



Regelink
Ecologie & Landschap

Soortgericht onderzoek vleermuizen, gierzwaluw en huismus

Voormalige Gamma, Geiserlaan in Zeist

In het kader van de Wet natuurbescherming

CONCEPT





Colofon

Tekst, foto's en samenstelling	Marlien de Voogd
In opdracht van	Gemeente Zeist
Naam opdrachtgever	Fons van den Heuvel / Eduard Schelfaut
Rapportnummer	RA18117-01
Status rapport	Concept
Datum oplevering rapport	01 februari 2019
Aantal pagina's	33
Collegiale toets	Mischa van den Hout
Wijze van citeren	Marlien de Voogd, 2019. Soortgericht onderzoek, voormalige Gamma, Geiserlaan in Zeist. In het kader van de Wet natuurbescherming. Rapport RA18117-01, Regelink Ecologie & Landschap, Wageningen.



Regelink
Ecologie & Landschap

Regelink Ecologie & Landschap

Gerrit Zegelaarstraat 1
6709 TA Wageningen
085-7737676
info@regelink.net
www.regelink.net

Lid Netwerk Groene Bureaus

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doel	5
2. Werkwijze en inspanning	6
2.1 Veldwerk	6
2.2 Methode vleermuizen	7
2.3 Huismus	7
2.4 Gierzwaluw	7
2.5 Volledigheid	8
3. Omschrijving plangebied	9
3.1 Ligging van het plangebied	9
3.2 Beschrijving van het plangebied	9
3.3 Aanwezige ecotopen	10
4. Resultaten	11
4.1 Vleermuizen	11
4.2 Huismus	12
4.3 Gierzwaluw	12
5. Ingreep	13
6. Toetsing aan de Wet natuurbescherming	14
6.1 Effectbepaling	14
6.2 Toetsing Wet natuurbescherming	14
7. Conclusies en aanbevelingen	15
7.1 Conclusies	15
8. Bronnen	16
8.1 Literatuur	16
8.2 Websites	16
Bijlage 1. Foto-impressie plangebied	17
Bijlage 2. Waarnemingskaarten	25
Bijlage 3. Wet- en regelgeving	29



Wet natuurbescherming	29
Natuurnetwerk Nederland	32
Wet dieren	33

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Zeist is van plan om het voormalige pand van de Gamma aan de Geiserlaan in Zeist te slopen en het vrijgekomen gebied transformeren naar woningbouw.

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

Uit een ecologische potentie-inschatting van de gemeente Zeist¹ blijkt dat nader ecologisch onderzoek naar vleermuizen en jaarrond beschermde broedvogels moet worden uitgevoerd. Daarom heeft Regelink Ecologie & Landschap in opdracht van de gemeente Zeist in het plangebied onderzoek naar vleermuizen, huismus en gierzwaluw uitgevoerd.

Bij het opstellen van deze rapportage is uitgegaan van de definities zoals aanwezig op de website van Regelink Ecologie & Landschap².

1.2 Doel

Met behulp van dit onderzoek worden de volgende vragen beantwoord:

- Welke soorten vleermuizen komen voor in het plangebied?
- Welke functies heeft het plangebied voor de aanwezige soorten vleermuizen?
- Zijn er in het plangebied jaarrond beschermde nesten, of andere beschermde functies voor huismus aanwezig?
- Zijn er in het plangebied jaarrond beschermde nesten van gierzwaluw aanwezig?
- Leidt de ingreep tot overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming?

¹ Uitgevoerd door toenmalig gemeentelijk ecooloog Paul Minken in begin 2018 (schriftelijke mededeling gemeente Zeist)

² <http://www.regelink.net/kenniscentrum/definities-vleermuizenonderzoek/>

2. Werkwijze en inspanning

2.1 Veldwerk

In de zomer en het najaar van 2019 is het plangebied geïnventariseerd op de aanwezigheid van huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen. De toegepaste onderzoeksmethoden worden in dit hoofdstuk nader toegelicht.

Tijdens alle bezoeken waren de weersomstandigheden geschikt voor het inventariseren van huismus, gierzwaluw en/of vleermuizen (Tabel 1).

Tabel 1. Datum en tijdstip van en weersomstandigheden tijdens de inventarisaties.

Datum	Tijdstip	Zon op/onder	Onderzochte functies	Weersomstandigheden
19-4-2018	08:00-10:00	06:34	Huismus: nestlocaties en leefgebied	18°C, onbewolkt, droog, wind ZO2 (zeer warm voor de tijd van het jaar)
8-5-2018	07:30-09:30	05:56	Huismus: nestlocaties en leefgebied	15°C, onbewolkt, droog, wind ZO2
19-5-2018	21:45-01:45	21:36	Vleermuizen: kraam-en zomerverblijfplaats, foerageergebied, vliegroutes	8°C, licht bewolkt, droog, wind NW2
2-6-2018	20:10-22:10	21:54	Gierzwaluw: nestlocaties	18°C, zwaar bewolkt, droog, wind N2
12-6-2018	20:00-22:15	22:03	Gierzwaluw: nestlocaties	14°C, zwaar bewolkt, droog, wind N2
21-6-2018	03:00-05:30	05:18	Vleermuizen: kraam-en zomerverblijfplaats, foerageergebied, vliegroutes	17°C, zwaar bewolkt, droog (tussen 03:30 en 03:48 motregen), wind NW2
23-6-2018	20:15-22:15	22:07	Gierzwaluw: nestlocaties	17°C, zwaar bewolkt, droog, wind NW2
20-8-2018	00:00-02:00	20:55	Vleermuizen: paarverblijfplaats, middernachtelijk zwermgedrag, winterverblijfplaats, foerageergebied, vliegroute	15°C, onbewolkt, droog wind N1
12-9-2018	22:00-00:30	20:02	Vleermuizen: paarverblijfplaats, foerageergebied, vliegroute	13°C, licht bewolkt, droog, wind N1
17-12-2018	09:00-12:00	n.v.t.	Vleermuizen: overwinterende vleermuizen in het gebouw	4°C, zwaar bewolkt, af en toe regen, wind ZZW3

Alle inventarisaties zijn uitgevoerd door ecoloog Marlien de Voogd. De inspectie van het souterrain op 17 december, gericht op het zoeken van overwinterende vleermuizen, is uitgevoerd door Marlien de Voogd en Huib Groeneveld, toezichthouder/controleur Flora en fauna bij de gemeente Zeist.

2.2 Methode vleermuizen

De inventarisaties zijn uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol 2017 zoals vastgesteld door Gegevensautoriteit Natuur. Tijdens vier veldbezoeken is de aanwezigheid van vleermuizen geïnventariseerd, op grond van geluid en zicht. Het plangebied en het omliggende gebied zijn tijdens de veldbezoeken meerdere keren doorkruist. Het plangebied is conform de eisen van het protocol, wat betreft datumgrenzen, tussenperiodes en tijden, geïnventariseerd. Zodoende kan de aanwezigheid van vleermuizen met voldoende zekerheid worden aangetoond dan wel uitgesloten.

Daarnaast is een extra veldbezoek uitgevoerd, waarbij het pand van binnen is onderzocht op overwinterende vleermuizen. Dit bezoek is uitgevoerd binnen de grenzen die het Vleermuisprotocol daaraan stelt. Het pand was van binnen zeer overzichtelijk, waardoor met voldoende zekerheid de functie van winterverblijf kan worden aangetoond dan wel uitgesloten.

Met behulp van een heterodyne batdetector met opname- en vertragingfunctie (type: Pettersson D240x) is de echolocatie die vleermuizen uitzenden, hoorbaar gemaakt voor mensen. De inventarisaties werden postend en lopend uitgevoerd. Wanneer de soort op grond van frequentie, klank en ritme niet met zekerheid kon worden bepaald, is een opname gemaakt met een extern opnameapparaat. Met behulp van het computerprogramma Batsound zijn deze opnamen nader geanalyseerd. Hierbij zijn de criteria zoals beschreven door Arjan Boonman (www.batecho.eu) toegepast. Voor sociale geluiden van vleermuizen is gebruik gemaakt van Middleton, 2014 en Pfalzer, 2002. Door daarnaast zoveel mogelijk visueel waar te nemen is de determinatie geverifieerd en werd het gedrag (en daarmee vaak de functie van het gebied) vastgesteld.

2.3 Huismus

De inventarisaties zijn uitgevoerd conform de eisen van het Kennisdocument Huismus. Tijdens twee veldbezoeken is het plangebied geïnventariseerd op aanwezigheid van huismussen. Daarbij is gelet op tjilpende (zingende) en baltsende huismussen, mussen die woningen in- en uitvlogen met voedsel, nestmateriaal of ontlasting en het geluid van roepende jongen. Ook is gelet op foeragerende en rustende dieren.

Het plangebied is gedurende deze twee avonden vanaf een uur na zonsopkomst geïnventariseerd. De buurt is voldoende rustig om tjilpende mussen te lokaliseren. De inventarisaties zijn uitgevoerd conform de eisen van het Kennisdocument wat betreft tijden en aantal. De tussenperiode is 19 dagen in plaats van de vereiste 20 dagen. Het is niet aannemelijk dat het 1 dag later uitvoeren van de tweede inventarisatie heeft geleid tot afwijkende en/of niet representatieve onderzoeksresultaten, gezien de kleine periode (1 dag) en de goede weersomstandigheden. Zodoende kan de aanwezigheid van huismussen met voldoende zekerheid worden aangetoond dan wel uitgesloten.

2.4 Gierzwaluw

De inventarisaties zijn uitgevoerd conform de eisen van het Kennisdocument Gierzwaluw. Tijdens drie veldbezoeken is het plangebied geïnventariseerd op aanwezigheid van gierzwaluwen. Daarbij is gelet op gierzwaluwen die laag door het plangebied vlogen, roepende gierzwaluwen, gierzwaluwen die woningen in-

en uitvlogen en het geluid van roepende jongen. Het plangebied is gedurende deze drie avonden tot na zonsondergang geïnterviewd. De inventarisaties zijn uitgevoerd conform de eisen van het Kennisdocument, wat betreft aantal rondes, datumgrenzen en tussenperiodes. Zodoende kan de aanwezigheid van gierzwaluwen met voldoende zekerheid worden aangetoond dan wel uitgesloten.

2.5 Volledigheid

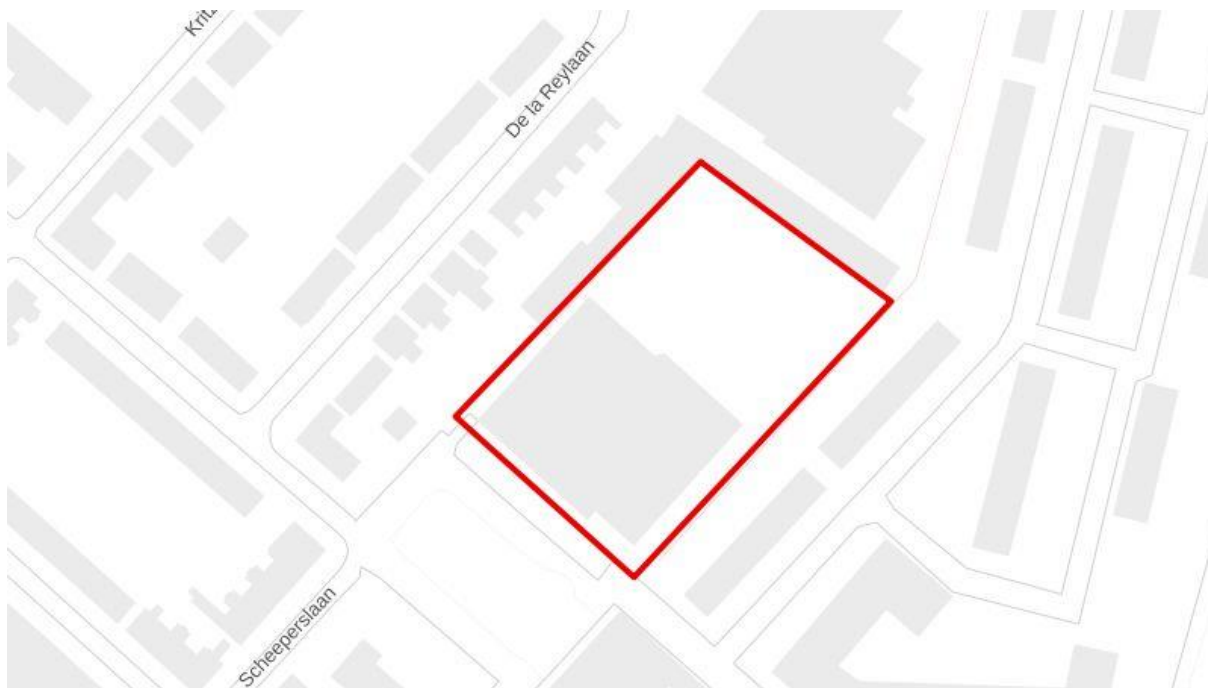
De inventarisatie is een steekproef gebaseerd op momentopnames. Hierdoor is niet uitgesloten dat soorten en functies die niet waargenomen werden op een ander tijdstip ook wel aanwezig zijn. Dit is acceptabel omdat de Wet natuurbescherming een initiatiefnemer vraagt te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

Met de gekozen methode en inspanning is voldoende invulling gegeven aan artikel 1.11 (zorgplicht) van de Wet natuurbescherming. Wat betreft het onderhavige onderzoek heeft de initiatiefnemer gedaan wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden.

3. Omschrijving plangebied

3.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied betreft het voormalige pand van de Gamma aan de Geiserlaan in Zeist (provincie Utrecht). Het plangebied wordt begrensd door de tuinen van de woningen aan de De La Reyklaan en de bebouwing van houthandel Van Houwelingen aan de noordwest- en noordoostzijde. Aan de zuidoostzijde ligt een verhard pad, dat leidt naar het terrein van Van Houwelingen, met daarachter een muur en de tuinen van de woningen aan de Gandhilaan. Aan de zuidoostzijde van het plangebied ligt een openbaar parkeerterrein.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied, met de begrenzing in rood aangegeven. © Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn, 2018.

3.2 Beschrijving van het plangebied

Het voormalige Gammapand bestaat uit een hoog deel (zuidoostelijke helft) en een laag deel (noordwestelijke deel) en heeft over de gehele lengte een souterrain, waarin een bowlingbaan gevestigd is geweest. De muren zijn gemetseld, met langs de bovenrand een damwandprofiel. Aan de voorzijde is een deel met (dichtgetimmerde) ramen aanwezig. In het recente verleden was de bovenverdieping in gebruik door de Gamma, in het verder verleden was een deel in gebruik als zwembad, waarvan de filters en pompen in (een deel van) het souterrain stonden. De bezoekersingang van de Gamma bevindt zich aan de achterzijde, vanaf het parkeerterrein. Aan de zuidzijde (achterzijde) is een verdiepte ingang voor de bevoorrading aanwezig. Deze bestaat uit een aflopende hellingbaan die aan de ene zijde wordt begrensd door de gevel van het pand en aan de ander zijde door een hoge keermuur van de parkeerplaats. Na enkele meters wordt de hellingbaan overdekt en loopt dan met een scherpe bocht naar links enkele meters onder het pand door, tot de deur van de bevoorradingsingang. De muren van deze gang zijn van beton. Het terrein is geheel afgesloten met hekken.

Tot het plangebied behoort ook het verhoogde parkeerterrein, dat achter het pand ligt. Aan de voorzijde van het pand ligt een verharde stoep met enkele bomen. Aan de noordwestzijde ligt een smalle, verruigde grasstrook. In Bijlage 1 is een impressie van het plangebied opgenomen.

3.3 Aanwezige ecotopen

Binnen het plangebied zijn de volgende ecotopen aanwezig (zie ook de foto's van het plangebied in Bijlage 1):

- Een gebouw met een plat bitumen dak. De muren zijn deels opgebouwd uit spouwmuren met open stootvoegen (onderste deel van de gevels). Het bovenste deel van de gevels is bekleed met damwandprofiel;
- Verhard parkeerterrein;
- Grote bomen zonder holtes;
- Ruig, voedselrijk grasland.

4. Resultaten

4.1 Vleermuizen

In het plangebied zijn gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis aangetroffen. In de volgende paragrafen wordt uiteengezet welke functie(s) het plangebied voor deze vleermuizen heeft.

4.1.1 Vaste rust- en/of verblijfplaatsen

Zomer- en kraamverblijfplaats

In de zomermaanden (mei – juli) zijn geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

Paarverblijfplaats

Tijdens de paarperiode (augustus – september) zijn binnen het plangebied geen paarverblijven van vleermuizen waargenomen. Ook zijn er in de directe omgeving van het plangebied geen roepende/baltsende vleermuizen aangetroffen.

Winterverblijfplaats

Tijdens de inventarisaties in de paarperiode (20 augustus en 12 september) zijn geen zwermende vleermuizen waargenomen in het plangebied.

In september, na de laatste inventarisatie, zijn in het achterste deel van de verdiepte bevoorradingsingang redelijk verse vleermuiskeutels op de wand van de gang en de deur aangetroffen. Deze deur heeft enkele gaten (doorvoer van elektrabuizen) die toegang geven tot het souterrain van het pand.

Middels e-DNA-analyse is aangetoond dat deze keutels afkomstig zijn van gewone dwergvleermuizen. Dit kan een aanwijzing zijn dat hier een of meerdere gewone dwergvleermuizen hier hebben gezwermd. Dit kan erop duiden dat het pand mogelijk gebruikt wordt of in het verleden gebruikt is, als winterverblijf.

Daarom is op 19 december een extra inventarisatie uitgevoerd, waarbij het souterrain nauwgezet is onderzocht. Het souterrain bestaat grotendeels uit vlakke, kale en droge betonconstructies, die zeer matig geschikt zijn voor overwinterende vleermuizen. De meeste vleermuissoorten overwinteren in ruimtes met een stabiele, lage temperatuur en een hoge luchtvochtigheid. Er zijn ook weinig wegkruipmogelijkheden in het souterrain. Tijdens de winterinspectie zijn geen overwinterende vleermuizen of aanwijzingen daartoe (keutels in het pand) aangetroffen.

4.1.2 Foerageergebied

Op de parkeerplaats en nabij de ingang van het toegangspad naar Van Houwelingen zijn gedurende het onderzoek meerdere keren jagende gewone dwergvleermuizen (steeds 1 ex. gelijktijdig) en een enkele jagende ruige dwergvleermuis (1 ex.) waargenomen.

Ook in de omgeving zijn op enkele locaties foeragerende vleermuizen waargenomen, zoals op de grote parkeerplaats voor het pand (buiten het plangebied), in de straten rond de De La Reylaan en het parkje nabij de Boulevard.

Op grond van het beperkte aantal foeragerende dieren en de in ruime mate aanwezige alternatieve foerageermogelijkheden in de directe omgeving, kan gesteld worden dat het plangebied geen essentieel foerageergebied voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis is.

4.1.3 Vliegroutes

Tijdens het onderzoek zijn geen vleermuizen waargenomen die duidelijk gebruik maakten van een vliegroute. Er zijn dan ook geen aanwijzingen dat binnen het plangebied een vliegroute aanwezig is.

Een keer is een overvliegende rosse vleermuis waargenomen. Deze soort vliegt op grotere hoogte en verplaatst zich zonder gebruik te maken van lijnvormige elementen. De waargenomen rosse vleermuis vertoonde dan ook geen binding met het plangebied.

4.2 Huismus

Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor nestlocaties van huismussen in het plangebied. Op de parkeerplaats achter het voormalige Gammapand zijn twee maal een tot drie foeragerende huismussen aangetroffen die foerageerden tussen de opschoten grassen op het verlaten parkeerterrein. Gezien het aantal dieren dat hier foerageert, de frequentie waarmee hier mussen zijn gezien en het grote aanbod aan goede alternatieve foerageergebieden (tuinen van de woningen langs de De La Reylaan) vormt de parkeerplaats echter geen essentieel foerageergebied, of essentieel onderdeel van het leefgebied van huismussen. Ook zijn enkele keren overvliegende huismussen aangetroffen, die zich verplaatsten van de De La Reylaan naar de Gandhilaan.

In de woningen aan de nabijgelegen De La Reylaan en de Kritzingerlaan bevinden zich (veel) nesten van huismussen. Deze mussen foerageren af en toe in de tuinen van de Gandhilaan.

4.3 Gierzwaluw

Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor nestlocaties van gierzwaluwen in het plangebied. Boven het plangebied zijn zeer sporadisch waarnemingen gedaan van overvliegende gierzwaluwen.

In de panden aan de De La Reylaan en de Kritzingerlaan bevinden zich (veel) nesten van gierzwaluwen. Deze dieren zijn veelvuldig gezien (vliegend, jakkerend langs dakranden, gierend in de lucht) nabij het plangebied, maar vertonen geen binding met het plangebied.

5. Ingreep

De gemeente Zeist is van plan om het voormalige Gamma-pand aan de Geiserlaan in Zeist te slopen, en op de vrijgekomen locatie nieuwe woningen te bouwen. Ingrepen die daartoe in het plangebied moeten plaatsvinden bestaan voornamelijk uit:

- het slopen van het pand;
- het uitgraven van het souterrain en funderingen;
- de kap van de bomen aan de voorzijde van het pand;
- nieuwbouw van woningen.

6. Toetsing aan de Wet natuurbescherming

6.1 Effectbepaling

6.1.1 Vleermuizen

Binnen het plangebied zijn geen zomer-, kraam- en/of paarverblijfplaatsen waargenomen. Het gebruik van het souterrain als winterverblijf van gewone dwergvleermuis is niet aannemelijk gezien het feit dat er tijdens de extra inspectie van het souterrain geen overwinterende vleermuizen, of aanwijzingen daartoe, zijn aangetroffen en het pand van binnen zeer marginaal geschikt is als winterverblijf. De klimatologische omstandigheden zijn niet geschikt (droog) en er zijn nagenoeg geen wegkruipmogelijkheden in het kale beton.

Het plangebied wordt als foerageergebied gebruikt door gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Door het kleine aantal foeragerende dieren en de mogelijke alternatieven in de omgeving, is het plangebied geen essentieel foerageergebied.

Gedurende het onderzoek zijn geen vliegroutes waargenomen. Essentiële vliegroutes worden daarom niet in het plangebied verwacht.

De sloop van de gebouwen en de kap van de bomen heeft geen negatieve effecten op vleermuizen.

6.1.2 Huismus

In het plangebied zijn geen nestlocaties van huismussen aanwezig.

Het plangebied wordt door enkele dieren als foerageergebied gebruikt. Gezien het geringe aantal dieren en de goede alternatieven in de omgeving, heeft het plangebied geen functie als leefgebied voor huismus.

De sloop van de gebouwen en de kap van de bomen heeft geen negatieve effecten op huismussen.

6.1.3 Gierzwaluw

In het plangebied zijn geen nestlocaties van gierzwaluwen aanwezig. Het plangebied heeft ook geen functie als foerageergebied voor gierzwaluw.

De sloop van de gebouwen en de kap van de bomen heeft geen negatieve effecten op gierzwaluwen.

6.2 Toetsing Wet natuurbescherming

Lokale gunstige staat van instandhouding

Door de voorgenomen ingreep verdwijnen er geen verblijfplaatsen van vleermuizen, nesten van huismus en/of gierzwaluw. Het plangebied dient niet als essentieel foerageergebied voor de soorten. Het is aannemelijk dat er in de directe omgeving voldoende alternatieven zijn om de beperkte foerageergelegenheid die het plangebied biedt voor gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en huismus op te vangen. Zodoende leiden de werkzaamheden niet tot een verslechtering van de staat van instandhouding van de aanwezige soorten.

Verbodsbepalingen

Door ingreep verdwijnen geen functies. Uit de effectbepaling blijkt dat negatieve effecten niet aan de orde zijn, is een overtreding van de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

7. Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

Algemeen

- Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens het Vleermuisprotocol 2017 en de eisen uit het Kennisdocument Huismus en het Kennisdocument Gierzwaluw, zodat gesteld kan worden dat het plangebied afdoende is geïnventariseerd.
- Voor het uitvoeren van de werkzaamheden is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Resultaten

- In het plangebied zijn geen zomer-, kraam en/of paarverblijfplaatsen waargenomen.
- Er zijn keutels van de gewone dwergvleermuis in de verdiepte bevoorradingsgang gevonden, die kunnen wijzen op zwermgedrag (aanwijzing voor het gebruik van winterverblijfplaats). Daarom is een extra inspectie van het souterrain uitgevoerd, conform de eisen van het Vleermuisprotocol.
- Tijdens de inspectie van het souterrain zijn geen overwinterende vleermuizen, of aanwijzingen daartoe, waargenomen.
- Tijdens de inspectie van het souterrain bleek ook dat het souterrain zeer marginaal geschikt is voor overwinterende vleermuizen, gezien de klimatologische omstandigheden (droog), het materiaal (beton) en de weinige wegkruipplekken.
- Het plangebied fungeert als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Het betreft een niet-essentieel foerageergebied op grond van het geringe aantal dieren en de aanwezigheid van voldoende alternatieve foerageerplekken.
- Gedurende het onderzoek zijn geen vliegroutes waargenomen. Het is waarschijnlijk dat in het plangebied geen essentiële vliegroutes aanwezig zijn.
- In het plangebied zijn geen nesten van huismus waargenomen.
- In het plangebied zijn enkele foeragerende huismussen waargenomen. Het plangebied vormt echter geen onderdeel van het leefgebied op grond van het geringe aantal dieren en de aanwezigheid van voldoende, kwalitatief betere gebieden.
- In het plangebied zijn geen nesten van gierzwaluw waargenomen.

Effecten

- De ingreep heeft geen negatieve effecten op vleermuizen.
- De ingreep heeft geen negatieve effecten op huismus en gierzwaluw.

Toetsing

- Met het uitvoeren van de werkzaamheden de Wet natuurbescherming niet overtreden.

8. Bronnen

8.1 Literatuur

Barataut, M., 2015. Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Mèze. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris [Inventaires et biodiversité series].

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Zeist.

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

Middleton, N., A. Froud & K. French. (2014) Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing, Exeter.

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

Pfalzer, G., 2002. Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute. Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.

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

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*. Versie 1.0. BIJ12, Utrecht.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging, 2017. Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. [<http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol>].

8.2 Websites

www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/

www.batecho.eu

www.vleermuis.net

www.ndff.nl

www.zoogdieratlas.nl

www.zoogdiervereniging.nl

<http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2017-03-01>



Bijlage 1. Foto-impressie plangebied



Foto 1: Vooraanzicht van het rechterdeel (zuidoostelijke deel) van het pand. De bloembakken op de voorgrond zijn niet meer aanwezig. (bron: Google)



Foto 2. Voorzijde van het pand (noordoostelijke deel) met de bomen op de stoep.



Foto 3. Zuidelijke zijde van het pand, met het pad dat naar de ingang van het terrein van houthandel Van Houwelingen loopt.



Foto 4. Achterzijde van het pand, met de deels verhoogd gelegen parkeerplaats. Hier is ook de ingang van de voormalige Gamma gelegen.



Foto 5. Achterzijde van het plangebied; het deels verhoogde parkeerterrein. Rechts is de achtergevel van de panden van Van Houwelingen te zien. Deze behoren niet tot het plangebied.



Foto 6. Noordelijke zijde van het plangebied. Naast het pand loopt een smalle strook, dat voornamelijk bestaat uit verruigd gras. Hier is ook de voormalige ingang te zien naar de bowlingbaan, in het souterrain.



Foto 7. Direct naast het pand bevindt zich, tussen de gevel en de betonnen muur een hellingbaan naar een verdiepte ingang (zie pijl). Tussen de betonnen muren bevindt zich een trap naar het verhoogde deel van het parkeerterrein.



Foto 8. Tegen de wand en de deur (aan het einde) van de gang zijn enkele vleermuiskeutels aangetroffen, waarvan middels e-DNA analyse is aangetoond dat ze afkomstig zijn van de gewone dwergvleermuis.



Foto 9. Aan het einde van de gang zit een deur. Boven de deur is een gat aanwezig, dat mogelijk gebruikt kan worden door vleermuizen om in het pand te komen.



Foto 10. Zicht op het plafond en een doorgang in het souterrain op de locatie waar vroeger de filters etc. van het zwembad stonden



Foto 11. In het souterrain zijn ook enkele spleten tussen het betonwerk en doorgangen, zoals hier op de foto. Deze zijn allen goed inspecteerbaar (lopen niet diep door, geen obstakels in de spleten) en ze zijn ook allemaal geïnspecteerd op vleermuizen. Er zijn geen vleermuizen aangetroffen..



Foto 12. Representatief beeld van het grootste deel van het souterrain: betonnen, gladde muren.



Foto 13. Foto van het deel waar de bowlingbaan gevestigd was. Hier zijn nagenoeg geen kieren en gaten aanwezig.

Bijlage 2. Waarnemingskaarten

LEGENDA

- Gewone dwergvleermuis
- Foeragerend
- Roepend
- Ruige dwergvleermuis
- Foeragerend
- Rosse vleermuis
- Foeragerend

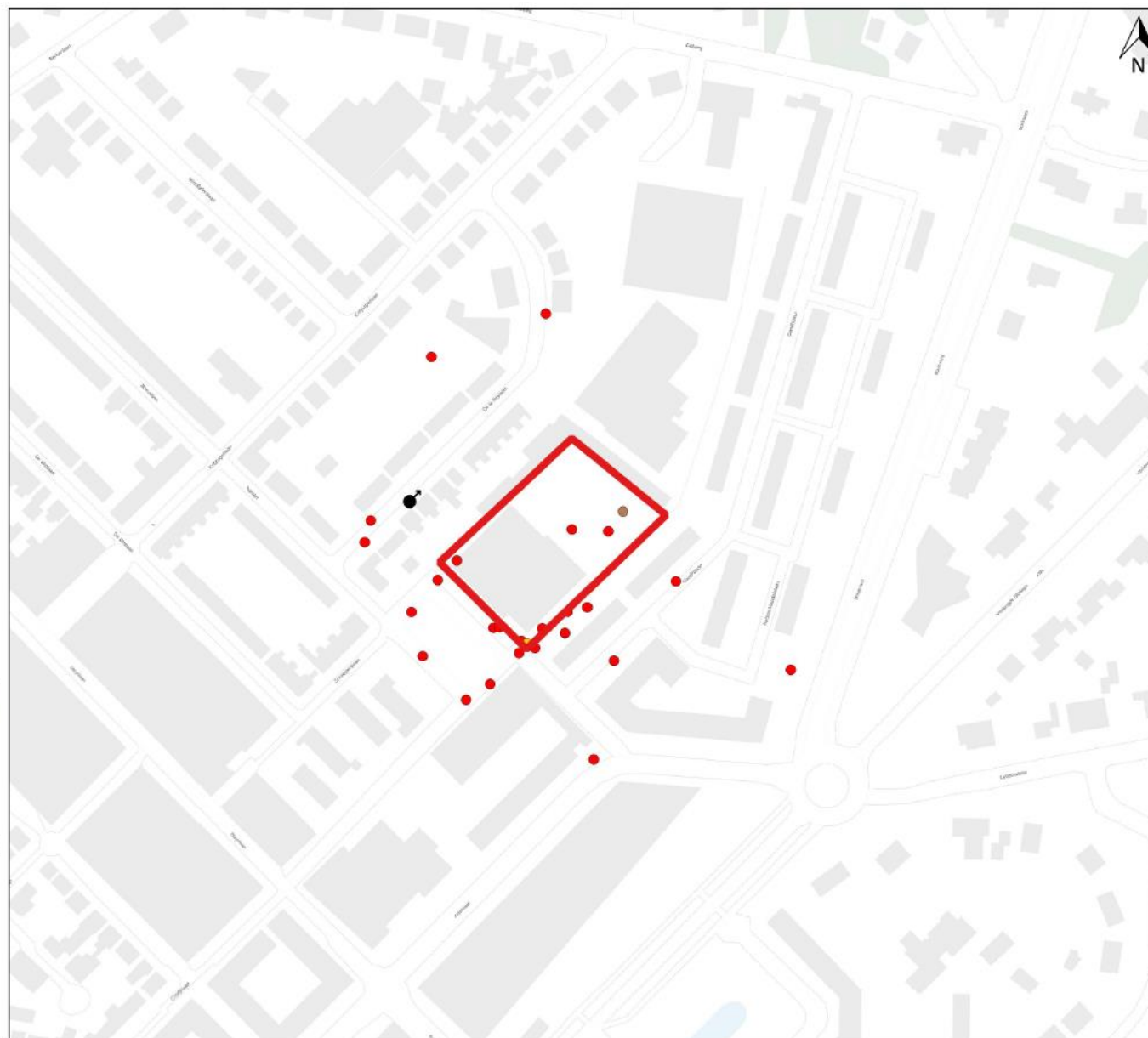
Waarnemingen van vleermuizen in en rondom het plangebied (rode omlijning). De symbolen voor roepende en foeragerende dieren betreffen waarnemingen van gedrag door de betreffende soorten en zijn niet indicatief voor het aantal dieren.

Opdrachtgever: Gemeente Zeist
Projectnummer: 18117
Datum: 24.01.2019



Regelink
Ecologie & Landschap

0 30 60 90 120 m



LEGENDA

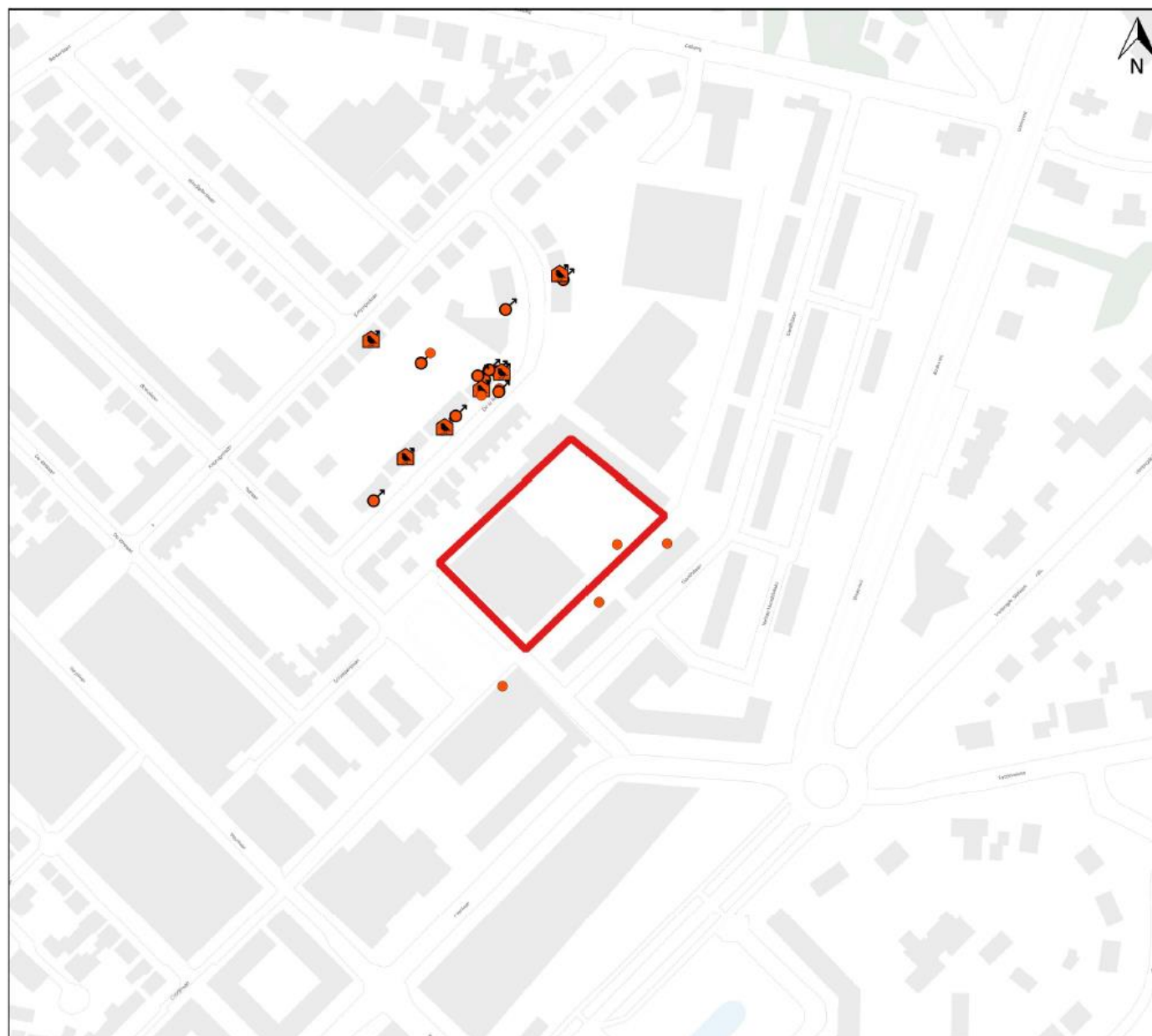
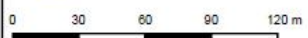


Waarnemingen

- Huismus
- Ter plaatse
-  Roepend / baltsend / zingend
-  Nest-indicerend gedrag
-  Nestlocatie

Waarnemingen van huismussen in en rondom het plangebied (rode omlijning). De symbolen betreffen waarnemingen van gedrag en zijn niet indicatief voor het aantal dieren.

Opdrachtgever: Gemeente Zeist
Projectnummer: 18117
Datum: 24.01.2019

Regelink
Ecologie & Landschap

LEGENDA

 Plangebieden

Waarnemingen

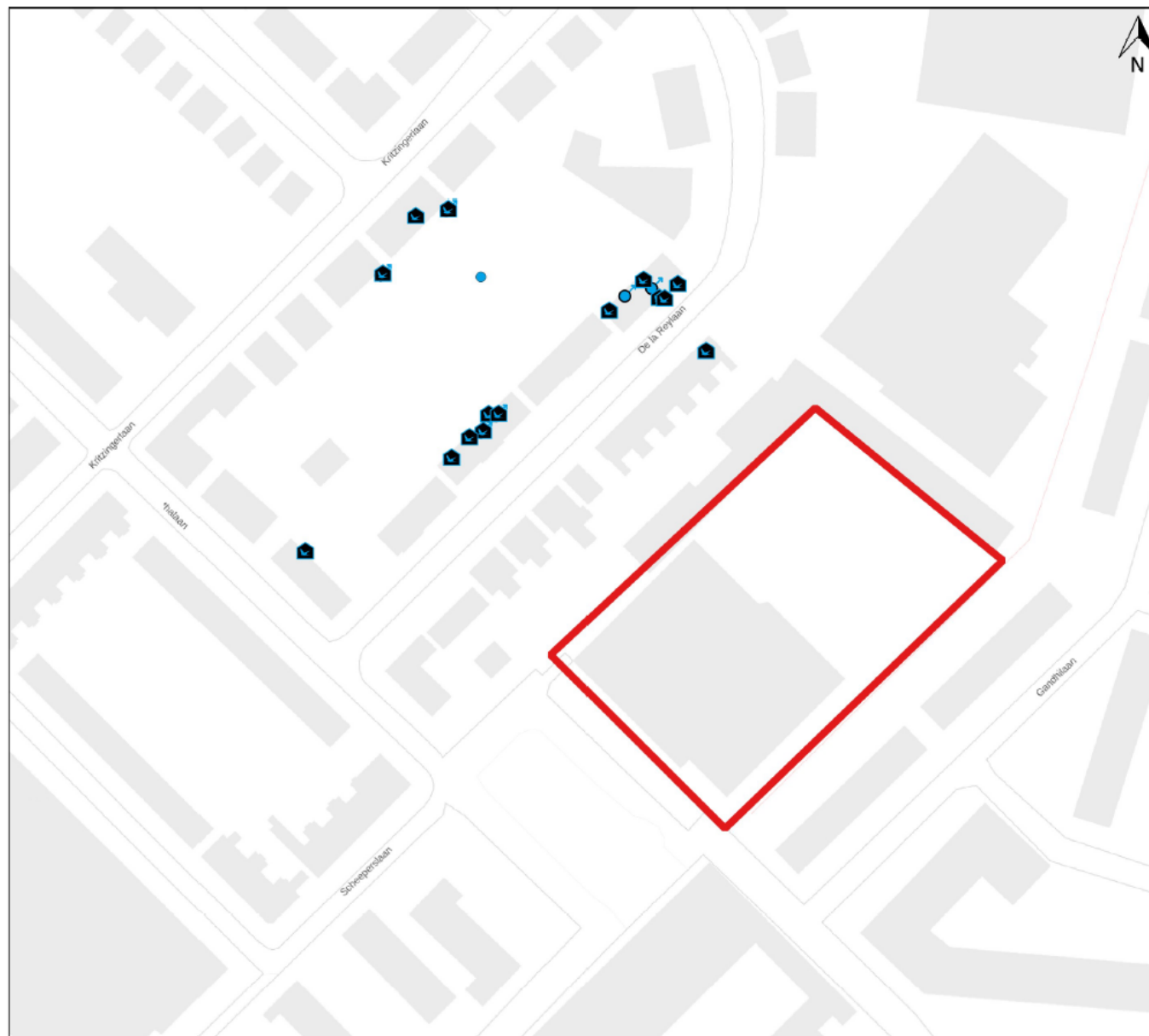
-  Gierzwaluw
-  Overvliegend
-  Nest-indicerend gedrag
-  Nestlocatie

Waarnemingen van gierzwaluwen in en rondom het plangebied (rode omlijning). De symbolen betreffen waarnemingen van gedrag en zijn niet indicatief voor het aantal dieren.

Opdrachtgever: Gemeente Zeist
Projectnummer: 18117
Datum: 24.01.2019



0 10 20 30 40 m



Bijlage 3. Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

Algemeen

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, aangevuld met nationale bepalingen. De Wet natuurbescherming vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming kent drie pijlers, namelijk:

- bescherming van Natura 2000-gebieden,
- bescherming van soorten,
- bescherming van houtopstanden.

Daarnaast is er een belangrijke plaats ingeruimd voor de zorgplicht (artikel 1.11). Vanuit deze zorgplicht moeten handelingen achterwege blijven waarvan men kan vermoeden zij nadelige gevolgen kunnen hebben voor beschermde gebieden of soorten.

In dit hoofdstuk volgt een eenvoudige weergave van de essentie van de Wet natuurbescherming, voor zover deze betrekking heeft op ruimtelijke ontwikkelingen en festiviteiten. Verbodsartikelen worden voor de leesbaarheid vereenvoudigd weergegeven. Raadpleeg voor de exacte formulering de wetstekst (<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-34.html>).

Bescherming Natura 2000-gebieden

Vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn hebben de lidstaten de verplichting om speciale beschermingszones aan te wijzen. Deze speciale beschermingszones heten Natura 2000-gebieden. Elk Natura 2000-gebied heeft instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van:

- leefgebieden voor vogelsoorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Vogelrichtlijn, en/of
- natuurlijke habitats en de habitats van soorten, voor zover nodig voor de uitvoering van de Habitatrichtlijn.

Verboden (volgens artikel 2.7, lid 2) is elke activiteit (in de wet: project of handeling) zowel binnen als buiten een Natura 2000-gebied die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of,
- een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

De activiteit kan alleen doorgang vinden als Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de activiteit plaatsvindt een vergunning verlenen. Voor diverse werkzaamheden in nationaal belang (zoals werkzaamheden rond de hoofdspoorwegen) is de minister van Economische Zaken bevoegd gezag.

Bescherming van soorten

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

- beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn,
- beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn,
- beschermingsregime andere soorten.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Onder het beschermingsregime Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Op basis van artikel 3.1 is het verboden om:

1. opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. opzettelijk vogels te storen.

Het verbod om vogels opzettelijk te storen geldt niet wanneer dit niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Bij werkzaamheden in het broedseizoen kan het verlaten van nesten als gevolg van verstoring leiden tot het indirect doden van dieren of het aantasten van de functionaliteit van nesten en dus tot een overtreding van artikel 3.1, lid 1 en 2.

De vogelsoorten die jaar op jaar gebruik maken van hetzelfde nest zijn verdeeld over vier categorieën waarvan de nesten een jaarronde bescherming genieten. Ook is er een vijfde categorie van vogels waarvan een inventarisatie van de nesten gewenst kan zijn.

Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Onder het beschermingsregime Habitatrichtlijn vallen

alle dieren uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel a,
- het Verdrag van Bern, bijlage II,
- het Verdrag van Bonn, bijlage I,

en alle planten uit:

- de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onderdeel b,
- het Verdrag van Bern, bijlage I.

Volgend artikel 3.5 is het verboden om, voor zover het soorten betreft uit bovenstaande bijlagen:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. opzettelijk dieren te verstoren;

3. opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

In de genoemde bijlagen van de verdragen van Bern en Bonn staan ook diverse vogelsoorten genoemd. Dit betekent dat voor deze soorten het (ver)storen ook verboden is wanneer dit geen effect heeft op de instandhouding van de betreffende soort.

Beschermingsregime andere soorten

Onder het 'beschermingsregime andere soorten' vallen een aantal soorten waarvoor er geen Europese verplichting ligt tot bescherming. Nederland geeft zo uitvoering aan de algemene verplichting van het Biodiversiteitsverdrag om de staat van instandhouding van dier- en plantensoorten te beschermen.

Volgens artikel 3.10. is het verboden om, voor zover het soorten uit deze lijst betreft:

1. opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Onder dit beschermingsregime vallen ook een groot aantal zeer algemene zoogdieren en amfibieën. Een groot deel van deze algemene soorten zijn door de provincies en het ministerie van EZ voor ruimtelijke ontwikkelingen vrijgesteld van de Wet natuurbescherming .

Ontheffing en vrijstellingen

Ontheffingen worden verleend door de Minister van Economische zaken of Gedeputeerde Staten, en geven een initiatiefnemer de mogelijkheid om onder voorwaarden de wet te overtreden. Vrijstellingen worden gegeven door de Minister van Economische zaken of Provinciale Staten en beschrijven handelingen en situaties waarin de wet niet van toepassing is.

Ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen of het verkrijgen van een vrijstelling kan alleen wanneer er:

- geen andere bevredigende oplossing bestaat;
- geen negatief effect is op de staat van instandhouding van de soort;
- en er voldaan is aan de in de wet genoemde belangen (artikel 3.3, lid 4b, artikel 3.8, lid 5b en artikel 3.10, lid 2).

Voor het beschermingsregime overige soorten is het voldoende als er voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang.

Bescherming van houtopstanden

Een houtopstand beslaat een oppervlakte van 10 are of meer, of bestaat uit een rijbeplanting van meer dan twintig bomen, gerekend over het totaal aantal rijen.

Volgens artikel 4.2 vallen buiten de bescherming houtopstanden:

- houtopstanden binnen door de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom houtopstanden;
- houtopstanden op erven of in tuinen en fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar en kweekgoed;
- uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa en die:
 - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
 - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
 - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Volgens artikel 4.2 is het verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen zonder daar melding van te doen bij Gedeputeerde Staten. Dit geldt niet voor het periodiek vellen van vriend- of hakhout. Binnen drie jaar moet het gevelde deel weer zijn herplant.

Vrijstellingen gelden er wanneer het vellen gebeurt middels een goedgekeurde gedragscode of de werkzaamheden voortvloeien uit instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden of nodig zijn voor aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) bestaat uit planologisch beschermde gebieden die zijn aangewezen om ecologische verbindingen te realiseren tussen belangrijke natuurgebieden. Deze natuurgebieden en de verbindingen daartussen vormen samen een ecologisch netwerk. De wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN mogen niet door een ingreep worden aangetast. Alle (mogelijke) effecten van een voorgenomen ingreep moeten daarop dan ook worden getoetst. De provincie waarbinnen het plangebied valt geeft invulling aan het NNN en is daartoe het bevoegd gezag. Voor meer informatie over het NNN en het toetsingskader zie <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/natuurnetwerk-nederland>.

Wet dieren

De Wet natuurbescherming kent geen verbod op het verwonden van dieren. Dit is namelijk al verboden in de Wet dieren. Volgens artikel 2.1 van de Wet dieren, eerste lid, is het namelijk verboden om:

- zonder redelijk doel of met overschrijding van hetgeen ter bereiking van zodanig doel toelaatbaar is, bij een dier pijn of letsel te veroorzaken dan wel de gezondheid of het welzijn van het dier te benadelen.

De Wet dieren kent een ontheffingsmogelijkheid, maar alleen als het belang van het welzijn van dieren zich er niet tegen verzet. Een ontheffing is niet nodig wanneer vaststaat dat het mogelijk verwonden van dieren een 'redelijk doel' dient, of 'noodzakelijk' is. In deze rapportage wordt niet getoetst aan de Wet dieren.