.vzz.nl

Bijlage

1

Ligging plangebied



Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Amsterdam	1:50000	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Ecoscan Noorderpark te Amsterdam	A4	4539258
Onderdeel	Datum #	Tekeningnummer
Ligging van het plangebied	Getek. SKM	1
	Gec. #	

Tauw

Postbus 6
2900 AA Capelle a/d IJssel
Telefoon (010) 288 61 00
Fax (010) 288 61 66

© Topografische Dienst voor het kadaster en de openbare registers Apeldoorn

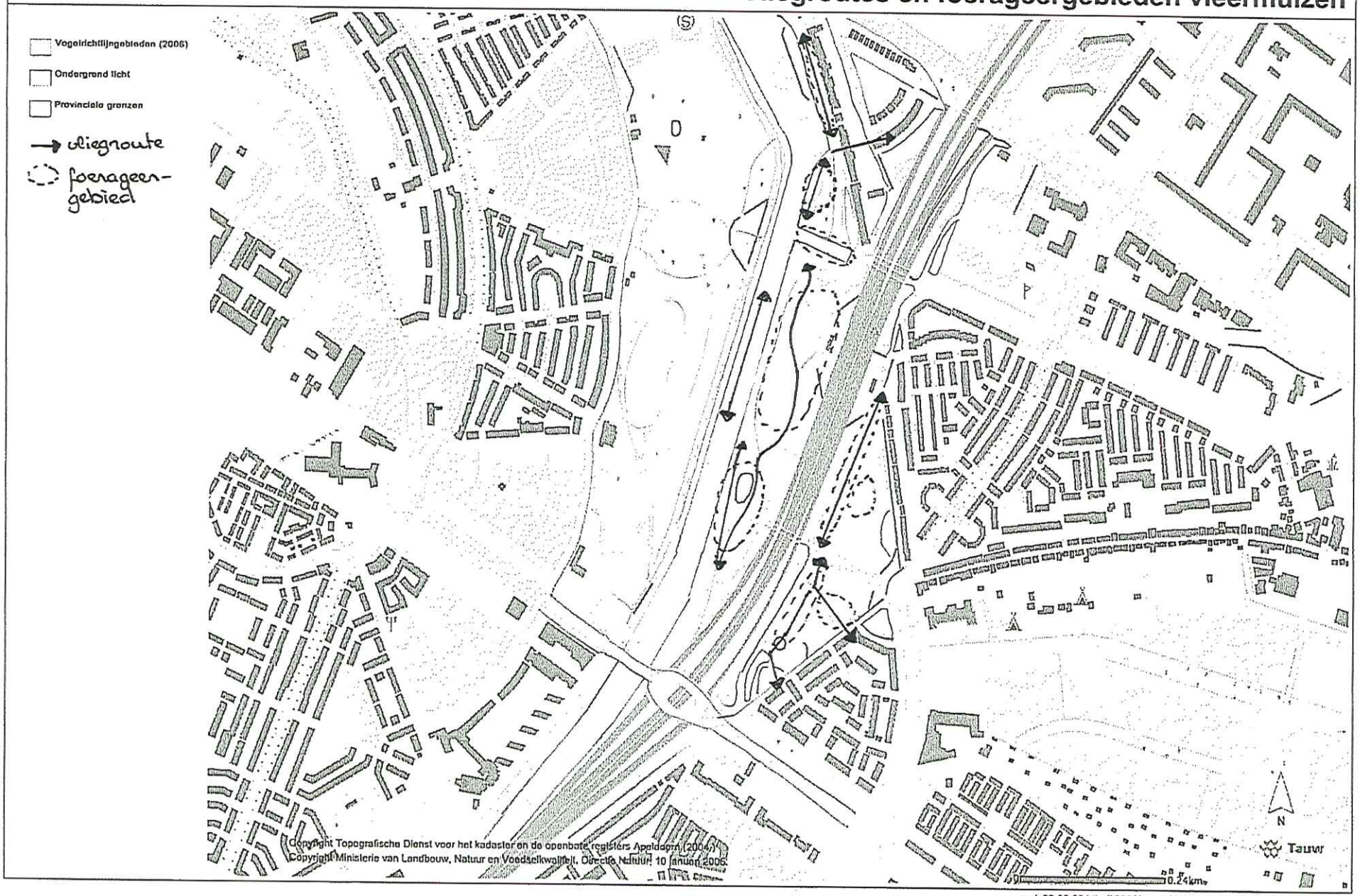
SKM 5-11-2007 15:20 4539258_10001.MXD

Bijlage

2

Vliegroutes en foerageergebieden vleermuizen

Vliegroutes en foerageergebieden vleermuizen



Bijlage

3

Soortbescherming, Flora- en Faunawet

Soortbescherming

Flora- en Faunawet
De Flora- en Faunawet voorzien in de bescherming van een groot aantal in Nederland aanwezige dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en enkele plantensoorten zijn te vinden op lijsten, die deel uitmaken van de Flora- en Faunawet.

Tabel 1: Algemene soorten
Tabel 2: Schaarse soorten
Tabel 3: Zeldzame en bedreigde soorten (ondermeer alle vleermuizen)

Naast de genoemde groepen zijn gedurende het broedseizoen alle broedvogels en functionele omgeving van broedplaatsen beschermd. Tevens zijn vaste verblijfplaatsen van enkele zeldzame vogelsoorten jaarrond beschermd.

Op grond van de Flora- en Faunawet is het verboden: "nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren" (artikel 11 Flora- en Faunawet). Ook is het verboden: "dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten" (art. 10 Flora- en Faunawet). Tenslotte is het verboden: "planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen" (art. 8 Flora- en Faunawet). Als er sprake is van aantasting, is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Voor een groot aantal beschermde soorten geldt echter sinds 23 februari 2005 een vrijstelling.

In het kader van de Flora- en Faunawet is begin 2005 een Algemene Maatregel van Bestuur in werking getreden. Binnen deze AMvB is de stelling dat voor alle beschermde soorten ontheffing moet worden verkregen voordat mag worden gestart met de werkzaamheden, ten dele losgelaten. Een aantal algemene soorten, de zogenaamde tabel 1-soorten, mag vanaf 2005 bij bepaalde activiteiten worden verstoord zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Het gaat daarbij om de categorieën werkzaamheden 'Beheer en onderhoud' (bijvoorbeeld waterschapsbeheer, natuurbeheer, landbouw); 'Bestendig gebruik' (bijvoorbeeld recreatie of landbouw) en 'Ruimtelijke ontwikkeling' (bijvoorbeeld waterbouw, wegenaanleg). Activiteiten, die binnen deze categorieën vallen, kunnen onder voorwaarden zonder ontheffing worden uitgevoerd, óók als dit schadelijke effecten heeft voor bepaalde beschermde soorten. De zorgplicht blijft voor deze soorten echter gewoon gelden.
Deze vrijstelling geldt alleen voor soorten vermeld in tabel 1, zoals Gewone dotterbloem, Bruine kikker of Vos0, en niet voor soorten die zijn vermeld op tabel 2 en tabel 3. Voor de tabel 2 en 3-soorten is een ontheffing nodig wanneer het gaat om een ruimtelijke ontwikkeling. Voor Beheer

en onderhoud en Bestendig gebruik kan echter wél een vrijstelling gelden voor deze soorten, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode.

Ontheffing
Wanneer beschermde soorten worden aangetast die niet tot de algemene beschermde soorten behoren, dan moet een ontheffing worden verkregen. Hiervoor gelden verschillende criteria afhankelijk van de beschermde status.

Algemeen voorkomende beschermde soorten ('tabel 1-soorten')
Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Overige beschermde soorten ('tabel 2-soorten')
Voor de overige beschermde soorten kan door LNV ontheffing worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort (effecten op regionaal populatieniveau). Indien gunstige staat van instandhouding van de soort wel in het geding komt, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen.
Voor initiatiefnemers die individueel of gezamenlijk beschikken over een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor deze soorten eveneens een vrijstelling.

Extra beschermde soorten ('tabel 3-soorten')
Voor extra beschermde soorten kan alleen ontheffing voor ontwikkelingen worden verleend indien aan de volgende criteria wordt voldaan:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing; Dat betekent dat er alternatieven (zowel voor de locatie als voorgenomen ruimtelijke ingreep) onderzocht moeten worden voor de in het geding zijnde activiteit
- Er is sprake van de belangen, vermeld in art. 75, lid 4, sub a of genoemd in art. 2 van Vrijstellingsbesluit. Een essentiële ontheffingsgrond voor een ruimtelijk project of plan komt naar voren in art. 2 van het Vrijstellingsbesluit. Ontheffing kan worden verleend indien er sprake is van "dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale en economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten"
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van de instandhouding van de soort op populatieniveau. Bij tabel 3-soorten kan het zijn dat schade aan een relatief klein aantal individuen reeds van invloed is op een (deel) populatie

Indien de gunstige staat van de betrokken soort(en) in het geding komt, dienen maatregelen te worden genomen om de instandhouding te garanderen. Dat kan door compenserende, maar ook mitigerende maatregelen te nemen. Of en welke compenserende en/of mitigerende maatregelen nodig zijn, kan de minister van LNV in de voorschriften bij de vergunning aangeven.

Vogels

Vogels nemen in de Flora- en Faunawet een bijzondere positie in. Voor het verstoren van broedende vogels (tijdens het broedseizoen) wordt in principe geen ontheffing verleend. Voor het aantasten van vogels geldt een zware toets, vergelijkbaar met tabel 3-soorten, waardoor de Minister enkel ontheffing verlenen kan voor overtreding van artikel 10 (opzettelijk verontrusten) nádat de uitgebreide toets doorlopen is.

In de praktijk blijkt dat bij het aantasten van vaste verblijfplaatsen voor diverse soorten een ontheffing nodig is. De exacte soorten zijn door de beoordelende instantie (DLG) enkele malen aangepast. De volgende soorten zijn de soorten zoals deze naar verwachting zeer binnenkort officieel vastgesteld zullen worden [DLG, januari 2008] :

Bosuil, Steenuil, Kerkuil, Ransuil, Oehoe, Groene specht, Zwarte specht, Grote bonte specht, Middelste bonte specht, Kleine bonte specht, Boomvalk, Torenvalk, Slechtvalk, Rode wouw, Zwarte wouw, Zeearend, Wespendief, Buizerd, Sperwer, Havik, Raaf, Blauwe reiger, Ooievaar, Gierzwaluw, Boerenzwaluw, Huiszwaluw en Grote gele kwikstaart. Daarnaast dienen nesten van Zwarte kraai en Roek in principe behouden te worden als basis voor nestgelegenheid van een deel van bovenstaande (roof)vogels.

Zorgplicht

In de Flora- en Faunawet is een zorgplicht opgenomen (artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, evenals voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 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 achterweg te laten voorzover dat in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken).

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Over de Rode lijst

De Rode lijsten hebben geen wettelijke status. Soorten die op de Rode lijst zijn geplaatst, zijn niet per definitie ook beschermd: deze soorten zijn alleen beschermd als ze ook in de Flora- en Faunawet als beschermde soort zijn opgenomen. Een deel van de meest bedreigde planten- en diersoorten heeft eenzelfde status als de Habitatrichtlijnsoorten (zie eerder in deze bijlage onder *extra beschermde soorten*).