

Effecten van de vervanging van de keerschutsluis te Limmel op beschermde soorten

Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Effecten van de vervanging van de keerschutsluis te Limmel op
beschermde soorten

Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
info@buwa.nl www.buwa.nl

opdrachtgever: Rijkswaterstaat, GPO

29 januari 2015
rapport nr. 14-071

Status uitgave: Eindrapport

Rapport nr.: 14-071

Datum uitgave: 29 januari 2015

Titel: Effecten van de vervanging van de keerschutsluis te Limmel op beschermde soorten

Subtitel: Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet

Samenstellers: [REDACTED]

Foto's omslag: Kleine foto's: wilde marjolein, sluis, gewone dwergvleermuis. Grote foto: beek de Kanjel met beverburcht (fotografen: [REDACTED])

Aantal pagina's inclusief bijlagen: 34

Project nr.: 13-742

Projectleider: [REDACTED]

Naam en adres opdrachtgever: Rijkswaterstaat, Grote Projecten en Onderhoud
Postbus 24057, 3502 MB Utrecht

Referentie opdrachtgever: Brief 23 januari 2014 en brief d.d. 13 juni 2014

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg bv

Paraaf: [REDACTED]

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Bureau Waardenburg bv / Rijkswaterstaat, Grote Projecten en Onderhoud
Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

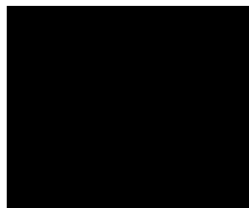
Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
info@buwa.nl www.buwa.nl

Voorwoord

Rijkswaterstaat, Grote Projecten en Onderhoud (RWS GPO), is voornemens om de bestaande keerschutsluis in het kanaal te Limmel in 2015 – 2018 te vervangen door een keersluis. In dit kader heeft RWS GPO Bureau Waardenburg opdracht verstrekt om deze voorgenomen ingreep te toetsen aan de Flora- en faunawet. In 2011 heeft Natuurbalans al een toetsing in het kader van de Flora- en faunawet uitgevoerd. Voorliggende rapportage is een actualisatie hiervan. De effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten zijn opnieuw beoordeeld en er zijn maatregelen opgenomen om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten.

In separate rapportages zijn de effecten van de voorgenomen ingreep getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998 (Natuurwet *et al.* 2014) en het beleid van de Ecologische Structuur Limburg (Natuurwet *et al.* 2014).

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten mee:



projectleiding, rapportage, veldwerk
rapportage, veldwerk, fotografie
veldwerk
veldwerk
veldwerk

Genoemde personen zijn door opleiding, werkervaring en zelfstudie gekwalificeerd voor de door hen uitgevoerde werkzaamheden. Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van Bureau Waardenburg. Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg is ISO gecertificeerd.

Vanuit RWS werd de opdracht begeleid door mevrouw [redacted]
mevrouw [redacted] Wij danken hen voor de prettige samenwerking.

Inhoud

Voorwoord.....	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding en doel	7
1.2 Aanpak inventarisatie advies Flora- en faunawet	7
1.3 Verantwoording.....	8
2 Ingreep en plangebied	9
2.1 De ingreep.....	9
2.2 Het plangebied.....	10
3 Aanwezigheid van beschermde soorten.....	13
3.1 Methodiek veldonderzoek.....	13
3.2 Resultaten.....	15
4 Effecten op beschermde flora en fauna	21
4.1 Flora	21
4.2 Ongewervelden.....	21
4.3 Vissen	21
4.4 Amfibieën.....	22
4.5 Reptielen.....	22
4.6 Grondgebonden zoogdieren	22
4.7 Vleermuizen	23
4.8 Vogels	25
5 Conclusies en aanbevelingen	27
5.1 Conclusies	27
5.2 Aanbevelingen	28
6 Literatuur.....	33
Bijlage 1 Wettelijk kader	35
Bijlage 2 Kaarten beschermde soorten	45
Bijlage 3 Overzichtstabel beschermde soorten	49
Bijlage 4 Mitigatie beverburchten	53

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

RWS GPO is voornemens om de bestaande keerschutsluis in het kanaal te Limmel in de periode 2015 – 2018 te vervangen door een keersluis. De nieuwe keersluis zal veiliger, vlotter en beter toegankelijk zijn voor goederentransport over water. Hierdoor kan de Maas volwaardig onderdeel gaan uitmaken van het internationale vaarwegen-net en gaan functioneren als een van de belangrijkste scheepvaartverbindingen binnen Europa.

Deze voorgenomen ingreep, de vervanging van de bestaande sluis, is reeds in 2011 getoetst op effecten op beschermde soorten (Van de Koppel 2011). Sindsdien is meer bekend geworden over de uit te voeren werkzaamheden. Tevens zijn de scope en het projectgebied enigszins uitgebreid. Zo zijn de weg en de fietspaden die voor de gemeente worden aangepast hieraan toegevoegd. Gelet op deze nieuwe inzichten (uitbreiding scope, concretere werkzaamheden) en recente beleidswijzigingen en jurisprudentie, heeft RWS GPO Bureau Waardenburg gevraagd de vervanging van de sluis opnieuw te toetsen aan de Flora- en faunawet (Ffwet).

Het doel van het onderzoek is te bepalen of de ingreep kan leiden tot overtredingen van de Flora- en faunawet. Als dat het geval is, wordt bepaald onder welke voorwaarden ontheffing kan worden verkregen.

In het rapport wordt verslag gedaan van bronnen- en veldonderzoek, de bepaling van de effecten op beschermde soorten en de mogelijkheden om effecten te voorkomen en/of te beperken.

1.2 Aanpak toetsing Flora- en faunawet

Bij uitvoering van de werkzaamheden zal rekening moeten worden gehouden met het huidige voorkomen van beschermde soorten planten en dieren. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, moet worden nagegaan of een vrijstelling geldt of dat een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet moet worden verkregen (zie bijlage 1).

Dit rapport beschrijft de effecten van de ingreep op beschermde soorten planten en dieren. In dit rapport wordt ingegaan op de volgende vragen:

- Welke beschermde soorten planten en dieren komen mogelijk of zeker voor binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?
- Welke effecten heeft de ingreep op beschermde soorten?
- Kunnen de effecten een wezenlijke negatieve invloed op soorten hebben?
- Worden verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet overtreden? Zo ja, welke?

- Moet hiervoor ontheffing worden aangevraagd?
- Zijn er mogelijkheden voor mitigatie (vermindering) en compensatie van schade aan beschermde soorten?

1.3 Verantwoording

De toetsing is een effectbepaling en -beoordeling op basis van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in het plangebied, de functie van het plangebied en de directe omgeving voor deze soorten en de voorgenomen ingreep. De toetsing is opgesteld op basis van het in 2011 en 2014 uitgevoerde veldwerk, de voorhanden zijnde gegevens uit de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna), overige bronnen (Waterschap Roer & Overmaas, Provincie Limburg, Stichting Das & Boom, Waarneming.nl) en de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen. Tenzij anders vermeld, zijn de opgevraagde gegevens afkomstig uit de periode 2006-2013.

Op donderdag 20 februari 2014 is een oriënterend bezoek aan het plangebied gebracht. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, onderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, hollen, uitwerpselen, haren, etc). Hierbij is extra aandacht besteed aan mogelijke beversporen. Tevens zijn de resultaten van het onderzoek van Bureau Natuurbalans (Van de Koppel 2011) nogmaals in het veld gecontroleerd en geactualiseerd. Op basis van het terreinbezoek en de analyse van bestaande bronnen is bepaald of aanvullend veldwerk noodzakelijk was. Dit bleek het geval. Het aanvullend onderzoek is in de periode mei tot en met september 2014 uitgevoerd.

Tenslotte is op basis van de waarnemingen in het veld en in de bronnen, gecombineerd met terreinkenmerken beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten.

2 Ingreep en plangebied

2.1 De ingreep

De bestaande keerschutsluis in het kanaal te Limmel zal in 2015 – 2018 door een keersluis worden vervangen. De sluis zal zodanig worden geconstrueerd dat de sluis een veiligere en vlottere doorgang voor schepen garandeert. De nieuwe keersluis neemt minder ruimte in beslag dan de bestaande keerschutsluis. De bestaande keerschutsluis heeft een brug over het benedenhoofd. In de nieuwe situatie komt de nieuw te bouwen brug direct ten zuiden van de nieuwe keersluis te liggen met een doorvaarthoogte van 9,10 m. Hiervoor worden de opritten van de huidige brug enigszins verruimd. Dit zorgt voor een betere verkeersveiligheid van het lokale wegennet.

Gedurende de planfase van het project is door Rijkswaterstaat een referentieontwerp opgesteld waar de volgende werkzaamheden in zijn voorzien:

- Tijdens de bouw van de nieuwe keersluis wordt het huidige object en de aansluitende dijklichamen in stand gehouden, met uitzondering van de schut-functie;
- Het slopen van het bestaande sluiscomplex vindt plaats na de afronding van de bouw van de nieuwe keersluis. Dit betekent onder andere het slopen van het boven- en benedenhoofd, de sluiskolk, de afmeerpalen, de bestaande Kanjelduiker en de vaste verkeersbrug;
- Het ontwerpen en aanleggen van een nieuwe keersluis waarbij de volgende werkzaamheden zijn inbegrepen:
 - o Het aanbrengen van de kerende constructie;
 - o De aanleg van bijbehorende installaties;
 - o Het realiseren van de functionaliteit spuien;
- Het ontwerpen en aanleggen van de dijklichamen;
- Het ontwerpen en aanleggen van de Kanjelduiker, inclusief verleggen van een deel van de loop van de Kanjel;
- Het ontwerpen en aanleggen van de weginfrastructuur, waaronder het aanleggen van een vaste verkeersbrug, fietspaden en een weg op het sluisterrein.

Ten behoeve van de aanleg van het nieuwe keermiddel evenals de aanleg van de Kanjelduiker en de fietspaden worden aan zowel de oost- als de westzijde bospercelen (deels) gekapt. Daarnaast zijn de vervoersbewegingen tijdens de realisatiefase bepaald op basis van het referentieontwerp van Rijkswaterstaat, waarbij wordt uitgegaan van een worst case scenario. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat bij de uitvoering van de werkzaamheden vrachtwagens, bestelbusjes, boten, pontons, dieselkranen, shovels voor grondverzet en sloopkranen worden ingezet.

Het referentieontwerp dient als uitgangspunt voor het contract richting de toekomstige opdrachtnemer. Het project Keersluis Limmel wordt door Rijkswaterstaat aanbesteed volgens een zogenoemde Design, Build, Finance and Maintain (DBFM) constructie.

Dit houdt in dat de opdrachtnemer verantwoordelijk is voor zowel het ontwerp en de bouw van de keersluis, als voor de voorfinanciering en het langjarig onderhoud ervan. Een groot voordeel hiervan is dat de opdrachtnemer de maximale ruimte krijgt om binnen het project zijn kennis en creativiteit toe te passen.

Deze vorm van aanbesteden houdt in dat ondanks dat het referentieontwerp leidend is, er wel enige ruimte is voor de Opdrachtnemer om zijn eigen invulling aan het ontwerp en de uitvoering te geven. Dit betekent dat de exacte planning van de werkzaamheden en bijbehorende inzet van materieel nog niet bekend is. De geboden ruimte neemt niet weg dat plannen wel binnen vigerend beleid en wetgeving moeten vallen. Vandaar dat in dit rapport gekozen is de worst case benadering van het referentieontwerp toe te passen.

Door middel van dialooggesprekken met verschillende gegadigden en het beoordelen van hun ingediende plannen is de Opdrachtnemer (Besix) gekozen. Gedurende deze dialooggesprekken zijn enkele nadere specificaties met betrekking tot de uitvoering bekend geworden. Het betreft het werken gedurende de nacht en een nadere specificatie van het aantal vaarbewegingen zoals reeds opgenomen in het referentieontwerp. Na ondertekening van het contract met Besix zijn ook nog aanpassingen met betrekking tot de beverburchten doorgevoerd.

Er wordt vanuit gegaan dat het referentieontwerp en de daarin opgenomen werkzaamheden en wijze van uitvoering zoals hierboven omschreven van een voldoende detail zijn om te dienen als basis voor dit rapport.

Deze ingreep kan worden omschreven als een ingreep in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Gebruik van een door de minister goedgekeurde gedragscode voor de betreffende ingreep is niet aan de orde vanwege de MER-plicht (project Keersluis Limmel is onderdeel van het Tracébesluit Zandmaas/Maasroute). Voor het uitvoeren van de ingreep geldt een vrijstelling voor soorten in Tabel 1 (AmvB art. 75 Ffwet) en soorten van de Rode Lijst (zie bijlage 1).

2.2. Het plangebied

De bestaande keerschutsluis Limmel ligt in het Julianakanaal, tussen Limmel (oostzijde) en Borgharen (westzijde). De sluis vormt een verbinding tussen het Julianakanaal en de rivier de Maas. Zie figuur 2.1 voor de ligging van het plangebied inclusief een bufferzone van 100m.

De bestaande sluis (figuur 2.2), gebouwd in de periode 1930-1935, heeft vier hefdeuren om de sluis af te dichten en schepen te schutten. De sluisdeuren hangen in heftorens waarin het loopwerk van de deuren is gesitueerd. Op het bovenhoofd is een verkeersbrug gelegen. De sluis staat het grootste gedeelte van het jaar open en wordt slechts gesloten bij hoogwater.



Figuur 2.1 Het plangebied te Limmel met rechts (rood omkaderd) de keerschutsluis. De gele lijn geeft de bufferzone van 100m weer, het roze vlak de mogelijke locatie voor opslag van materieel en materiaal. Het noorden ligt rechts (Bron: RWS Oost Nederland).



Figuur 2.2 De bestaande sluis (foto Dirk Kruijt).



Figuur 2.3 Oevers van het kanaal ter hoogte van de sluis (foto Dirk Kruijt).

Aan beide zijden van het kanaal bevindt zich een dijk met talud. De dijk en het talud zijn begroeid met grasland, ruigte en enkele houtopstanden (figuur 2.3). Het omliggende landschap aan de westzijde van het plangebied wordt gedomineerd door agrarisch gebied. Aan de oostzijde van de sluis ligt het bedrijventerrein Beatrixhaven en de bebouwde kom van Limmel. In de fundering van het benedenhoofd van de sluis is een sifon/duiker aanwezig, welke de doorstroom van de beek de Kanjel verzorgt.

3 Aanwezigheid van beschermde soorten

In de Flora- en faunawet (AmvB art. 75¹) worden drie beschermingsregimes onderscheiden. Voor soorten uit 'Tabel 1' ('algemene soorten') geldt een vrijstelling van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor soorten van 'Tabel 2' ('overige beschermde soorten') of 'Tabel 3' ('strikt beschermde soorten') geldt geen vrijstelling en kan, bij overtreding van verbodsbepalingen, aanvraag van een ontheffing aan de orde zijn. In de tekst is per beschermde soort aangegeven in welke Tabel deze is opgenomen.

3.1 Methodiek veldonderzoek

Aan het plangebied, inclusief de 100 m bufferzone, is op donderdag 20 februari 2014 een oriënterend terreinbezoek gebracht. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, onderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, hollen, uitwerpselen, haren, etc.). Naast de beschermde soorten zijn ook soorten van Rode lijsten op hun voorkomen onderzocht, omdat deze indicatief zijn voor natuurwaarden en tevens extra aandacht behoeven in het kader van de zorgplicht (art. 2 Ffwet).

De resultaten van het terreinbezoek zijn aangevuld met de resultaten van het onderzoek dat Bureau Natuurbalans in 2011 in het plangebied uitvoerde (Van de Koppel 2011) en met waarnemingen in diverse bestaande bronnen, zoals de NDFF (Nationale Databank Flora en Fauna) en databases van het Waterschap Roer & Overmaas, de Provincie Limburg, Stichting Das & Boom en Waarneming.nl. Op basis van al deze informatie is bepaald of aanvullend veldwerk noodzakelijk was. Dit bleek het geval voor de soorten grote gele kwikstaart, veldparelmoervlinder, bever en vleermuizen.

Grote gele kwikstaart

Van de grote gele kwikstaart zijn in het plangebied in het verleden broedgevallen vastgesteld. De grote gele kwikstaart is een vogelsoort waarvan de nestlocatie het gehele jaar is beschermd². Het laatst bekende broedgeval is in 2011 vastgesteld (Van de Koppel 2011) en het was de vraag of de soort hier nog steeds broedt. Om dit vast te stellen is in de voortplantingsperiode van de grote gele kwikstaart (periode april – augustus) het plangebied op het voorkomen van broedparen onderzocht.

¹ Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen, 23 februari 2005.

² Op grond van door het ministerie van LNV verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaar rond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw.

Veldparelmoervlinder

De veldparelmoervlinder was sinds 1995 verdwenen uit Nederland, maar wordt sinds enkele jaren weer af en toe in Zuid-Limburg waargenomen. De veldparelmoervlinder is opgenomen in Tabel 3 van de AmvB art. 75 van de Ffwet. In het plangebied is een landplaats voor de soort aanwezig. Om de soort vast te kunnen stellen is in de vliegtijd (mei - juni) en met zonnig weer in het plangebied naar de soort gezocht.

Bever

Het oriënterend terreinbezoek in februari 2014 leverde de vondst van twee burchten in het plangebied op, namelijk in een bosje grenzend aan de Kanjel aan de westzijde van het kanaal. Verspreid in het plangebied werden ook knaagsporen en wissels van bevers gevonden. Onduidelijk was welke functie de twee burchten vervullen. Om te achterhalen of de burchten als voortplantingsplek worden gebruikt zijn twee onderzoeksmethoden toegepast.

1. In de periode mei – juli zijn microfoons in de burchten geplaatst. Als een van de twee burchten als voortplantingsplek wordt gebruikt zijn in deze periode de geluiden van jonge dieren te horen.
2. In de periode juli – augustus zijn op strategische plaatsen nabij de burchten camera's geplaatst. In deze periode zijn de jongen groot genoeg om de burcht te verlaten en op eigen kracht te zwemmen. De camera's moesten deze eerste verkenningstochten van de jongen buiten de burchten vaststellen.

Vleermuizen

Van de Koppel (2011) trof in 2011 in de middenpilaar van de zuidelijke sluis een tussenverblijfplaats van 4-5 gewone dwergvleermuizen aan. Aan de noordzijde van de sluis bij de noordwestpilaar wees de activiteit van vleermuizen (zwermen) op de aanwezigheid van nog een verblijfplaats, maar werden geen dieren in het object aangetroffen. Om te achterhalen of beide verblijfplaatsen nog in gebruik zijn en welke functie zij vervullen (zomer-, paar- of winterverblijfplaats) is het volgende veldwerk uitgevoerd.

1. In de kraamperiode (mei - juli) is tweemaal een bezoek aan het plangebied gebracht. Hierbij is gezocht naar eventuele zomerverblijfplaatsen en kraamkolonies.
2. In de paartijd (juli - september) zijn twee bezoeken uitgevoerd om vast te stellen of de sluisobjecten als paarverblijfplaats en/of winterverblijfplaats worden gebruikt.

Tijdens het veldwerk zijn tevens waarnemingen van overige beschermde en/of relevante soorten meegenomen.

De data waarop in 2014 veldwerk is uitgevoerd zijn:

20 feb: oriënterend terreinbezoek;

16 mei: veldparelmoervlinder, grote gele kwikstaart, luisteren naar jonge bevers;

20 juni: avondronde vleermuizen;

26 juni: veldparelmoervlinder, grote gele kwikstaart, luisteren naar jonge bevers en plaatsen van cameravallen bij beverburchten;
 2 juli: grote gele kwikstaart, luisteren naar jonge bevers, cameravallen uitlezen;
 3 juli: ochtendronde vleermuizen;
 22 juli: grote gele kwikstaart, cameravallen uitlezen;
 27 aug: avondronde vleermuizen;
 28 aug: cameravallen uitlezen en verwijderen;
 26 sept: avondronde vleermuizen; 's middags binnenzijde sluiscomplex onderzocht.

3.2 Resultaten

Algemeen

In bijlage 3 is een tabel opgenomen met daarin een overzicht van alle waarnemingen die het veldonderzoek en het bronnenonderzoek hebben opgeleverd.

Planten

Het oriënterend terreinbezoek en het bronnenonderzoek leverden waarnemingen van de volgende soorten in het plangebied op. Zie bijlage 2 voor de groeiplaatsen.

Tabel 2-soorten

- daslook (zie figuur 3.1)
- wilde marjolein

Tabel 1-soorten

- aardaker
- grasklokje
- slanke sleutelbloem
- gewone vogelmelk

Rode lijstsoorten

- beemdkroon
- brede waterpest
- gewone agrimonie
- kleine pimpernel
- goudhaver
- harige ratelaar
- moeslook
- veldsla

Gezien het ontbreken van daartoe geschikte biotopen in het plangebied (verhard terrein, verruigde bosschages en stenige oevers) en de vergelijkbare omstandigheden vergeleken met het vorige onderzoek (Van de Koppel 2011) kan het voorkomen van andere beschermde soorten in het plangebied worden uitgesloten.



Figuur 3.1 Daslook in de westelijke bosschage in het plangebied (Foto Dirk Kruijt).

Ongewervelden

Tijdens het veldwerk in 2014 zijn geen beschermde ongewervelde dieren aangetroffen. Ook het bronnenonderzoek leverde geen waarnemingen op. Uit de ruimere omgeving van het plangebied zijn wel waarnemingen van rivierrombout, juchtleerkever (Van de Koppel 2011) en vliegend hert bekend (Waarneming.nl). Alle drie soorten van Tabel 3. Afgaande op de terreinkenmerken (afwezigheid goed ontwikkeld oud loofbos, afwezigheid strandjes en oevers met luwte) zijn deze drie soorten echter niet in het plangebied te verwachten. Het voorkomen van beschermde ongewervelden in het plangebied kan worden uitgesloten.

Vissen

Van het Julianakanaal zijn de Europese meerval (Visserijwet en Bijlage 3, Conventie van Bern) en de rivierdonderpad (Tabel 2, Rode Lijst) bekend. In de rivier de Kanjel is tevens de kopvoorn (Rode Lijst) aangetroffen (Van de Koppel 2011; Ravon.nl). Tijdens het oriënterend terreinbezoek in februari 2014 zijn de aanwezige wateren niet bemonsterd op vissen, aangezien deze al goed onderzocht waren en er al veel gegevens van bekend zijn.

Hoewel van het plangebied zelf geen waarnemingen van rivierdonderpadden bekend zijn, vormen de stortstenen oevers wel geschikt leefgebied voor deze soort. Het ontbreken van waarnemingen kan een gevolg zijn van de opmars van exotische grondels die met de rivierdonderpad concurreren. Tijdens een electrovissen in 2011

van een transect op de splitsing van Grensmaas en Julianakanaal ten zuiden van de sluis werden 1 rivierdonderpad en 44 marmergroundels gevangen. Op plekken waar marmergroundels en andere exotische grondels (met name zwartbekgrondel en Kesslers grondel) verschijnen verdwijnen de rivierdonderpadden (Van Kessel *et al.* 2014).

Rivierdonderpadden kwamen in het verleden (eind 20^e eeuw) in redelijke dichtheden in de Grensmaas en waarschijnlijk ook het Julianakanaal voor (Crombaghs *et al.* 2000). In de zijbeken van de Maas was het een zeldzame verschijning (alleen in de monding van enkele beken). In het begin van de 21^e eeuw trad een opmars van de soort in de Limburgse beken op (Dorenbosch *et al.* 2008). In dezelfde periode koloniseerden uitheemse grondels de Nederlandse rivieren. In 2012 had de marmergroundel alle grote rivieren in Nederland volledig gekoloniseerd. Zwartbekgrondel, Kesslers grondel en Pontische stroomgrondel kwamen ook in alle grote rivieren voor, maar waren nog niet bekend van de Grensmaas (Van Kessel *et al.* 2014). De zwartbekgrondel is wel al in het Albert Kanaal ten zuiden van Maastricht aangetroffen (Verreycken 2013). Ook de Actieve Vismonitoring Zoete Rijkswateren (Van Kessel *et al.* 2013) toont een verschuiving in de vispopulatie sinds het begin van de 21^e eeuw: exotische grondels verschijnen en worden inmiddels in zulke hoge aantallen gevangen dat zij bovenaan de ranglijst van gevangen vissoorten op basis van talrijkheid staan. De rivierdonderpad is in de ranglijst juist naar beneden gezakt.

Gezien de hoge kolonisationsnelheid van de exotische grondels (█ *et al.* 2014) is het aannemelijk dat het Julianakanaal inmiddels als leefgebied ongeschikt is geworden voor rivierdonderpadden. Het voorkomen van de soort kan echter niet geheel worden uitgesloten. Aan de monding van de Geul worden rivierdonderpadden namelijk nog wel waargenomen (mond. med. █). Het lijkt er op dat dieren vanuit de Geul af en toe de Maas en waarschijnlijk ook het Julianakanaal optrekken. Vanwege het voorkomen van de exotische grondels is echter geen sprake van permanent voorkomen en is dus geen sprake van vaste rust- of verblijfplaatsen.

Amfibieën

Van het plangebied zijn de gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en bastaardkikker bekend (van de Koppel 2011). Allemaal soorten van Tabel 1. Soorten van tabellen 2 en 3 zijn niet bekend en zijn ook tijdens het veldonderzoek in 2014 niet aangetroffen. Gezien de terreinkenmerken (structuurarme kanaaloeveren, veel bladval en beschaduwing van de Kanjel) zijn geschikte voortplantingswateren voor strikter beschermde soorten en de genoemde algemene soorten niet aanwezig. De aangetroffen Tabel 1-soorten zullen het plangebied hooguit incidenteel gebruiken als doortrekroute en/of overwinteringsplaats. Het voorkomen van soorten van de Tabellen 2 en 3 kan worden uitgesloten.

Reptielen

In het plangebied is in 2011 uitgebreid onderzoek naar reptielen uitgevoerd (Van de █ 2011). Hierbij zijn geen reptielen waargenomen. Ook het veldonderzoek in

2014 leverde geen waarnemingen op.

In de wijdere omgeving komen muurhagedis (Tabel 3) en hazelworm (Tabel 2) voor (Waarneming.nl, Van de Koppel 2011), maar de terreinkenmerken in het plangebied (structuurarme kanaaloevers, veel bladval en beschaduwning van de Kanjel, ruige bosschages) bieden aan deze en andere reptielen geen geschikt leefgebied. Het voorkomen van beschermde soorten reptielen kan worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Het bronnenonderzoek leverde een waarneming van een steenmarter (Tabel 2) in het plangebied op (NDFF). Dit is een waarneming uit 2007 en betreft hoogstwaarschijnlijk een incidenteel passerend dier. In de wijdere omgeving zijn wel waarnemingen bekend van een das, boommarter (beiden Tabel 3) en eekhoorn (Tabel 2) (Waarneming.nl). Daarnaast zijn gewone bosspitsmuis en een vos (beiden Tabel 1) aangetroffen (Van de Koppel 2011).

Tijdens de veldbezoeken in 2014 zijn geen burchten/sporen van das, geschikte holen voor boommarter of nesten van eekhoorn aangetroffen. Het voorkomen van deze soorten kan worden uitgesloten. Wel zijn sporen (keutels) van konijn, een hol van vos (beide Tabel 1) en burchten en sporen van bever (Tabel 3) in het plangebied aangetroffen. Bevers zijn ook zwemmend in de keerschutsluis gezien.

De beverburchten (2) bevinden zich in de noordelijke bosschage, grenzend aan de Kanjel, aan de westzijde van het kanaal. Daarnaast zijn in de directe omgeving, onder andere langs het kanaal knaagsporen en wissels aangetroffen (zie figuren 3.2 en 3.3 en bijlage 2). Het aanvullende onderzoek maakte duidelijk dat de oostelijke burcht als kraamburcht werd gebruikt. In de burcht zijn in mei jonge dieren gehoord en in juli is een jong op de wissel naar deze burcht gefilmd. De westelijke burcht leek in het voorjaar niet in gebruik, maar uit de opnamen met de cameravallen bleek dat in juli en augustus de bevers hier druk in de weer waren met het verbouwen van de burcht en het aandragen van vers hout.

Vleermuizen

Van het plangebied zijn uit de bestaande bronnen waarnemingen van gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis bekend (NDFF, ██████████ 2011). Alle vleermuissoorten staan in Tabel 3 en laatvlieger en rosse vleermuis zijn ook opgenomen in de Rode Lijst.

In juni 2011 is in de middenpilaar van de zuidelijke sluis één gewone dwergvleermuis aangetroffen. Daarnaast waren er aanwijzingen voor een zomerverblijfplaats in de noordwestpilaar aan de noordzijde van de sluis, vanwege het zwermen van gewone dwergvleermuizen bij de pilaar. Er zijn geen essentiële vliegroutes waargenomen. Van de overige soorten zijn daarnaast alleen foeragerende dieren bekend (Van de Koppel 2011).



Figuur 3.2 Foto van de meest westelijke beverburcht (foto Dirk Kruijt).



Figuur 3.3 Foto van verse beverknaagsporen (foto Dirk Kruijt).

Het aanvullende veldwerk in 2014 heeft geen verblijfplaatsen in de keerschutsluis opgeleverd; er zijn geen dieren of sporen (keutels) in de objecten aangetroffen. In 2014 is ook geen zwermgedrag rond het sluisobject waargenomen. Zwermgedrag wijst op de aanwezigheid van een verblijfplaats van meerdere dieren. Op basis van het ontbreken van zwermgedrag en van sporen in de sluis gaan wij er van uit dat zich in de sluis geen vaste verblijfplaatsen (zomer en winter) van vleermuizen bevinden.

Wel bevindt zich waarschijnlijk aan de buitenkant van de noordelijke sluis een paarplaats van een gewone dwergvleermuis. In augustus en september vertoonde één gewone dwergvleermuis hier baltsgedrag, maar het is niet waargenomen dat het dier het object inging. Zeer waarschijnlijk heeft dit dier een paarplaats in een spleet aan de buitenkant van het sluisobject.

In de nabijheid van het sluisobject (bomen en overige gebouwen) zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen. Er zijn vooral veel foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen.

Naast de gewone dwergvleermuizen zijn enkele laatvliegers, twee keer een meervleermuis en één keer een rosse vleermuis waargenomen. Deze drie soorten passeerden het plangebied. Bekend is dat vrouwelijke meervleermuizen het Juliana-kanaal als trekroute tussen hun zomer- en winterverblijven gebruiken (Haarsma 2011).

Vogels

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats³

Van het plangebied zijn broedgevallen van buizerd en grote gele kwikstaart bekend (NDFP, van de Koppel 2011; bijlage 2). Het broedgeval van de buizerd stamt uit 2009, het broedgeval van de grote gele kwikstaart uit 2011. Nadien, ook tijdens het veldwerk in 2014, zijn van beide soorten geen broedgevallen vastgesteld. Ook andere vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn in 2014 niet waargenomen. Tijdens het veldbezoek in 2014 zijn bovendien geen nesten van soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen in de te kappen bomen aangetroffen. Het voorkomen van jaarrond beschermde nesten in het plangebied kan worden uitgesloten.

Overige broedvogels

In 2014 broedde onder een stalen balk in het midden van de keerschutsluis een witte kwikstaart. Ter hoogte van het 'beverbosje' ten westen van de keerschutsluis broedde een grasmus. In de Kanjel broedden waterhoen en wilde eend. In het 'beverbosje' zijn in voorjaar 2014 tevens koolmees, houtduif, gaai en grote bonte specht waargenomen. Mogelijk dat deze soorten ook in het plangebied broedden.

Broedvogelgegevens uit 2009 leverden voor het plangebied ook broedgevallen op van grote bonte specht, veldleeuwerik, bosrietzanger, zwarte kraai, boomkruiper, holenduif, waterhoen (gegevens Provincie Limburg).

³ Op grond van door het ministerie van LNV verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief, zwarte wouw.

4 Effecten en mitigatie met betrekking tot beschermde flora en fauna

4.1 Flora

Effecten en verbodsbepalingen

De ingreep zal zeker leiden tot de vernietiging van groeiplaatsen van wilde marjolein en daslook. Van wilde marjolein blijven enkele groeiplaatsen behouden, waardoor de soort na uitvoering van de ingreep kan terugkeren. Van daslook blijven ook groeiplaatsen behouden, maar deze soort verspreidt zich minder makkelijk, waardoor zelfstandig herstel moeizamer is. In beide gevallen is sprake van overtreding van verbodsbepalingen zoals opgenomen in artikel 8 van de Ffwet.

De gunstige staat van instandhouding van beide soorten in de regio wordt door de ingreep niet aangetast, omdat beide soorten een ruime verspreiding in dit deel van Limburg hebben (www.verspreidingsatlas.nl).

Mitigatie

Deze overtreding kan worden gemitigeerd door tijdens de uitvoering van de werkzaamheden de vernietiging of beschadiging van groeiplaatsen zo veel mogelijk te voorkomen en/of door planten die worden vernietigd voorafgaand aan de werkzaamheden weg te halen en elders te herplanten of na de ingreep terug te plaatsen. In § 5.2 wordt dit verder uitgewerkt.

Tabel 4.1 Te verwachten effecten op beschermde soorten planten.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
Daslook	zeker	vernietiging groeiplaatsen	artikel 8
Wilde marjolein	zeker	vernietiging groeiplaatsen	artikel 8

4.2 Ongewervelden

Beschermde ongewervelde dieren komen in het plangebied niet voor. Effecten op deze diergroep kunnen daarom op voorhand worden uitgesloten.

4.3 Vissen

Het incidenteel voorkomen van rivierdonderpadden in de stortstenen oevers kan niet geheel worden uitgesloten. Daardoor kunnen tijdens het verwijderen van het stortsteen individuen per ongeluk worden verwond of gedood. Dit zijn overtredingen van de verbodsbepalingen in artikel 9 van de wet. Mitigatie is mogelijk (zie § 5.2).

In de nieuwe situatie zijn er wederom stortstenen oevers. Potentieel leefgebied is ook dan voor rivierdonderpadden aanwezig. Tevens blijft de nieuwe schutsluis voor rivierdonderpadden passeerbaar. Effecten van de ingreep op de gunstige staat van instandhouding zijn daarom uitgesloten.

Tabel 4.2 Te verwachten effecten op beschermde soorten vissen.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
Rivierdonderpad	mogelijk	per ongeluk verwonden/doden	art. 9

4.4 Amfibieën

Beschermde amfibieën komen in het plangebied niet voor. Effecten op deze diergroep kunnen daarom op voorhand worden uitgesloten.

4.5 Reptielen

Beschermde reptielen komen in het plangebied niet voor. Effecten op deze diergroep kunnen daarom op voorhand worden uitgesloten.

4.6 Grondgebonden zoogdieren

Effecten en verbodsbepalingen

De geselecteerde aannemer ontziet tijdens de uitvoering van de werkzaamheden de twee beverburchten (zie bijlage 4). Dit voorkomt echter niet dat de bevers in het plangebied worden verstoord. Het is aannemelijk dat zij gedurende de uitvoering van de ingreep het plangebied mijden. Indien de verstoring in het voortplantingsseizoen (mei tot en met augustus) of vlak daarvoor plaatsvindt is de kans groot dat bevers de burchten in het 'beverbosje' tussen Kanjel en de schutsluis verlaten en dat de voortplanting mislukt. Verstoring van de burchten is een overtreding van verbodsbepalingen zoals opgenomen in artikel 11 van de Ffwet.

Verstoring van de bevers of hun burchten leidt niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding in de regio. De autonome ontwikkeling van de beverpopulatie in Limburg is erg positief (www.zoogdiervereniging.nl, Huizenga *et al.* 2010) en door het natuurlijker maken van het Maasdal kan de populatie in de regio blijven stijgen. Daarnaast wordt een duurzame levensvatbaarheid van de Limburgse beverpopulatie gewaarborgd door de goede contacten met de populaties in Duitsland en België. Tevens blijven de twee burchten behouden, waardoor de dieren na de ingreep kunnen terugkeren.

Mitigatie

Verstoring van de burchtlocaties is waarschijnlijk niet te voorkomen, vanwege de korte afstand tussen de burchten en de keerschutsluis (< 100m). Langdurige effecten, te

weten, permanent verdwijnen van bevers uit het plangebied, kunnen worden voorkomen door het beverbosje en de Kanjel na uitvoering van de werkzaamheden te herinrichten conform het voorstel van de aannemer (zie bijlage 4). Dit vergroot de kans dat bevers hier na de ingreep terugkeren.

Om te voorkomen dat bevers de burcht tijdens de uitvoering van de werkzaamheden gebruiken moet het gebruik voorafgaand aan de werkzaamheden en voorafgaand aan het voortplantingsseizoen (mei tot en met augustus) worden ontmoedigd. In § 5.2 wordt dit verder uitgewerkt.

Tabel 4.3 Te verwachten effecten op beschermde soorten grondgebonden zoogdieren.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
Bever	zeker	verstoring van voortplantingsplaats	artikel 11

4.7 Vleermuizen

Effecten en verbodsbepalingen

Als gevolg van de ingreep gaat zeker één paarverblijfplaats van gewone dwergvleermuis in het noordelijke deel van de keerschutsluis verloren. Tevens verdwijnen twee (potentiële) zomerverblijfplaatsen in respectievelijk het noordelijke en het zuidelijke deel van de keerschutsluis. De zomerverblijfplaatsen werden op de momenten van de inventarisatie in 2014 niet gebruikt en in 2011 was de paarverblijfplaats niet ontdekt of niet in gebruik. Het is daarom de vraag of het hier vaste verblijfplaatsen betreft. Vernietigen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen is een overtreding van verbodsbepalingen zoals opgenomen in artikel 11 van de Ffwet. Het feit dat in beide onderzoeksjaren vleermuizen gebruik maken van de keerschutsluis als verblijfplaats geeft in ieder geval aan dat de sluis een verblijfsfunctie vervult en dat bij de sloop rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van vleermuizen in het object.

Vernietiging van de verblijfplaatsen leidt overigens niet tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de lokale populatie. Aan de oostkant van de sluis is een hoge dichtheid aan bebouwing in alle vormen en maten die verblijfplaatsen aan gewone dwergvleermuizen kan bieden. Ten westen van de sluis ligt op 500 m afstand het dorp Borgharen waar gewone dwergvleermuizen eveneens verblijfplaatsen kunnen hebben. De kans op het aantreffen van vleermuizen in de omgeving van de sluis is relatief hoog (Huizenga *et al.* 2010). Dit geeft, samen met het aantreffen van veel foeragerende en weinig zwermende gewone dwergvleermuizen rond de sluis tijdens het veldwerk, aan dat de vaste verblijfplaatsen zich vooral, zo niet uitsluitend, in de gebouwen ten oosten van de sluis en in Borgharen bevinden en niet in de sluis.

Indien niet 's nachts wordt gewerkt treden geen andere effecten op. Niet op gewone dwergvleermuizen en niet op de andere soorten. Wordt wel 's nachts gewerkt dan treedt verstoring door geluid en licht op van foeragerende vleermuizen (alle soorten) en van langstreckende meervleermuizen. Dit zijn overtredingen van verbodsbepalingen zoals opgenomen in artikel 11 van de Ffwet. Verstoring van foeragerende laatvliegers, gewone en ruige dwergvleermuizen, watervleermuizen en rosse vleermuizen leidt niet tot een aantasting van de gunstige staat van instandhouding, omdat de verstoring tijdelijk is en er voldoende alternatieve foerageerplekken zijn.

Verstoring van de trekroute van de meervleermuis kan wel effect op de gunstige staat van instandhouding hebben, omdat er nauwelijks alternatieve routes zijn en dieren bij verstoring ver om moeten vliegen om een alternatieve route (zoals de Grensmaas) te nemen. De dieren komen helemaal uit West-Nederland gevlogen, zodat terugvliegen om een alternatieve route te vinden een grote aanslag op hun energiereserves doet. Dit vergroot de kans dat de dieren onvoldoende reserves hebben om de winter door te komen.

Tabel 4.4 Te verwachten effecten op beschermde soorten vleermuizen.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
Gewone dwergvleermuis	zeker	verstoring verblijfplaatsen; verstoring foerageergebied	artikel 11
Ruige dwergvleermuis	zeker	verstoring foerageergebied	artikel 11
Laatvlieger	zeker	verstoring foerageergebied	artikel 11
Rosse vleermuis	zeker	verstoring foerageergebied	artikel 11
Meervleermuis	zeker	verstoring trekroute	artikel 11
Watervleermuis	zeker	verstoring foerageergebied	artikel 11

Mitigatie

Om per ongeluk verstoren of verwonden van gewone dwergvleermuizen tijdens de sloop te voorkomen moeten een aantal maatregelen worden genomen. Deze worden in § 5.2 uitgewerkt.

Hoewel niet noodzakelijk, biedt de nieuwbouw van de keersluis de mogelijkheid om vervangende verblijfplaatsen in het nieuw te bouwen object op te nemen. Uitgangspunten die hiervoor worden gehanteerd worden beschreven in § 5.2.

Effecten van verstoring op vleermuizen (alle soorten) kunnen worden voorkomen door niet te werken tussen één uur voor zonsondergang en één uur na zonsopkomst. Een enkele keer langer doorwerken is mogelijk. Het gaat dan om 15 nachten, waarbinnen twee keer een periode van twee aaneengesloten nachten wordt gewerkt. In het winterhalfjaar (half oktober tot half maart) kan wel 's nachts worden gewerkt, omdat de vleermuizen dan in winterslaap zijn.

Worden in uitzonderingsgevallen in avond of nacht werkzaamheden uitgevoerd, gebruik voor de verlichting van de werkplekken dan licht met een kleur waarvoor vleermuizen minder gevoelig zijn (bijv. van Led Expert, www.ledexpert.com) en/of zorg er voor, door het toepassen van speciale armaturen, dat het licht alleen de werkplek verlicht en niet de omgeving.

4.8 Vogels

Effecten en verbodsbepalingen

Effecten kunnen optreden als in het broedseizoen wordt gewerkt. In het plangebied broeden verschillende soorten vogels. Het verstoren van een broedende vogel is een overtreding van verbodsbepalingen in artikel 11 van de Ffwet.

Omdat recent geen broedgevallen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn vastgesteld kan overal worden gewerkt waar op dat moment geen vogel aan het broeden is. In theorie is dit in de periode periode maart tot en met augustus het geval, maar soms beginnen vogels eerder of gaan ze langer door met broeden.

Mitigatie

Het is mogelijk om toch in het broedseizoen werkzaamheden uit te voeren, mits voorafgaand aan het broedseizoen en voorafgaand aan de werkzaamheden het werkterrein onaantrekkelijk is gemaakt voor vogels om er te broeden. In § 5.2 wordt dit verder uitgewerkt.

Tabel 4.5 Te verwachten effecten op beschermde soorten vogels.

Soort	Voorkomen	Effecten	Overtreding verbodsbepalingen
Broedvogels	zeker	verstoring broedende vogels	artikel 11
Vogels met jaarrond beschermd nest	nee	geen	geen



Figuur 5.1 Juveniel bevertje bij burcht in 'beverbosje' Limmel (opname met Bushnell videocamera d.d. 8 juli 2014).

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

De conclusies zijn opgesteld op basis van de huidige ter beschikking staande kennis en inschattingen van deskundigen.

- Bij de werkzaamheden in het bosje gelegen aan de Kanjel ten noordwesten van de keerschutsluis moet rekening worden gehouden met groeiplaatsen van daslook en wilde marjolein (beiden Tabel 2). Met de aanwezigheid van wilde marjolein dient tevens rekening te worden gehouden bij werkzaamheden in de huidige wegbermen (i.v.m. kabels en leidingen) en als zwaar materiaal in de berm terecht komt. Aantasting van de groeiplaatsen betekent overtreding van de verbodsbepalingen in artikel 8 en hiervoor is het aanvragen van een ontheffing artikel 75 van de Flora- en faunawet vereist.
- Bij werkzaamheden aan de stortstenen oevers moet rekening worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van rivierdonderpadden. Per ongeluk verwonden of doden van deze dieren is een overtreding van de verbodsbepalingen in artikel 9 van de Flora- en faunawet en hiervoor is het aanvragen van een ontheffing artikel 75 van de Flora- en faunawet vereist.
- Bij de werkzaamheden in het bosje gelegen aan de Kanjel ten noordwesten van de keerschutsluis moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van twee beverburchten. Verstoring hiervan is een overtreding van de verbodsbepalingen in artikel 11 en hiervoor is het aanvragen van een ontheffing artikel 75 van de Flora- en faunawet vereist.
- Bij het verwijderen van de keerschutsluis moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van vleermuizen. Verstoring van vleermuizen is een overtreding van de verbodsbepalingen in artikel 11 en hiervoor is het aanvragen van een ontheffing artikel 75 van de Flora- en faunawet vereist.
- Bij het uitvoeren van werkzaamheden 's nachts moet rekening worden gehouden met vleermuizen die in het plangebied jagen of doortrekken. Verstoring van deze dieren door licht of geluid is een overtreding van de verbodsbepalingen in artikel 11 en hiervoor is het aanvragen van een ontheffing artikel 75 van de Flora- en faunawet vereist.
- De bosschages en oeverzones in het plangebied hebben betekenis voor algemene soorten amfibieën en zoogdieren (van Tabel 1 van de AmvB art. 75) en planten van de Rode Lijst. Voor deze soorten geldt een vrijstelling ten aanzien van ruimtelijke ingrepen. Wel worden enkele aanbevelingen conform de zorgplicht voorgesteld.
- Tevens dient bij het verwijderen van de beplanting/bosschages rekening te worden gehouden met het broedseizoen van algemene broedvogels. In de beplanting zijn nesten van algemene vogelsoorten aanwezig.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de aangetroffen beschermde soorten, de mogelijke effecten van de ingreep en de noodzaak tot het aanvragen van een ontheffing ex art.

75 van de Flora- en faunawet. Met betrekking tot dit laatste wordt er van uitgegaan dat de aanbevelingen voor mitigatie (zie § 5.2) worden uitgevoerd.

Tabel 5.1 Effecten van de ingrepen op strikt(er) beschermde soorten per dijktraject en de noodzaak voor een ontheffing na uitvoering van mitigerende maatregelen.

Soort	Voorkomen	Effecten	Ontheffing nodig?
Daslook	zeker	vernietiging groeiplaatsen	ja, art. 8
Wilde marjolein	zeker	vernietiging groeiplaatsen	ja, art. 8
Rivierdonderpad	mogelijk	verwonden/doden dieren	nee
Bever	zeker	verstoring van voortplantingsplaats	ja, art. 11
Gewone dwergvleermuis	zeker	verstoring verblijfplaatsen; verstoring foerageergebied	ja, art. 11
Ruige dwergvleermuis	zeker	verstoring foerageergebied	nee
Laatvlieger	zeker	verstoring foerageergebied	nee
Rosse vleermuis	zeker	verstoring foerageergebied	nee
Meervleermuis	zeker	verstoring trekroute	nee
Watervleermuis	zeker	verstoring foerageergebied	nee
Broedvogels	zeker	verstoring broedsels	nee
Vogels met jaarrond beschermd nest	nee	geen	nee

5.2 Aanbevelingen

Daslook en wilde marjolein

De vernietiging of beschadiging van groeiplaatsen van daslook en wilde marjolein kan worden voorkomen door:

- geen werkzaamheden op of naast groeiplaatsen uit te voeren of materieel op te slaan als dat niet noodzakelijk is; en,
- groeiplaatsen binnen het plangebied waar geen werkzaamheden plaatsvinden, maar wel dicht in de buurt van de ingreep liggen te markeren, zodat per ongeluk vernietigen/beschadigen wordt voorkomen.

Kan niet worden voorkomen dat groeiplaatsen worden vernietigd dan kunnen de volgende maatregelen worden genomen.

Ten aanzien van wilde marjolein:

- planten uitsteken en in depot plaatsen. Na uitvoering van de ingreep worden de wegbermen weer voor wilde marjolein geschikt gemaakt, worden de planten herplant en worden de bermen op de juiste manier beheerd;
- in plaats van hele planten uit te steken kunnen ook de zaden worden verzameld (als die aanwezig zijn) en worden bewaard. Na de ingreep worden de zaden in de wegbermen geplant, waar geschikte groeiomstandigheden voor wilde marjolein

zijn gecreëerd. Daarna moeten de bermen op voor wilde marjolein gerichte wijze worden beheerd.

Ten aanzien van daslook:

- de planten uit te graven en elders in geschikt leefgebied te herplanten. Eventueel na uitvoering van de ingreep de planten naar hun oorspronkelijke groeiplaatsen terugbrengen, mits de groeiomstandigheden daar geschikt voor zijn (gemaakt), zoals het gekapte bos herplanten;
- in plaats van tijdelijk elders te planten kunnen de knollen ook in depot worden bewaard en na de ingreep op hun oorspronkelijke groeiplaatsen worden herplant. Ook in dit geval kan dat alleen als de groeiomstandigheden daar geschikt voor zijn (gemaakt), zoals het gekapte bos herplanten.

Rivierdonderpad

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden maatregelen genomen om verwonden en doden van dieren zo veel mogelijk te vermijden. Dit gebeurt door:

- a) bij het verwijderen van stortstenen een grijper met tanden te gebruiken, zodat dieren die zich tussen de opgepakte stenen verschuilen tussen de tanden door kunnen vluchten; en,
- b) door de stortsteen in stroomopwaartse richting te verwijderen, zodat dieren die na verstoring met de stroom mee zwemmen niet nog een keer worden verstoord.

Bever

Verstoring van de burchten in het bosje ten westen van de keerschutsluis moet in de periode mei tot en met augustus worden voorkomen, omdat deze dan als kraamburcht in gebruik kunnen zijn. Dit geldt zowel overdag als 's nachts. Onder de nacht wordt de periode van één uur voor zonsondergang tot één uur na zonsopkomst verstaan.

Werkzaamheden kunnen wel in de periode mei tot en met augustus worden uitgevoerd als voorafgaand aan deze periode het gebruik van de burchten wordt ontmoedigd en is vastgesteld dat de burchten niet (meer) in gebruik zijn.

De volgende maatregelen worden voorgesteld om het gebruik van een beverburcht te ontmoedigen (Bron: RvO 2014b).

- Er moet buiten perioden met ijs op het water worden gewerkt.
- Activiteiten en werkzaamheden moeten geleidelijk worden opgebouwd, zodat de bever hieraan kan wennen.
- Het gebruik wordt ontmoedigd door:
 - de ingang van de burcht voor 3/4 dicht te zetten met grond of voor 3/4 te versperren met boomstammetjes. De grond wordt niet aangestampt of verdicht; er moet nog lucht het hol in kunnen komen.
 - Als een burcht voor 3/4 is dichtgezet, wordt regelmatig de graaf- of vraataktiviteit gecontroleerd. Is de ingang naar de burcht weer open gemaakt, dan wordt het dichtzetten herhaald.

- Worden er geen graaf- of vraatactiviteiten meeresignaleerd, dan wordt de inspectie gedurende minimaal 2 weken voortgezet. Pas als de dichtgemaakte ingang 2 weken achtereen niet meer is opengemaakt, kan er vanuit worden gegaan dat er geen bever meer in de burcht aanwezig is.
- Het gehele hol wordt aangevuld met grond of de takken van de burcht worden verwijderd en het aangrenzende gebied wordt voor de bever ongeschikt gemaakt.
- Het effect van de genomen maatregelen moet worden gemonitord.
- Er moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld waarin alle ten behoeve van de bever te nemen maatregelen worden vastgelegd. Dit ecologisch werkprotocol moet op de locatie aanwezig zijn en onder alle betrokken partijen bekend zijn. Werkzaamheden moeten aantoonbaar conform dit protocol worden uitgevoerd.
- De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een beverdeskundige.

Vleermuizen

Om per ongeluk verstoren of verwonden van **gewone dwergvleermuizen** tijdens de sloop te voorkomen dienen de volgende maatregelen te worden genomen (zie ook RvO 2014a voor meer details).

- werk bij voorkeur buiten de periode dat het verblijf door vleermuizen wordt gebruikt, i.e. buiten het zomerhalfjaar;
- als vooraf tijdelijke voorzieningen zijn gerealiseerd en de dieren hebben voldoende tijd gehad om aan de nieuwe (tijdelijke) verblijfplaatsen te wennen, kan ook in de kwetsbare periode, met uitzondering van de winterperiode, worden gewerkt;
- voorafgaand aan de eigenlijke werkzaamheden moeten de mogelijke verblijfplaatsen ongeschikt worden gemaakt. Dit betekent dat minimaal 3 dagen (met avondtemperaturen van meer dan 10° C) voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden het object onaantrekkelijk voor vleermuizen wordt gemaakt. Dit houdt in dat het microklimaat in het object wordt verstoord door het creëren van tocht; bijvoorbeeld door ter hoogte van de mogelijke verblijfplaatsen gaten in de muren te maken. Hierdoor komt meestal ook licht de verblijfplaats in, wat de ruimte nog onaantrekkelijker maakt. Bereikt daglicht de verblijfplaats niet, dan kan met kunstlicht de plek onaantrekkelijk worden gemaakt. Een vleermuisdeskundige moet worden ingeschakeld om de best passende methode te bepalen, uit te voeren en te controleren.

Hoewel niet noodzakelijk, biedt de nieuwbouw van de keersluis de mogelijkheid om vervangende verblijfplaatsen in het nieuw te bouwen object op te nemen. Hiervoor gelden de volgende uitgangspunten (zie RvO 2014a voor meer details).

- Voor elk te vernietigen verblijfplaats moeten in de nieuwbouw vier nieuwe verblijfplaatsen worden gecreëerd. In het geval van de keerschutsluis komt dit neer op 12 nieuwe verblijfplaatsen. Deze verblijfplaatsen moeten:

- een vergelijkbare spreiding in het gebouw hebben als de oorspronkelijke verblijfplaatsen;
- zoveel mogelijk dezelfde eigenschappen hebben als de oorspronkelijke verblijfplaatsen;
- verschillende microklimaten aanbieden;
- van een met de oorspronkelijke verblijfplaats vergelijkbare materiaalsoort en volume zijn met een vergelijkbare bufferwaarde wat betreft opwarmen en afkoelen;
- een locatie hebben die gelijk of beter van kwaliteit is aan de oorspronkelijke situatie wat betreft hoogte (bij voorkeur op minimaal 3 meter hoogte), aanvliegroute, vrije vliegruimte en moeten lichtvrij en vrij zijn van verstoring en buiten bereik van predatoren;
- zo mogelijk geïntegreerd in het bouwplan voor de nieuwe keersluis worden opgenomen.

Door in de nieuwe keersluis mogelijkheden voor verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuizen op te nemen is het niet noodzakelijk tijdelijke verblijfplaatsen te creëren, in tegenstelling tot het advies in de soortenstandaard Gewone dwergvleermuis (Bron: RvO 2014a). Volgens het werkplan worden de huidige verblijfplaatsen in de keerschutsluis vernietigd nadat de nieuwe in de keersluis zijn gerealiseerd. Wel is het van belang dat de dieren voldoende tijd (i.e. minimaal 3 maanden) hebben gehad om de nieuwe verblijfplaatsen te ontdekken.

Effecten van verstoring op **vleermuizen (alle soorten)** kunnen worden voorkomen door niet te werken tussen één uur voor zonsondergang en één uur na zonsopkomst. Een enkele keer langer doorwerken is mogelijk. Het gaat dan maximaal om 15 nachten, waarbinnen twee keer een periode van twee aaneengesloten nachten wordt gewerkt. In het winterhalfjaar (half oktober tot half maart) kan wel 's nachts worden gewerkt, omdat de vleermuizen dan in winterslaap zijn.

Worden in uitzonderingsgevallen in avond of nacht werkzaamheden uitgevoerd, gebruik voor de verlichting van de werkplekken dan licht met een kleur waarvoor vleermuizen minder gevoelig zijn (bijv. van Led Expert, www.ledexpert.com) en zorg er voor, door het toepassen van speciale armaturen, dat het licht alleen de werkplek verlicht en niet de omgeving.

Algemene broedvogels

Verstoring van broedende vogels in het broedseizoen kan worden voorkomen door:

- voorafgaand aan werkzaamheden de locatie te controleren op broedende vogels. Als ter plekke geen vogel aan het broeden is kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd; of,
- voorafgaand aan de werkzaamheden én voorafgaand aan het broedseizoen (i.e. vóór maart) opgaande vegetatie (struiken en bomen) op de locaties van werkzaamheden verwijderen, zodat hierin geen vogels kunnen gaan broeden; en,

- overige locaties voor vogels onaantrekkelijk te maken door het plaatsen van vogelverschrikkers (bijvoorbeeld lijnen met zilverpapier).

Zorgplicht ten aanzien van algemene soorten amfibieën en zoogdieren

De volgende maatregelen kunnen worden genomen om aan de zorgplicht ten aanzien van algemene amfibieën en zoogdieren te voldoen:

- Voorkomen van het beschadigen van vegetaties waar dit voor de uitvoering van de werkzaamheden niet noodzakelijk is. Bijvoorbeeld door het werkterrein duidelijk af te bakenen en/of vegetaties te markeren of uit te rasteren;
- De vegetaties die niet kunnen worden gespaard voor aanvang van de werkzaamheden ongeschikt maken in de periode dat de dieren niet aanwezig zijn, zodat ze zich niet vestigen (vergelijk de aanbeveling ten aanzien van broedvogels);
- Werkzaamheden uit te voeren in een zodanige richting dat mobiele dieren kunnen uitwijken naar de omgeving;
- De werkzaamheden in tijd en ruimte gefaseerd uit te voeren, zodat de dieren kunnen uitwijken;
- (Minder mobiele) dieren weg te vangen onder leiding van een ter zake kundige en op een geschikte locatie in de omgeving weer uit te zetten buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden;
- Passende inrichtingsmaatregelen te treffen waarmee wordt voorkomen dat dieren zich weer op het werk vestigen (bijvoorbeeld het plaatsen van rasters).

Zorgplicht ten aanzien van planten

De volgende maatregelen kunnen worden genomen om aan de zorgplicht ten aanzien van planten te voldoen:

- Voorkomen van het beschadigen van vegetaties waar dit voor de uitvoering van de werkzaamheden niet noodzakelijk is. Bijvoorbeeld door het werkterrein duidelijk af te bakenen en/of vegetaties te markeren of uit te rasteren;
- Door de ruimte onder bomen tijdens de werkzaamheden te ontzien wordt verdichting van de bodem voorkomen. Hiertoe wordt deze ruimte met een duidelijk zichtbare afzetting gemarkeerd;
- De werkzaamheden in ruimte en tijd gefaseerd uit te voeren, zodanig dat niet alle planten in hetzelfde jaar worden aangetast.

6 Literatuur

2000.
Vissen in Limburgse beken. De verspreiding en ecologie van vissen in stromende wateren in Limburg. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
2013. Passende Beoordeling Verruiming Julianakanaal. Kenmerk 4839-OM-RAP-026.
- 2008
Voorkomen van rivier- en beekdonderpad in Nederland. Natuurbalans - Limes Divergens BV / RAVON, Nijmegen.
- (2011). De meervleermuis in Nederland. Rapport nr. 2011.40. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- ecologie in de periode 1980-2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- RvO, 2014a. Soortenstandaard gewone dwergvleermuis. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Zwolle.
- RvO, 2014b. Soortenstandaard bever. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Zwolle.
- Rijkswaterstaat, 2010. Gedragscode Flora- en faunawet. Bestemd voor bestendig beheer en onderhoud en kleinschalige ruimtelijke ingrepen of ontwikkeling. Expertisecentrum Natuurwetgeving Rijkswaterstaat, Den Haag.
- , 2011. Natuurtoets nieuwbouw sluis Limmel. veldonderzoek en analyse ten behoeve van toetsing Flora- en faunawet, Natuur- beschermingswet 1998, Boswet en APV. Natuurbalans – Limes Divergens BV, Nijmegen.
2014. Jaarrapportage Actieve Vismonitoring Zoete Rijkswateren. Samenstelling van de visstand in de grote rivieren gedurende het winterhalfjaar 2012-2013. Natuurbalans - Limes Divergens BV, Nijmegen.
2014.
Invasieve grondels in de grote rivieren en hun effect op de beschermde Rivierdonderpad. De Lev. Nat. 115(3): 122-128.
2014. Toetsing van effecten van vervanging van de keerschutsluis te Limmel in het kader van de EHS en POG. Notitie 13-742/14.05137/FleVI. Bureau Waardenburg, Culemborg.
2014. Passende beoordeling vervanging van de keerschutsluis te Limmel. Toetsing in het kader van de Natuur- beschermingswet 1998. Rapportnummer 14-072. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Verreycken, H., 2013. Risk analysis of the round goby, *Neogobius melanostomus*, risk analysis report of non-native organisms in Belgium. INBO-rapport INBO.R.2013.42. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Internet

www.waarneming.nl
www.telmee.nl
www.ravon.nl
www.zoogdiervereniging.nl
www.vlindernet.nl
www.libellennet.nl
www.verspreidingsatlas.nl

Aanvullende gegevens:

NDFF
Provincie Limburg

Bijlage 1 Wettelijk kader

1.1 Inleiding

In deze bijlage worden de wettelijke kaders voor ecologische beoordelingen van ruimtelijke ingrepen en andere handelingen beschreven. In de natuurbeschermingswetgeving wordt een onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. De soortenbescherming is in Nederland verankerd in de Flora- en faunawet (§ 1.2 van deze bijlage), de gebiedsbescherming in de Natuurbeschermingswet 1998 (§ 1.3). Met deze wetten geeft Nederland invulling aan de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) bepaalt de procedures bij ruimtelijke ingrepen (§ 1.4). De regels voor de Ecologische Hoofdstructuur zijn opgenomen in het Barro (§ 1.5). Ook wordt kort ingegaan op de betekenis van Rode lijsten (§ 1.6)

1.2 Flora- en faunawet

Het doel van de Flora- en faunawet is het instandhouden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Flora- en faunawet kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen. De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving, voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij' principe. Dat betekent dat alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten in principe verboden zijn (zie kader).

Verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet (verkort)	
Artikel 8:	Het plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op een andere manier van de groeiplaats verwijderen van beschermde planten.
Artikel 9:	Het doden, verwonden, vangen of bemachtigen of met het oog daarop opsporen van beschermde dieren.
Artikel 10:	Het opzettelijk verontrusten van beschermde dieren.
Artikel 11:	Het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren.
Artikel 12:	Het zoeken, beschadigen of uit het nest halen van eieren van beschermde dieren.
Artikel 13:	Het vervoeren en onder zich hebben (in verband met verplaatsen) van beschermde planten en dieren.

Artikel 75 bepaalt dat vrijstellingen en ontheffingen van deze verbodsbepalingen kunnen worden verleend. Het toetsingskader hiervoor is vastgelegd in het Vrijstellingenbesluit. Er gelden verschillende regels voor verschillende categorieën werkzaamheden. Er zijn vier beschermingsregimes corresponderend met vier groepen beschermde soorten (tabellen 1 t/m 3 en vogels, AmvB art. 75⁴).

⁴ Voor soortenlijsten zie: *Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen*. 23 februari 2005.

Tabel 1. De algemene beschermde soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig gebruik en beheer. Ontheffing ten behoeve van andere activiteiten kan worden verleend, mits de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is ('lichte toetsing').

Tabel 2. De overige beschermde soorten

Voor deze soorten geldt een vrijstelling van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en van bestendig gebruik en beheer, als op basis van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Anders is ontheffing noodzakelijk, na lichte toetsing.

Tabel 3. De strikt beschermde soorten

Dit zijn de planten- en diersoorten vermeld in Bijlage 1 van het Vrijstellingenbesluit of in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. Uit recente jurisprudentie blijkt dat de regels voor de Habitatrichtlijnsoorten nog strikter zijn⁵.

Voor bestendig gebruik en beheer geldt voor de soorten van Bijlage 1 van het Vrijstellingenbesluit een vrijstelling van verbodsbepalingen, mits men werkt op basis van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Voor ruimtelijke ingrepen is altijd een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Deze kan worden verleend na een uitgebreide toetsing (zie onder).

Voor de soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt hetzelfde regime, met één grote beperking. Ontheffing of vrijstelling kan alleen worden verleend op grond van dwingende redenen van groot openbaar belang, van het belang van het milieu, de openbare veiligheid, de volksgezondheid of de bescherming van wilde flora en fauna.

Vogels

Alle inheemse vogels zijn strikt beschermd. Ontheffing of vrijstelling kan alleen worden verkregen op grond van openbare veiligheid, volksgezondheid of bescherming van flora en fauna. De Vogelrichtlijn noemt zelfs 'dwingende redenen van groot openbaar belang' niet als grond⁶.

Dat betekent dat alle activiteiten die leiden tot verstoring of vernietiging van in gebruik zijnde nesten buiten het broedseizoen moeten worden uitgevoerd. Het ministerie heeft een lijst gemaakt van soorten die hun nest doorgaans het hele jaar door of telkens opnieuw gebruiken. Deze nesten zijn jaarrond beschermd⁷.

De uitgebreide toetsing houdt in dat ontheffing alleen kan worden verleend als:

1. Er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
2. Er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is;
3. Er sprake is van een in of bij wet genoemd belang;
4. Er zorgvuldig wordt gehandeld.

⁵ Zie uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, 21 januari 2009 zaaknr. 200802863/1 en 13 mei 2009 nr. 200802624/1), en Rechtbank Arnhem, 27 oktober 2009 zaaknr. AWB 07/1013. Zie tevens de brief van het ministerie van LNV d.d. 26 augustus 2009 onder kenmerk ffw2009.corr.046 en de Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet.

⁶ Zie vorige voetnoot.

⁷ Zie de Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingrepen, ministerie van LNV, augustus 2009.

Zorgvuldig handelen betekent het actief optreden om alle mogelijke schade aan een soort te voorkomen, zodanig dat geen wezenlijke negatieve invloed op de relevante populatie van de soort optreedt.

In veel gevallen kan voorkomen worden dat een ontheffing nodig is, als mitigerende maatregelen er voor zorgen dat de verblijfplaatsen van dieren steeds kunnen blijven functioneren. Vooral voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en vogels is dit cruciaal (omdat er alleen ontheffing kan worden verkregen na zware toetsing).

1.3 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 (kortweg: Nbwet) heeft tot doel het beschermen en instandhouden van bijzondere gebieden in Nederland. De belangrijkste zijn Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten.

Beheerplan

Beheerplan van Natura 2000-gebieden

Artikel 19a lid 1: Gedeputeerde staten stellen voor een gebied een beheerplan vast waarin wordt beschreven welke instandhoudingsmaatregelen getroffen dienen te worden en op welke wijze. Tevens kan het beheerplan beschrijven welke handelingen en ontwikkelingen in het gebied en daarbuiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, mede gelet op de instandhoudingsmaatregelen die worden getroffen.

lid 3: Tot de inhoud van een beheerplan behoren ten minste

- a. een beschrijving van de beoogde resultaten met het oog op het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding in het aangewezen gebied mede in samenhang met het bestaande gebruik in dat gebied en, voor zover relevant voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstelling, daarbuiten
- b. een overzicht op hoofdlijnen van de noodzakelijke maatregelen met het oog op de onder a bedoelde resultaten.

lid 10: Voor zover er in een beheerplan projecten worden opgenomen die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, wordt het beheerplan eerst vastgesteld nadat gedeputeerde staten een passende beoordeling hebben gemaakt van de gevolgen voor het gebied, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling van dat gebied, en is voldaan aan de voorwaarden, genoemd in de artikelen 19g en 19h.

Habitattoets voor activiteiten in of nabij Natura 2000-gebieden

In de habitattoets dient onderzocht te worden of een activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, negatieve effecten voor een Natura 2000-gebied kan hebben en zo ja of deze gevolgen significant kunnen zijn. In beginsel dient dit plaats te vinden door middel van een passende beoordeling. Om procedurele redenen kan er voor worden gekozen om een oriëntatiefase – soms ook wel ‘voortoets’ genoemd – te doorlopen. De inhoudelijke studie is in grote lijnen identiek. De oriëntatiefase kan leiden tot de conclusie dat een passende beoordeling noodzakelijk is als significante effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. In de passende beoordeling kan aanvullend onderzoek uitgevoerd worden, er kunnen in de passende beoordeling

ook mitigerende maatregelen opgenomen worden die er voor zorgen dat significante effecten met zekerheid zijn uit te sluiten.

In een 'oriëntatiefase' of 'passende beoordeling' worden de effecten apart en in samenhang met die van andere plannen en projecten ('cumulatieve effecten') beoordeeld. In de oriëntatiefase dient de beoordeling plaats te vinden zonder de mitigerende maatregelen mee te wegen, al kan het zinvol zijn de mitigatiemogelijkheden vast in beeld te brengen.

De toetsen kunnen de volgende uitkomsten hebben.

- Er treden met zekerheid *geen effecten* op; er is geen vergunning op grond van de NBwet nodig en evenmin aanvullende maatregelen. Wel wordt aanbevolen de conclusies van dit onderzoek aan het bevoegd gezag voor te leggen.
- *Significant negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten*. Voor activiteiten die (mogelijk) een significant hebben is een vergunning nodig, die kan worden aangevraagd op basis van een "passende beoordeling" en na het doorlopen van de ADC-toets (zie Bijlage 1). Vooroverleg met het bevoegd gezag is noodzakelijk.
- Er zijn (mogelijk) *wel effecten, maar die zijn beperkt en zeker niet significant*, bepaalt het bevoegd gezag of er vergunning nodig is. In de vergunningsvoorschriften kunnen maatregelen worden opgelegd om negatieve effecten te verminderen of te voorkomen. Deze maatregelen zijn niet nodig om significante effecten te voorkomen.

Het verdient altijd aanbeveling de uitkomsten van de toets met het bevoegd gezag te bespreken.

Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten mag een vergunning alleen worden verleend als er voldaan is aan alle drie onderstaande ADC-criteria:

- Er zijn geen geschikte Alternatieven.
- Er is sprake van Dwingende redenen van groot openbaar belang, waaronder redenen van sociale en economische aard.
- Er is voorzien in exacte en tijdige Compensatie.

Habitattoets: de toetsing van projecten en plannen volgens de Nbwet (verkort)

Artikel 19d, lid1: Het is verboden zonder vergunning (...) projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling (...) de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten.

Artikel 19e: [Het bevoegd gezag] houdt bij het verlenen van een vergunning rekening

- a. met de gevolgen die een project of andere handeling, waarop de vergunningaanvraag betrekking heeft, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, kan hebben voor een Natura 2000-gebied;
- b. met een vastgesteld beheerplan, en
- c. vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale bijzonderheden.

Artikel 19f, lid 1:	Voor projecten die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt de initiatiefnemer een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling van dat gebied.
Artikel 19g, lid 1:	Indien een passende beoordeling is voorgeschreven kan een vergunning slechts worden verleend indien [het bevoegd gezag] zich op grond van de passende beoordeling ervan heeft verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast.
lid 2:	Bij ontstentenis van alternatieve oplossingen voor een project kan [het bevoegd gezag] ten aanzien van Natura 2000-gebieden waar geen prioritair type natuurlijke habitat of prioritaire soort voorkomt, een vergunning voor het realiseren van het desbetreffende project slechts verlenen om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard.
lid 3:	Ten aanzien van Natura 2000-gebieden waar een prioritair type natuurlijke habitat of een prioritaire soort voorkomt, kan [het bevoegd gezag] bij ontstentenis van alternatieve oplossingen voor een project of andere handeling een vergunning slechts verlenen: a. op argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of voor het milieu wezenlijke gunstige effecten of b. na advies van de Commissie van de Europese Gemeenschappen om andere dwingende redenen van groot openbaar belang.
Artikel 19h, lid 1:	Indien een vergunning om dwingende redenen van groot openbaar belang wordt verleend voor projecten, waarvan niet met zekerheid vaststaat dat die de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet aantasten, verbindt [het bevoegd gezag] aan die vergunning in ieder geval het voorschrift inhoudende de verplichting compenserende maatregelen te treffen.
N.B. Het bevoegd gezag is meestal gedeputeerde staten van plaats waar het project plaatsvindt, maar soms is dat de minister van EZ.	
Artikel 19j, lid 1:	Een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen rekening a. met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied, en b. met het voor dat gebied vastgestelde beheerplan.
lid 2:	Voor plannen, die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt het bestuursorgaan een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling.

Cumulatieve effecten

In het onderzoek naar cumulatieve effecten, wordt het effect van het onderhavige plan of project in combinatie met andere ingrepen in beeld gebracht. Met andere woorden: in een studie naar de cumulatieve effecten dienen *alle* activiteiten (bestaand gebruik, nieuwe projecten) en plannen te worden betrokken, die op dezelfde instandhoudingsdoelstellingen negatieve effecten kunnen hebben als het eigen project/plan. Het doet daarbij in beginsel niet ter zake of er een verband is tussen het eigen project/plan en de andere projecten en plannen, of dat de effecten tijdelijk zijn of (naar verwachting) slechts beperkt van omvang zijn.

Significantie

Van significante effecten kan sprake zijn als ten gevolge van menselijk handelen het verwezenlijken van de instandhoudingsdoelen sterk wordt bemoeilijkt of onmogelijk wordt gemaakt. Dat is in ieder geval zo, als het oppervlak van een habitatype of een leefgebied of de kwaliteit van habitatype of leefgebied of de omvang van een populatie lager wordt dan genoemd in de instandhoudingsdoelen in het aanwijzingsbesluit. In de Leidraad bepaling Significantie wordt het begrip 'significante gevolgen' toegelicht.⁸

Externe werking

Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd.

Bestaand gebruik

Bestaand gebruik volgens de Nbwet is gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag. Bestaand gebruik dat zeker geen significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft, kan zonder vergunning worden voortgezet. Als significante effecten niet kunnen worden uitgesloten is een vergunning nodig.

Artikel 19d, lid 2: Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op het realiseren van projecten of het verrichten van andere handelingen, waaronder bestaand gebruik, alsmede de wijzigingen daarvan, overeenkomstig een beheerplan.

lid 4: Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op bestaand gebruik, behoudens indien dat gebruik een project is dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar dat afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of plannen significante gevolgen kan hebben voor het desbetreffende Natura 2000-gebied.

Beschermde natuurmonumenten

Het is niet toegestaan (zonder vergunning) handelingen te verrichten die het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke waarde van beschermde natuurmonumenten aantasten. De toetsing voor beschermde natuurmonumenten is tamelijk licht. Er hoeft bijvoorbeeld geen sprake te zijn van een (dwingende) reden van groot openbaar belang, er is geen verplichte alternatievenafweging en geen compensatieplicht. Dit lichte toetsingskader is ook van toepassing op de zogenaamde "oude doelen", de doelen op het gebied van natuurschoon en natuurwetenschappelijke betekenis van (voormalige) staats- en beschermde natuurmonumenten, die zijn opgegaan in de nieuwe Natura 2000-gebieden.

Zorgplicht

Artikel 19i legt aan iedereen een zorgplicht voor beschermde natuurgebieden op. Deze zorg houdt in ieder geval in dat ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat een handeling nadelige gevolgen heeft, verplicht is die handeling achterwege te

⁸ Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. Publicatie Steunpunt Natura 2000, versie 27 mei 2010.

laten of, als dat redelijkerwijs niet kan worden geleverd, eventuele gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. De nadelige handelingen hebben betrekking op de instandhoudingsdoelen in het geval van een Natura 2000-gebied en op de wezenlijke kenmerken in het geval van een beschermd natuurmonument.

1.4 Wabo en omgevingsvergunning

De Wabo voegt een groot aantal (circa 25) vergunningen, ontheffingen en andere toestemmingen samen tot één omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is nodig voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen, zoals sloop, bouw, aanleg en gebruik, als die een plaatsgebonden karakter hebben en dat van invloed kunnen zijn op de “fysieke leefomgeving”. Dit omvat alle fysieke waarden in de leefomgeving, zoals milieu, natuur, landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Als hoofdregel kent de Wabo het bevoegd gezag toe aan B&W van de gemeente waar het project (in hoofdzaak) zal worden uitgevoerd. Voor projecten van provinciaal belang kunnen GS het bevoegd gezag zijn, voor projecten van nationaal belang een minister.

De ontheffing Flora- en faunawet en de vergunning Natuurbeschermingswet 1998, die voor een ruimtelijke ingreep nodig kunnen zijn, kunnen worden “aangehaakt” bij de omgevingsvergunning. Dat wil zeggen dat bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning ook een toetsing aan Ffwet en/of Nbwet moet worden gevoegd. De aanvraag wordt dan aan het bevoegde gezag (Ffwet: minister van EZ; Nbwet: Gedeputeerde Staten of minister van EZ) voorgelegd. Die zal dan toestemming geven in de vorm van een Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb). De inhoudelijke toetsing zal niet veranderen.

Op aanvragen voor een omgevingsvergunning, die mede betrekking hebben op Flora- en faunawet en/of Natuurbeschermingswet 1998 is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van toepassing.

Overigens kan een ontheffing Ffwet of vergunning Nbwet ook los van de omgevingsvergunning worden aangevraagd. Dat dient dan wel te gebeuren vóórdat de omgevingsvergunning wordt aangevraagd.

1.5 Natuurnetwerk Nederland en Barro

Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) heeft als doel om van de bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. Het ruimtelijk beleid voor de NNN is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden’ van de NNN. Op plannen, projecten of handelingen binnen de NNN is het ‘nee, tenzij’-regime van toepassing. Vanaf 1 oktober 2012 is het nee, tenzij-regime vastgelegd in het Besluit algemene regelingen ruimtelijke ordening, kortweg Barro.

Het Barro bepaalt dat provincies de (begrenzing van de) NNN moeten vastleggen in een provinciale verordening. In die verordening worden regels gesteld omtrent de

inhoud van en de toelichting bij bestemmingsplannen in het belang van de realisatie, bescherming, instandhouding en verdere ontwikkeling van de beoogde natuurkwaliteit van de NNN

De provincies moeten de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN vastleggen. De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de huidige en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. De natuurdoelen worden vaak per perceel in natuurdoeltypen of beheertypen vastgelegd.

Het Barro bepaalt in art. 2.10.4 de voorwaarden waaronder plannen kunnen worden toegestaan, die (per saldo) leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden, of een significante vermindering van de oppervlakte of de samenhang van de NNN:

- er is sprake van een groot openbaar belang (waaronder in ieder geval worden gerekend: de veiligheid, de hoofdinfrastructuur, de drinkwatervoorziening, de plaatsing van installaties voor de opwekking van elektriciteit met behulp van windenergie of de plaatsing van installaties voor de winning, opslag of transport van aardgas),
- er zijn geen reële andere mogelijkheden, en
- de negatieve effecten worden waar mogelijk beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd.

De begrenzing kan alleen worden gewijzigd voor zover op basis van een ecologische onderbouwing is vastgesteld dat:

1. de wijziging leidt tot een verbetering van de samenhang van de NNN of tot een betere inpassing van de NNN in de planologische omgeving, en
2. ten minste de kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen van de NNN in het desbetreffende gebied worden behouden; of
3. ten behoeve van een kleinschalige ontwikkeling voor zover:
 - de aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden en van de samenhang van de NNN als gevolg van de ontwikkeling beperkt is;
 - de voorgenomen wijziging leidt tot een kwalitatieve of kwantitatieve versterking van de NNN in het desbetreffende gebied;
 - de voorgenomen wijziging ertoe niet leidt dat de oppervlakte van de NNN afneemt;
 - de voorgenomen wijziging zorgvuldig is onderbouwd, waarbij blijkend uit de bij het bestemmingsplan behorende toelichting in ieder geval alternatieven zijn afgewogen, en
 - maatregelen worden genomen die een goede landschappelijke en natuurlijke inpassing borgen.

In principe wordt de eventuele compensatieopgave buiten de NNN gerealiseerd. De compensatie hoeft niet in de nabijheid van de ingreep plaats te vinden en hoeft ook niet in hetzelfde natuurstype te worden uitgevoerd. Het gaat erom dat de positieve ecologische effecten van realisatie van de compensatie op de NNN (in natuurkwaliteit, oppervlakte of ruimtelijke samenhang) gelijkwaardig zijn aan de negatieve effecten van de ingreep in de NNN. Realisatie van de compensatie in de NNN is mogelijk,

bijvoorbeeld als dat kan leiden tot een versnelling van de realisatie van de NNN. Voorwaarde daarbij is dat er door middel van een herbegrenzing tegelijkertijd voor wordt gezorgd dat de omvang van de NNN niet afneemt.

1.6 Rode lijsten

Rode lijsten zijn geen wettelijke instrumenten, maar zijn sturend voor beleid. Zij dienen om prioriteiten in middelen en maatregelen te kunnen bepalen. Bij het beoordelen van maatregelen en ingrepen kunnen de Rode lijsten echter wel een belangrijke rol spelen. Er zijn nu landelijke Rode lijsten vastgesteld voor paddestoelen, korstmossen, mossen, vaatplanten, platwormen, land- en zoetwaterweekdieren, bijen, dagvlinders, haften, kokerjuffers, libellen, sprinkhanen en krekels, steenvliegen, vissen, amfibieën, reptielen, zoogdieren en vogels (LNV 2009). Een aantal provincies heeft aanvullende provinciale Rode lijsten opgesteld.

Van soorten op de Rode lijst moet worden aangenomen dat negatieve effecten van ingrepen de gunstige staat van instandhouding relatief gemakkelijk in gevaar brengen. Waar het beschermde soorten betreft zal er dus extra aandacht aan mitigatie en compensatie moeten worden besteed. Bij niet-beschermde soorten of soortgroepen kunnen op grond van de zorgplicht extra maatregelen worden gegeven. Bij een aantal soortgroepen gaat het echter om tientallen of honderden moeilijk vast te stellen soorten, waardoor de waarde voor praktische toepassingen vaak beperkt is.

Literatuur

- Ministerie van I&M, 2012. Besluit van 28 augustus 2012, houdende wijziging van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en van het Besluit ruimtelijke ordening in verband met de toevoeging van enkele onderwerpen van nationaal ruimtelijk belang, Stb 388 (2012).
- Ministerie van LNV, 2009. Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, nr. 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.
- Ministerie van LNV, 2005a. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV, 2005b. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten! Ministerie van LNV, Den Haag.
- Ministerie van LNV & IPO, 2007. Spelregels EHS. Ministerie van LNV/IPO, Den Haag.
- Steunpunt Natura 2000 (2010). Leidraad bepaling significantie. Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. versie 27 mei 2010. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Steunpunt Natura 2000 (2007). Toepassing begrippenkader Natuurbeschermingswet 1998. Intern werkdokument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau Natura 2000, Utrecht.
- Steunpunt Natura 2000 (2008). Aanvulling op 'Toepassing begrippenkader Nb-wet '98'
- Bestaand gebruik
 - Externe Werking. Intern werkdokument voor opstellers

beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners Nb-wet. RegieBureau
Natura 2000, Utrecht.

Websites

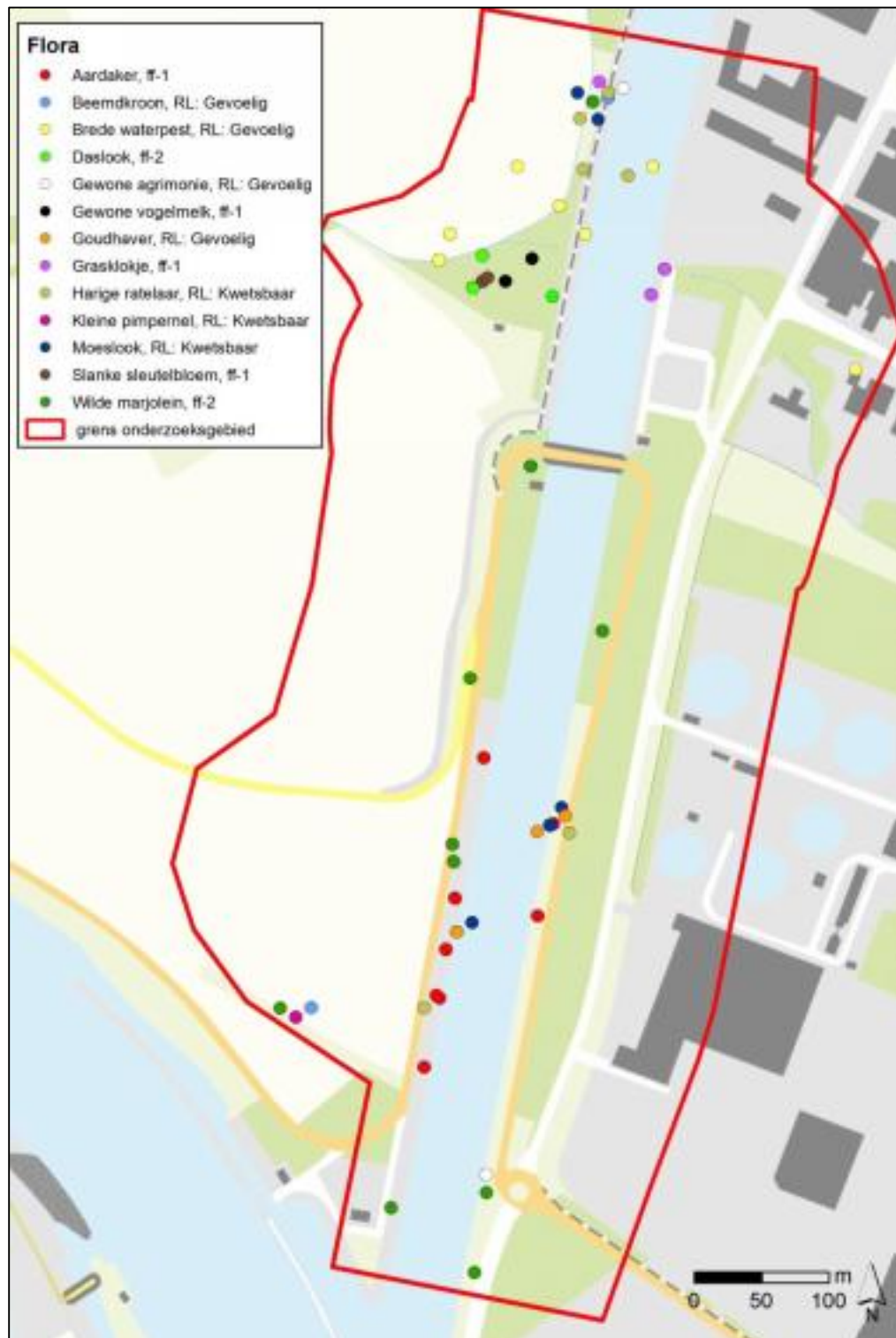
www.wetten.nl.

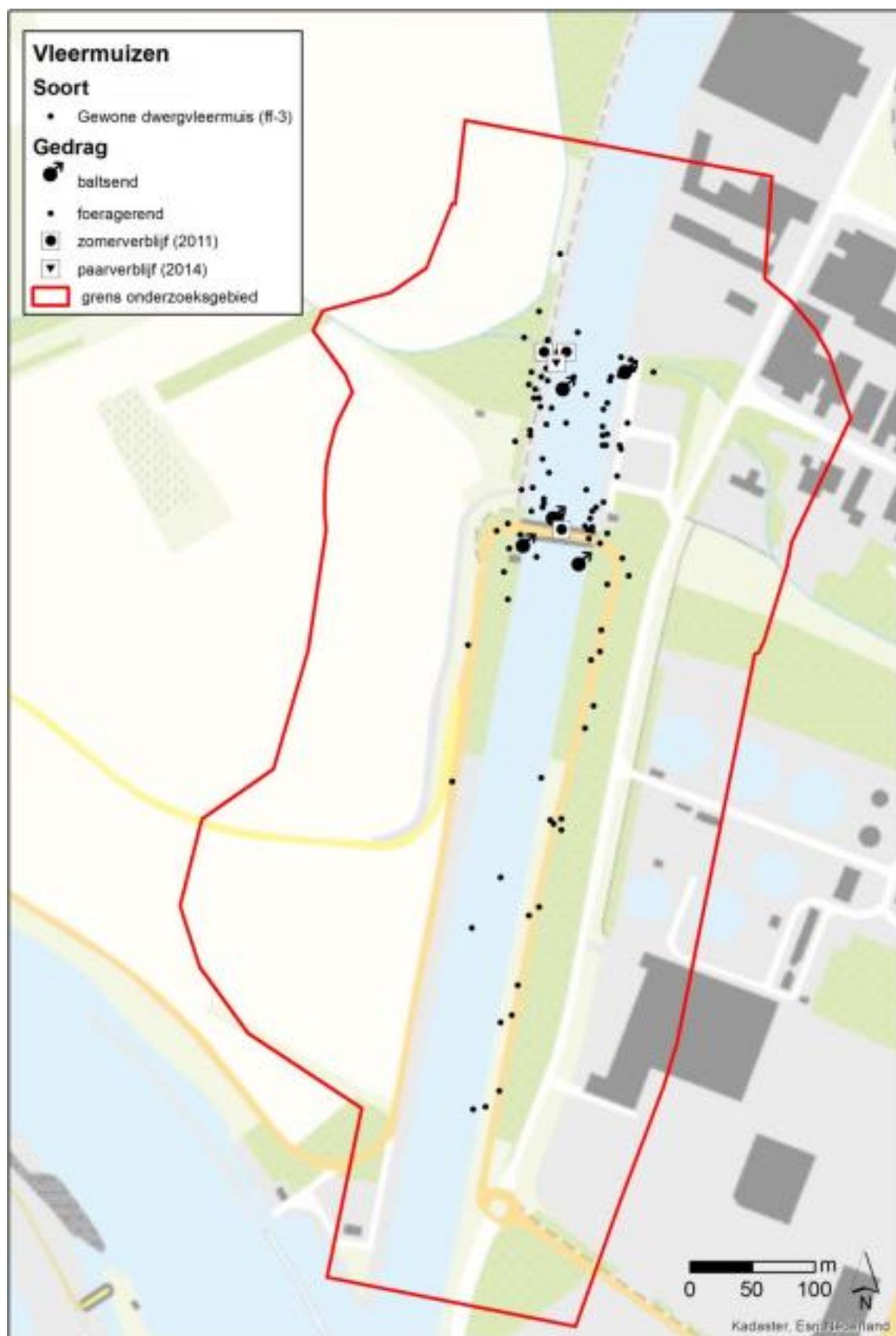
omgevingsvergunning.vrom.nl/

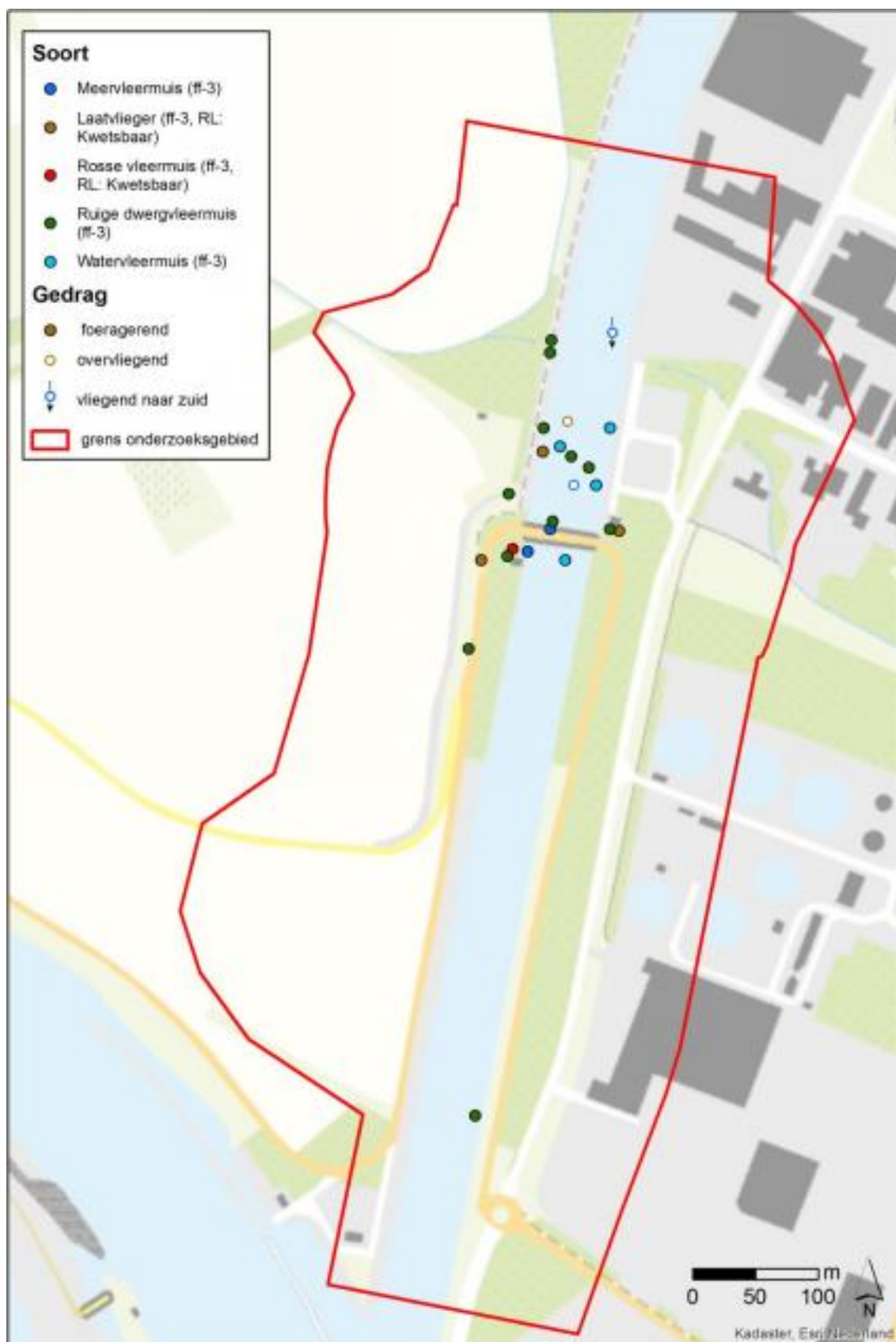
www.vrom.nl/pagina.html?id=3410 (nota ruimte)

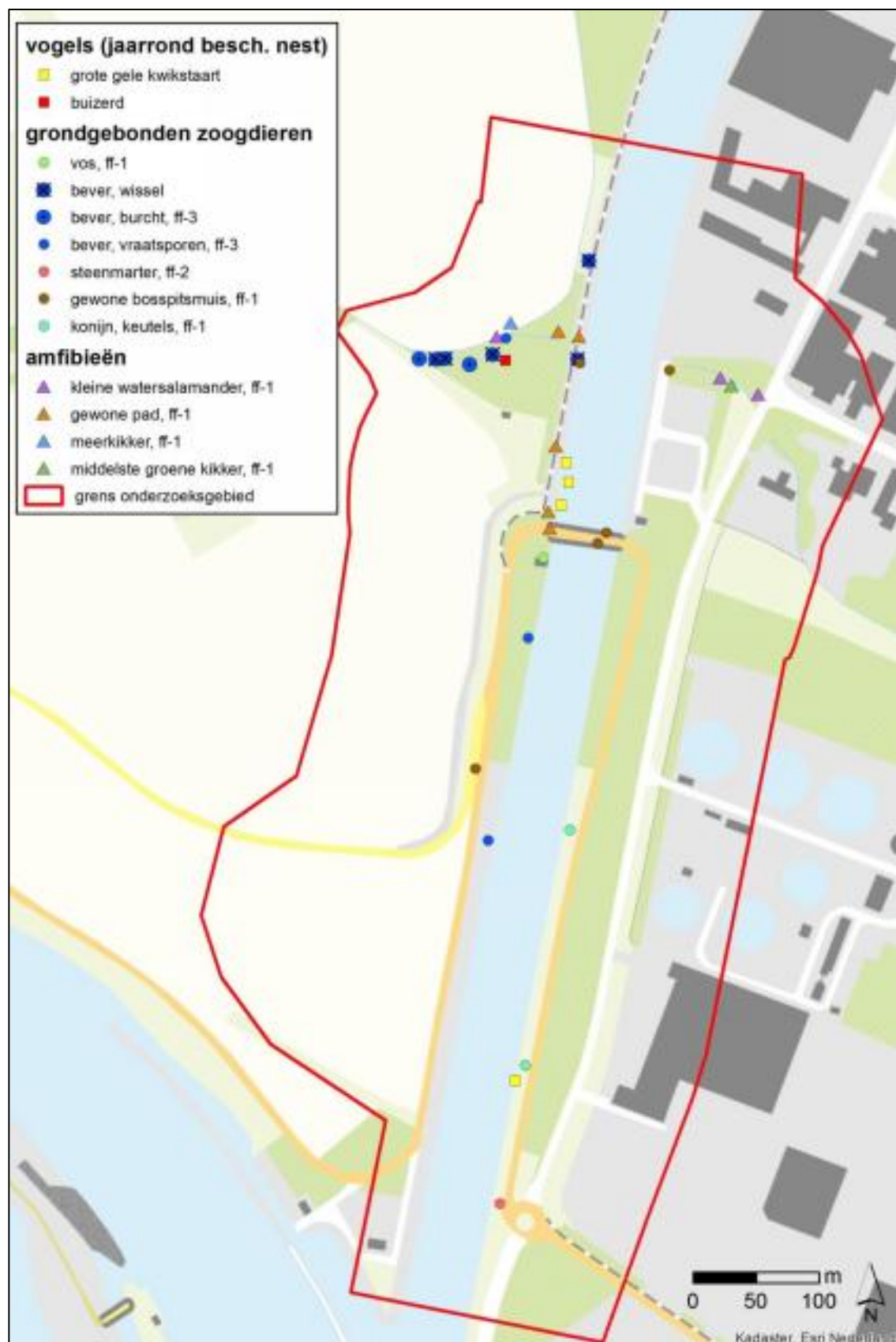
Bijlage 2 Kaarten beschermde soorten

NB: de locatie van de waarnemingen is niet door alle bronnen even nauwkeurig aangeleverd. De stippen geven de globale locaties weer.









Bijlage 3 Overzichtstabel beschermde soorten

DW-ID	soort	aantal	Xcoörd	Ycoörd	datum	bron	ff_tabel	Rode lijst
339205	Steenmarter	1	177000	320000	02-04-06	Maas_2006_EcogridExport_26486	2	TNB
337274	Gewone dwergvleermuis	1	176950	320050	09-06-06	Maas_2006_EcogridExport_26486	3	TNB
337280	Gewone dwergvleermuis	1	177050	320250	09-06-06	Maas_2006_EcogridExport_26486	3	TNB
339395	Gewone dwergvleermuis	1	177050	320250	09-06-06	Maas_2006_EcogridExport_26486	3	TNB
9693	Harige ratelaar	100	177132	320743	21-05-08	Flora MaasinBeeld totaal voor projectpartners	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
243519	Buizerd	1	177036	320674	01-05-09	kopie_broedvogels_Maasdal	4	TNB
243576	Grote gele kwikstaart	1	177080	320559	01-05-09	kopie_broedvogels_Maasdal	4	TNB
243575	Grote gele kwikstaart	1	177044	320103	01-05-09	kopie_broedvogels_Maasdal	4	TNB
258717	Goudhaver	0	177074	320262	01-07-09	flora_Zuid_limburch	0	Rode Lijst: Gevoelig
258614	Goudhaver	0	177005	320183	01-07-09	flora_Zuid_limburch	0	Rode Lijst: Gevoelig
258639	Harige ratelaar	0	177106	320798	01-07-09	flora_Zuid_limburch	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
258713	Moeslook	0	177074	320262	01-07-09	flora_Zuid_limburch	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
258616	Moeslook	0	177005	320183	01-07-09	flora_Zuid_limburch	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
258638	Moeslook	0	177106	320798	01-07-09	flora_Zuid_limburch	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
258625	Slanke sleutelbloem	0	177024	320665	01-07-09	flora_Zuid_limburch	1	TNB
258640	Wilde marjolein	0	177106	320798	01-07-09	flora_Zuid_limburch	2	TNB
437623	Gewone pad	100	177078	320697	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437628	Kleine watersalamander	4	177029	320693	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437629	Kleine watersalamander	1	177236	320647	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437631	Meerkikker	5	177040	320704	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437640	Daslook	50	177017	320660	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	2	TNB
437644	Wilde marjolein	30	177003	320235	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	2	TNB
437645	Wilde marjolein	20	177002	320248	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	2	TNB
437646	Wilde marjolein	5	177060	320528	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	2	TNB
437757	Grote gele kwikstaart	2	177086	320577	09-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	4	TNB
437634	Aardaker	10	176981	320083	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437635	Aardaker	10	176990	320136	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437636	Aardaker	10	176997	320170	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437637	Aardaker	5	177004	320208	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437638	Aardaker	4	177065	320195	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437639	Aardaker	20	177025	320312	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437641	Daslook	20	177024	320684	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	2	TNB
437642	Grasklokje	10	177149	320655	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437643	Grasklokje	3	177159	320674	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437647	Wilde marjolein	2	177113	320406	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	2	TNB
437758	Grote gele kwikstaart	1	177084	320593	23-05-11	Natuurbalans-Limes Divergens	4	TNB
437624	Gewone pad	1	177070	320554	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437625	Gewone pad	1	177076	320606	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437626	Gewone pad	1	177071	320541	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437627	Gewone pad	6	177094	320693	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437649	Gewone dwergvleermuis	1	177091	320688	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437650	Gewone dwergvleermuis	1	177072	320692	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437651	Gewone dwergvleermuis	1	177084	320713	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437652	Gewone dwergvleermuis	3	177077	320613	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437653	Gewone dwergvleermuis	1	177136	320559	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437737	Meervleermuis	1	177061	320524	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437739	Rosse vleermuis	1	177061	320524	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	Rode Lijst: Kwetsbaar
437740	Ruige dwergvleermuis	1	177061	320524	07-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437654	Gewone dwergvleermuis	10	177149	320605	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437655	Gewone dwergvleermuis	1	177081	320650	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437656	Gewone dwergvleermuis	1	177101	320759	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437657	Gewone dwergvleermuis	1	177080	320643	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437658	Gewone dwergvleermuis	1	177102	320544	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437659	Gewone dwergvleermuis	1	177050	320536	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437660	Gewone dwergvleermuis	3	177127	320552	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437661	Gewone dwergvleermuis	3	177091	320690	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437662	Gewone dwergvleermuis	3	177056	320503	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437663	Gewone dwergvleermuis	1	177158	320674	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437664	Gewone dwergvleermuis	1	177130	320555	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437665	Gewone dwergvleermuis	3	177077	320617	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437666	Gewone dwergvleermuis	1	177147	320580	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437667	Gewone dwergvleermuis	5	177088	320680	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437668	Gewone dwergvleermuis	3	177090	320667	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437669	Gewone dwergvleermuis	1	177106	320680	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437736	Laatvlieger	1	177139	320540	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	Rode Lijst: Kwetsbaar
437741	Ruige dwergvleermuis	1	177139	320540	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437742	Ruige dwergvleermuis	1	177091	320681	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437743	Ruige dwergvleermuis	1	177092	320691	08-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437670	Gewone dwergvleermuis	1	177102	320537	20-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437671	Gewone dwergvleermuis	5	177102	320548	20-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437672	Gewone dwergvleermuis	15	177084	320643	21-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437673	Gewone dwergvleermuis	5	177139	320534	21-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437744	Ruige dwergvleermuis	1	177058	320568	21-06-11	Natuurbalans-Limes Divergens	3	TNB
437630	Kleine watersalamander	1	177206	320660	16-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437632	Middelste groene kikker	30	177215	320654	16-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437633	Middelste groene kikker	30	177215	320654	16-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens	1	TNB
437648	Wilde marjolein	0	177015	320371	16-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens	2	TNB
437675	Gewone Dwergvleermuis	1	177059	320542	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437676	Gewone Dwergvleermuis	1	177065	320608	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437677	Gewone Dwergvleermuis	1	177086	320677	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437678	Gewone Dwergvleermuis	1	177101	320679	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437679	Gewone Dwergvleermuis	1	177070	320569	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437680	Gewone Dwergvleermuis	1	177124	320530	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437681	Gewone Dwergvleermuis	1	177127	320536	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437682	Gewone Dwergvleermuis	1	177149	320661	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437683	Gewone Dwergvleermuis	1	177150	320676	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437684	Gewone Dwergvleermuis	1	177141	320657	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437685	Gewone Dwergvleermuis	2	177139	320639	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437686	Gewone Dwergvleermuis	1	177121	320540	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB

437687	Gewone Dwergvleermuis	1	177123	320537	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437688	Gewone Dwergvleermuis	1	177156	320500	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437689	Gewone Dwergvleermuis	1	177134	320456	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437690	Gewone Dwergvleermuis	1	177121	320377	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437691	Gewone Dwergvleermuis	1	177096	320300	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437692	Gewone Dwergvleermuis	1	177084	320233	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437693	Gewone Dwergvleermuis	1	177067	320170	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437694	Gewone Dwergvleermuis	1	177052	320085	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437695	Gewone Dwergvleermuis	1	177031	320070	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437696	Gewone Dwergvleermuis	1	177031	320070	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437697	Gewone Dwergvleermuis	1	177133	320439	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437698	Gewone Dwergvleermuis	2	177151	320514	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437699	Gewone Dwergvleermuis	2	177088	320558	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437700	Gewone Dwergvleermuis	1	177014	320334	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437701	Gewone Dwergvleermuis	1	177027	320444	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437702	Gewone Dwergvleermuis	1	177106	320623	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437703	Gewone Dwergvleermuis	2	177122	320646	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437704	Gewone Dwergvleermuis	2	177112	320660	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437705	Gewone Dwergvleermuis	1	177160	320666	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437706	Gewone Dwergvleermuis	1	177135	320620	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437707	Gewone Dwergvleermuis	1	177139	320614	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437738	Meervleermuis	2	177091	320540	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437745	Ruige Dwergvleermuis	1	177031	320070	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437746	Ruige Dwergvleermuis	1	177093	320546	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437747	Ruige Dwergvleermuis	1	177026	320444	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437748	Ruige Dwergvleermuis	1	177086	320621	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437749	Ruige Dwergvleermuis	1	177108	320598	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437752	Waternleermuis	1	177099	320606	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437753	Waternleermuis	1	177139	320621	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437759	Gewone Bosspitsmuis	1	177166	320666	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	1	TNB
437760	Gewone Bosspitsmuis	1	177012	320350	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	1	TNB
437761	Gewone Bosspitsmuis	1	177116	320537	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	1	TNB
437762	Gewone Bosspitsmuis	3	177109	320529	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	1	TNB
437763	Gewone Bosspitsmuis	2	177095	320672	29-08-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	1	TNB
437708	Gewone Dwergvleermuis	1	177155	320667	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437709	Gewone Dwergvleermuis	1	177127	320539	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437710	Gewone Dwergvleermuis	1	177082	320515	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437711	Gewone Dwergvleermuis	1	177092	320583	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437712	Gewone Dwergvleermuis	1	177088	320562	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437713	Gewone Dwergvleermuis	1	177085	320636	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437714	Gewone Dwergvleermuis	1	177076	320654	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437715	Gewone Dwergvleermuis	3	177100	320675	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437716	Gewone Dwergvleermuis	1	177069	320533	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437717	Gewone Dwergvleermuis	1	177128	320395	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437718	Gewone Dwergvleermuis	1	177102	320304	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437719	Gewone Dwergvleermuis	1	177076	320226	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437720	Gewone Dwergvleermuis	1	177062	320146	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437721	Gewone Dwergvleermuis	1	177041	320072	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437722	Gewone Dwergvleermuis	1	177053	320140	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437723	Gewone Dwergvleermuis	1	177053	320257	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437724	Gewone Dwergvleermuis	1	177093	320303	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437725	Gewone Dwergvleermuis	1	177126	320432	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437726	Gewone Dwergvleermuis	1	177133	320526	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437727	Gewone Dwergvleermuis	1	177122	320569	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437728	Gewone Dwergvleermuis	1	177142	320660	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437729	Gewone Dwergvleermuis	2	177135	320613	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437730	Gewone Dwergvleermuis	1	177114	320508	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437731	Gewone Dwergvleermuis	3	177087	320555	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437732	Gewone Dwergvleermuis	1	177087	320594	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437733	Gewone Dwergvleermuis	3	177091	320657	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437734	Gewone Dwergvleermuis	1	177139	320493	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437735	Gewone Dwergvleermuis	1	177136	320634	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437750	Ruige Dwergvleermuis	1	177122	320589	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437754	Waternleermuis	1	177128	320575	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437755	Waternleermuis	1	177103	320515	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	3	TNB
437764	Vos	1	177066	320517	14-09-11	Natuurbalans-Limes Divergens / Regelink Ecologie & Landschap	1	TNB
437764	Bever	1	177036	320691	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	3	TNB
437765	Bever	1	177008	320671	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	3	TNB
437766	Bever	1	176968	320675	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	3	TNB
437767	Daslook	50	177076	320654	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	2	TNB
437768	Bever	1	177054	320454	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	3	TNB
437769	Bever	1	177022	320293	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	3	TNB
437770	Konijn	1	177052	320115	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	1	TNB
437771	Konijn	1	177087	320301	20-02-14	Bureau Waardenburg 2014	1	TNB
437772	Brede waterpest	101-1000 (verspreid)	176992	320681	01-07-94	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437773	Beemdtkroon	26-100 (geclusterd)	176886	320120	01-07-96	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437774	Aardaker	26-100 (geclusterd)	176981	320127	01-07-95	Flora_Limmel	1	TNB
437775	Wilde marjolein	11-25 (geclusterd)	176886	320120	01-07-96	Flora_Limmel	2	TNB
437776	Harige ratelaar	26-100 (geclusterd)	176981	320127	01-07-95	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
437777	Kleine pimpernel	11-25 (lokaal)	176886	320120	01-07-96	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
437778	Gewone agrimonie	11-25 (geclusterd)	177117	320801	01-07-95	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437779	Moeslook	11-25 (geclusterd)	177005	320183	01-07-09	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
437780	Moeslook	11-25 (lokaal)	177106	320798	01-07-09	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
437781	Moeslook	26-100 (geclusterd)	177074	320262	01-07-09	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
437782	Grasklokie	1-10 (geclusterd)	177117	320801	01-07-95	Flora_Limmel	1	TNB
437783	Brede waterpest	101-1000 (verspreid)	177000	320700	01-07-97	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437784	Brede waterpest	26-100 (verspreid)	177100	320700	01-07-97	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437785	Brede waterpest	26-100 (verspreid)	177081	320721	01-07-94	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437786	Brede waterpest	101-1000 (verspreid)	177300	320600	01-07-94	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437787	Brede waterpest	■	177150	320750	01-07-94	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437788	Brede waterpest	■	177050	320750	01-07-94	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437789	Beemdtkroon	1-10 (lokaal)	177117	320801	01-07-95	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437790	Aardaker	1-10 (geclusterd)	177084	320259	01-07-95	Flora_Limmel	1	TNB
437791	Wilde marjolein	11-25 (lokaal)	177106	320798	01-07-09	Flora_Limmel	2	TNB
437792	Slanke sleutelbloem	11-25 (lokaal)	177024	320665	01-07-09	Flora_Limmel	1	TNB
437793	Harige ratelaar	26-100 (geclusterd)	177106	320798	01-07-09	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
437794	Harige ratelaar	>1000 (verspreid)	177084	320259	01-07-95	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Kwetsbaar
437795	Goudhaver	101-1000 (verspreid)	177074	320262	01-07-09	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437796	Goudhaver	26-100 (geclusterd)	177005	320183	01-07-09	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437797	Gewone agrimonie	■	177027	319999	01-07-03	Flora_Limmel	0	Rode Lijst: Gevoelig
437798	Wilde marjolein	2 - 5	177027	319990	01-07-03	Flora_Limmel	2	TNB

Bijlage 4 Mitigatie beverburchten

MEMO

Aan



Opgesteld door



(Omgevingsmanager)

Onderwerp

Onderbouwing alternatievenafweging
Ffw-ontheffingaanvraag

Datum

12 december 2014

1. Aanleiding opstellen memo

Dit memo is opgesteld naar aanleiding van het verzoek van de heer [REDACTED] (RVO) aan [REDACTED] (RWS), mail van 9-12-2014, om een onderbouwing van de alternatievenafweging te geven voor het toetsen van de conceptaanvraag voor een Ffw-ontheffing voor onder andere de verstoring voor een beschermde soort (bever) uit de Habitat-richtlijn.

2. Aanleiding realisatie keersluis Limmel

De bestaande, 80 jaar oude keerschutsluis Limmel bij Maastricht wordt vervangen door een nieuwe keersluis zonder midden steunpunt, zodat de vaarweg breder wordt. Dit wordt gedaan om grotere binnenvaartschepen (klasse Vb) de mogelijkheid te geven de Maasroute te bevaren van Weurt tot Maastricht en vica versa en hierdoor de Maasroute een volwaardig onderdeel te laten uitmaken van een internationaal vaarwegennet.

3. Tracébesluit Maasroute-Zandmaas (2002)

De minister heeft voor uitvoering van de werkzaamheden in 2002 een tracébesluit (Maasroute/Zandmaas) vastgesteld. Het ruimtebeslag voor de bouw, sloop en uitvoering van het project is in het besluit van de minister vastgelegd. Zie onderstaande afbeelding.



[MM1]

Ruimtebeslag uit het tracébesluit

Om te komen tot het besluit van de minister heeft er een uitgebreide (ruimtelijke) belangenafweging plaatsgevonden. Door het nemen van het besluit is het niet mogelijk om ruimtelijk gezien af te wijken van het vastgestelde ruimtebeslag in het tracébesluit. Dit wil concreet zeggen dat het oppervlak van dit ruimtebeslag het niet toelaat om het nieuwe keermiddel, de verkeersbrug met zijn landhoofden en een duiker voor de verlegging van de kanjel op een andere locatie te realiseren dan in het huidige ontwerp.



4. Verlegging Kanjel

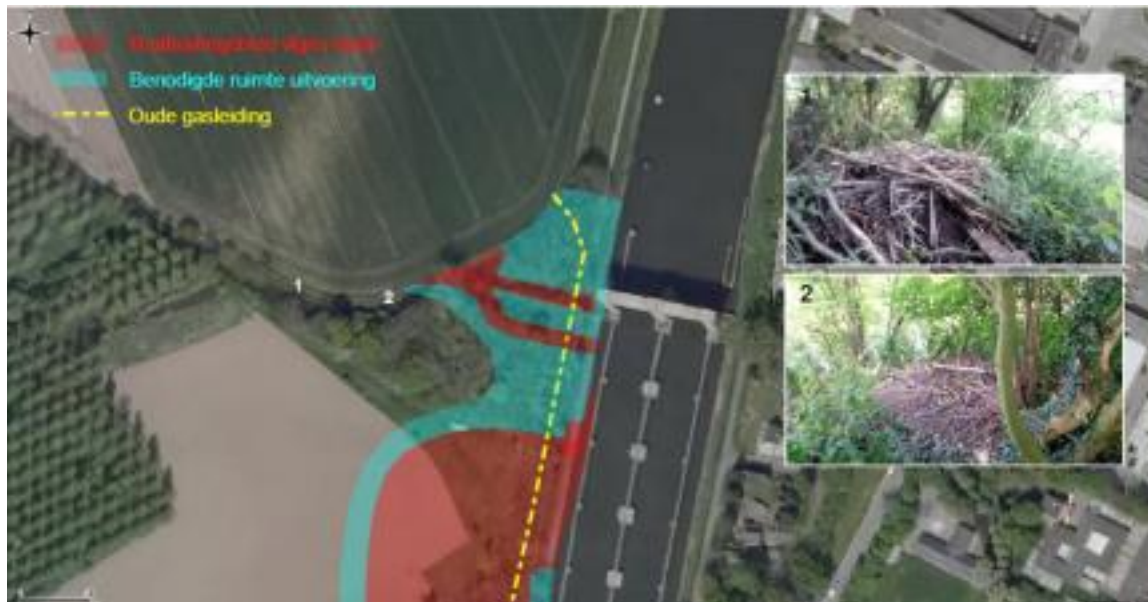
Om groter scheepvaartverkeer toe te laten over de Maasroute is het noodzakelijk om de diepgang ten plaatse van het sluisencomplex Limmel te vergroten. Hiervoor dient de huidige kanaalbodem naar een lager gelegen niveau te worden gebracht. Bij gevolg kan de duiker van de beek de Kanjel (in beheer van het Waterschap Roer en Overmaas), die in de huidige situatie door het oude benedenhoofd loopt, niet op dezelfde locatie worden gerealiseerd. Dit heeft ook consequenties voor de bedding van de beek die aansluit op de bestaande duiker. Hiervoor wordt een nieuwe en dieper gelegen bedding gegraven. Randvoorwaarden aan het profiel van de bedding van de Kanjel worden voorgeschreven door het Waterschap Roer en Overmaas, om zodoende te komen tot goed waterbeheer van deze beek. Het profiel dient te voldoen aan de volgende randvoorwaarden:

- *De eerste 10 meter van de nieuwe aansluiting van de beek dient aan de westzijde van het Julianakanaal recht in het verlengde van de Nieuwe Kanjelduiker te liggen. Het vervolg van de nieuwe aansluiting dient aan te sluiten op de huidige Kanjelbeek binnen Gebied RWS en Gebied Derden, waarbij de minimale bochtstraal 20 meter is. Hierbij dient de bodem geleidelijk af te lopen met een constant verhang.*
- *De Kanjelduiker (deel infra RWS) dient te zijn voorzien van bodemhellingen van de in- en uitstroomzijden van maximaal 30 graden, waarbij geen verbredingen, vernauwingen en drempels aanwezig mogen zijn.*

Bovengenoemde voorwaarden hebben als gevolg dat de bedding van de nieuwe Kanjel niet vrij te kiezen is en wordt vastgelegd binnen de bovenstaande geometrische parameters. Hier is dus rekening mee gehouden in het ontwerp van de nieuwe Kanjel.

5. Gevolgen van de randvoorwaarden t.a.v. de te kappen oppervlakte houtopstand

Het ruimtebeslag van de nieuwe keersluis en de randvoorwaarden van het Waterschap Roer en Overmaas met betrekking tot het verleggen van de Kanjelduiker leiden ertoe dat er een oppervlak houtopstand geveld moet worden om de werkzaamheden mogelijk te maken. Op onderstaande kaart staat in het rood de afdruk afgebeeld van het nieuwe landhoofd aan de westzijde, alsook de nieuwe Kanjelbedding. De blauwe zone is benodigd werkgebied (bijv. manoeuvreerruimte voor (graaf)materieel, onderhoudsstrook).



6. Impact van het project op het leefgebied van de bever

Uitgangspunt voor het uitvoeren van de werkzaamheden aan de Kanjel en de nieuwe keersluis is om het actuele leefgebied van de bever zo veel mogelijk intact te laten. Gezien de noodzakelijke werkruimte en de relatieve kleine schaal van de projectlocatie, is het niet mogelijk om het complete beverleefgebied ongemoeid te laten. Naast het fysieke ruimtebeslag van de nieuwe keersluis, bijhorende infrastructuur en de te verleggen Kanjel en de hiervoor benodigde werkruimte, zal oppervlak beverleefgebied verdwijnen of zal tijdelijk aantasting plaatsvinden door kapwerkzaamheden. Dit zal zo veel mogelijk worden beperkt.

Vanuit ecologisch oogpunt is dit geen onoverkomelijk probleem. Bevers zijn tamelijk flexibel en maken dikwijls gebruik van alternatieve verblijfslocaties om te verblijven, soms zelfs met zeer beperkte middelen. Daarnaast is de bever minder honkvast in tegenstelling tot een soort als de das. Het omgaan met tijdelijke verstoringen lijkt voor de soort dan ook geen negatieve consequenties te hebben. Tijdens de werkzaamheden wordt hier op een zorgvuldige wijze mee om worden gegaan, zodat er geen nadelige gevolgen voor de soort (bever) optreedt. De werkzaamheden zullen onder begeleiding van een inzake deskundige ecooloog plaatsvinden. De lokale negatieve effecten op lange termijn worden voorkomen door op korte termijn schade te beperken in combinatie met een ecologische optimalisatieslag.

De twee beverburchten zullen tijdens de uitvoering worden ontzien. De burchten zullen fysiek worden afgeschermd zodat aantasting van de burchten wordt voorkomen en de bevers niet in aanraking kunnen komen met de werkzaamheden. De nieuwe inrichting van de nieuwe Kanjel en het 'beverbosje' zal vanuit beverperspectief plaatsvinden. Dit wordt gedaan ter mitigatie van de eventuele negatieve effecten op het beverleefgebied en als gevolg van het verlies van areaal en/of de afname van kwaliteit door de verlegging van de Kanjel en de realisatie van de keersluis. Ten behoeve hiervan zal de loop van de Kanjel licht meanderend worden uitgevoerd en zal worden voorzien in vergraafbare oevers en specifieke bosaanplant. De bijgevoegde schets geeft een eerste opzet weer voor wat betreft de inrichting van het beverleefgebied. Dit zal nader worden uitgewerkt en afgestemd op het ontwerp de uitvoeringswijze van de keersluis en de verlegging van de Kanjel.

Tijdens de uitvoering zal er geen sprake zijn van vernietiging van een vaste rust- of verblijfplaats van de bever maar van een tijdelijk verstoring van de beverburchten. Door gebiedsvreemde activiteiten in de omgeving van het leefgebied van de burcht, zal dit de bevers naar verwachting tijdelijk doen wegtrekken naar alternatieve locaties in de (directe) omgeving. Buiten het voortplantingsseizoen wordt er voor gezorgd dat er mitigerende maatregelen worden getroffen en de bevers op een zorgvuldige wijze de mogelijkheid hebben om het leefgebied tijdelijk te verlaten. Op deze wijze wordt voorkomen dat er tijdens de gevoelige voortplantingsperiode jonge dieren in de burcht verstoord raken. Mitigerende maatregelen zoals het plaatsen van faunarasters of het ontmoedigen van een beverburcht, worden afgestemd op het ontwerp, de werkwijze en de planning van de uitvoeringswerkzaamheden. De maatregelen zullen worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol.



Voorbeeld beverleefgebied met oeverzones.

Na de realisatie van de sluis, de verlegging van de Kanjel en de landschappelijke inpassing zal de rust binnen het beverleefgebied terugkeren. De verwachting is dat de dieren weer snel gebruik zullen gaan maken van hun kwalitatief verbeterde leefgebied, hun burcht weer betrekken of een nieuwe verblijfplaats in het gebied aanleggen.

Alle noodzakelijk te treffen maatregelen voor de bever zullen vooraf worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol en door en/of onder begeleiding van een deskundig ecooloog worden uitgevoerd.



Bureau Waardenburg bv

Adviseurs voor ecologie & landschap
Postbus 365, 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345-512710, Fax 0345-519849
E-mail info@buwa.nl, www.buwa.nl