

Concept rapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET HERENWEG 362 TE NOORDWIJKERHOUT

Adviesbureau

Mertens

Concept rapport

QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET HERENWEG 362 TE NOORDWIJKERHOUT

rapportnr. 2014.1801

juni 2014

In opdracht van:
Rho adviseurs voor leefruimte
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2014.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN	2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK.....	4
1.4 OPBOUW RAPPORT	4
 2. FLORA- EN FAUNAWET	 5
2.1 FLORA- EN FAUNAWET	5
2.2 RODE LIJST	5
 3. METHODE.....	 7
 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING	 8
4.1 FLORA.....	8
4.2 VLEERMUIZEN.....	8
4.3 OVERIGE ZOOGDIEREN	8
4.4 BROEDVOGELS	8
4.5 AMFIBIEËN	9
4.6 VISSEN	9
4.7 REPTIELEN.....	10
4.8 OVERIGE.....	10
 5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE	 11
 GERAADPLEEGDE LITERATUUR	 12
 BIJLAGEN.....	 13
1. PLANGEBIED	14
2. BEGRIPPEN	15

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

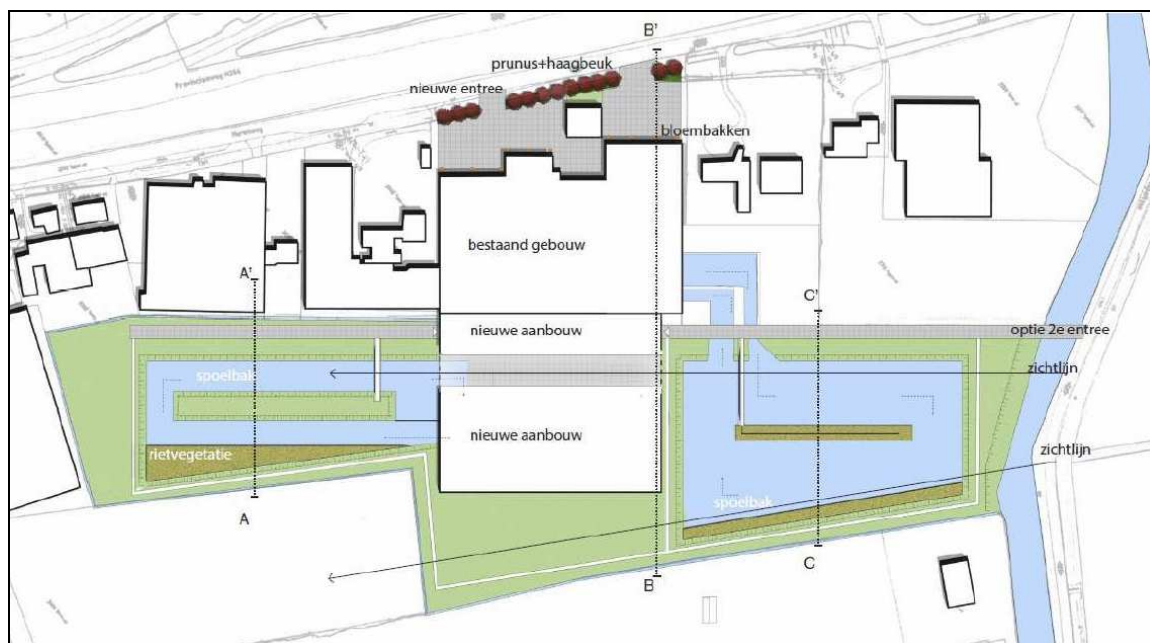
Er is het voornemen voor de uitbreiding van Spoelbedrijf Warmerdam aan de Herenweg 362 te Noordwijkerhout. Het voorkomen van beschermde soorten vormt een te onderzoeken aspect omdat met de plannen effecten kunnen gaan ontstaan op planten- en diersoorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet. Op grond hiervan heeft Rho adviseurs voor leefruimte te Rotterdam aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.

1.2 Het plangebied en de plannen

Het plangebied is gelegen aan de zuidoostzijde van de Herenweg 362 te Noordwijkerhout (zie figuur 1 voor de globale ligging en bijlage 1 voor de exacte ligging) en bestaat uit het Spoelbedrijf Warmerdam. Het plan is om het bedrijf uit te breiden naar de zuidoostzijde waarbij een deel van de spoelvijvers worden verplaatst (zie figuur 2). Hierbij blijft het wateroppervlak gelijk. Het bestaande bedrijf bestaat uit voormalige kassen die verhoogd zullen worden. In figuur 3 wordt een foto-impressie gegeven van de situatie in juni 2014.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied Herenweg 362 te Noordwijkerhout.



Figuur 2. Aanzicht van de plansituatie Herenweg 362 te Noordwijkerhout.



Figuur 2. Aanzicht van de uitbreidingslocatie van Herenweg 362 te Noordwijkerhout.

1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van Herenweg 362 te Noordwijkerhout?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten?

1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.

2. FLORA- EN FAUNAWET

2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, hollen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 een algemene vrijstelling. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden.

Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boommarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Tussen de Flora- en faunawet en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten.

3. METHODE

Op dinsdag 17 juni 2014 is een bezoek gebracht aan Herenweg 362 te Noordwijkerhout en directe omgeving. Gedurende dit bezoek zijn de gebouwen en de directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is geen gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied. Overige waarnemingen worden van bewaard op kilometerniveau zoals weergegeven op www.telmee.nl. en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

4.1 Flora

Het plangebied van de Herenweg 362 te Noordwijkerhout en de directe omgeving bestaat voor een groot deel uit kassen met een industriële inrichting ten behoeve van het spoelen van bollen en knollen ten behoeve van onder meer de export naar het buitenland. In deze kassen groeien geen planten. Rond deze kassen is het gebied volledig in cultuur gebracht. Dit geldt ook van de spoelvijvers. Het voorkomen van beschermde planten wordt hierin niet aannemelijk geacht. De beperkt aanwezige muren zijn te droog voor muurplanten. Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 17 juni 2014 zijn geen beschermde plantensoorten vastgesteld (op muren). Op grond hiervan wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten uitgesloten.

4.2 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. In de kassen zijn geen gaten vastgesteld die in potentie geschikt zijn als kolonie- en/of paarplaats van gebouwbewonende vleermuizen zoals de gewone dwergvleermuis of laatvlieger. Het ontbreekt verder aan bomen.

Voor overwinteringsplaatsen is de bebouwing niet geschikt omdat geschikte invliegopeningen en verblijfplaatsen ontbreken.

Gelet op het feit dat er in potentie geen verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zijn in de bebouwing, zijn de daaraan gekoppelde vliegroutes eveneens uit te sluiten. De kassen blijven daarbij behouden en worden aan de zuidoostzijde uitgebreid waardoor er voldoende oriëntatiemogelijkheden voor vleermuizen blijven bestaan. Effecten op vliegroutes worden derhalve uitgesloten.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet aansluiten op Herenweg 362 te Noordwijkerhout.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied van vorm veranderen. Een gedeeltelijk verhard en volledig in cultuur gebracht gebied is nu niet van waarde als foerageergebied en zal dit in de toekomst ook niet worden. Effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten.

4.3 Overige zoogdieren

Het is mogelijk dat ter plaatse van het plangebied de huismuis leeft. Deze soort is niet beschermd. Het voorkomen van licht beschermde soorten is niet aannemelijk. Het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten wordt, gelet op de aanwezige ecotopen, uitgesloten.

4.4 Broedvogels

Het voorkomen van broedvogels ter plaatse van het gebied is aannemelijk. Ter plaatse van en direct rond het waterbassin kunnen akkervogels voorkomen zoals Kievit en er kunnen watervogels broeden zoals eenden en meerkoeten.

Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 17 juni 2014 zijn geen geschikte (potentiële) nestlocaties in de bebouwing (kassen) aangetroffen die eventueel van waarde zouden kunnen zijn voor gebouwbewonende vogels zoals huismus en gierzwaluw. Op grond hiervan wordt het voorkomen van vogels in de bebouwing uitgesloten.

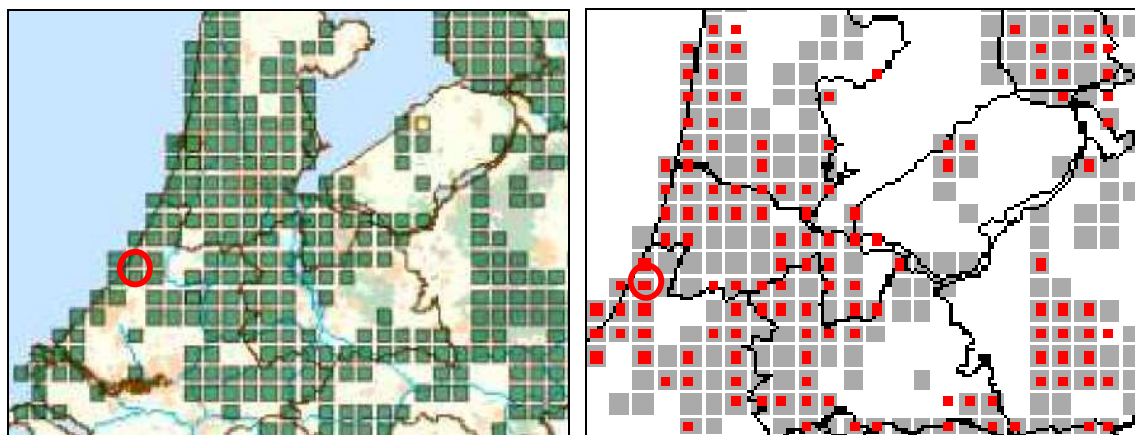
In verband met het voorkomen van algemene broedvogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden.

4.5 Amfibieën

Ter plaatste van de uitbreiding komen vijvers voor met oevers die beperkt zijn begroeid. Gedurende het verkennend veldonderzoek op dinsdag 17 juni 2014 werden enkele bastaard groene kikker / middelste groene kikker hierin aangetroffen.

Het plangebied van Herenweg 362 te Noordwijkerhout is daarnaast mogelijk leefgebied voor de kleine watersalamander, bruine kikker en gewone pad. Deze soorten zijn licht beschermd en niet bedreigd. Voor deze licht beschermde soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet.

De rugstreeppad is een soort die voorkomt in de omgeving van Noordwijkerhout (Cremers & Delft, 1999 en figuur 3). Gelet op de aanwezige ecotopen kan deze zwaar beschermde en bedreigde pad dan ook niet worden uitgesloten. Als gevolg van de plannen gaat er echter geen leefgebied verloren. Het wateroppervlak blijft gelijk (3 ha) en ook geschikt in de toekomst voor deze pad. Wel zal in de aanlegfase dit leefgebied van vorm veranderen. Eventuele aanwezige padden dienen daarom verplaatst te worden naar delen van de spoelvijvers waar ze niet gedood of verwond kunnen worden. Door op deze manier te werken in de aanlegfase worden effecten op de rugstreeppad uitgesloten.



Figuur 3. Verspreiding van de rugstreeppad uit *Telmee.nl* (links) en tijdschrift *Ravon* (46 (2012). (rechts)) t.o.v. Noordwijkerhout (rode cirkel).

4.6 Vissen

De spoelvijvers worden met name in de periode mei t/m september zeer intensief gebruikt. De watertemperatuur neemt dan snel toe en het water wordt dan intensief gefilterd. Hierdoor zal het zuurstofgehalte sterk schommelen en is het water ongeschikt voor vissen. Bij reiniging van de vijvers worden ook geen vissen aangetroffen (mond. Mededeling R. Warmerdam). Effecten op (beschermde) vissen worden derhalve uitgesloten.

4.7 Reptielen

Gezien de huidige inrichting van het plangebied ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl), de ligging en de aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten.

4.8 Overige

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er zijn plannen voor de uitbreiding van Spoelbedrijf Warmerdam aan de Herenweg 362 te Noordwijkerhout. Deze activiteiten zouden kunnen samen gaan met effecten op beschermde soorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

Er is vastgesteld dat mogelijk ter plaatste van de uitbreiding de rugstreeppad leeft. Deze pad kan er gewoon blijven leven als in de aanlegfase wordt voorkomen dat padden worden gedood of verwond. Dit kan plaats vinden door eventueel aanwezige padden te verplaatsten naar delen die blijven behouden. Er komen daarnaast algemene broedvogels voor in het gebied van de uitbreiding. In verband met het voorkomen van deze vogels wordt aangeraden om te werken buiten het broedseizoen of op een manier dat de vogels niet tot broeden komen. Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden.

De bebouwing (kassen) bezitten geen gaten waarin vleermuizen of vogels zich zouden kunnen ophouden. Voor overige soort(groep)en is het gebied verder volledig ongeschikt.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde soorten uitgesloten; de realisatie en uitvoering van het plan is niet in strijd is met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Literatuur

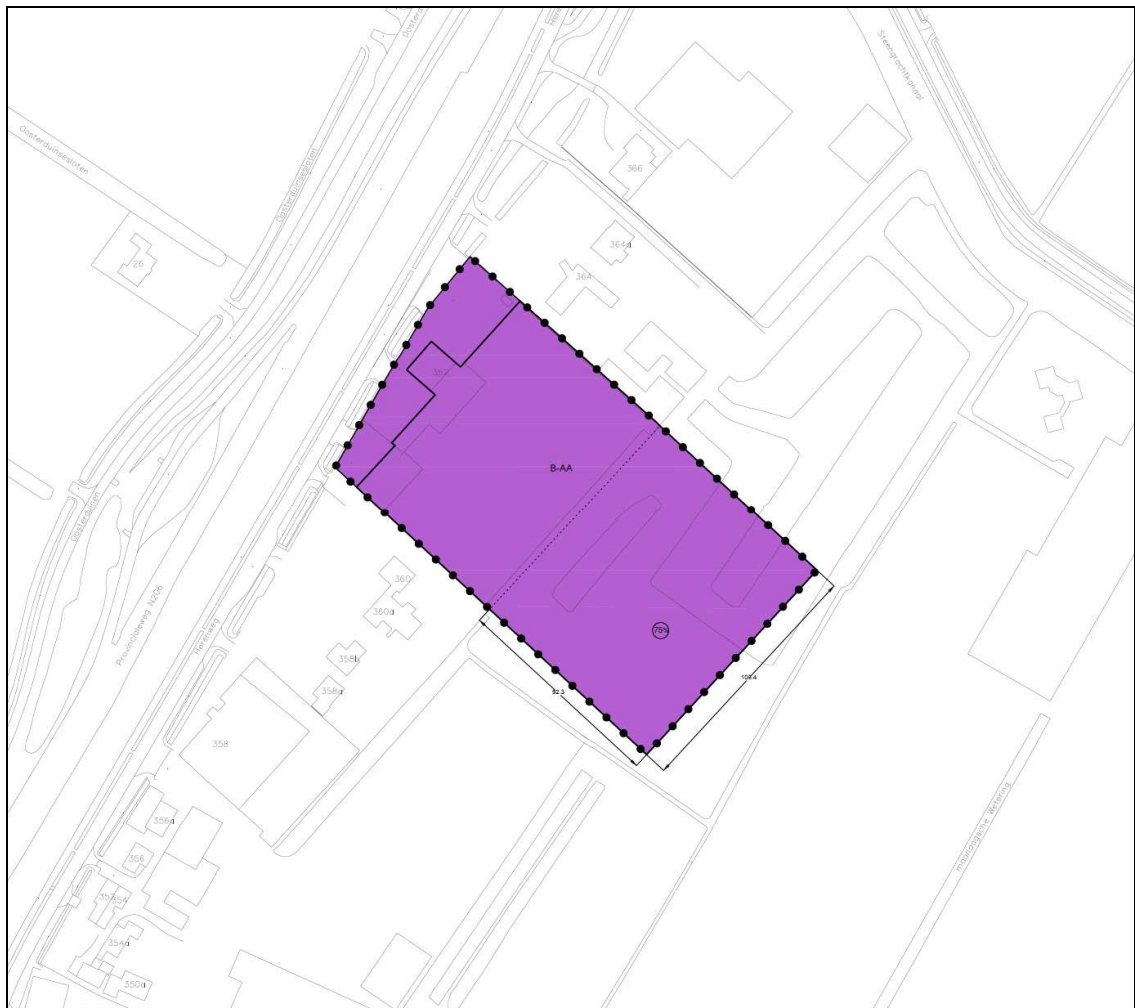
- Bergmans, W., Zuiderwijk, A., 1986. Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun bedreiging. KNNV 1-177
- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt en Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar. V. van, Smeenk, C., Thissen, J.B.M., 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. KNNV 1-336.
- Cremers, R., Delft, J., 1999. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV-Uitgeverij.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Website

- www.ravon.nl
- www.waarneming.nl
- www.sovon.nl
- www.telmee.nl
- www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGEN

1. PLANGEBIED



2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroege voorjaar)). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij windiger en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Voorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

Zomerverblijfplaats Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601