



Regelink
Ecologie & Landschap

Soortgericht onderzoek

Sluitstukkaden Cluster E, Maastricht

In het kader van de Flora- en faunawet





Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	B.J.C. De Rooy
In opdracht van	Waterschap Roer en Overmaas
Naam opdrachtgever	M. Smits
Rapportnummer	RA13075-01
Status rapport	Definitief
Datum oplevering rapport	9 januari 2014
Aantal pagina's	42
Collegiale toets	J.R. Regelink
Wijze van citeren	De Rooy, B.J.C., 2014. Soortgericht onderzoek Sluitstukkaden Cluster E, Maastricht. In het kader van de Flora- en faunawet. Rapport RA13075-01, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.



Regelink
Ecologie & Landschap

Regelink Ecologie & Landschap

Papenweg 5
6261 NE Mheer
085-7737676
info@regelink.net
www.regelink.net

Lid Netwerk Groene Bureaus en Samenwerkingsverband Ecologie



Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding.....	7
1.2 Doel.....	7
1.3 Leeswijzer.....	7
2 Omschrijving plangebied.....	9
2.1 Aasterberg.....	9
2.2 Clauscentrale Brachterbeek.....	9
2.3 Clauscentrale Maasbracht.....	10
2.4 Geulle aan de Maas	10
2.5 Merum-Solvay.....	11
3 Werkwijze en inspanning.....	13
3.1 Vleermuizen.....	13
3.2 Broedvogels en gewone eekhoorn.....	14
3.3 Waterspitsmuis.....	14
3.4 Volledigheid inventarisatie.....	15
4 Resultaten.....	17
4.1 Aasterberg.....	17
4.2 Clauscentrale Brachterbeek.....	17
4.3 Clauscentrale Maasbracht.....	18
4.4 Geulle aan de Maas	19
4.5 Merum-Solvay.....	19
5 Ingrepen.....	21
6 Toetsing aan de Flora- en faunawet.....	23
6.1 Aasterberg.....	23
6.2 Clauscentrale Brachterbeek.....	23
6.3 Clauscentrale Maasbracht.....	24
6.4 Geulle aan de Maas	24
6.5 Merum-Solvay.....	24
7 Conclusies en aanbevelingen.....	27
7.1 Conclusies.....	27
7.2 Aanbevelingen.....	28
8 Bronnen.....	29
8.1 Literatuur.....	29
8.2 Websites.....	29
Bijlage 1 Verspreidingskaart vleermuizen Aasterberg.....	31



Bijlage 2 Verspreidingskaart vleermuizen Maasbracht-Clauscentrale.....	32
Bijlage 3 Verspreidingskaart vleermuizen Merum-Solvay.....	33
Bijlage 4 Flora- en faunawet.....	35
A. Verbodsbepalingen.....	35
B. Algemene maatregel van Bestuur (AmvB).....	36
C. Gedragcodes.....	37
Bijlage 5 Definities.....	39

1 Inleiding



1.1 Aanleiding

Waterschap Roer en Overmaas is voornemens om in plangebied Sluitstukkaden Cluster E, Maastricht, werkzaamheden te verrichten aan verschillende sluitstukkaden. Het plangebied betreft in dit project vijf verschillende deelgebieden.

Volgens nationale en internationale regelgeving is het verplicht om voordat de ingreep plaatsvindt onderzoek te doen naar het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna.

Uit een ecologische potentie-inschatting van Regelink Ecologie & Landschap (van den Hoorn, 2012) is gebleken dat nader onderzoek naar broedvogels, eekhoorn, vleermuizen en waterspitsmuis moet plaatsvinden in verschillende deelgebieden van het plangebied (zie Tabel 1). Daarom heeft Regelink Ecologie & Landschap in opdracht van Waterschap Roer en Overmaas in de betreffende deelgebieden onderzoek naar deze soortgroepen uitgevoerd.

Tabel 1. Deelgebieden en te onderzoeken soortgroepen.

Naam deelgebied	Te onderzoeken soortgroep
Aasterberg	Vleermuizen
Clauscentrale Brachterbeek	Vleermuizen
Clauscentrale Maasbracht	Gewone eekhoorn, broedvogels
Geulle	Waterspitsmuis
Merum Solvay	Vleermuizen

1.2 Doel

Met behulp van dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke beschermde soorten komen voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige beschermde soorten?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het gebied kort besproken en worden werkwijze en inspanning beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van werkwijze en inspanning. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd. De ingreep wordt in hoofdstuk 5 omschreven. Vervolgens zijn de mogelijke effecten van de ingreep gerelateerd aan de aanwezige beschermde soorten en getoetst aan de



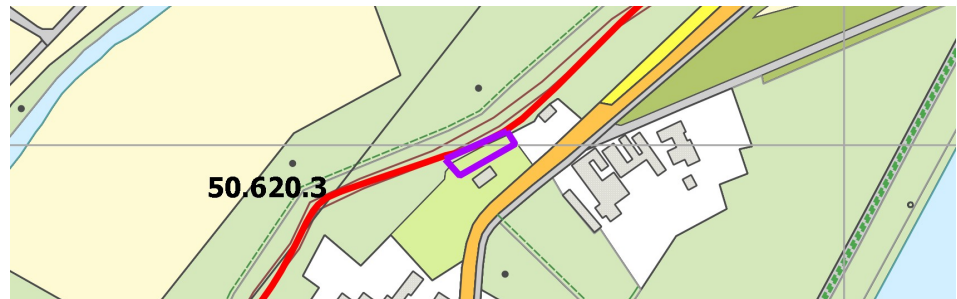
Flora- en faunawet (hoofdstuk 6). In hoofdstuk 7 volgen de conclusies en aanbevelingen. Ten slotte is een korte literatuurlijst opgenomen (hoofdstuk 8).

2 Omschrijving plangebied

Het plangebied bestaat uit vijf deelgebieden in de provincie Limburg. Deze deelgebieden worden hieronder beknopt beschreven. Voor een uitgebreidere beschrijving van de deelgebieden wordt verwezen naar Van den Hoorn (2012).

2.1 Aasterberg

In Figuur 1 is de begrenzing van dit deelgebied met paars aangegeven. Het deelgebied bevindt zich nabij het dorp Aasterberg en is gelegen ten westen van het Julianakanaal en de stad Echt, en ten oosten van de rivier de Maas.

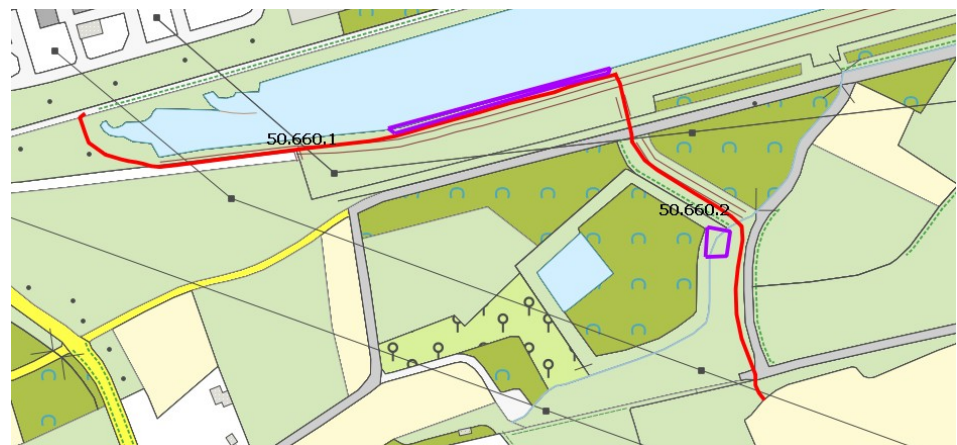


Figuur 1. Ligging van deelgebied Aasterberg, met paars aangegeven.

Het deelgebied bestaat uit een struweelrijke bomengroep met onder andere populieren (*Populus sp.*) en schietwilg (*Salix alba*).

2.2 Clauscentrale Brachterbeek

In Figuur 2 is de begrenzing van dit deelgebied met paars aangegeven. Het deelgebied grenst ten noorden aan de Clauscentrale en ligt tussen de dorpen Brachterbeek en Linne.



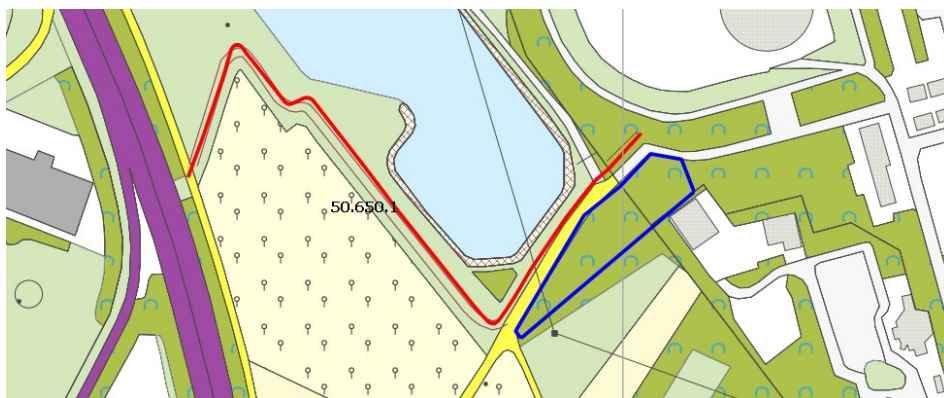
Figuur 2. Ligging van deelgebied Brachterbeek, in paars weergegeven.

Het deelgebied bestaat uit een bomenrij in het noorden, bestaande uit een laanvormige beplanting met onder andere kraakwilg (*Salix fragilis*) en gewone es

(*Fraxinus excelsior*). Tevens maakt een bomengroep bestaande uit onder andere gewone es, zomereik (*Quercus robur*), kraakwilg en struweel onderdeel uit van het deelgebied (zie Figuur 2).

2.3 Clauscentrale Maasbracht

In Figuur 3 is de begrenzing van dit deelgebied met blauw aangegeven. Het deelgebied ligt aan de Ohéstraat en grenst ten oosten aan het terrein van de Clauscentrale bij de stad Maasbracht. Een gedeelte van het deelgebied valt binnen het terrein van de Clauscentrale.



Figuur 3. Ligging deelgebied Clauscentrale, in blauw weergegeven.

Het deelgebied bestaat uit een bomengroep met struweel.

2.4 Geulle aan de Maas

In Figuur 4 is de begrenzing van dit deelgebied met geel aangegeven. Het deelgebied ligt in het dorp Geulle aan de Maas, met de rivier de Maas aan de westzijde.



Figuur 4. Ligging deelgebied Geulle, met geel weergegeven.

Dit deelgebied bestaat uit een grazig gedeelte nabij een beekje met een stapelmuurtje.

2.5 Merum-Solvay

In Figuur 5 is de begrenzing van dit deelgebied met blauw aangegeven. Het deelgebied ligt ten zuidwesten van het dorp Merum, aan de Merumerbroekweg. Direct ten zuiden grenst het deelgebied aan het industrieterrein van Solvay Chemie B.V..



Figuur 5. Ligging deelgebied Merum Solvay, met blauw weergegeven.

Het deelgebied bestaat uit een bosschage met oudere bomen. In deze bosschage bevinden zich ook oudere bomen met losse schors en scheuren in de stam.



3 Werkwijze en inspanning

Verspreid over het jaar werd het plangebied Sluitstukkaden Cluster E, Maastricht, geïnventariseerd op het voorkomen van vleermuizen, gewone eekhoorn, broedvogels en waterspitsmuis. De per soort(groep) toegepaste onderzoeksmethoden worden in dit hoofdstuk nader toegelicht. Deelgebied Clauscentrale Maasbracht werd onderzocht op eekhoorn en jaarrond beschermde vogelnesten. Deelgebied Geulle aan de Maas werd onderzocht op waterspitsmuis. De overige deelgebieden werden onderzocht op vleermuizen,

3.1 Vleermuizen

Tijdens de veldbezoeken werd op grond van geluid en zicht geïnventariseerd. Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Petterson D240x) werd de echolocatie die vleermuizen uitzenden hoorbaar gemaakt voor mensen.

Wanneer de soort op grond van frequentie, klank en ritme niet met zekerheid kon worden bepaald, werd een opname gemaakt met een extern opnameapparaat (type: Roland Edirol R09H). Met behulp van het computerprogramma Batsound werden de opnamen nader geanalyseerd. Hierbij werden de criteria zoals beschreven door Arjan Boonman (www.batecho.eu) toegepast. Door daarnaast zoveel mogelijk visueel waar te nemen werd de determinatie geverifieerd en werd het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld.

Gedurende het voorjaar (tussen mei en augustus) werden de bezoeken direct vanaf zonsondergang tot twee uur na zonsondergang of vanaf twee uur voor zonsopkomst tot zonsopkomst uitgevoerd. Gedurende de nazomer (augustus tot oktober) werden de bezoeken tussen een uur na zonsondergang en een uur voor zonsopkomst uitgevoerd. In deze periode werd minimaal twee uur geïnventariseerd.

Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van vleermuizen (Tabel 2).

Tabel 2. Datum en tijdstip van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties.

Datum	Tijdstip	Deelgebied	Naam medewerker	Weersomstandigheden
11-06-13	04:30:00	Merum-Solvay	P. Twisk	10 °C, Licht bewolkt, Droog, 0 Bft
13-06-2013	04:30:00	Clauscentrale Brachterbeek	P. Twisk	12 °C, Zwaar bewolkt, Droog, 3 Bft
27-06-2013	04:30:00	Clauscentrale Brachterbeek	P. Twisk	10 °C, Zwaar bewolkt, Lichte regen, 2 Bft
11-07-2013	22:45:00	Merum-Solvay	P. Twisk	18 °C, Onbewolkt, Droog, 2 Bft
28-08-2013	23:50:00	Merum-Solvay	P. Twisk	18 °C, Licht bewolkt, Droog, 1 Bft
13-09-2013	00:00:00	Clauscentrale Brachterbeek	P. Twisk	12 °C, Half bewolkt, Droog, 2 Bft

Datum	Tijdstip	Deelgebied	Naam medewerker	Weersomstandigheden
12-09-2013	23:00:00	Aasterberg	P. Twisk	12 °C, Half bewolkt, Droog, 2 Bft
30-09-2013	20:45:00	Clauscentrale Brachterbeek	T. Linders	8°C, licht bewolkt, droog, 2 Bft
30-09-2013	22:00:00	Aasterberg	T. Linders	7°C, licht bewolkt, droog, 2 Bft

3.2 Broedvogels en gewone eekhoorn

Het deelgebied Clauscentrale Maasbracht is gedurende een veldbezoek op 7 maart 2013 onderzocht op de aanwezigheid van jaarrond beschermde vogelnesten en nesten van de gewone eekhoorn. De aanwezige boomkronen zijn visueel met behulp van een verrekijker geïnspecteerd. Eventueel aangetroffen nesten zijn middels een PDA genoteerd op een digitale kaart.

3.3 Waterspitsmuis

Het deelgebied Geulle aan de Maas werd op 2 oktober 2013 – 4 oktober 2013 door middel van vallen geïnvventariseerd op de aanwezigheid van de waterspitsmuis. In Tabel 3 is de fasering van het onderzoek weergegeven.

Tabel 3. Fasering van het life-traponderzoek.

Datum	Onderzoeksfase	Tijdstip
29-09-2013	Plaatsing vallen + pre-bait	n.v.t.
30-09-2013	Pre-bait	n.v.t.
01-10-2013	Scherpstellen	Ochtend
01-10-2013	Controle	Avond
02-10-2013	Controle	Ochtend & avond
03-10-2013	Controle	Ochtend & avond
04-10-2013	Controle	Ochtend

Er werd gebruik gemaakt van Heslinga-vallen waarin de dieren levend worden gevangen ('life-traps' of inloopvallen). Op 29 september 2013 werden in totaal 28 vallen verspreid over twee vangclusters met ieder zeven vangplekken. Per vangplek werden twee vallen geplaatst. Als lokaas werden gemalen meelwormen gebruikt.

Gedurende de zogenaamde 'pre-bait'-fase staan de vallen open zonder lokaas. Dit geeft dieren de gelegenheid om de nieuwe omgeving met val ongestoord te leren kennen. Dieren kunnen dan vrij de vallen in- en uitlopen zonder dat het valmechanisme in werking treedt.

Nadat de vallen 'op scherp' zijn gezet, werden deze gedurende drie dagen zes keer gecontroleerd (zie Tabel 3). Gevangen muizen werden in een plastic zak geplaatst

zodat zij konden worden gedetermineerd. Daarna werden de dieren weer levend in vrijheid gesteld.

3.4 Volledigheid inventarisatie

De vleermuisinventarisaties zijn uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2013 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur. Het life-traponderzoek naar de waterspitsmuis is op advies van de Zoogdiervereniging conform de IBN-methode uitgevoerd. Het onderzoek naar de aanwezigheid van eekhoornnesten en jaarrond beschermde vogelnesten vond plaats door middel van visuele inspectie door een ter zake deskundige.

De inventarisaties zijn steekproeven gebaseerd op momentopnames. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen zijn op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Flora- en faunawet een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Met de gekozen methode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 2 (Zorgplicht) van de Flora- en faunawet. Wat betreft het vooronderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.



4 Resultaten



4.1 Aasterberg

In deelgebied Aasterberg werden de volgende soorten vleermuizen waargenomen:

- gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*);
- laatvlieger (*Eptesicus serotinus*);
- rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*);
- ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*).

In Bijlage 1 is een verspreidingskaart van de waarnemingen opgenomen.

Er werden uitsluitend foeragerende individuen waargenomen langs de randen van de boomgroepen.

Foerageergebied

Op grond van de geringe omvang van het deelgebied en het beperkte aantal foeragerende dieren kan gesteld worden dat dit deelgebied geen essentieel foerageergebied is voor de waargenomen soorten.

Vliegroutes

De aanwezige lijnvormige elementen werden niet als vliegroute gebruikt. Essentiële vliegroutes zijn dan ook niet aanwezig in het deelgebied.

Vaste rust- en/of verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek werden geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

4.2 Clauscentrale Brachterbeek

In deelgebied Clauscentrale Brachterbeek werden de volgende soorten vleermuizen waargenomen:

- gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*);
- ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*);
- rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*);
- laatvlieger (*Eptesicus serotinus*);
- watervleermuis (*Myotis daubentonii*).

In Bijlage 2 is een verspreidingskaart van de waarnemingen opgenomen.



Er werden hoofdzakelijk foeragerende dieren waargenomen. Op 12 september 2013 werden daarnaast vier keer roepende dieren van gewone dwergvleermuis aangetroffen. Op 30 september 2013 werden eveneens vier keer roepende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Mannetjes van de gewone dwergvleermuis vliegen al roepend rond om vrouwtjes naar hun paarverblijfplaats te lokken. Doordat zij hierbij door hun hele territorium vliegen is het doorgaans lastig om de exacte paarverblijfplaats te lokaliseren. Het is daardoor onmogelijk gebleken om exact vast te stellen in welke bomen zich paarverblijfplaatsen bevinden. Wel kan op basis van de locatie van de waargenomen roepende dieren worden gesteld dat zich in de bomen in het plangebied paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis bevinden. Deze bomen hebben vrijwel allemaal loszittende schors en spleten in de stam en zijn daarmee geschikt als paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis (Van den Hoorn, 2013).

Foerageergebied

Op grond van de geringe omvang van het deelgebied en het beperkte aantal foeragerende dieren, kan gesteld worden dat dit deelgebied geen essentieel foerageergebied is voor de waargenomen soorten.

Vliegroutes

De aanwezige lijnvormige elementen werden geregeld als vliegroute gebruikt door gewone en ruige dwergvleermuis. De lijnvormige groep bomen in het plangebied betreft naar alle waarschijnlijkheid geen essentiële vliegroute voor deze soorten, omdat zich aan de overzijde van het water eveneens een (dichte) bomenrij bevindt.

Vaste rust- en/of verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek werden geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

4.3 Clauscentrale Maasbracht

Gewone eekhoorn

In het deelgebied nabij de Clauscentrale te Maasbracht werden drie nesten van de gewone eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) aangetroffen in boomkronen. In Figuur 6 zijn de locaties van deze nesten aangegeven. Het deelgebied fungeert daarmee als verblijfplaats voor de eekhoorn.



Figuur 6.: Verspreiding van de drie nesten van gewone eekhoorn (*Sciurus vulgaris*) in deelgebied Clauscentrale te Maasbracht. De nestlocaties zijn aangegeven als gele punten. Het deelgebied is blauw van kleur.

Broedvogels

In dit deelgebied werden geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten kan daarmee redelijkerwijs worden uitgesloten.

4.4 Geulle aan de Maas

In deelgebied Geulle aan de Maas werden tijdens het onderzoek geen waterspitsmuizen (*Neomys fodiens*) aangetroffen. Wel werd van de volgende soorten een individu gevangen: dwergspitsmuis (*Sorex minutus*), bosspitsmuis spec. (*Sorex araneus/coronatus*) en veldmuis (*Microtus arvalis*). Het voorkomen van de waterspitsmuis in deelgebied Geulle kan daarmee redelijkerwijs worden uitgesloten.

4.5 Merum-Solvay

In deelgebied Merum-Solvay werden de volgende soorten vleermuizen waargenomen:

- gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*);
- rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*);
- laatvlieger (*Eptesicus serotinus*);
- ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*).



In Bijlage 3 is een verspreidingskaart van de waarnemingen opgenomen.

Er werden hoofdzakelijk foeragerende dieren waargenomen. Op 28 augustus 2013 werd daarnaast een keer een roepende gewone dwergvleermuis aangetroffen.

Omdat het om slechts een roepend dier gaat is het redelijkerwijs niet aannemelijk dat dit deelgebied fungeert als een belangrijke paarverblijfplaats. In het plangebied bevinden zich geen bomen met holtes of gescheurde schors (Van den Hoorn, 2013). Daaruit kan worden afgeleid dat in het plangebied geen paarverblijfplaatsen aanwezig zijn.

Foerageergebied

Op grond van de geringe omvang van het deelgebied en het beperkte aantal foeragerende dieren kan gesteld worden dat dit deelgebied geen essentieel foerageergebied is voor de waargenomen soorten.

Vliegroutes

Er werden gedurende het onderzoek slechts enkele individuele dieren waargenomen die langs de lijnvormige elementen vlogen. Essentiële vliegroutes zijn dan ook niet aanwezig in het deelgebied.

Vaste rust- en/of verblijfplaatsen

Gedurende het onderzoek werden geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

5 Ingrepen

Waterschap Roer en Overmaas is voornemens om in vijf deelgebieden de aanwezige kadevakken te versterken. Hieronder worden de werkzaamheden per deelgebied beknopt opgesomd. Voor een uitgebreidere beschrijving wordt verwezen naar Van den Hoorn (2012).

Aasterberg

- verhogen en verbreden dijk aan beide zijden.

Clauscentrale Brachterbeek

- verflauwen talud binnendijkse zijde, mogelijk (graaf)werkzaamheden buitendijks;
- aanbrengen steunberm binnendijkse zijde.

Clauscentale Maasbracht

- binnendijks aanbrengen steunberm, binnendijkse taludverflauwing en aanleg werkpad.

Geulle aan de Maas

- verleggen kwelscherm binnendijkse zijde;
- opvullen kwelscherm/laagte binnendijkse zijde ;
- aanbrengen steunberm aan binnendijkse zijde.

Merum-Solvay

- aanvullen bestaande laagte binnendijks.

De Flora- en faunawet hanteert een aantal belangen waaronder een ingreep kan vallen. Onderhavige ingrepen onder de volgende belangen.

d. volksgezondheid of openbare veiligheid;

j. de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.



6 Toetsing aan de Flora- en faunawet



6.1 Aasterberg

Effecten

In dit deelgebied zijn geen paarverblijfplaatsen aanwezig van vleermuizen.

Er zijn voorts geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen aanwezig. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een winterverblijfplaats voor grotere aantallen dieren.

Gedurende het onderzoek werden geen vliegroutes waargenomen. Essentiële vliegroutes zijn vermoedelijk niet aanwezig in het plangebied.

Toetsing Flora- en faunawet

Overtreding van de Flora- en faunawet is redelijkerwijs uitgesloten omdat in het plangebied geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen voorkomen.

6.2 Clauscentrale Brachterbeek

Effecten

In het deelgebied zijn paarverblijfplaatsen aanwezig van gewone dwergvleermuis. Indien er een half jaar voor het paarseizoen aanvangt vleermuiskasten worden geplaatst in de directe nabijheid van het plangebied ontstaat een nieuwe situatie die voor de aanwezige gewone dwergvleermuizen waarschijnlijk dezelfde waarde heeft als de huidige situatie. Door de werkzaamheden in het plangebied uit te voeren in de voor vleermuizen minst gevoelige periode worden de risico's op het onbedoeld doden van individuele dieren verder beperkt.

Er zijn geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen aanwezig in het deelgebied. Daarnaast zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een winterverblijfplaats voor grotere aantallen dieren.

De lintvormige bomenrij wordt door vleermuizen incidenteel gebruikt als vliegroute. Het betreft hier geen essentiële vliegroute omdat er op enkele meters afstand parallel aan het plangebied eveneens een lintvormige bosaanplant aanwezig is.

Toetsing Flora- en faunawet

De voorgenomen ingreep heeft een negatief effect op de lokaal aanwezige gewone dwergvleermuizen. Omdat het om een relatief groot aantal dieren gaat, heeft de ingreep mogelijk een negatief effect op de betreffende soorten.

Het is niet toegestaan de ingreep zonder aanvullende mitigerende maatregelen uit te voeren. Artikel 11 van de Flora- en faunawet verbiedt namelijk onder andere het



vernietigen van vaste rust- en/of verblijfplaatsen. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient daarom een mitigatieplan opgesteld te worden.

6.3 Clauscentrale Maasbracht

Effecten

In dit deelgebied zijn vaste rust- en/of verblijfplaatsen (boomnesten) van de eekhoorn aanwezig. Bij het eventuele kappen van de bomen worden deze nesten verwijderd. Ook kunnen individuele dieren worden verstoord door andere werkzaamheden.

In het deelgebied werden geen jaarrond beschermde vogelnesten aangetroffen.

Indien de werkzaamheden gefaseerd in de tijd plaatsvinden en bestaande nesten worden ontzien, kan de verstoring van individuele dieren tot een minimum worden beperkt.

Toetsing Flora- en faunawet

De voorgenomen ingreep heeft een negatief effect op de lokaal aanwezige populatie van de eekhoorn. Omdat het om een gering aantal dieren gaat heeft de ingreep geen negatief effect op de betreffende soorten.

Aangezien de eekhoorn onder de Flora- en faunawet wordt vermeld als een zogenaamde tabel 2-soort, kan worden volstaan met het werken volgens de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen (Unie van Waterschappen) in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

6.4 Geulle aan de Maas

Effecten

In het deelgebied zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor het voorkomen van de waterspitsmuis. Effecten zijn daarom redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing Flora- en faunawet

De voorgenomen ingreep heeft geen negatief effect op de betreffende soort.

6.5 Merum-Solvay

Effecten

In het deelgebied zijn geen paarverblijfplaatsen aanwezig van vleermuizen.

Er zijn geen zomer- en/of kraamverblijfplaatsen aanwezig in het deelgebied.

Daarnaast zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een winterverblijfplaats voor grotere aantallen dieren.

Naar aanleiding van het onderzoek werden geen essentiële vliegroutes vastgesteld.

Toetsing Flora- en faunawet

De voorgenomen ingreep heeft geen negatief effect op de lokaal aanwezige soorten vleermuizen.



7 Conclusies en aanbevelingen



7.1 Conclusies

- In de deelgebieden Aasterberg, Clauscentrale Brachterbeek en Merum-Solvay heeft onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen plaatsgevonden. Ter plaatse bevinden zich geen essentiële foerageergebieden of essentiële vliegroutes.
- In deelgebied Clauscentrale Brachterbeek zijn in een aantal bomen paarverblijfplaatsen aanwezig van de gewone dwergvleermuis.
- De ingrepen in deelgebieden Aasterberg en Merum-Solvay hebben geen negatief effect op verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Daarmee wordt de Flora- en faunawet in deze gebieden niet overtreden.
- De ingreep in deelgebied Clauscentrale Brachterbeek leidt niet tot een negatief effect op vliegroute(s) en foerageergebied. Wel is er een negatief effect te verwachten op de aanwezige paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. Daarmee wordt de Flora- en faunawet in dit gebied overtreden.
- Omdat het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het Vleermuisprotocol 2013 van de Gegevensautoriteit Natuur kan gesteld worden dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd.
- Deelgebied Clauscentrale Maasbracht fungeert als rust- en/of verblijfplaats van de eekhoorn.
- Omdat de eekhoorn onder de Flora- en faunawet wordt vermeld als een zogenaamde tabel 2-soort dienen aanwezige eekhoornnesten tijdens de werkzaamheden in stand te worden gehouden. Dit dient te worden verwezenlijkt door de bomen met nesten niet te kappen. Ook dienen snoei- en kapwerkzaamheden in de periode september – half maart te worden uitgevoerd.
- In deelgebied Clauscentrale Maasbracht zijn geen jaarrond beschermde vogelnesten aanwezig. Door de ingreep wordt de Flora- en faunawet niet overtreden.
- In het deelgebied Geulle aan de Maas is het voorkomen van de waterspitsmuis redelijkerwijs uitgesloten. Daarmee is een overtreding van de Flora- en faunawet uitgesloten.



7.2 Aanbevelingen

- Er dient een mitigatieplan te worden opgesteld in verband met de aantasting van paarverblijfplaatsen van vleermuizen in deelgebied Clauscentrale Brachterbeek;
- In verband met het voorkomen van de eekhoorn in deelgebied Clauscentrale Maasbracht dienen bomen met eekhoornnesten te worden gespaard. Indien snoei van een boom met een eekhoornnest toch gewenst is, dient het eekhoornnest en het deel van de boom waarin het nest zich bevindt in stand te worden gehouden. Deze maatregelen zijn conform de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen zoals opgesteld door de Unie van Waterschappen;
- Er wordt aanbevolen om de werkzaamheden in het winterseizoen uit te voeren.

8 Bronnen

8.1 Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noord-West Afrika. Tirion Natuur.

Gegevensautoriteit Natuur, 2013. Vleermuisprotocol.

[<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>. (09-01-2014)].

Heusden, W.R.M. & S.J. Vreugdenhil, 2006. Handreiking Flora- en faunawet. Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Dienst Landelijk Gebied, Utrecht.

Hoorn, M. van den, 2012. Natuurrapportage Sluitstukkaden Cluster. In het kader van de natuurwetgeving. Rapport RA12292-02, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.

Ministerie van EL&I, 2010. Buiten aan het Werk. Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren! Brochure. [<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2010/03/01/buiten-aan-het-werk-houd-tijdig-rekening-met-beschermde-dieren-en-planten.html> (09-01-2014)].

Sachteleben, J. & O. von Helversen, 2006. Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*pipistrellus pipistrellus*) in an urban habitat. In: Acta Chiropterologica 8(2): 391-401.

Unie van Waterschappen, 2012. Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. Unie van Waterschappen, Den Haag

8.2 Websites

www.batecho.eu

www.telmee.nl

www.vleermuis.net

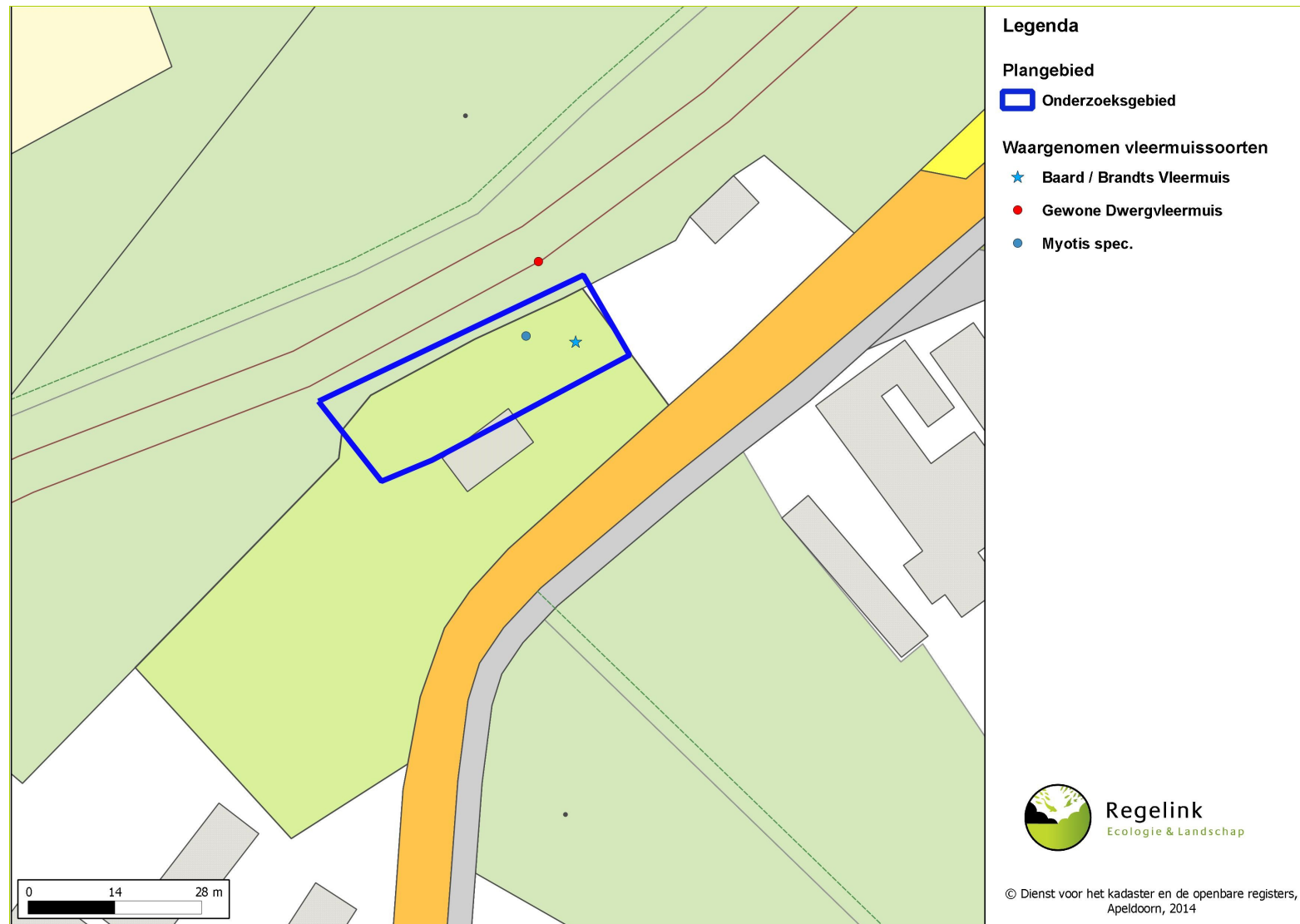
www.waarneming.nl

www.zoogdieratlas.nl

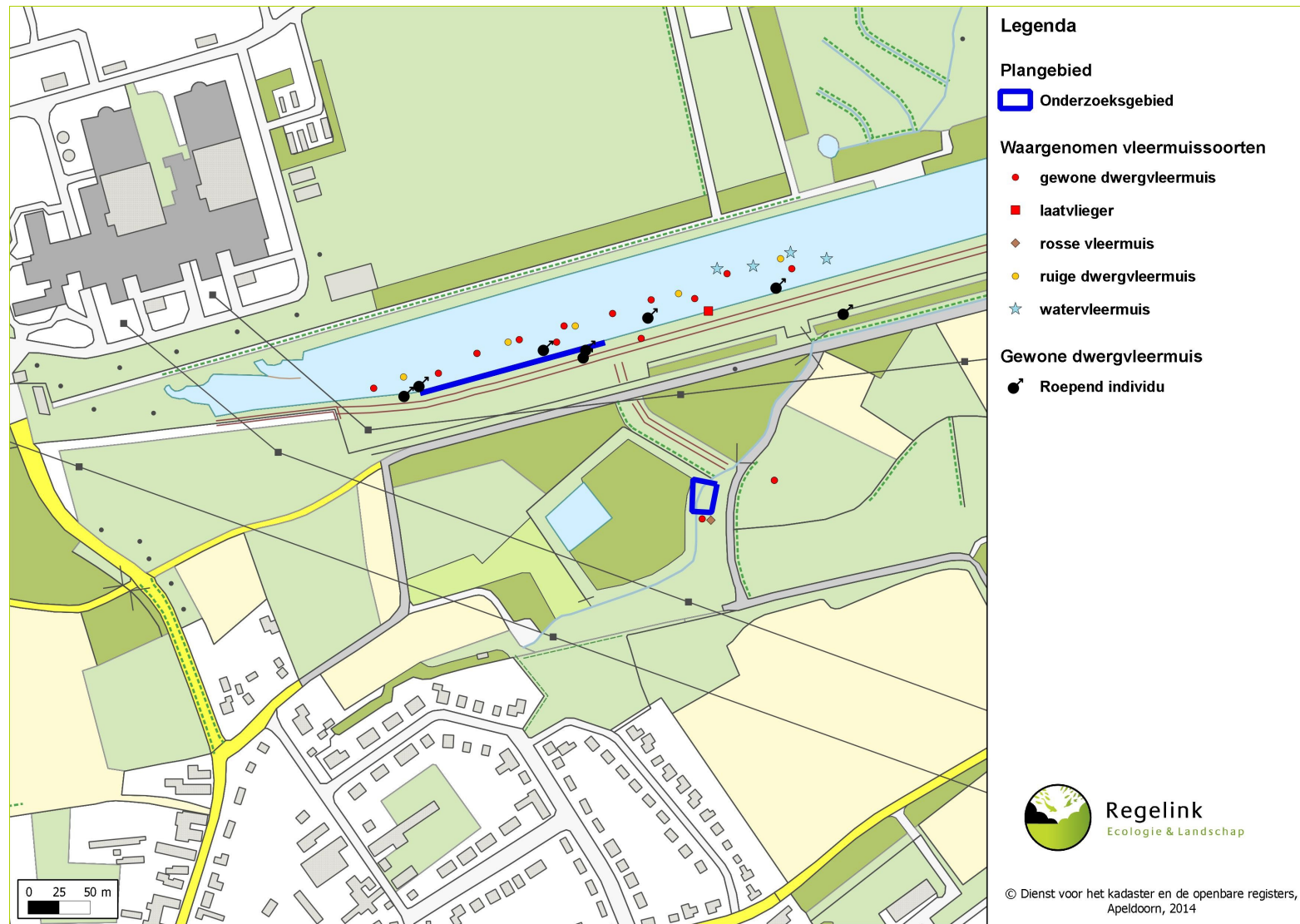
www.zoogdiervereniging.nl



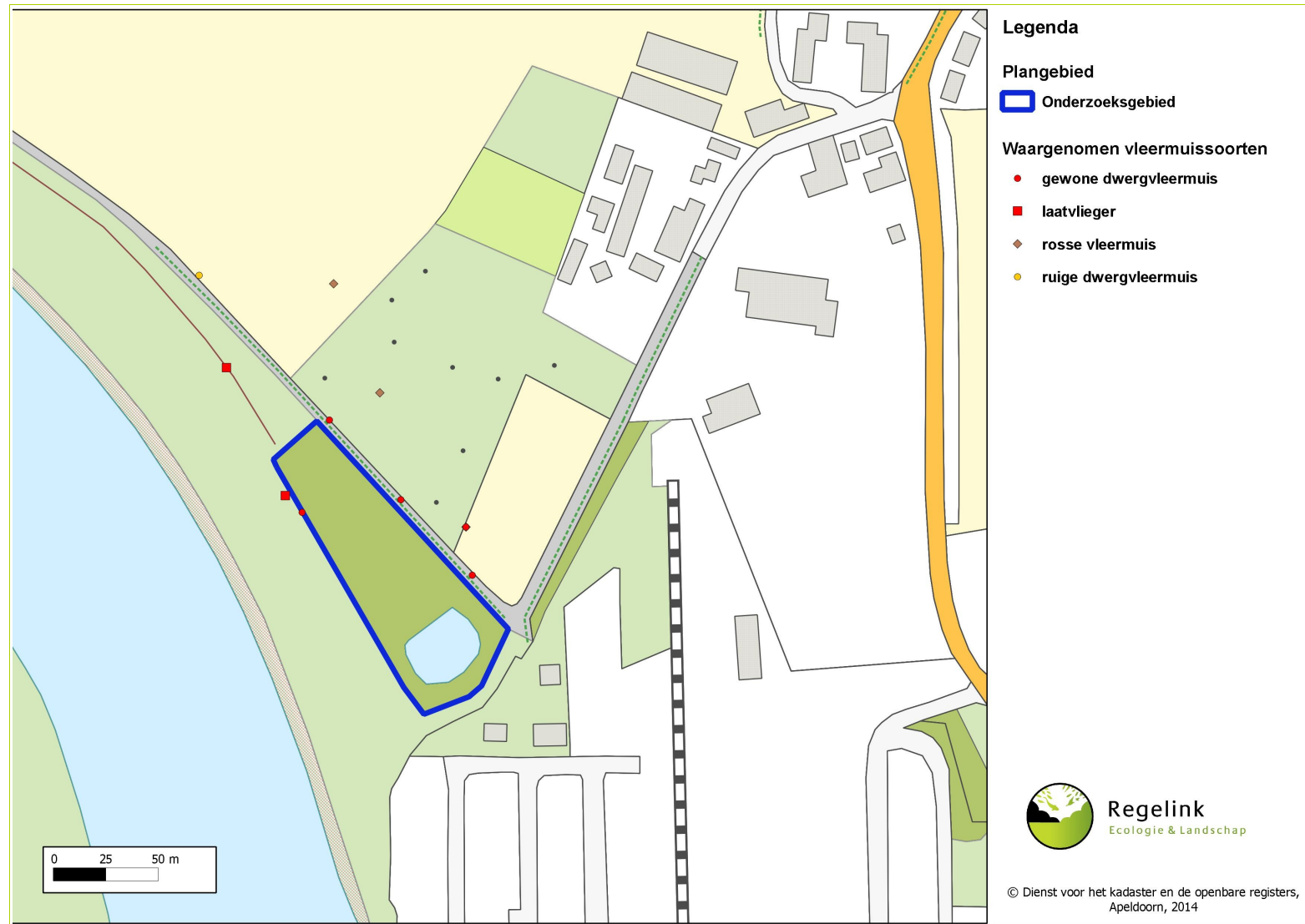
Bijlage 1 Verspreidingskaart vleermuizen Aasterberg



Bijlage 2 Verspreidingskaart vleermuizen Maasbracht-Clauscentrale



Bijlage 3 Verspreidingskaart vleermuizen Merum-Solvay



Bijlage 4 Flora- en faunawet



De Flora- en faunawet is de soortgerichte implementatie van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en bundelt de bepalingen die voorheen in verschillende wetten waren opgenomen: Vogelwet 1936, Jachtwet, Natuurbeschermingswet (hoofdstuk V: soortenbescherming), Nuttige Dierenwet 1914 en Wet Bedreigde uitheemse dieren en plantensoorten. De Flora- en faunawet beschermt in beginsel soorten.

Activiteiten waarbij schade wordt gedaan aan beschermde dieren of planten zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij”-principe). Het is dan ook altijd zaak om, waar mogelijk, activiteiten uit te voeren zonder schade aan beschermde dieren en planten aan te brengen.

De wet erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende dieren. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen: iedereen moet 'voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving.

A. Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet kent, naast de zorgplicht, een aantal verbodsbepaling welke relevant zijn voor de onderhavige toetsing:

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 ontwortelen 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.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

B. Algemene maatregel van Bestuur (AmvB)

Op 23 februari 2005 is de “AmvB art. 75” van de Flora- en faunawet in werking getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke activiteiten en soorten geregeld. Tevens introduceert de AmvB de gedragscode.

Tabel 1

Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 geldt een algehele vrijstelling wanneer de werkzaamheden vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw;
- bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Er dient een ontheffing te worden aangevraagd wanneer de werkzaamheden niet onder een van deze categorieën vallen en er een (te verwachten) negatief effect op de soorten uit Tabel 1 is. Deze aanvraag wordt door bevoegd gezag onderworpen aan een lichte toets. Daarbij wordt getoetst of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is, en of de activiteit een redelijk doel dient.

Tabel 2

De soorten zoals opgenomen in Tabel 2 zijn strenger beschermd. Hierbij geldt een vrijstelling mits gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Vallen de werkzaamheden niet onder de bij Tabel 1 genoemde categorieën of wordt niet gewerkt volgens een gedragscode, dan moet een ontheffing aangevraagd worden. Deze aanvraag wordt, net als voor de soorten van Tabel 1 geldt, onderworpen aan een lichte toets.

Tabel 3

De soorten uit Tabel 3 zijn de zwaarst beschermde soorten. Ook wanneer werkzaamheden vallen onder een van de bij Tabel 1 genoemde categorieën, geldt niet zonder meer een vrijstelling. Alleen bij bestendig beheer en onderhoud is een vrijstelling mogelijk wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Werkzaamheden die in een van de andere categorieën vallen en welke negatieve effecten op beschermde soorten (kunnen) hebben, zijn ontheffingsplichtig. Voor het verstrekken van een ontheffing wordt deze onderworpen aan een zware toets wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit is;
- de geplande activiteit geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

Bij soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet tevens sprake zijn van een van de volgende door de Habitatrichtlijn erkende belangen:

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

Vogels

Met ingang van 26 augustus 2009 heeft het Ministerie van LNV (nu EZ) een nieuw beleid ten aanzien van broedvogels ingezet. Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Flora- en faunawet beschermd. De Flora- en faunawet kent hierbij geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat bovendien om individuele broedgevallen.

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest. Deze eenmalig te gebruiken nesten vallen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet in de periode dat deze daadwerkelijk gebruikt worden.

Van een beperkt aantal vogels is de nestlocatie het gehele jaar beschermd door de Flora- en faunawet (Bijlage 2). Het betreft dan vogels die:

- het gehele jaar door gebruik maken van hun nestlocatie als vaste rust- en/of verblijfplaatsen;
- erg honkvast en al dan niet koloniebroeders zijn. Deze soorten keren ieder jaar naar dezelfde locaties terug. De voorwaarden waaraan de nestlocaties moeten voldoen zijn erg specifiek en vaak slechts in beperkte mate in het landschap beschikbaar;
- jaar in jaar uit van hetzelfde nest gebruik maken en zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een eigen nest te bouwen.

Indien een jaarrond beschermd nest is aangetroffen moet altijd een omgevingscheck uitgevoerd worden. Een deskundige dient dan te onderzoeken of er voor de soort in de omgeving voldoende plekken en materiaal aanwezig zijn om zelf een vervangende locatie te vinden en een vervangend nest te maken. Indien dit niet mogelijk is, dient een vervangende nestlocatie aangeboden te worden. Wanneer dit ook niet mogelijk blijkt, dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Ontheffing kan alleen verkregen worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Wettelijke belangen zijn:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

C. Gedragscodes

Werken volgens een gedragscode kan (soms) een vrijstelling voor soorten op Tabel 2 en Tabel 3 geven. Hiervoor dient gewerkt te worden volgens een door de minister vastgestelde gedragscode. Een overzicht van goedgekeurde gedragscodes is te vinden op:

<http://www.hetInvloket.nl/onderwerpen/vergunning-en-ontheffing/dossiers/dossier/flora-en-faunawet-ruimtelijke-ingrepen/overzicht-van-gedragscodes-en-besluiten-flora-en-faunawet/overzicht-gedragscodes>.



Bijlage 5 Definities



Algemeen belang

Een object of locatie is voor vleermuizen van algemeen belang wanneer het object of de locatie door het verdwijnen, verstoren of verslechteren ervan (tijdelijk) voor een populatie (lokaal / regionaal / nationaal) wegvalt, maar hiermee de duurzame instandhouding van die populatie niet in gevaar komt.

Baltslocatie

Een locatie waar de functie baltsen is en geen paarterritoria of paarverblijfplaatsen worden waargenomen.

Baltsroep

Sociaal geluid (roep) dat mannelijke vleermuizen gedurende de paartijd produceren met de functie om vrouwtjes te lokken en andere mannetjes af te weren. De baltsroep kan bestaan uit een werfroep en contactroep.

Bijzonder belang

Een object of locatie is voor vleermuizen van bijzonder belang wanneer het object of de locatie door het verdwijnen, verstoren of verslechteren ervan (tijdelijk) voor een populatie (lokaal / regionaal / nationaal) wegvalt, en daarmee de duurzame instandhouding van die populatie in gevaar komt.

Compensatiemaatregelen

Maatregelen die blijvend negatieve effecten van een ingreep op essentiële functies (vaste rust- of verblijfplaats, foerageergebied, vliegroute) van een of meerdere (soorten) vleermuizen opvangen.

Contactroep

Onderdeel van de Baltsroep waarmee mannelijke vleermuizen reageren op andere vleermuizen die hun territorium binnenvliegen of een baltsplaats naderen.

Ecotoop (of landschapselement)

Het kleinste, ecologisch nog onderscheidbare gebied in een classificatiesysteem van landschappen. Het vertegenwoordigt een relatief homogene, ruimtelijke gebiedseenheid met eigenschappen voor het meten en vastleggen van gebiedsstructuur, functie en verandering.

Foerageergebied

Gebied waarbinnen een soort foerageert.

Foerageren

Verzamelen van voedsel.

Inpassingsplanning / inpassingsplan

Planning / plan dat beschrijft hoe een ruimtelijke ontwikkeling in functies van het landschap en flora en fauna ingepast kan worden.

Kolonie

Sociaal samenhangende, genetisch verwante groep vrouwtjes (matriarchaal systeem) die in de loop van de verschillende seizoenen een netwerk aan verschillende verblijfplaatsen, vliegroutes en jachtgebieden gebruikt.

Kraamverblijfplaats

Object (huis, boom, ondergronds object) waarin in de zomer (overdag) een of meerdere vleermuizen verblijven en de functie kramen is.

Migratieroute

Vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en vice versa.

Mitigatiemaatregelen

Maatregelen die dienen om een negatief effect van een ingreep op vleermuizen zoveel mogelijk te verzachten.

Paargebied

Gebied waarin een hoge concentratie aan paarterritoria of paarverblijfplaatsen ligt.

Paarlocatie (zwermlocatie)

Locatie waarvan de functie paren is.

Paarterritorium

Territorium waarbinnen een mannelijke vleermuis baltst en deze verdedigt tegen andere mannetjes. Binnen een paarterritorium ligt de paarverblijfplaats.

Paarverblijfplaats

Object (huis, boom, ondergronds object) waarin in voorjaar en/of najaar (overdag) een of meerdere vleermuizen verblijven en de functie paren is.

(Lokale) populaties

Sociaal samenhangende, genetisch verwante groep vleermuizen van een soort (mannetjes en vrouwtjes) die gedurende de winter of de zomer in een bepaald gebied leven en waarbij uitwisseling met andere populaties voornamelijk door middel van migratie en/of op zwermlocaties plaatsvindt.

Rustplaats

Object waarin of waaraan een vleermuis gedurende de nacht rust, maar waarin of waaraan door die vleermuis niet de dag wordt doorgebracht.

Sociale geluiden

Geluiden die vleermuizen met hun stembanden produceren en die voornamelijk een rol spelen in de sociale interactie tussen dieren (in tegenstelling tot echolocatiegeluiden) en waarvan de specifieke functie (bijvoorbeeld Baltsroep) niet is vastgesteld.

Tussenverblijfplaats

Object (huis, boom, ondergronds object) waarin in de overgang van zomer- naar winterseizoen en winter- naar zomerseizoen (overdag) een of meerdere vleermuizen verblijven, de functie niet paarplaats is en welke dienst doet voor het overbruggen van afstand en/of tijd tussen de seizoenen.

Werfroep

Onderdeel van de Baltsroep waarmee mannetjes de locatie van hun territorium en/of baltsplaats kenbaar maken.

Winterverblijfplaats

Object (huis, boom, ondergronds object) waarin in de winter (overdag) een of meerdere vleermuizen verblijven en de functie overwinteren is.

Verblijfplaats

Object (huis, boom, ondergronds object) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag), maar de functie onbekend is.

Vliegroute

Vaste route vanaf een verblijfplaats naar een foerageergebied, waarvan minimaal 5% van de in de verblijfplaats aanwezige individuen gebruik maakt.

Zomerverblijfplaats

Object (huis, boom, ondergronds object) waarin in de zomer (gedurende de kraamtijd) (overdag) een of meerdere vleermuizen verblijven, maar de functie niet kramen is of de functie onbekend is.

Zwermen

Gedrag dat veel vleermuissoorten vertonen voordat zij een verblijfplaats binnenvliegen en dat zich kenmerkt door het herhaaldelijk naderen (aanvliegen) van de toegang van de verblijfplaats zonder deze definitief te betreden.



Zwermlocatie

Locatie waar dieren in herfst of voorjaar zwermen (vaak bij of in winterverblijfplaatsen).