



Rapport

Flora en fauna Quickscan

Lucia Haga, Breda

In het kader van de Wet natuurbescherming

COLOFON

Titel	: Flora en fauna Quickscan Lucia Haga, Breda
Versie	: Revisie versie 1.1 17-05-2022
	: Revisie versie 1.2 09-08-2022
Kenmerk	: 03P2204469
Datum rapport	: 9-8-2022
Aantal pagina's	: 18 (exclusief bijlage)
Projectleider	: W.A. van den Broek MSc
Auteur(s)	: W.A. van den Broek MSc
Inspectiewerk	: W.A. van den Broek MSc
Kwaliteitscontrole	: T. Schriekenberg BSc
Wijze van citeren	: van den Broek, W.A., (2022), Flora en fauna Quickscan Lucia Haga, Breda. Pius Floris, Vught.
Opdrachtgever	: RHO Adviseurs
Contactpersoon	: Danielle Gooijers
	: Torenallee 20
	: 5617 BC EINDHOVEN



Pius Floris Boomverzorging Vught

Lage Raam 1
5076 PE Haaren
T: +31 (0)73 - 6567235
info@piusfloris.nl
www.piusfloris.nl

Contactpersoon:
M: +31 (0)6 – 39 00 52 86
w.vandenbroek@piusfloris.nl

INHOUD

1. INLEIDING	3
1.1. AANLEIDING	3
1.2. HUIDIGE SITUATIE	3
1.3. BEOOGDE ONTWIKKELING	4
1.4. NABIJGELEGEN NATUUR	4
1.5. DOEL EN ONDERZOEKSVRAGEN	5
1.6. LEESWIJZER	5
2. TOETSINGSKADER	6
2.1. BESCHERMING VAN SOORTEN	6
2.1.1. Vogelrichtlijn	7
2.1.2. Habitatrichtlijn	7
2.1.3. Andere soorten	7
2.2. ONTHEFFING	7
2.3. BESCHERMING VAN NATURA 2000-GEBIEDEN	8
2.4. BESCHERMING VAN NATUURNETWERK NEDERLAND	8
2.5. BESCHERMING VAN HOUTOPSTANDEN	8
2.6. ZORGPLICHT	8
3. METHODE	9
3.1. VOORONDERZOEK	9
3.2. VELDONDERZOEK	9
4. RESULTATEN EN EFFECTBEOORDELING	10
4.2. VAATPLANTEN	10
4.3. VOGELS	11
4.4. VLEERMUIZEN	12
4.5. OVERIGE ZOOGDIEREN	13
4.6. AMFIBIEËN, REPTIELEN EN VISSSEN	13
4.7. ONGEWERVELDE	14
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	16
5.1. HOOFDCONCLUSIES	16
5.2. RANDVOORWAARDEN	16
5.2.1. Vogels	16
5.2.2. ALAN	16
5.3. EFFECTEN EN AANBEVELINGEN VLEERMUIZEN	17
5.4. EFFECTEN EN AANBEVELINGEN STEENMARTER	17
6. NATUURINCLUSIEF BOUWEN	18
LITERATUUR	19
BIJLAGE I	20
WAARNEMINGEN KAART	20
BIJLAGE II	21
RESULTATEN NDFF	21
BIJLAGE III	24
JAARROND BESCHERMDE NESTEN	24
BIJLAGE IV	26
VRIJGESTELDE SOORTEN	26

1. INLEIDING

1.1. AANLEIDING

In het kader van de voorgenomen herinrichting van de Lucia Haga, Breda is door RHO Adviseurs verzocht een Flora en Fauna quickscan uit te voeren. De Flora en Fauna quickscan heeft als doel de effecten van de ontwikkeling inzichtelijk te maken in het kader van de Wet Natuurbescherming (voorts Wnb). Volgens nationale- en internationale regelgeving is het verplicht om voorafgaand aan deze ingreep onderzoek te doen naar de effecten op beschermde gebieden; Natura 2000 en Natuurnetwerk Nederland (NNN) en het eventuele voorkomen van beschermde flora en fauna. Ook is het volgens nationale regelgeving in sommige gevallen verplicht om melding te doen van het kappen van houtopstanden.

In de huidige situatie is het niet uit te sluiten dat in het gebied standplaats(en)/leefgebied(en) en/of rust- en verblijfplaats(en) van verschillende beschermde soorten flora en fauna voorkomen. Het voorliggende rapport geeft een eerste inschatting van de effecten op beschermde gebieden, van het potentieel voorkomen van beschermde flora en fauna en de effecten van de ingreep op deze soorten. Om inzichtelijk te krijgen of ontheffing nodig is - in het kader van Wnb - is het noodzakelijk om te weten of beschermde dieren en/of planten (kunnen) voorkomen. Indien aan- of afwezigheid niet afdoende kan worden aangetoond is nader onderzoek nodig.



Afbeelding 1: Overzicht plangebied

1.2. HUIDIGE SITUATIE

Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van de kern van Breda. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de Liesboslaan. De noordzijde en westzijde van het plangebied worden begrensd door de Luciastraat. De begrenzing van de oostzijde van het plangebied wordt gevormd door bebouwing en groen, gelegen aan de Nieuwe Heilaarstraat. Het plangebied betreft bebouwing van de jaren 60-70 van de vorige eeuw, tussen de vleugels van de bebouwing zijn relatief strak onderhouden tuinen gesitueerd met veel verschillende boomsoorten. Hoofdzakelijk worden o.a. verschillende soorten sierkersen, zoete kers, paardenkastanje en enkele naaldbomen aangetroffen. De bebouwing is in spouw gebouwd, zoals gebruikelijk voor deze tijd, rondom worden open stootvoegen aangetroffen. Per vleugel worden steensmuren afgewisseld

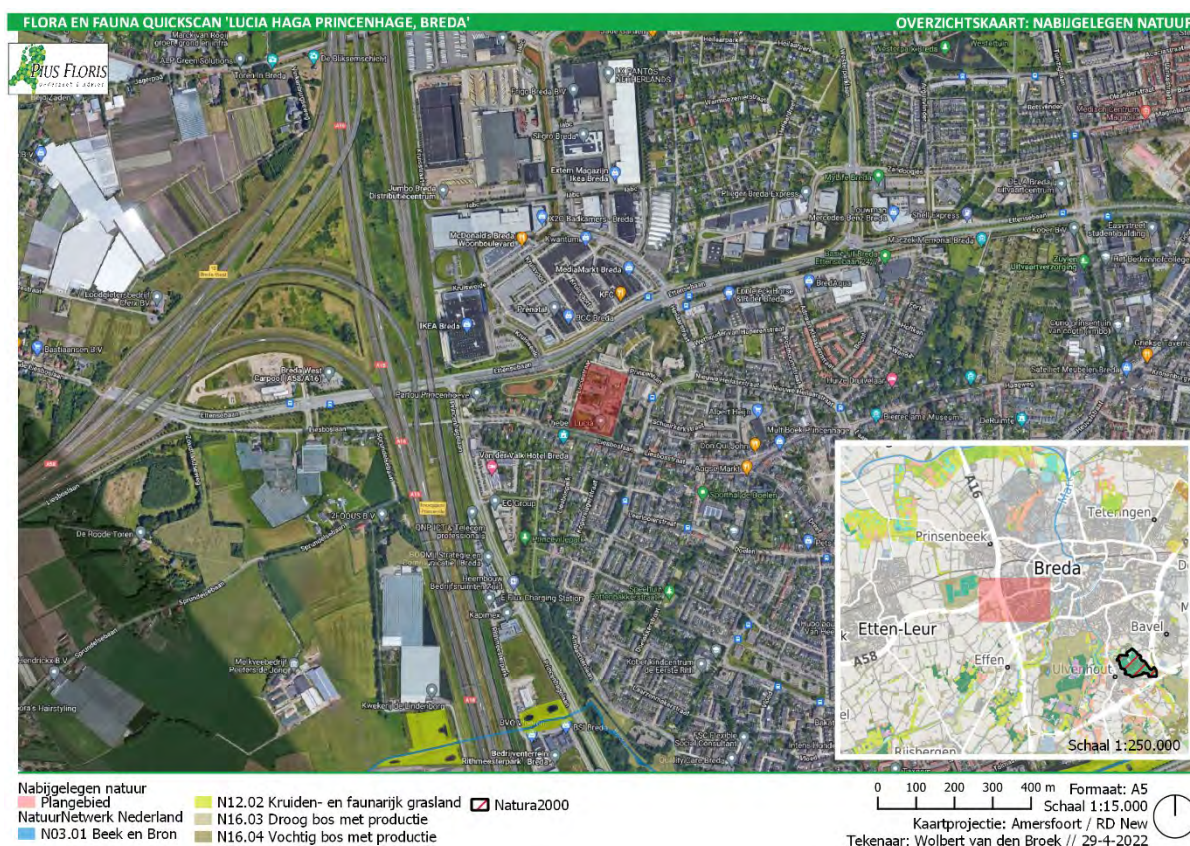
met betimmering met een betonlook, het betreft echter houten muurplaten. Hiervan verkeren enkel wanden in een licht verwaarloosde staat, waardoor er ruimtes tussen de muurplaten zijn ontstaan. De bebouwing is voorzien van een aaneengesloten kruipruimte, deze is op verschillende locaties vanaf buiten toegankelijk. In de directe omgeving van het plangebied staan enkel omvangrijke bomen en wordt een parkachtige structuur aangetroffen, aan zowel de westzijde als de oostzijde. Direct ten zuiden van het plangebied ligt een dubbele laanstructuur die aansluit op lijnvormige structuren binnen het plangebied. Ontmoetingskerk Spijkenisse staat een kleine groenstrook met extensief beheerde oeverranden. De bebouwing binnen de invloedssfeer van het plangebied betreft enkele vooroorlogse woningen/kantoorgebouwen, (zorg)appartementen uit de jaren 80 van de vorige eeuw en relatief nieuwe (zorg)appartementen uit 2000-2020.

1.3. BEOOGDE ONTWIKKELING

De voorgenomen ontwikkeling betreft de sloop van de bebouwing binnen het plangebied en de herontwikkeling van de locatie. Hierbij is niet uit te sluiten dat een aanzienlijk deel van de groenelementen niet gehandhaafd kan blijven.

1.4. NABIJGELEGEN NATUUR

Het plangebied ligt op circa 720m van het dichtstbijzijnde Natuurnetwerk Nederland-gebied (NNN). Dit betreft N16.04 Vochtig bos met productie, direct buiten de bebouwde kom van Breda. De voorgenomen werkzaamheden vinden plaats buiten het NNN en hebben geen negatieve effecten op de wezenlijke waarde en kenmerken van het NNN. Er is geen sprake van een verandering in omgevingsfactoren zoals donkerte, bodem, water en milieu. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Ulvenhoutse Bos. Het Ulvenhoutse Bos ligt op circa 5km van de ontwikkeling en betreft een kwetsbaar, klein natuurgebied. Het Ulvenhoutse Bos kenmerkt zich door gradiënten tussen droge en vochtige delen. De rabatten (hogere, arme zandgronden) bestaan uit eiken-haagbeukenbossen en beuken-eikenbossen met hulst. Langs de beken Bavelse Leij en Broekloop zijn vochtige alluviale bossen te vinden. Gezien de afstand van de ontwikkeling tot het Natura 2000-gebied, zijn - tijdens de gebruiksfase- negatieve effecten van de ontwikkeling op de instandhoudingsdoelen niet uit te sluiten als gevolg van stikstofdepositie. Om significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden uit te sluiten is AERIUS-calculatie noodzakelijk, hieruit kan volgen dat een passende beoordeling vereist is. De ontwikkelfase kan worden uitgevoerd onder de bouwvrijstellen.



Afbeelding 2: Nabijgelegen natuur rondom plangebied NNN en N2K

1.5. DOEL EN ONDERZOEKSVRAGEN

In het voorliggende rapport worden de resultaten beschreven van de flora en fauna quickscan. De quickscan betreft een inventarisatie van reeds bekende, wettelijk beschermde natuurwaarden, een beoordeling van potentie voor aanwezigheid van beschermde soorten en de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op de natuurwaarden. Het resultaat van de quickscan bestaat uit een conclusie met betrekking tot de te verwachten effecten van de voorgenomen ingreep op beschermde soorten, de noodzaak tot aanvullend ecologisch onderzoek en de noodzaak voor nadere procedures in het kader van ontheffing of vergunningverlening.

De volgende onderzoeksvragen zijn van toepassing:

- Welke in het kader van de Wnb beschermde soorten (en/of vaste rust- en verblijfplaatsen) komen voor binnen de invloedssfeer van de ruimtelijke ontwikkeling? Zijn er negatieve effecten te verwachten op de vastgestelde soorten als gevolg van de ontwikkeling en worden daarbij verbodsbepalingen overtreden? Kan het plan doorgang vinden of zijn er vervolgstappen of aanvullende voorwaarden vereist om de ontwikkeling doorgang te kunnen geven?
- Komen binnen de invloedssfeer van het plangebied beschermde natuurgebieden voor? Zo ja, zijn er negatieve effecten te verwachten op de natuurwaarden? Dienen vervolgstappen in de vorm van een compensatieplan opgesteld te worden of zijn andere vervolgstappen vereist?

1.6. LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 beschrijft het wettelijke toetsingskader, de geldende beschermingsregimes en wettelijke bepalingen. In hoofdstuk 3 worden gehanteerde methodes beschreven voor de uitgevoerde inventarisatie. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het literatuur- en veldonderzoek en de mogelijke effecten van de ontwikkeling op de natuurwaarde. Hoofdstuk 4 is onderverdeeld per soortgroep: vaatplanten, vogels, vleermuizen, overige zoogdieren, amfibieën, reptielen en vissen, ongewervelde. In hoofdstuk 5 worden de conclusies behandeld en soort gebonden adviezen gegeven. Tevens wordt een aanbeveling gegeven met betrekking tot eventuele nader onderzoeken, de noodzaak tot ontheffing en mitigerende en/of compenserende maatregelen. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de kansen ten aanzien van natuur inclusief herinrichten, dit betreft bovenwettelijke maatregelen.

2. TOETSINGSKADER

2.1. BESCHERMING VAN SOORTEN

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet Natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden en houtopstanden. De Wnb kent drie beschermingsregimes waarin de verbodsbepalingen voor de bescherming van in het wildlevende dier- en plantsoorten zijn opgenomen. Hieronder volgt een overzicht van de verbodsbepalingen zoals beschreven in artikel 3.1, 3.5 en 3.10.

Artikel 3.1 Beschermingsregime vogelrichtlijn soorten

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5 Beschermingsregime habitatrichtlijn soorten

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10 Beschermingsregime andere soorten

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
 - c. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.
2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:
 - a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 - b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
 - c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
 - d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
 - e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 - f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 - g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
 - h. in het algemeen belang.
3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis

2.1.1. VOGELRICHTLIJN

Het verbod op opzettelijk verstoren vogels is alleen geldig wanneer er sprake is van een “wezenlijke invloed” op de gunstige staat van instandhouding van de desbetreffende soort. Er kan sprake zijn van een wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding bij verstoring door projecten in het broedseizoen. Hierbij kan verstoring leiden tot aantasting van de functionaliteit van nesten en/of het doden van dieren. In dit kader kan er sprake zijn van overtreding van artikel 3.1, lid 1 en 2. Enkele vogelsoorten gebruiken jaarlijks hetzelfde nest of maken jaarrond gebruik van de nestlocatie. Deze vogelsoorten zijn ingedeeld in vijf categorieën, zie Bijlage III.

2.1.2. HABITATRICHTLIJN

In de habitatrichtlijn worden enkele vogelsoorten benoemd uit de verdragen van Bern en Bonn. In dit kader is het verstoren van deze vogelsoorten verboden, ongeacht of er sprake is van een wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

2.1.3. ANDERE SOORTEN

De onder het beschermingsregimes andere soorten vallen enkele soorten waarvoor geen Europese verplichting tot bescherming bestaat. Dit betreft enkel nationaal beschermde soorten. Voor een aantal algemeen voorkomende nationaal beschermde soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 voor bestendig beheer, bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen. Onder de vrijstelling worden projecten toegestaan die de verbodsbepalingen onder artikel 3.10 overtreden, ook zonder ontheffing. In alle gevallen geldt de zorgplicht. De lijst vrijgestelde soorten is per provincie verschillend, zie Bijlage IV. Voor een overzicht van alle beschermde soorten wordt verwezen naar de website van het [Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit](#).

2.2. ONTHEFFING

De verbodsbepalingen uit de beschermingsregimes gaan uit van het “nee, tenzij-principe”. In dit kader zijn de verbodsbepalingen in de Wnb voor gebieden, soorten en houtopstanden van kracht in heel Nederland. Het afwijken van verbodsbepalingen onder Wnb is enkel toegestaan onder voorwaarden. Toestemming voor het afwijken van verbodsbepalingen onder Wnb wordt verleend door de Minister van Economische zaken of Gedeputeerde Staten van de provincie (bevoegd gezag). Het bevoegd gezag verleend toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling. Daarnaast kan een vrijstelling gelden mits er gewerkt wordt conform een goedgekeurde gedragscode, die van toepassing is op de activiteit.

Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en nationaal beschermde soorten alleen verleend wanneer voldaan wordt aan elk van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Er wordt voldaan aan geldige wettelijke belangen; én
 - Artikel 3.3. lid 4 onderdeel b voor vogelrichtlijn soorten;
 - Artikel 3.8., lid 5, onderdeel b voor habitatrichtlijn soorten;
 - Artikel 3.10 lid 2 voor “andere soorten” voor het beschermingsregime “andere soorten” soorten is het voldoende als er voldaan wordt aan een in de wet genoemd belang.
- Er is geen sprake van een wezenlijk effect op de gunstige staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Bij het toepassen van afwijkende mitigerende maatregelen, te weten mitigerende maatregelen die niet beschreven zijn in een BIJ12 kennisdocument, verdient het aanbeveling alsnog ontheffing aan te vragen. Indien het bevoegd gezag de voorgestelde mitigerende maatregelen goedkeurt, wordt door een “positieve afwijzing” afgegeven. Voor de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een quickscan en/of soortgericht onderzoek, activiteitenplan en, indien relevant, een compensatieplan noodzakelijk. In het activiteitenplan en een compensatieplan staan de bevindingen uit de quickscan en het soortgericht onderzoek vermeld en worden mitigerende maatregelen beschreven die uitgevoerd worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te beperken.

2.3. BESCHERMING VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

De Europese lidstaten hebben de verplichting om beschermingszones aan te wijzen. Deze beschermingszones worden toegewezen in het kader van de Europese vogelrichtlijn en/of habitatrichtlijn. Deze beschermingszones worden gevormd door de Natura 2000-gebieden. Ieder Natura 2000-gebied heeft specifieke instandhoudingsdoelstellingen in het kader van de Vogelrichtlijn en/of de habitatrichtlijn, dit betreft:

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

In het kader van de Wnb geldt een verbod op elk project binnen, of in de invloedssfeer van een Natura 2000-gebied die:

- 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

Activiteiten die een wezenlijk effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden hebben kunnen alleen doorgang vinden wanneer bevoegd gezag hiervoor een vergunning verleend.

2.4. BESCHERMING VAN NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) betreft natuurgebieden en gebieden die zijn aangewezen als ecologische verbindingzones tussen natuurgebieden. De kenmerken en waarde van het NNN mogen, als gevolg van een project, niet wezenlijk worden aangetast. Voor projecten moeten alle mogelijke effecten op de kenmerken en waarde van NNN-gebieden getoetst worden.

2.5. BESCHERMING VAN HOUTOPSTANDEN

Houtopstanden kunnen onder de Wnb vallen wanneer een houtopstand een oppervlakte beslaat van 10 are (0,1ha) of meer, of bestaat uit een rijbeplanting van meer dan twintig bomen, gerekend over het totaal aantal rijen.

Volgens artikel 4.1 vallen onderstaande houtopstanden 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.

Het verboden is een houtopstand geheel of gedeeltelijk te kappen 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.

2.6. ZORGPLICHT

Tenslotte geldt voor alle plant- en diersoorten (ook de onbeschermden) de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming. Deze houdt in dat mogelijke nadelige gevolgen voor planten en dieren, voor zover redelijk, zoveel mogelijk vermeden moeten worden.

3. METHODE

3.1. VOORONDERZOEK

Alvorens de QuickScan uit te voeren is vooronderzoek gedaan, het vooronderzoek heeft als doel een overzicht te verkrijgen van relevante informatie met betrekking tot het voorkomen van beschermde soorten. Het vooronderzoek maakt gebruik van ondersteunende gegevens uit de NDFF (Nationale Databank Flora- en Fauna) via het uitvoer portaal van de NDFF, Waarneming.nl(<5jaar), Nederlands Soortenregister en soortverspreidingsatlassen van o.a. SOVON, RAVON en de Zoogdiervereniging. In Bijlage II zijn de resultaten te vinden van de NDFF, even als een overzicht van de gevonden soorten in een straal van kilometer rond het plangebied.

3.2. VELDONDERZOEK

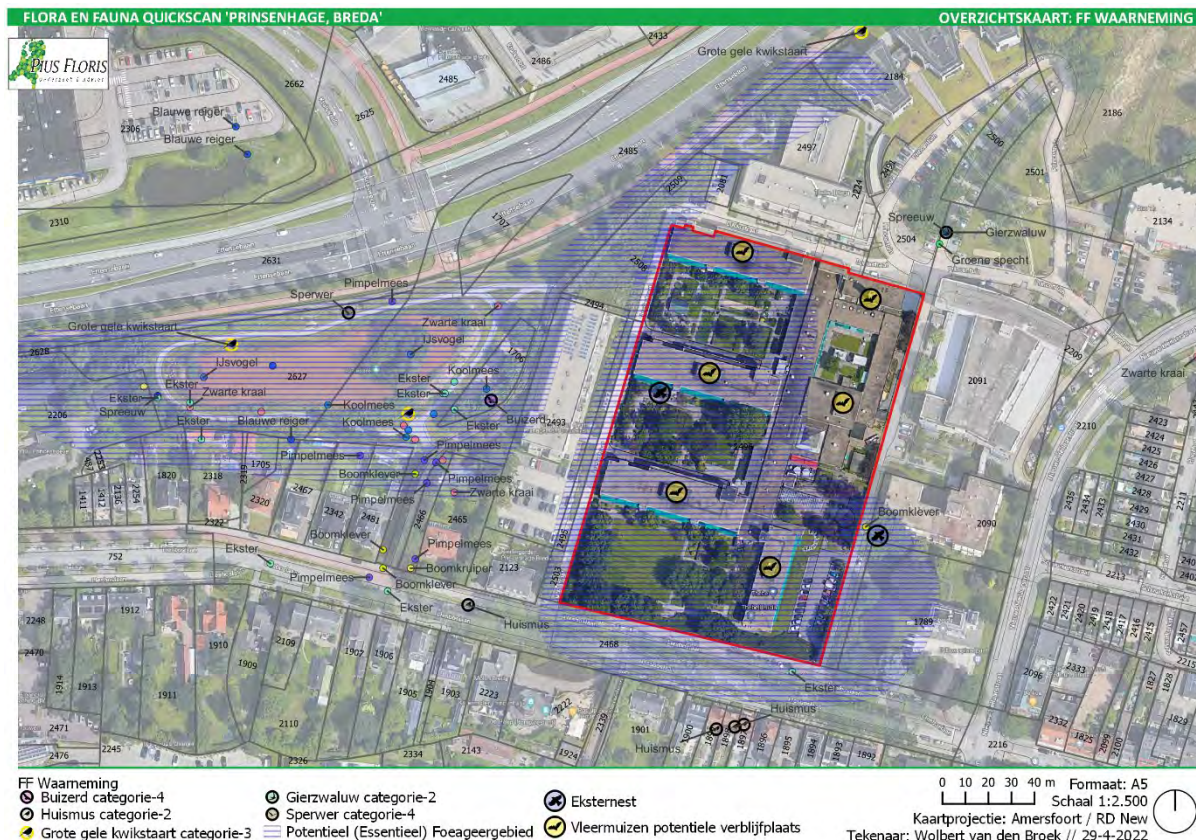
Tijdens het veldonderzoek wordt op basis van voorkomende biotoop en ecologische kennis een inschatting gemaakt van de te verwachte soorten en de soorten die op voorhand uit te sluiten zijn. Bij het bepalen van de mogelijke effecten wordt rekening gehouden met de aard van de ingreep en de gevoeligheid van de soorten. Geschiktheid van potentiële vleermuis verblijven, foerageergebieden en vliegroutes worden bepaald aan de hand van de checklist vleermuisprotocol 2021. Een overzicht van de weersomstandigheden tijdens het veldwerkbezoek is in Tabel 1 te vinden.

Datum bezoek:	Aanvang bezoek	Temperatuur	Wind	Bewolking	Neerslag
19-04-2022	8:30	Begin 10 °C Eind 16°C	NO 2Bft	Vrijwel onbewolkt	Droog
28-06-2022	20:00	21 °C	NW 3Bft	Vrijwel onbewolkt	Droog

Tabel 1: Kenmerken veldbezoek

4. RESULTATEN EN EFFECTBEOORDELING

Bijlage II geeft een overzicht van de gebruikte NDFF-gegevens, in Bijlage III is een overzicht te vinden van de jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vogels en de respectievelijke beschermingsregimes en in Bijlage IV is een overzicht van de vrijgestelde soorten voor Noord-Brabant te vinden. In Bijlage I is een A3 versie van de overzichtskaart van de veldwaarnemingen te vinden.



Afbeelding 3: Overzicht veldwaarnemingen

Biotop	Ingreep	Wezenlijke invloed soorten
(intensief) grasland	(mogelijk) verwijderen	Overige Zoogdieren (vrijgesteld), Huismus (functionele leefomgeving)
Straat- en laanbomen	(mogelijk) vellen	Vleermuizen (Vliegroute/Foerageergebied/Verblijfplaatsen), Huismus (functionele leefomgeving), Algemene broedvogels, Overige zoogdieren verblijfplaatsen
Groenblijvende heesters	(mogelijk) verwijderen	Overige zoogdieren, Huismus (functionele leefomgeving)
Klinker/elementverharding	Vervangen	Huisumus (functionele leefomgeving)
Bebouwing met open stootvoegen	Slopen	Vleermuizen (Verblijfplaatsen)
Fruitbomen	(mogelijk) vellen	Ongewervelde

Tabel 2: Overzicht met aangetroffen biotopen en de wezenlijke invloed (W.Z.I.) op de te verwachte soorten als gevolg van de ingreep. Wanneer er geen ingreep is geeft de W.Z.I. een indruk van de te verwachten beschermde soorten.

4.2. VAATPLANTEN

4.2.1. VOORONDERZOEK

Vanuit de NDFF-gegevens komen geen waarnemingen van wettelijk beschermde vaatplanten vastgesteld in de directe omgeving van het plangebied.

4.2.2. VELDONDERZOEK

Tijdens het veldbezoek zijn geen wettelijk beschermde planten aangetroffen, ook zijn er geen geschikte standplaatsen vastgesteld voor wettelijk beschermde planten. Het groen binnen het plangebied wordt vrijwel

overal intensief beheerd en op extensievere beheerde delen worden soorten aangetroffen die indicierend zijn voor een voedselrijke standplaats. Dit betreft o.a. grote brandnetel en braam.

4.2.3. EFFECTBEOORDELING

Binnen het plangebied worden geen geschikte standplaatsen aangetroffen voor wettelijk beschermde planten soorten, negatieve effecten zijn uitgesloten.

4.3. VOGELS

Verblijfplaatsen die jaarrond in gebruik zijn door vogels zijn beschermd onder de Wnb, alsook alle (tijdens de broedperiode) bezette vogelnesten (zie Bijlage III). Deze wettelijk beschermde status is ook van kracht in relatie tot de functionele leefomgeving van vogelsoorten. Tijdens de flora en fauna quickscan wordt het plangebied op de aanwezigheid van vaste rust-, broed-, of verblijfplaatsen van vogels onderzocht.

4.3.1. VOORONDERZOEK

Uit de NDFF-gegevens blijkt, binnen 1km van het plangebied, de aanwezigheid van o.a. blauwe reiger, bosuil, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, kerkuil, ooievaar, roek, slechtvalk, sperwer en torenvalk. Ook worden algemene broedvogels en categorie-5 soorten aangetroffen o.a. boerenzwaluw, boomklever, boomkruiper, ekster, huiszwaluw, pimpelmees, koolmees, groene specht en zwarte roodstaart.

4.3.2. VELDONDERZOEK

Tijdens het veldwerk is een potentieel jaarrond beschermd nest aangetroffen, het betreft een nestbouw van een ekster. Het nest is aangetroffen op circa 3m hoogte op een atypische plek. In dit kader is uit te sluiten dat het een geschikte nestbouw voor soorten met een zwaarder beschermd jaarrond nest is. In een zilversdoorn ten oosten van het plangebied, maar binnen de invloedssfeer is een tweede eksternest vastgesteld. Gezien de mate van verstoring die aanwezig is binnen het gebied en de beperkte dekking, wordt gebruik door roofvogels op voorhand uitgesloten. Binnen de invloedssfeer van het plangebied ligt het Luciapark, de rustigere delen waar verblijfplaatsen van roofvogels te verwachten zijn, liggen (ruim) buiten de verstoringafstand van te verwachten soorten zoals, sperwer, boomvalk en buizerd (1) (2).

Binnen het plangebied is geen activiteit van huismussen vastgesteld, wel zijn vanuit de NDFF-gegevens waarneming van huismussen bekend aan de Liesboslaan. Tijdens het veld bezoek zijn er geen nest- en territorium indicerende waarnemingen gedaan, ook zijn er geen geschikte nestlocaties vastgesteld binnen het plangebied. Binnen het plangebied worden elementen vastgesteld die onderdeel kunnen zijn van de functionele leefomgeving van huismussen. Doordat er geen enkele waarneming binnen het plangebied is gedaan en er geen geschikte nestlocaties zijn aangetroffen kan de aanwezigheid van huismus binnen het plangebied op voorhand worden uitgesloten.

De aanwezigheid van gierzwaluwen kan worden uitgesloten, tijdens een tweede veldbezoek is nogmaals gekeken naar de potentiële aanwezigheid van verblijfplaatsen i.r.t. activiteit van gierzwaluwen. Er is geen activiteit van gierzwaluwen waargenomen i.r.t. het gebouw en de potentiële verblijfplaatsen. In dit kader kan worden uitgesloten dat er verblijfplaatsen van gierzwaluwen aanwezig zijn in de bebouwing van Lucia Haga.

De aanwezigheid van nestlocaties van grote gele kwikstaart binnen het plangebied is uitgesloten, het plangebied biedt hoogstens een geschikt winterbiotop. Tijdens het veldbezoek zijn nest-indicatieve waarnemingen gedaan van scholekster. In dit kader kan niet worden uitgesloten dat er actieve nesten van scholeksters aanwezig zijn op de daken van het te slopen gebouw.

4.3.3. EFFECTBEOORDELING

Geschikte verblijfplaatsen van huismussen zijn afwezig binnen het plangebied. Huismussen foerageren doorgaans op korte afstand van het nest circa 100m, huizen met potentieel geschikte verblijfplaatsen liggen buiten of op de grens van het natuurlijke habitat gebruik van huismussen. In dit kader is bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake van een wezenlijke invloed op de functionele leefgebied van huismus of negatieve invloed op verblijfplaatsen van huismussen.

Het gebruik van het eksternest binnen verstoringafstand van de voorgenomen ontwikkeling door o.a. boomvalk, buizerd en sperwer kan op voorhand worden uitgesloten. Er is sprake van een verstoorde onvoorspelbare omgeving met beperkte dekking. Rustige locaties binnen de invloedssfeer van de ontwikkeling

liggen verstoringsafstand (50-100m) van een potentieel aanwezig roofvogels (2). In dit kader kunnen negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten. Voor categorie-5 soorten zijn er voldoende alternatieve aanwezig in de directe omgeving, in dit kader is er geen soortgericht onderzoek of ontheffing noodzakelijk.

Het voorkomen van algemene broedvogels in de groenelementen en de aanwezigheid van broedende scholeksters op de daken kan niet worden uitgesloten. Verwijdering van groenelementen en de sloop van bebouwing dient buiten het broedseizoen (half maart t/m augustus) te worden uitgevoerd. Hiermee wordt verstoring en/of doding van algemene broedvogels voorkomen. Wanneer de ontwikkeling niet buiten het reguliere broedseizoen wordt uitgevoerd dient een broedvogelinventarisatie te worden uitgevoerd voorafgaand aan de ontwikkeling bij te vervangen groenelementen. Het voorafgaand uitvoeren van een broedvogelinventarisatie wordt ook buiten het reguliere broedseizoen aanbevolen, om verstoring en/of doding van vroege/late broedgevallen uit te sluiten. Ook broedgevallen buiten het “reguliere” broedseizoen zijn wettelijk beschermd.

4.4. VLEERMUIZEN

4.4.1. VOORONDERZOEK

Uit de NDFF-gegevens blijkt de aanwezigheid van baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis te verwachten.

4.4.2. VELDONDERZOEK

VERBLIJFPLAATSEN

Het leefgebied van vleermuizen bestaat uit een netwerk van verschillende vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Gedurende het jaar wordt van meerdere typen verblijfplaatsen gebruik gemaakt, te weten: zomerverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen en winterverblijfplaatsen. Een geschikte verblijfplaats kan meerdere typen verblijfsfuncties vervullen.

De open stootvoegen en houten bekisting vormen zeer geschikte verblijfplaats voor vleermuizen, in dit kader kan aanwezigheid van gebouw bewonende soorten met name gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger niet worden uitgesloten. Gezien de grote van het gebouw en de gebruiksfunctie is niet uit te sluiten dat er sprake is van de aanwezigheid van een (massa)winterverblijf (2). Geschikte verblijfplaats voor boom bewonende vleermuizen zijn niet aangetroffen binnen het plangebied, er zijn slechts een beperkt aantal bomen aanwezig die voldoen aan de eisen conform de checklist vleermuisprotocol 2021. De bomen die hieraan voldoen hebben geen holtes of losse schorsplaten die als verblijfplaats kunnen fungeren.

FOERAGEERGEBIEDEN EN VLEGROUTES

Vleermuizen maken gebruik van lijnvormige elementen, watergangen en luwte van groenstructuren als foerageergebieden en/of vliegroute en zijn afhankelijk van lijnvormige elementen voor de verbinding van het foerageergebied met verblijfplaatsen.

Het gebruik van de binnentuinen als foerageergebied is niet uit te sluiten, het is hierbij niet op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van een essentieel foerageergebied. Binnen de invloedssfeer van het plangebied ligt het Luciapark en een groenstructuur langs de Ettensebaan die bij uitstek een essentieel foerageergebied bieden, hierop zijn geen negatieve effecten te verwachten als gevolg van de ontwikkeling. De aanwezigheid van essentiële vliegroutes is uitgesloten, er zijn voldoende structuren in de directe omgeving die eenzelfde functie kunnen vervullen.

4.4.3. EFFECTBEOORDELING

De voorgenomen ontwikkeling legt beslag op potentieel geschikte verblijfplaatsen van gebouw bewonende vleermuizen. In dit kader is soortgericht onderzoek noodzakelijk naar verblijfsplaatsen van gebouw bewonende soorten. Dit betreft onderzoek naar de soorten: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, en kleine dwergvleermuis. Hierbij dient onderzocht te worden of er sprake is van zomer- kraam- en paarverblijven. Daarnaast dient te worden onderzocht of er sprake is van (massa)winterverblijven van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis,

laativlieger. Uit het onderzoek kan volgen dat de sloop van het gebouw ontheffing plichtig is. Aanwezigheid van rosse vleermuis en franjestaart is sporadisch aangetoond binnen bebouwing, wanneer deze worden aangetroffen dient het onderzoek te worden uitgebreid om alle verblijfplaats functies van deze soorten te onderzoeken.

Ook is niet uit te sluiten dat er beslag wordt gelegd op (delen van) essentieel foerageergebied. In dit kader is soortgericht onderzoek naar essentiële foerageergebieden van vleermuizen noodzakelijk. Ook dient rekening gehouden te worden met de verstoringseffecten van verlichting op de ecologie van de vleermuis. Verstoring door verlichting betreft een overtreding van verbodsbepalingen onder de Wnb Art. 3.5. lid 2. In dit kader dient uitstraling van bouwlicht op groenelementen tijdens de sloop- en ontwikkelfase te worden voorkomen. In de gebruiksfase dienen nieuwe armaturen niet meer dan in de huidige situatie uit te stralen op de groenelementen, hier liggen kansen om robuustere foerageergebieden te realiseren voor grote vleermuis soorten. Dit kan worden gerealiseerd door de uitstraling van verlichting op groenelementen in de nieuwe situatie aanzienlijk te minimaliseren of gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting.

4.5. OVERIGE ZOOGDIEREN

4.5.1. VOORONDERZOEK

Uit de NDFF-gegevens blijkt de aanwezigheid van egel binnen directe omgeving van het plangebied van het plangebied. Binnen 1km afstand van het plangebied zijn waarnemingen van eekhoorn en konijn bekend. Op grotere afstand zijn waarnemingen van o.a. bever, bunzing, boomarter, steenarter, rosse woelmuis, wezel bekend.

4.5.2. VELDONDERZOEK

Tijdens het veldwerk zijn geen sporen aangetroffen van wettelijk beschermde (overige) zoogdieren. De dekkende maar relatief strakke structuren binnen het plangebied bieden met name voor egel een potentieel geschikte verblijfplaatsen en vormen goed leefgebied voor (kleine) marterachtigen en steenarter. Ook de aanwezigheid van verblijfplaatsen van steenarter is niet op voorhand uit te sluiten. Er zijn geen rommelhoekjes aangetroffen waar een marterachtigen een verblijfplaats kunnen vinden, maar door de aanwezigheid en toegankelijkheid van de kruipruimte kan de aanwezigheid van een verblijfplaats van steenarter niet op voorhand worden uitgesloten. In de kruipruimte zijn veel sporen aangetroffen van ratten, in kader zijn er voldoende prooidieren aanwezig. Ook worden binnen het plangebied een groot aantal fruitbomen aangetroffen, die onderdeel uit kunnen maken van het dieet van een steenarter.

De aanwezigheid van eekhoorn kan op voorhand worden uitgesloten, er zijn geen nesten, vraatsporen of andere indicaties van aanwezigheid aangetroffen. De aanwezigheid van rosse woelmuis (vrijgesteld) en bever binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten, een geschikt leefgebied ontbreekt.

4.5.3. EFFECTBEOORDELING

Negatieve effecten op overige zoogdieren zijn niet voorhand uitgesloten, het plangebied biedt een geschikte biotoop voor (kleine) marters en de aanwezigheid van een rust- en verblijfplaats van steenarter kan niet op voorhand worden uitgesloten. Het de groenelementen in het plangebied beslaan <1ha, conform de handreiking kleine marters is soortgericht onderzoek niet noodzakelijk. Steenarter valt niet onder een vrijstelling of de handreiking kleine marters, in dit kader is soortgericht onderzoek, naar de aanwezigheid van deze steenarter noodzakelijk. De aanwezigheid van egel is niet uit te sluiten, dit betreft een vrijgestelde soort, maar ook een soort die op de rode lijst staat met de status: 'Thans niet bedreigd'. In dit kader wordt geadviseerd de werkzaamheden binnen potentieel geschikt habitat voor egel uit te voeren conform een ecologisch werkprotocol, hiermee kan eveneens de geldende zorgplicht worden geborgd.

4.6. AMFIBIEËN, REPTIELEN EN VISSSEN

4.6.1. VOORONDERZOEK

Uit de NDFF-gegevens blijkt de aanwezigheid van algemeen voorkomende amfibieën, dit betreft bruine pad, bruine kikker en groene kikker spp. (onbepaald). Daarnaast zijn binnen 1km van het plangebied waarnemingen van alpenwatersalamander, kleine watersalamander en poelkikker bekend. Op grotere afstand worden o.a. kamsalamander, hazelworm, levendbarende hagedis en vinpootsalamander aangetroffen.

4.6.2. VELDONDERZOEK

Binnen het plangebied of de invloedssfeer van de werkzaamheden is geen geschikte voortplantings- en winterbiotoop aangetroffen voor salamanders. Aanwezigheid kan op voorhand worden uitgesloten. De aanwezigheid van algemeen voorkomende amfibieën zoals gewone pad en bastaard kikker is niet op voorhand uit te sluiten, de binnentuinen kunnen een geschikt winterhabitat vormen voor deze soorten. Er is geen open water aanwezig binnen het plangebied, in dit kader is de aanwezigheid van wettelijk beschermde vissen op voorhand uitgesloten. Ook een geschikt biotoop voor wettelijk beschermde reptielen ontbreekt, aanwezigheid is uitgesloten.

4.6.3. EFFECTBEOORDELING

Binnen het plangebied wordt enkel potentieel geschikte leefgebied voor algemeen voorkomende vrijgestelde kikkers en padden aangetroffen. Geadviseerd wordt de zorgplicht ten aanzien van deze soorten te borgen in een ecologisch werkprotocol.

4.7. ONGEWERVELDE

4.7.1. VOORONDERZOEK

De NDFF-data geven geen indicatie voor de aanwezigheid van wettelijk beschermde ongewervelde in de directe omgeving van het plangebied. In de ruimere omgeving (>2,5km afstand) zijn waarnemingen van grote vos, grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder en teunisbloempijlstaart. Daarnaast worden bosbeekjuffer en gevlekte witsnuitlibel ook waargenomen op grotere afstand.

4.7.2. VELDONDERZOEK

Binnen het plangebied staan enkele zoete kersen, zoete kers wordt in circa 4% van de bekende gevallen als waardplant gebruikt worden door grote vos (4; 5). De grote vos is een zeer mobiele soort die veel zwerft en zeer waarschijnlijk grote afstanden kan afleggen (4), echter gezien de beperkte beschikbaarheid van waardplanten binnen het plangebied en de sterke voorkeur voor iep als waardplant kan aanwezigheid op voorhand worden uitgesloten. Doordat het groen relatief intensief beheerd wordt is de aanwezigheid van waardplanten voor teunisbloempijlstaart niet waarschijnlijk. Dit betreft o.a. wilgenroosje, teunisbloem, basterdwederik en kattenstaart. In dit kader kan de aanwezigheid van teunisbloempijlstaart -binnen de grenzen van het plangebied- worden uitgesloten. Een geschikt biotoop voor kleine ijsvogelvlinder, grote weerschijnvlinder, bosbeekjuffer en gevlekte witsnuitlibel ontbreekt binnen het plangebied.

4.7.3. EFFECTBEOORDELING

Negatieve effecten op wettelijk beschermde ongewervelde op grote vos zijn op voorhand uit te sluiten.



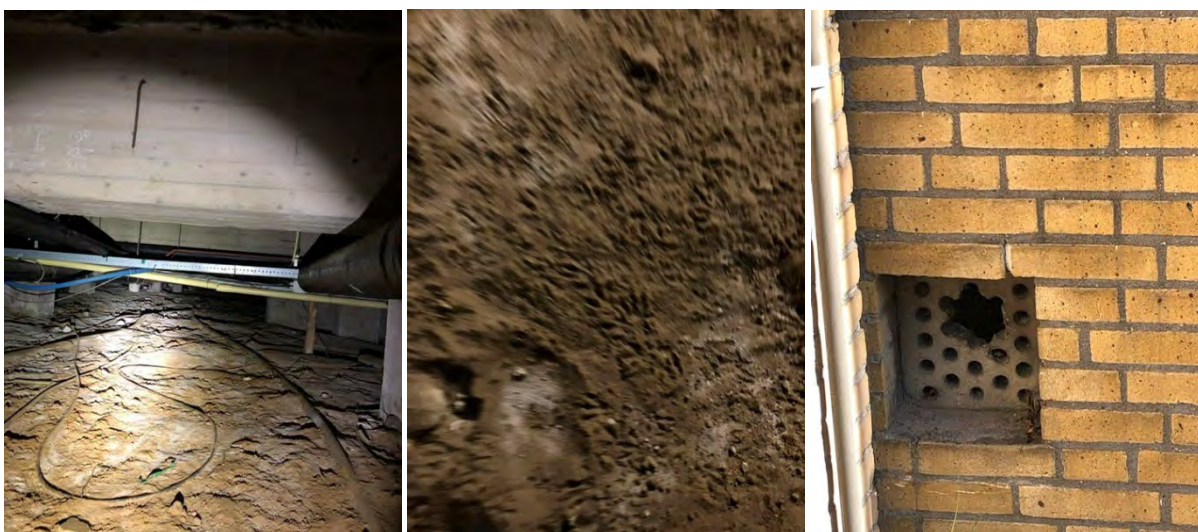
Afbeelding 4: Impressie plangebied en detail stootvoegen en houten bekisten.



Afbeelding 5: Impressie plangebied binnentuinen.



Afbeelding 6: Impressie plangebied binnentuinen en paardenkastanjes bij Liesboslaan.



Afbeelding 7: Impressie plangebied kruipruimte, sporen ratten en ingangen van buitenaf.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1. HOOFDCONCLUSIES

- De aanwezigheid van een potentieel jaarrond beschermd nest is vastgesteld, gebruik door roofvogels is voorhand worden uitgesloten. Negatieve effecten op categorie-5 soorten zijn uitgesloten, er zijn voldoende alternatieven aanwezig in de omgeving;
- De aanwezigheid van algemeen voorkomende broedvogels op daken en in groenelementen -binnen het plangebied- kan niet worden uitgesloten. Alle actieve nesten vanaf nestbouw zijn wettelijk beschermd, geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren en voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelinventarisatie uit te voeren. Ook wanneer buiten het broedseizoen wordt gewerkt om verstoring van vroege/late broedgevallen te voorkomen, zie §5.2.1;
- Negatieve effecten op gebouw bewonende vleermuizen kunnen niet op voorhand worden uitgesloten, soortgericht onderzoek is noodzakelijk, zie §5.3;
- Negatieve effecten op potentieel essentiële foerageergebieden zijn niet op voorhand uit te sluiten, soortgericht onderzoek naar essentiële foerageergebieden van vleermuizen noodzakelijk;
- Tijdens de sloop- ontwikkel- en gebruiksfase dient rekening gehouden te worden met de versturende effecten van verlichting. Bouwverlichting en (nieuwe) armaturen mogen niet leiden tot meer uitstraling op groen elementen, zie randvoorwaarde §5.2.2;
- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van steenmarter en leefgebied kan niet op voorhand worden uitgesloten. Soortgericht onderzoek naar steenmarter is noodzakelijk, zie §5.4;
- De aanwezigheid en/of negatieve effecten op overige soorten en soortgroepen kan worden uitgesloten;
- Negatieve effecten op NNN-gebieden en/of Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten;
- Bomen binnen het plangebied vallen binnen de bebouwde kom Wnb, in dit kader is er geen sprake van overtreding van verbodsbepalingen onder artikel 4.2;
- In alle gevallen dient rekening gehouden te worden met de zorgplicht onder Wnb. Geadviseerd wordt de zorgplicht te borgen middels een ecologisch werkprotocol, opgesteld door een ter zake kundig ecooloog.

5.2. RANDVOORWAARDEN

5.2.1. VOGELS

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met algemeen voorkomende vogels die (kunnen) gaan broeden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Alle in gebruik zijnde vogelnesten zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen loopt globaal van half maart t/m augustus. Afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden kan het broedseizoen eerder of later beginnen en eindigen. Broedende vogels mogen niet worden verstoord. Om overtreding van verbodsbepalingen uit te sluiten wordt geadviseerd om de werkzaamheden geheel vóór het broedseizoen uit te voeren. Indien dit niet mogelijk is, is het verstandig de kapwerkzaamheden ruim vóór aanvang van het broedseizoen te laten starten. Dit voorkomt overtreding onder Wnb doordat wordt voorkomen dat vogels tot broeden komen. Wanneer kapwerkzaamheden volledig binnen het broedseizoen doorgang moeten vinden en het niet mogelijk is om mitigerende maatregelen te nemen, dient het plangebied voorafgaande aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden door een ter zake kundig ecooloog. Het risico hierbij is dat versturende werkzaamheden geen doorgang kunnen vinden en uitgesteld dienen te worden totdat de vogels zijn uitgebroed.

5.2.2. ALAN

Bij het toepassen van bouwverlichting en het aanleggen van nieuwe verlichting dient rekening gehouden te worden met negatieve effecten op vleermuizen (4). Om de negatieve effecten van ALAN (Artificial Light At Night) uit te sluiten wordt geadviseerd om mitigerende maatregelen te gebruiken en toekomstige verlichting vleermuis vriendelijk aan te leggen. Dit houdt in dat:

- Verlichtingspalen niet hoger zijn dan de onderzijde van de boomkronen;
- Armaturen naar beneden gericht zijn om uitstraling naar kronen voorkomen. Bij voorkeur alleen gericht zijn op daar waar licht noodzakelijk is;

- Het gebruik van vleermuisvriendelijke verlichting (Vleermuisvriendelijke verlichting amberkleurige led verlichting). Bijvoorbeeld batlamp van Rijkswaterstaat;
- Er geen uitstraling van bouwverlichting op groenelementen is tijdens de actieve periode van vleermuizen (globaal maart t/m oktober).

5.3. EFFECTEN EN AANBEVELINGEN VLEERMUIZEN

Om de aanwezigheid van vleermuizen en potentiële verblijfplaatsen vast te stellen dient een soortgericht onderzoek uitgevoerd te worden. Het onderzoeken van verblijfplaatsen dient conform vleermuisprotocol 2021 (5) uitgevoerd te worden. Hierbij zijn vijf gerichte veldbezoeken noodzakelijk, waarbij één ecooloog minimaal 75% van het te onderzoeken object moet kunnen overzien. Wanneer dit niet het geval is dient een extra veldwerker ingezet te worden, tot voldoende inspanning aantoonbaar behaald is. De vijf veldbezoeken worden uitgevoerd in de periode half april t/m half oktober en hebben betrekking op zomer-, paar en zwerm- en kraamverblijfplaatsen:

- Zomerverblijfplaats: 2x 2 uur, waarvan ten minste 1 ochtend en 1x in de kraamperiode, half april t/m augustus/oktober (soort afhankelijk). Interval 20 dagen;
- Kraamverblijfplaats: 2x 2 uur, half mei t/m half juli, 1x te combineren met zomerverblijfplaats. Interval 30 dagen;
- Paar- en zwermplaatsen: 2x 2 uur, augustus t/m oktober. Interval 20 dagen.

Om essentieel foerageergebied vast te stellen zijn twee veldbezoeken noodzakelijk, deze kunnen simultaan worden uitgevoerd met de verblijfplaats onderzoeken. De veldbezoeken dienen uitgevoerd te worden in de periode half mei t/m september:

- Foerageergebied: 2x 2uur, waarvan 1x in de kraamperiode. Interval 8 weken.

Weersomstandigheden dienen minimaal te voldoen aan de eisen van het vleermuisprotocol 2021, planning is in dit kader afhankelijk van intervallen en klimatologische omstandigheden. Wanneer optimale intervallen niet gehanteerd kunnen worden zijn suboptimale intervallen conform vleermuisprotocol 2021 geoorloofd. Het onderzoek dient zich te richten op verblijfplaatsen van: franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en kleine dwergvleermuis. Hierbij dient onderzocht te worden of er sprake is van zomer- kraam- en paarverblijven. Daarnaast dient te worden onderzocht of er sprake is van (massa)winterverblijven van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger. Paar- en zwermplaatsen kunnen als indicatief worden beschouwd voor winterverblijven van vleermuizen (6). De noodzaak voor uitbreiding van het onderzoek met gericht onderzoek naar (massa) winterverblijven kan volgen uit de onderzoeken naar paar- en zwermplaatsen.

5.4. EFFECTEN EN AANBEVELINGEN STEENMARTER

Om aan of afwezigheid van steenmarter en kleine marters vast te stellen in een inventarisatie nodig van deze soorten. Marteronderzoek is lastig en heeft een aanzienlijke, aantoonbare inspanning nodig om effectief te zijn. In dit kader wordt een camera-val-onderzoek geadviseerd. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden in de maanden maart t/m augustus. Hierbij dient gebruik gemaakt te worden van cameravallen met lokstoffen en struikrover met lokstoffen. Minimaal inzet behoeft 4 cameravallen/struikrovers per hectare, om de trefkans te optimaliseren dienen de verschillende methodes op optimale plekken te worden ingezet. Hierbij dient gelet te worden op lijnvormige elementen, wissels en potentiële verblijfplaatsen. De verschillende methodes dienen voorzien te zijn van lokstoffen, doorgaans een sardienblik. Camera's dienen regelmatig gecontroleerd te worden op werkzaamheid en beeldmateriaal. Beelden worden na afloop van het onderzoek geanalyseerd.

6. NATUURINCLUSIEF BOUWEN

Onderstaand wordt, als aanvulling op de quickscan, als vrijblijvend ecologisch advies gegeven. Het betreft maatregelen ter verbetering van de ecologische situatie in het plangebied om zo biodiversiteit in de bewoonde omgeving te bevorderen. Hierbij is het van belang aan te sluiten op bestaande ecologische waarde in de directe omgeving. In de omliggende wijk worden potentieel geschikte verblijfplaatsen voor huismus, vleermuizen en gierzwaluwen aangetroffen, voor deze soorten is een aanzienlijke meerwaarde te behalen bij de ontwikkeling van de nieuwe bebouwing. Naast het geven van een positieve impuls aan stadsecologie wordt hierdoor een bijdrage geleverd aan het behalen van de sustainable development goals.

Aan de overzijde van de Liesboslaan zijn 3 territoria van huismussen bekend uit de NDFF-gegevens, door voldoende huismuskasten aan te bieden kan er een aanzienlijke impuls worden gegeven aan de lokale populatie huismussen. Huismussen maken in de regel ook gebruik van gierzwaluwkasten, deze kunnen in een mix worden aangeboden zodat beide soorten een verblijfplaats kunnen vinden. Ook wanneer er concurrentie voor nestplaatsen ontstaat.

Hierbij is het van belang om ook voldoende aandacht te schenken aan de functionele leefomgeving van huismussen. Hierbij dient specifiek aandacht te zijn voor het aanbieden van voldoende winterverblijfplaatsen en foerageergebieden. Door het toepassen van groenblijvende of doornige hagen zoals taxus, vuur-, slee- of meidoorn. Het toepassen van gevelgroen zoals klimop, wilde kamperfoelie of wingerd, het aanplanten van 3^{de} grootte bomen en groenblijvende bomen zoals huls of taxus kan het aanbod aan winterrustplaatsen worden verhoogd. Daarnaast kan het aanbod aan zaden en insecten worden verhoogd door het extensief beheren van het wegbermen en grasstroken, zodat bloemrijke bermten ontstaan. Hierbij kan uitgegaan worden van de natuurlijke ontwikkeling van de vegetatie en bijsturen door middel van ecologisch beheer of er kan gekozen worden voor het inzaaien van de grasstroken met inheems plantmateriaal. Ook van groot belang zijn locaties voor stofbaden en het vinden van gritsteentjes. Door parkeerplaatsen uit te voeren in grasbetontegels kan extra ruimte worden geboden voor deze gebiedsfuncties en neem de versterking verder af. Een herinrichting met de habitatseisen van huismussen zal ook een positief effect hebben op het voedsel aanbod voor vleermuizen en in mindere mate gierzwaluw. Daarnaast bieden groenblijvende hagen en goede dekkende structuur voor kleine marters en egel. Vooral wanneer hiermee robuuste verbindingen worden gecreëerd die het mogelijk maken om de buitenruimte veilig te doorkruisen.

Door een netwerk van groenelementen te realiseren die voldoen aan de eisen die huismussen stellen aan de functionele leefomgeving kunnen geïsoleerde populaties met elkaar worden verbonden en het leefgebied verder worden uitgebreid.

Voor vleermuizen liggen er kansen in het realiseren van voldoende verblijfplaatsen, wanneer hoogbouw wordt ontwikkeld kan hierbij extra aandacht worden gegeven aan het aanbieden van potentieel geschikte massawinterverblijven door het aanbieden van geschakelde kasten. De grootste meerwaarde is echter te behalen door nieuwbouw zo te ontwikkelen dat de spouwmuren toegankelijk zijn voor vleermuizen. Hierbij kan gedacht worden aan het aanbrengen van grip laag op het isolatiemateriaal, zodat vleermuizen een structuur hebben om aan te kunnen hangen en toegang hebben tot de luchtspouw.

Daarnaast biedt een nieuw verlichting plan binnen het plangebied een uitgelezen kans om de foerageermogelijkheden voor (grote) vleermuizen te verbeteren. Door gebruik te maken van gerichte armaturen en uitstraling op groenelementen weg te nemen kunnen donkerdere foerageergebieden en/of vliegroutes worden gerealiseerd. Hierdoor wordt het predatierisico voor -met name- grote vleermuizen aanzienlijk gereduceerd. Wanneer verlichting die uitschijnt op groenelementen, in het kader van veiligheid toch noodzakelijk is, kan worden overwogen om gebruik te maken van amberlicht. Amberlicht werkt het minst verstorend voor vleermuizen en biedt voldoende (verkeers)veiligheid voor mensen. Hierdoor kan een grotere areaal groenelementen en waterwegen als foerageergebied gebruikt kunnen worden. Naast het realiseren van donkere foerageergebieden binnen het plangebied is het van belang vliegroutes naar -bij uitstek geschikte- foerageergebieden zoals het Luciapark te realiseren dan wel te behouden.

LITERATUUR

1. **BIJ12.** Kennisdocument Buizerd. Utrecht : BIJ12, 2017.
2. **Krijgsveld, K.L., Klaassen, B. en van der Winden, J. . .** *Verstoring van vogels door recreatie.Literatuurstudie van verstoringgevoeligheid en overzicht van maatregelen. Deel 1 hoofdrapport& deel 2 soortbesprekingen.* Zeist : Vogelbescherming Nederland, 2022.
3. **Bureaus, Vleermuisvakberaad Netwerk Groene.** *Vleermuisprotocol.* sl : www.netwerkgroenebureaus.nl en www.zoogdierenvereniging.nl, 2021.
4. **De Vlinderstichting.** [Online] www.zoogdierenvereniging.nl.
5. **Bos et al.** *De Dagvlinders van Nederland Grote vos Nymphalis polychloros.* Zeist : KNNV Uitgeverij, 2006.
6. **Spoelstra, K., van Grunsven, R. H., Ramakers, J. J., Ferguson, K. B., Raap, T., Donners, M., ... & Visser, M. E.** *Response of bats to light with different spectra: light-shy and agile bat presence is affected by white and green, but not red light.* . sl : Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, 284(1855), 20170075, 2017.
7. **BIJ12.** Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis. Utrecht : BIJ12, 2017.
8. **van Schaik, J., et al.** *Bats Swarm Where They Hibernate: compositional similarity between autumn swarming and winter hibernation assemblages at five underground sites.* 10(7): e0130850. doi:10.1371/journal. : PLoS ONE, 2015.
9. **BIJ12.** Kennisdocument Huismus. Utrecht : BIJ12, 2017.
10. —. Kennisdocument Gierzwaluw. Utrecht : BIJ12, 2017.
11. —. Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis. Utrecht : BIJ12, 2017.
12. **Dietz, C. en A., Kiefer.** *Veldgids Vleermuizen van Europa.* Zeist : KNNV Uitgeverij, 2017.
13. **Waarnemingen.nl.** *waarnemingen.nl.* [Online] <https://waarneming.nl>.
14. **Verspreidingsatlas.** [Online] NDFF. <https://www.verspreidingsatlas.nl/>.
15. **SOVON.** [Online] www.sovon.nl.
16. **RAVON.** [Online] www.ravon.nl.
17. **FLORON.** [Online] www.floron.nl.
18. **De Zoogdierenvereniging.** [Online] www.zoogdierenvereniging.nl.
19. **Vergeer J.W., van Dijk A.J., Boele A., van Bruggen J. & Hustings F.** *Handleiding Sovon Broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels.* . Nijmegen : Sovon Vogelonderzoek Nederland, 2016.

BIJLAGE I

WAARNEMINGEN KAART



BIJLAGE II

RESULTATEN NDFF

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Afstand
Buizerd	Buteo buteo	Vogels	0-1km
Boomkruiper	Certhia brachydactyla	Vogels	0-1km
Koolmees	Parus major	Vogels	0-1km
Groene specht	Picus viridis	Vogels	0-1km
Houtduif	Columba palumbus	Vogels	0-1km
Pimpelmees	Cyanistes caeruleus	Vogels	0-1km
Ooievaar	Ciconia ciconia	Vogels	0-1km
Ekster	Pica pica	Vogels	0-1km
Roodborst	Erithacus rubecula	Vogels	0-1km
Heggenmus	Prunella modularis	Vogels	0-1km
Spreeuw	Sturnus vulgaris	Vogels	0-1km
Meerkoet	Fulica atra	Vogels	0-1km
Sperwer	Accipiter nisus	Vogels	0-1km
Huismus	Passer domesticus	Vogels	0-1km
Tijftjaf	Phylloscopus collybita	Vogels	0-1km
Braamsluiper	Sylvia curruca	Vogels	0-1km
Grote Canadese gans	Branta canadensis	Vogels	0-1km
Kauw	Corvus monedula	Vogels	0-1km
Zwarte kraai	Corvus corone	Vogels	0-1km
Merel	Turdus merula	Vogels	0-1km
Blauwe reiger	Ardea cinerea	Vogels	0-1km
Boomklever	Sitta europaea	Vogels	0-1km
Groenling	Chloris chloris	Vogels	0-1km
Grote gele kwikstaart	Motacilla cinerea	Vogels	0-1km
Grasmus	Sylvia communis	Vogels	0-1km
Turkse tortel	Streptopelia decaocto	Vogels	0-1km
Grauwe gans	Anser anser	Vogels	0-1km
Gierzwaluw	Apus apus	Vogels	0-1km
Kleine karekiet	Acrocephalus scirpaceus	Vogels	0-1km
Watersnip	Gallinago gallinago	Vogels	0-1km
Zanglijster	Turdus philomelos	Vogels	0-1km
Zwartkop	Sylvia atricapilla	Vogels	0-1km
Torenvalk	Falco tinnunculus	Vogels	0-1km
IJsvogel	Alcedo atthis	Vogels	0-1km
Grote bonte specht	Dendrocopos major	Vogels	0-1km
Keep	Fringilla montifringilla	Vogels	0-1km
Winterkoning	Troglodytes troglodytes	Vogels	0-1km
Roek	Corvus frugilegus	Vogels	0-1km
Egel	Erinaceus europaeus	Zoogdieren, Overige zoogdieren	0-1km
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	Zoogdieren, Vleermuizen	0-1km
Ringmus	Passer montanus	Vogels	0-1km
Huiszwaluw	Delichon urbicum	Vogels	0-1km
Slechtvalk	Falco peregrinus	Vogels	0-1km
Wintertaling	Anas crecca	Vogels	0-1km
Boerenzwaluw	Hirundo rustica	Vogels	0-1km
Oranje zandoogje	Pyronia tithonus	Insecten - Dagvlinders	0-1km
Ree	Capreolus capreolus	Zoogdieren, Overige zoogdieren	0-1km
Alpenwatersalamander	Ichthyosaura alpestris	Amfibieën	0-1km

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Afstand
Vink	Fringilla coelebs	Vogels	0-1km
Putter	Carduelis carduelis	Vogels	0-1km
Bosuil	Strix aluco	Vogels	0-1km
Wilde eend	Anas platyrhynchos	Vogels	0-1km
Kleine mantelmeeuw	Larus fuscus	Vogels	0-1km
Eekhoorn	Sciurus vulgaris	Zoogdieren, Overige zoogdieren	0-1km
Konijn	Oryctolagus cuniculus	Zoogdieren, Overige zoogdieren	0-1km
Waterhoen	Gallinula chloropus	Vogels	0-1km
Zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros	Vogels	0-1km
Holenduif	Columba oenas	Vogels	0-1km
Grote koekoekshommel	Bombus vestalis	Insecten - Wespen, Bijen en Mieren	0-1km
Bruin blauwtje	Aricia agestis	Insecten - Dagvlinders	0-1km
Kerkuil	Tyto alba	Vogels	0-1km
Kuifeend	Aythya fuligula	Vogels	0-1km
Lepelaar	Platalea leucorodia	Vogels	0-1km
Zwarte mees	Periparus ater	Vogels	0-1km
Spotvogel	Hippolais icterina	Vogels	0-1km
Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	Vaatplanten	0-1km
Fazant	Phasianus colchicus	Vogels	0-1km
Kramsvogel	Turdus pilaris	Vogels	0-1km
Scholekster	Haematopus ostralegus	Vogels	0-1km
Gewoon schorsmos	Hypogymnia physodes	Korstmossen	0-1km
Woelrat	Arvicola amphibius	Zoogdieren, Overige zoogdieren	0-1km
Visdief	Sterna hirundo	Vogels	0-1km
Bastaardkikker	Pelophylax kl. esculentus	Amfibieën	0-1km
Graspieper	Anthus pratensis	Vogels	0-1km
Bruine kikker	Rana temporaria	Amfibieën	0-1km
Bosmuis	Apodemus sylvaticus	Zoogdieren, Overige zoogdieren	0-1km
Tuinfluit	Sylvia borin	Vogels	0-1km
Beemdkroon	Knautia arvensis	Vaatplanten	0-1km
Steenanjer	Dianthus deltoides	Vaatplanten	0-1km
Kievit	Vanellus vanellus	Vogels	0-1km
Fitis	Phylloscopus trochilus	Vogels	0-1km
Kamgras	Cynosurus cristatus	Vaatplanten	0-1km
Groene kikker (Onb.)	Pelophylax esculentus synklepton	Amfibieën	0-1km
Korenbloem	Centaurea cyanus	Vaatplanten	0-1km
Roodborsttapuit	Saxicola rubicola	Vogels	0-1km
Stomp fonteinkruid	Potamogeton obtusifolius	Vaatplanten	0-1km
Bosrietzanger	Acrocephalus palustris	Vogels	0-1km
Kneu	Linaria cannabina	Vogels	0-1km
Oosterse morgenster	Tragopogon pratensis subsp. orientalis	Vaatplanten	0-1km
Blauwborst	Luscinia svecica	Vogels	0-1km
Kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris	Amfibieën	0-1km
Gewone pad	Bufo bufo	Amfibieën	0-1km
Rietgors	Emberiza schoeniclus	Vogels	0-1km
Staartmees	Aegithalos caudatus	Vogels	0-1km
Gaai	Garrulus glandarius	Vogels	0-1km
Beventjes	Briza media	Vaatplanten	0-1km
Gele kwikstaart	Motacilla flava	Vogels	0-1km
Kleine bonte specht	Dryobates minor	Vogels	0-1km
Goudhaan	Regulus regulus	Vogels	0-1km

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Soortgroep	Afstand
Carolina-eend	Aix sponsa	Vogels	0-1km

BIJLAGE III

JAARROND BESCHERMDE NESTEN

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. Van de onderstaande soorten zijn de nesten jaarrond beschermd en moeten er mitigerende maatregelen getroffen worden indien er een activiteit plaatsvindt die de nestlocatie kan beschadigen of de gunstige staat van instandhouding in gevaar kan brengen.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn en de nesten van soorten onder categorie 5 beschermd zijn als er onvoldoende alternatieven zijn.

Onderstaande categorieën gelden voor alle provincies behalve Limburg. Provincie Limburg heeft een andere indeling van categorieën

- **Categorie 1:** Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
- **Categorie 2:** Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
- **Categorie 3:** Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
- **Categorie 4:** Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
- **Categorie 5:** Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

De provincie Limburg hanteert een andere indeling van de categorieën en is voor een aantal soorten de nesten niet langer jaarrond beschermd (categorie 0):

- **Categorie 1:** Jaarrond gebruikte nesten
- **Categorie 2:** Zeer plaatstrouwe broedvogel of afhankelijk bebouwing
- **Categorie 3:** Zeer plaatstrouwe broedvogel die ieder jaar terugkeert naar specifiek nest
- **Categorie 4:** Vogel die jaarlijks terugkeert naar specifiek nest, maar voldoende flexibel om elders nieuw nest te bouwen. Echter, dusdanig kwetsbaar dat functionaliteit van leefgebied niet in het geding mag komen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Steenuil	<i>Athene noctua</i>	Categorie 1
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	Categorie 2
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	Categorie 2
Roek	<i>Corvus frugilegus</i>	Categorie 2
Grote gele kwikstaart	<i>Motacilla cinerea</i>	Categorie 3
Kerkuil	<i>Tyto alba</i>	Categorie 3
Oehoe	<i>Bubo bubo</i>	Categorie 3
Ooievaar	<i>Ciconia ciconia</i>	Categorie 3
Slechtvalk	<i>Falco peregrinus</i>	Categorie 3
Wespendief	<i>Pernis apivorus</i>	Categorie 4
Boomvalk	<i>Falco subbuteo</i>	Categorie 4
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	Categorie 4
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	Categorie 4
Ransuil	<i>Asio otus</i>	Categorie 4
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	Categorie 4

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bescherming
Zwarte wouw	Milvus migrans	Categorie 4
Bonte vliegenvanger	Ficedula hypoleuca	Categorie 5
Blauwe reiger	Ardea cinerea	Categorie 5
Boerenzwaluw	Hirundo rustica	Categorie 5
Boomklever	Sitta europaea	Categorie 5
Boomkruiper	Certhia brachydactyla	Categorie 5
Bosuil	Strix aluco	Categorie 5
Brilduiker	Bucephala clangula	Categorie 5
Draaihal	Jynx torquilla	Categorie 5
Eidereend	Somateria mollissima	Categorie 5
Ekster	Pica pica	Categorie 5
Gekraagde roodstaart	Phoenicurus phoenicurus	Categorie 5
Glanskop	Parus palustris	Categorie 5
Gauwe vliegenvanger	Muscicapa striata	Categorie 5
Groene specht	Picus viridis	Categorie 5
Grote bonte specht	Dendrocopos major	Categorie 5
Hop	Upupa epops	Categorie 5
Huiszwaluw	Delichon urbicum	Categorie 5
Ijsvogel	Alcedo atthis	Categorie 5
Kleine bonte specht	Dendrocopos minor	Categorie 5
Kleine vliegenvanger	Ficedula parva	Categorie 5
Koolmees	Parus major	Categorie 5
Kortsnavelboomkruiper	Certhia familiaris macrodactyla	Categorie 5
Oeverzwaluw	Riparia riparia	Categorie 5
Pimpelmees	Parus caeruleus	Categorie 5
Raaf	Corvus corax	Categorie 5
Ruigpootuil	Aegolius funereus	Categorie 5
Spreeuw	Sturnus vulgaris	Categorie 5
Tapuit	Oenanthe oenanthe	Categorie 5
Torenvalk	Falco tinnunculus	Categorie 5
Zeearend	Haliaeetus albicilla	Categorie 5
Zwarte kraai	Corvus corone	Categorie 5
Zwarte mees	Parus ater	Categorie 5
Zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros	Categorie 5
Zwarte specht	Dryocopus martius	Categorie 5

BIJLAGE IV

VRIJGESTELDE SOORTEN

Provincie:

Soort:	Friesland	Groningen	Drenthe	Overijssel	Gelderland	Utrecht	Noord-Holland	Zuid-Holland	Flevoland	Zeeland	Noord-Brabant	Limburg
Aardmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bastaardkikker	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bosmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bruine kikker	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bunzing	X	X	X	X		X		X	X	X		X
Dwergmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dwergspitsmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Egel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gewone bosspitsmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gewone pad	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Haas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hermelijn	X	X	X	X		X		X	X	X		X
Huisspitsmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kleine watersalamander	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Konijn	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Meerkikker	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Molmuis												X
Ondergrondse woelmuis	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Ree	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rosse woelmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Steenmarter	X											(4)
Tweekleurige bosspitsmuis	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Veldmuis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Wezel	X	X	X	X		X		X	X	X		X
Wild zwijn											X	
Woelrat	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hazelworm												(1)
Levendbarende hagedis												(2)
Eekhoorn												(3)

Tabel 3: (1) = vrijgesteld in juli t/m september, (2) = 15 aug t/m 15 okt, (3) = maart-april en juli t/m november, (4) = 15 aug t/m feb. Groene high light betreft de relevante provincie