

**Ecologisch onderzoek  
sloop en nieuwbouw Lucent,  
Hilversum**

*Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in  
het kader van natuurwet- en regelgeving*



# Colofon

*Titel:* **Ecologisch onderzoek sloop en nieuwbouw Lucent, Hilversum**

*Subtitel:* Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving

*Projectcode:* 12-404A

*Status:* Definitief

*Datum:* 8 november 2013

*Auteur:* Ing. M. (Martijn) Bunskoek & ing. M.G. (Mark) Hoksberg

*Veldonderzoek:* Ing. J.G. (Janneke) Lindenholz ; Ing. M.G. Hoksberg, Drs. ing. F. (Frank) Samsen, Ing. M. (Mike) Wallink)

*Eindredactie:* Ing. M. (Marco) van der Sluis

*Opdrachtgever:* De Alliantie Ontwikkeling

---

**EcoGroen Advies BV**

Emmastraat 16  
8011 AG Zwolle

T: 038 423 64 64

I: [www.ecogroen.nl](http://www.ecogroen.nl)



© EcoGroen Advies (2013)

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt mits onder vermelding van de bron:

Bunskoek, M. & M.G. Hoksberg (2013). Ecologisch onderzoek sloop en nieuwbouw Lucent, Hilversum; Inventarisatie en beoordeling van natuurwaarden in het kader van natuurwet- en regelgeving. Rapport 12-404A. EcoGroen Advies, Zwolle.

# Inhoud

## Samenvatting en conclusies

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding en doelstelling .....	1
1.2	Situatie.....	1
1.3	Geplande inrichting en werkzaamheden .....	1
1.4	Algemene opzet.....	2
<b>2</b>	<b>Gebiedsbescherming.....</b>	<b>3</b>
2.1	Inleiding .....	3
2.2	Natuurbeschermingswet .....	3
2.3	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte .....	3
<b>3</b>	<b>Flora en fauna van het onderzoeksgebied .....</b>	<b>5</b>
3.1	Toetsingskader .....	5
3.2	Onderzoeksmethodiek .....	5
3.3	Flora en vegetatie .....	6
3.4	Vleermuizen.....	6
3.5	Grondgebonden zoogdieren.....	9
3.6	Broedvogels .....	10
3.7	Amfibieën .....	10
3.8	Overige soortgroepen.....	11
<b>4</b>	<b>Geraadpleegde bronnen .....</b>	<b>12</b>

## Bijlage

<b>Bijlage 1:</b>	.....	Wettelijk kader
<b>Bijlage 2:</b>	.....	Paarverblijfplaatsen vleermuizen
<b>Bijlage 3:</b>	.....	Zomerverblijfplaatsen gewone dwergvleermuis
<b>Bijlage 4:</b>	.....	Zwermlocaties Gewone dwergvleermuis

# Samenvatting en conclusies

## Aanleiding en doelstelling

Voorliggend ecologisch onderzoek is uitgevoerd voor de Alliantie Ontwikkeling. De natuurtoets is noodzakelijk ten behoeve van de beoogde sloop en grondige renovatie van bebouwing en het kappen van beplanting op het voormalige Lucent-terrein in Hilversum.

De Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In het voorliggende onderzoek worden, ten behoeve van de onderbouwing van de ruimtelijke planvorming, de consequenties in beeld gebracht van de geplande ingrepen en vindt toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en vigerend gebiedsgericht natuurbeleid. Het onderzoek is gebaseerd op een quickscan-veldbezoek, vier vleermuisbezoeken en een inventarisatie van bekende verspreidingsgegevens.

## Gebiedsgericht natuurbeleid

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Hilversum en maakt geen onderdeel uit van de EHS, Natura 2000-gebied, een Beschermd Natuurmonument of natuur buiten de EHS. De ingreep vindt lokaal plaats binnen de bebouwde kom en er worden geen uitstralende effecten verwacht met negatieve effecten op de te beschermen waarden in omliggende natuurgebieden.

## Aangetroffen en te verwachten beschermde soorten

- Er zijn geen beschermde of bedreigde planten in het plangebied aanwezig of te verwachten;
- In het plangebied zijn twee paarverblijven van Gewone dwergvleermuis aangetroffen/te verwachten. Ook zijn er in het Lucent 2-gebouw negen zomerverblijven van in totaal minstens zestien exemplaren gevonden. Verder fungeert Lucent 2 als zwermplaats en winterverblijf voor honderden Gewone dwergvleermuizen. Hiermee is vastgesteld dat het gebouw een belangrijke functie vervult voor de lokale en regionale populatie van de Gewone dwergvleermuis. In de huidige plannen wordt het gebouw op termijn afgebroken. Hierdoor zullen alle genoemde beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Ook is er een risico op schade aan individuele beschermde vleermuizen;
- In het plangebied zijn geen onmisbare vliegroutes en/of foerageergebieden aanwezig ;
- In het onderzoeksgebied zijn vaste verblijfplaatsen van enkele algemeen voorkomende, laag beschermde, grondgebonden zoogdiersoorten te verwachten. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van zwaarder beschermde zoogdieren (anders dan vleermuizen) is niet binnen het plangebied aangetoond of te verwachten;
- In het plangebied kan de aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels worden uitgesloten. In het plangebied is wel een aantal algemene broedvogels van de bebouwde omgeving broedend te verwachten;
- In het plangebied is overwintering te verwachten van enkele algemene en laag beschermde amfibieën. Zwaarder beschermde soorten worden niet verwacht;
- Er zijn geen reptielen of beschermde vissen en ongewervelden aangetroffen en/of te verwachten. Geschikte biotopen voor deze soortgroepen ontbreken.

## Vervoltraject en mitigerende maatregelen

- Bij de huidige plannen dient voor de aangetroffen verblijfplaatsen van vleermuizen een ontheffing te worden aangevraagd. De ontheffingsaanvraag dient te worden voorzien van mitigerende/compenserende maatregelen om de gunstige staat van instandhouding van Gewone dwergvleermuis te kunnen garanderen. Bij het ontheffingstraject moet een gezaghebbende vleermuizendeskundige worden betrokken;
- Op het Lemmet-terrein zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. De gebouwen kunnen zonder nadere maatregelen worden afgebroken, mits rekening wordt gehouden met broedvogels in de spaarzaam aanwezige beplanting (zie onder);
- Bij de beoogde plannen verdwijnen mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van enkele algemene en laag beschermde kleine zoogdieren en amfibieën. Voor deze tabel 1-soorten geldt in geval van ruimtelijke ontwikkelingen automatisch vrijstelling van de ontheffingsplicht. Schade aan algemene en laag beschermde zoogdieren en amfibieën kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart - augustus). De minst schadelijke periode is september - november (mits vorstvrij);
- Werkzaamheden die broedbiotopen van aanwezige vogels verstoren of beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor half maart en na eind juli of het onderzoeksgebied te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedssfeer van de plannen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum.

# 1 Inleiding

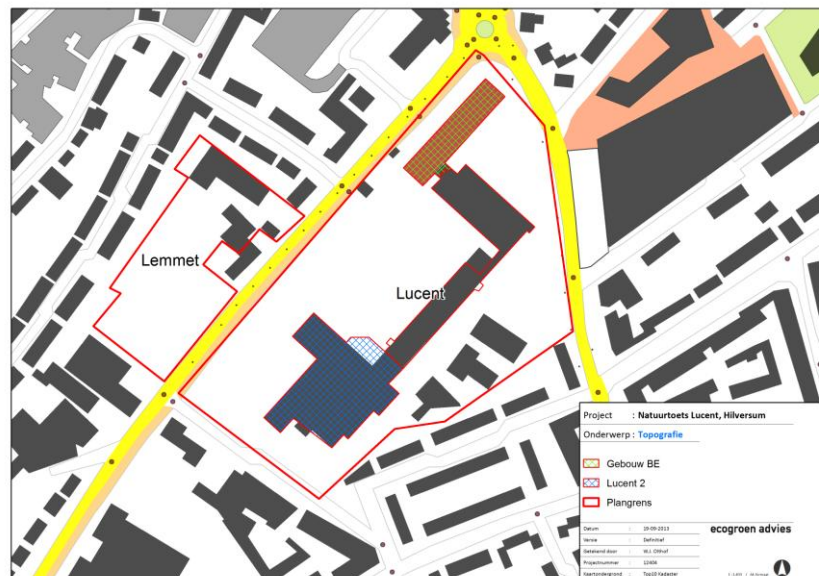
## 1.1 Aanleiding en doelstelling

Voorliggend ecologisch onderzoek is uitgevoerd voor de Alliantie Ontwikkeling. De natuurtoets is noodzakelijk ten behoeve van de beoogde sloop en grondige renovatie van bebouwing en het kappen van beplanting op het voormalige Lucent-terrein aan de Larenseweg in Hilversum.

De Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet verplichten vooraf te toetsen of ruimtelijke ingrepen of activiteiten niet conflicteren met aanwezige beschermde plant- en diersoorten en habitats. In het voorliggende onderzoek worden de consequenties in beeld gebracht van de geplande ingrepen en vindt toetsing plaats aan de Flora- en faunawet en vigerend gebiedsgericht natuurbeleid.

## 1.2 Situatie

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Hilversum aan weerszijden van de Larenseweg (figuur 1). Het onderzochte gebied bestaat uit twee delen. Ten oosten van de weg ligt de voormalige kantoorflat van Lucent met omliggende parkeerplaatsen en plantsoen. Ten westen van de weg ligt het Lemmet-terrein dat bestaat uit een verhard terrein met twee bedrijfspanden. Permanent oppervlaktewater ontbreekt in het plangebied.



*Figuur 1.1: Ligging plangebied (rood omlijnd) in de bebouwde kom van Hilversum.*

## 1.3 Geplande inrichting en werkzaamheden

De Alliantie is voornemens het voormalige Lucent-terrein gefaseerd te herontwikkelen tot een woningbouwlocatie. De toekomstige opzet is nog niet vastgesteld maar gedacht wordt aan het transformeren van (een deel van) de gebouwen tot appartementen. In ieder geval een deel van de gebouwen zal gesloopt worden, gevolgd door vervangende nieuwbouw. Het is ook niet uitgesloten dat alle bebouwing in fasen zal worden gesloopt. De Alliantie wil de meest zuidelijke Lucent-vleugel (genaamd Lucent 2) en de meest noordelijke (gebouw BE) in verband met beheerproblemen als eerste afbreken. Het Lemmetterrein is in beeld als toekomstig parkeerterrein. De belangrijkste toponiemen zijn op bovenstaande kaart weergegeven.

### 1.4 Algemene opzet

Voorliggende ecologische beoordeling is gebaseerd op een locatiebezoek op 14 maart (quickscan) en vier gerichte vleermuisbezoeken. Daarnaast is gebruik gemaakt van bekende verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen). Om inzicht te krijgen in de aanwezige natuurwaarden en beperkingen met betrekking tot de beoogde ruimtelijke ingreep in het plangebied, zijn twee sporen gevolgd:

- Ten eerste is in kaart gebracht welk gebiedsgericht natuurbeleid uitwerking heeft in het gebied (hoofdstuk 2);
- Ten tweede is nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten in het gebied voorkomen of kunnen voorkomen (hoofdstuk 3).

Uit de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van de verwachte effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde soorten en welke mitigerende (verzachtende of inpassings) maatregelen eventueel nodig zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te kunnen voorkomen.

## 2 Gebiedsbescherming

### 2.1 Inleiding

In het kader van dit onderzoek wordt, naast de aanwezigheid van beschermde soorten, aandacht besteed aan gebieden met een beschermingsstatus. De volgende wet- en regelgeving is daarbij van belang:

- De Natuurbeschermingswet 1998, een uitwerking van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn waarin de bescherming van de Natura 2000-gebieden is vastgelegd;
- De 'Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte', waarin het nationale beleid ten aanzien van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is opgenomen;
- Provinciaal beleid, dat vaak is opgenomen in Omgevingsplannen of Streekplannen. In het provinciaal beleid is bescherming van de natuur binnen de EHS nader uitgewerkt en daarnaast ook de bescherming van ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied, die vaak buiten de EHS liggen.

De beschermingsregimes hebben tot doel de natuurwaarden in de betreffende gebieden veilig te stellen. In sommige situaties dienen ook ruimtelijke activiteiten buiten de begrenzing van deze gebieden getoetst te worden op mogelijke schadelijke uitstralende effecten. In onderstaande paragrafen wordt kort ingegaan op eventuele effecten die de geplande werkzaamheden kunnen hebben op nabijgelegen gebieden met een beschermingsstatus.

### 2.2 Natuurbeschermingswet

#### *Natura 2000-gebieden*

De planlocatie ligt circa 4,5 kilometer ten oosten van Vogel- en Habitatrichtlijngebied Oostelijke Vechtplassen. Het gebied is aangewezen voor acht habitattypen, negen habitatsoorten, negen broedvogelsoorten en acht niet-broedvogelsoorten.

Gezien de grote afstand en tussenliggende barrières (o.a. infrastructuur en bebouwde kom van Hilversum) ontbreekt een belangrijke ecologische relatie tussen het plangebied en de Oostelijke Vechtplassen. Met andere woorden, het plangebied is niet bepalend voor het behalen van de instandhoudingsdoelen die zijn opgesteld voor het Natura 2000-gebied. Geconcludeerd wordt dan ook dat als gevolg van de plannen geen negatieve effecten op dit gebied en verder weg gelegen Natura 2000-gebieden zullen optreden.

#### *Beschermde Natuurmonumenten*

Het dichtst bij gelegen Beschermde Natuurmonument is Zuiderheide/Laarder Wasmeer. Dit gebied ligt circa 800 meter ten noordoosten van het plangebied. Gezien de afstand en tussenliggende barrières (o.a. infrastructuur en bebouwing) ontbreekt een ecologische relatie tussen het plangebied en het Beschermde Natuurmonument. Geconcludeerd wordt dan ook dat als gevolg van de plannen geen negatieve effecten op deze en andere Beschermde Natuurmonumenten zullen optreden. Een vervolgtraject in het kader van de Natuurbeschermingswet wordt niet noodzakelijk geacht.

### 2.3 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is één van de structuurschema's waarin de visie van het Rijk over natuur en landelijk gebied is vastgelegd. De Structuurvisie richt zich op het behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke natuurlijke kenmerken en waarden. Vanuit deze doelstelling wordt de EHS gerealiseerd en worden ondermeer ganzenfoerage- en weidevogelgebieden aangewezen.

Door het rijk en provincies is een beleidskader opgesteld met de spelregels die gelden bij ingrepen binnen de EHS. In dit beleidskader is aangegeven dat ingrepen met significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS alleen onder

## ecogroen advies

voorwaarden worden toegestaan. In dit kader moet allereerst in beeld worden gebracht wat de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in of nabij het plangebied zijn. Provincies hebben het rijksbeleid doorvertaald in het provinciaal beleid.

Binnen de EHS geldt de 'Nee, tenzij'-benadering. Dit houdt in dat een bestemmingsplanwijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

Op basis van de digitale natuurbeleidskaart van de provincie Noord-Holland (via website van het IPO) blijkt dat het plangebied geen onderdeel uitmaakt van de EHS. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangemerkt als EHS ligt circa 800 meter ten noordoosten van het plangebied en betreft bos- en heidegebied Zuiderheide.

Door de plannen vindt naar verwachting geen aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS plaats. Een vervolgtraject in het kader van de EHS wordt daarom niet noodzakelijk geacht. Ook wordt er geen natuurgebied buiten de EHS aangetast.



## 3 Flora en fauna van het onderzoeksgebied

### 3.1 Toetsingskader

De Flora- en faunawet verplicht een ieder die ruimtelijke ingrepen of andere activiteiten wil ontplooiën, na te gaan in hoeverre dit negatieve effecten kan hebben op van nature in Nederland in het wild voorkomende planten- en diersoorten – ongeacht of deze beschermd zijn of niet. De zorgplicht van artikel 2 uit de Flora- en faunawet stelt dat optredende negatieve effecten zo veel mogelijk vermeden of geminimaliseerd dienen te worden. Voor schade aan juridisch zwaarder beschermde soorten kan de aanvraag van een ontheffing van de Flora- en faunawet bij het Ministerie van EZ noodzakelijk zijn. Voor meer informatie over het wettelijk kader van de Flora- en faunawet, wordt verwezen naar bijlage 1.

### 3.2 Onderzoeksmethodiek

#### *Quickscan*

Op 14 maart 2013 is een veldbezoek in het onderzoeksgebied uitgevoerd. Aanvankelijk was alleen sprake van een quickscan. Omdat beoordeeld is dat er sprake is van potenties voor vleermuisverblijfplaatsen is bovendien gericht vleermuisonderzoek gedaan, bestaande uit vier nachtelijke bezoeken. De onderzoeksmethode voor dat onderzoek wordt in paragraaf 3.4 uiteengezet.

Bij dit eerste bezoek is aandacht besteed aan de beschermde soorten binnen de Flora- en faunawet en vooral aan de juridisch zwaarder beschermde soorten (zogenaamde tabel 2- en 3-soorten). Hierbij is rekening gehouden met alle soortgroepen, maar op basis van de terreingesteldheid heeft de nadruk gelegen op broedvogels (met jaarrond beschermde nesten) en vleermuizen. Daarnaast is op basis van de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (zie Hoofdstuk 4 Geraadpleegde bronnen) en expert judgement, een uitspraak gedaan over mogelijk aanwezige beschermde soorten.

#### *Vleermuisonderzoek*

In het Lucent-complex en de bedrijfsgebouwen op het Lemmet-terrein konden tijdens het quickscanbezoek in maart 2013 verblijfplaatsen van vleermuizen niet op voorhand worden uitgesloten. Er werden potentiële verblijfplaatsen vermoed in de aanwezige spouwmuren en/of ruimten achter zonweringen. Deze ruimten zijn bereikbaar via minstens tweeduizend open stootvoegen en talrijke openingen naast zonweringen en gevelpanelen. Daarom is aanvullend onderzoek in de activiteitsperiode van vleermuizen (met name mei – september) uitgeschreven om uitsluitsel te kunnen geven of daadwerkelijk vaste verblijfplaatsen aanwezig waren in bebouwing binnen het plangebied. Belangrijke vliegroutes en/of foerageergebied werden op voorhand niet verwacht. Op basis van dit aanvullende onderzoek kan worden bepaald of het nemen van vervolgstappen (zoals het aanvragen van ontheffing) noodzakelijk is.

Het onderzoek naar vleermuizen heeft zich met name gericht op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen. Volgens het protocol voor vleermuizen (zie kader 3.1) dienen voor de voorliggende situatie minimaal vier nachtelijke bezoeken verspreid over het jaar te worden uitgevoerd. Het gaat hierbij om twee nachtelijke bezoeken in de periode juni tot half juli welke gericht zijn op kraamkolonies en zomerverblijfplaatsen en twee nachtelijke bezoeken in augustus en september gericht op baltslocaties en paarverblijfplaatsen.

**Kader 3.1** Protocol voor Vleermuisonderzoek

Het leefgebied van de strikt beschermde vleermuizen (Ff-wet tabel 3 en HR bijlage IV) bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Van deze drie onderdelen genieten de verblijfplaatsen de grootste bescherming. Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamkolonies/ zomerverblijven, baltslocaties/paarverblijven en winterverblijven.

Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. De soorten zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is regelmatig complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek. Het protocol wordt ondersteund door de Dienst Landelijk Gebied (Ministerie van EL&I) en de Zoogdierverseniging. Vleermuisonderzoek blijft echter maatwerk en het protocol geldt daarom als richtsnoer en niet als plicht.

De deskundigen van EcoGroen Advies baseren de te volgen inventarisatie op het protocol, maar stemmen de strategie en inzet telkens af op de omvang en complexiteit van de locatie.

In dit geval is het vleermuisonderzoek uitgevoerd conform de voorschriften uit het vleermuisprotocol. De data waarop de verschillende bezoeken zijn uitgevoerd staan vermeld in tabel 1. Alle bezoeken hebben plaatsgevonden bij geschikte tot zeer geschikte weersomstandigheden.

Datum	Moment	Temperatuur (celsius)	Wind (Bft)
20 juni 2013	Ochtend	>20°	0-1
2 juli 2013	Ochtend	14°	0-1
27 augustus 2013	Ochtend	13°	2-4
12 september 2013	Ochtend	12°	1-2

**Tabel 1:** Bezoekdata en kenmerken

Het onderzoek is uitgevoerd door ter zake deskundigen met behulp van een vleermuisdetector. In verband met de omvang van het plangebied en de problematische ontsluiting (veel en hoge hekken) zijn er drie personen per bezoek ingezet. Eén persoon heeft het Lemmet-terrein voortdurend in de gaten gehouden. Een tweede persoon richtte zich volledig op Lucent 2. De derde persoon fietste steeds rondjes om de rest van het Lucentgebouw (onder andere via de onderdoorgang).

**3.3 Flora en vegetatie**

Het plangebied is grotendeels bebouwd en verhard. De groene elementen in het plangebied bestaan uit gazon, plantsoen en enige bomen (met name Noorse esdoorn, Plataan en Zomereik). Beschermde en bedreigde planten zijn niet aangetroffen op en rondom de planlocatie. Gezien de aangetroffen soortensamenstellingen en de terreingesteldheid wordt ook niet verwacht dat beschermde of bedreigde plantensoorten binnen de invloedssfeer van de plannen voorkomen. Het nemen van vervolgstappen is voor flora dan ook niet noodzakelijk.

**3.4 Vleermuizen**

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn opgenomen in de Europese Habitatrichtlijn en zodoende strikt beschermd. In de praktijk houdt deze beschermingsstatus in dat vaste verblijfplaatsen van vleermuizen niet verstoord of vernietigd mogen worden en dat in geval van onvermijdelijke schade ontheffing aangevraagd moet worden bij het Ministerie van EZ. Daarnaast kunnen er mitigerende of compenserende eisen gesteld worden aan de uitvoering van de plannen.

## **Kader 3.2** Vleermuizen

Het leefgebied van de strikt beschermde vleermuizen (Ff-wet tabel 3 en HR bijlage IV) bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Van deze drie onderdelen genieten de verblijfplaatsen de grootste bescherming. Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamkolonies/ zomerverblijven, baltslocaties/paarverblijven en winterverblijven.

Voor hun oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaats en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jaren lang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

### ***Kraamverblijven***

Op basis van het uitgevoerde onderzoek wordt niet verwacht dat de gebouwen in het plangebied fungeren als kraamverblijfplaats van vleermuizen. Zo zijn tijdens de bezoeken in de kraamperiode geen grote aantallen invliegende vleermuizen aangetroffen. Het nemen van vervolgstappen voor kraamverblijven van vleermuizen is niet aan de orde.

### ***Paarverblijven***

In het plangebied is één paarverblijfplaats van Gewone dwergvleermuis aangetroffen in de zuidwestgevel van Lucent 2. Daarnaast is net buiten het plangebied een paarverblijfplaats van Ruige dwergvleermuis vastgesteld in het appartementencomplex bij de rotonde. Verder wordt nog één paarverblijfplaats van Gewone dwergvleermuis verwacht in het gebouw BE op basis van een rondvliegend baltsend mannetje. De waarnemingen zijn ingetekend in bijlage 2.

Voor het afbreken of renoveren van een gebouw met een paarverblijfplaats van Gewone dwergvleermuis moet een ontheffing van de Ff-wet worden aangevraagd. Aan het verkrijgen van ontheffing worden voorwaarden gesteld aan de periode van uitvoering (buiten de kwetsbare paar- en overwinteringsperiode). Daarnaast is van belang dat de gebouwen eerst ongeschikt worden gemaakt voor vleermuizen en dat in de nieuwe bebouwing alternatieve verblijfplaatsen worden aangebracht.

### ***Zomerverblijfplaatsen***

In de gevels van Lucent 2 (behalve de noordzijde) zijn gedurende alle bezoeken diverse invliegende Gewone dwergvleermuizen genoteerd. In totaal zijn op negen verschillende locaties invliegende Gewone dwergvleermuizen waargenomen (maximaal zestien exemplaren tijdens één bezoekronde). Op één locatie zijn zelfs 6 invliegers waargenomen, wat vermoedelijk duidt op een (zomer)verblijfplaats van een groepje mannetjes. De rest van de zomerverblijfplaatsen boden onderdak aan slechts één of twee exemplaren. Verwacht wordt dat de zomerverblijfplaatsen bestaan uit de ruimte tussen de muren en gevelpanelen die toegankelijk zijn via spleten langs de gevelpanelen. De waarnemingen zijn ingetekend op de kaart in bijlage 3.

Voor het afbreken of renoveren van een gebouw met zomerverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis moet een ontheffing van de Ff-wet worden aangevraagd. Aan het verkrijgen van ontheffing worden voorwaarden gesteld aan de periode van uitvoering (buiten de kwetsbare overwinteringsperiode). Daarnaast is van belang dat de gebouwen eerst ongeschikt worden gemaakt voor vleermuizen en dat in de nieuwe bebouwing alternatieve verblijfplaatsen worden aangebracht.

### ***Massa-winterverblijf***

Tijdens het eerste bezoek werd opgemerkt dat rond Lucent 2 veel vleermuizen vlogen. Er was duidelijke zwermactiviteit van circa tien Gewone dwergvleermuizen bij de westzijde van Lucent 2. In eerste instantie werd gedacht aan een kraamkolonie, maar de zwermdende dieren gingen niet naar binnen, namen snel in aantal af en waren al circa 80 minuten voor zonsopkomst goeddeels verdwenen. Dergelijk gedrag wijst op zeer specifiek vleermuizengedrag genaamd 'middernachtszwermen'.

Dit zwermen heeft een sociale functie als voorbereiding voor overwintering en dient bij de Gewone dwergvleermuis om (Dietz et al, 2007):

## ecogroen advies

- -vast te stellen of de winterverblijfplaats nog aanwezig en bruikbaar is;
- -de jonge dieren in de nazomer kennis te laten maken met een geschikte overwinteringslocatie.

Op plaatsen waar dergelijk zwermgedrag plaatsvindt is in de regel een geschikte overwinteringslocatie aanwezig, die jaar in jaar uit gebruikt wordt (Simon et al, 2004 en mededeling D. Tuitert. Dat betekent overigens niet dat alle zwermdende vleermuizen daadwerkelijk gebruik maken van deze locatie. Wel worden ze door dit sociale gedrag in de mogelijkheid gesteld de plek te leren kennen en onthouden.

Tijdens de latere bezoeken werden oplopende aantallen zwermdende vleermuizen genoteerd met een hoogtepunt tijdens het derde bezoek. Toen werden op enig moment minstens 70 Gewone dwergvleermuizen tegelijk waargenomen. In die nacht waren zwermdende vleermuizen actief rond alle gevels van Lucent 2, behalve de noordkant.

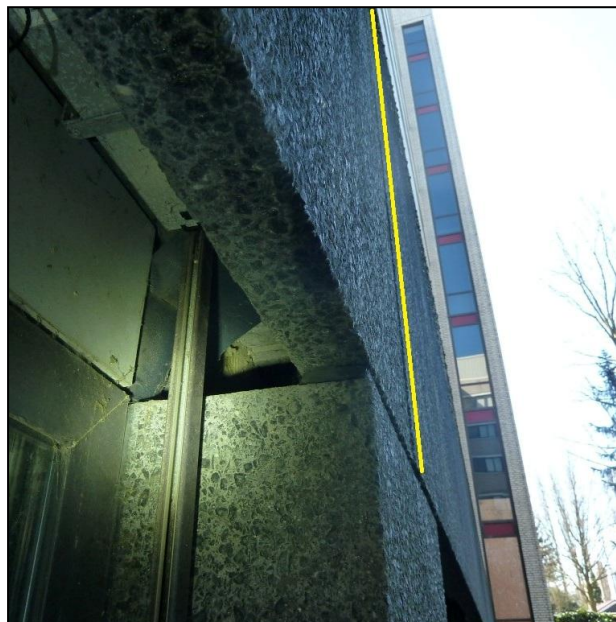
De zwermdende dieren tikten soms even de gevel aan en leken met name geïnteresseerd in de verticale naden (scheidingsvoegen) tussen bouwdeelen. Mogelijk lopen de scheidingsvoegen ook een stuk het gebouw in, waardoor deze (als gevolg van de grotere range aan microklimaten) mogelijk het meest geschikt zijn als winterverblijf. Deze scheidingsvoegen zijn weergegeven in naastgelegen figuur.

**Figuur 3.1:** Scheidingsvoegen (Lucent 2) geel gemarkeerd



Ook de naden tussen gevelpanelen werden door de dieren onderzocht. Tussen deze panelen zijn ook diverse invliegers naar binnen gegaan. Naar verwachting bevindt zich achter de panelen een holle ruimte die dienst doet als zomerverblijfplaats. Ook hier kunnen winterverblijfplaatsen echter niet worden uitgesloten. Deze naden zijn weergegeven in de naastgelegen figuur.

**Figuur 3.2:** Naden (geel gemarkeerd) tussen gevelpanelen Lucent 2



Uit een grootschalig wetenschappelijk onderzoek in Duitsland (Simon et al, 2004) is bekend dat de zwermdende dieren uit de verre omtrek (>20 kilometer) kunnen komen. Verder is daar vastgesteld dat individuele dieren gemiddeld slechts 6-10 minuten zwermen en dan vertrekken uit het zwermgebied. Dat betekent dat het een komen en gaan van vleermuizen is en dat het werkelijke aantal bij Lucent 2 een veelvoud van 70 is. Minstens gaat het om vele honderden dieren.

Het ligt voor de hand dat een dergelijk winterverblijf belangrijk is voor de lokale maar ook de regionale populatie. Dit betekent overigens niet dat er geen alternatieve locaties zijn. Uit literatuur is bekend dat individuele vleermuizen op meerdere zwermlocaties zijn aangetroffen (Simon et al , 2004). Zo zijn in Amersfoort in 2013 zeven van zulke zwermlocaties gevonden. Ook in Hilversum zijn waarschijnlijk meer van dergelijke massa-winterverblijven, maar daarover is nog geen informatie bekend. Zodoende kan bovendien niet worden gesteld dat alle vleermuizen die ergens zwermen ook daadwerkelijk daar zullen gaan overwinteren.

Het is in elk geval vereist om een ontheffing van de Flora- en Faunawet aan te vragen voor het afbreken of grondig verbouwen van Lucent 2. Er zijn in de geschiedenis van de Flora- en Faunawet nog geen voorbeelden van ontheffingen voor het aantasten van een massa-winterverblijf voorhanden.

De te volgen procedure is zodoende nog niet eerder verkend en maatwerk is vereist. Het is op dit moment niet te zeggen of er uitzicht is op ontheffing. In geval van een verleende ontheffing zal bevoegd gezag tenminste eisen dat er gewerkt wordt in de minst kwetsbare periode, dat er een gezaghebbende vleermuisdeskundige (bijvoorbeeld iemand van de Zoogdierverseniging) bij betrokken wordt en dat adequate mitigatie en compensatie wordt gepleegd (Dienst Regelingen, 2011). Ook zal de belangenafweging die wordt gedaan nadrukkelijk worden bekeken. Er moet een afweging worden gemaakt tussen het belang van het winterverblijf en het belang om te kunnen slopen/reoveren. Voor een ontheffing van de Flora- en Faunawet moet er namelijk sprake zijn van een in de wet genoemd belang (zie daarvoor bijlage 1).

Geadviseerd wordt om de voorbereiding van een ontheffingsaanvraag spoedig aan te vangen aangezien er weinig tot geen ervaring mee is. Bovendien is het in veel gevallen nodig en vereist om dieren de tijd te geven aan eventuele vervangende verblijfplaats te laten wennen.

### ***Vliegroutes en foeragegebied***

Er worden door de plannen geen opgaande lijnvormige structuren verwijderd die voor vleermuizen van belang kunnen zijn als vlieg- en/of jachtroute en er worden ook geen essentiële foeragegebieden verstoord of vernietigd. Tijdens het onderzoek werden steeds slechts enkele foeragerende vleermuizen in het plangebied waargenomen. Naast de voortdurend aanwezige Gewone dwergvleermuizen werd enkele malen een langsvliegende Laatvlieger en Rosse vleermuis opgemerkt. Deze dieren hadden echter geen binding met het gebouw.

## **3.5 Grondgebonden zoogdieren**

### ***Zwaardere beschermde soorten***

Aanwezigheid van ontheffingsplichtige grondgebonden zoogdiersoorten (bijvoorbeeld Eekhoorn) kan worden uitgesloten omdat van deze soorten geen sporen (nesten, vraatsporen en keutels) aangetroffen of potentiële verblijfplaatsen zijn aangetroffen in het plangebied.

### ***Algemeen***

In het plangebied is een aantal vaste verblijfplaatsen van laag beschermde zoogdiersoorten aangetoond of te verwachten, namelijk Bosmuis, Huisspitsmuis en Egel. Bij de ingrepen gaan mogelijk exemplaren en verblijfplaatsen van deze algemene zoogdieren verloren. Voor laag beschermde kleine zoogdieren geldt echter automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van verplichte vervolgstappen voor deze soorten niet aan de orde is.

Schade aan genoemde algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart - augustus). De minst schadelijke periode is september - november (mits vorstvrij).

### 3.6 Broedvogels

Er is geen uitgebreide en/of gestandaardiseerde broedvogelinventarisatie uitgevoerd omdat op basis van de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (verspreidingsatlassen en internet) en expert judgement een goede uitspraak is te doen over de aangetroffen en te verwachten soorten.

#### ***Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen***

In 2009 is door het Ministerie van LNV de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' uitgebracht, waarin is aangegeven welke nestplaatsen en hun functionele omgeving jaarrond beschermd zijn. Het betreft in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespendif, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

In het plangebied ontbreken (potentiele) nestplaatsen van jaarrond beschermde vogelsoorten als Gierzwaluw, Huismus of andere vogelsoorten. De bebouwing ontbeert openingen in de muren of langs dakranden die (in potentie) geschikt kunnen zijn als nestplaats. Vervolgstappen ten aanzien van nestplaatsen van jaarrond beschermde vogelsoorten zijn dan ook niet noodzakelijk.

#### ***Overige broedvogelsoorten***

Gezien de terreingesteldheid zijn in het plangebied broedvogels te verwachten van de bebouwde kom als Merel, Houtduif, Vink, Turkse tortel, Ekster, Winterkoning en Heggenmus.

Alle broedvogels zijn gedurende hun broedseizoen beschermd en mogen in deze periode niet verstoord of geschaad worden. Als broedseizoen wordt gehanteerd: periode van nestbouw, periode van broed op de eieren en de periode dat de jongen op het nest gevoerd worden. Voor verstoring tijdens het broedseizoen van een vogel wordt geen ontheffing verleend. Voor de meeste soorten kan de periode maart tot half juli worden aangehouden als broedseizoen. Er wordt echter geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen, maar het is van belang of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Indien op een locatie geen broedende/nestelende vogels aanwezig zijn, mag het aanwezige geschikte broedbiotoop ook tijdens het broedseizoen verwijderd worden.

### 3.7 Amfibieën

Aangezien permanent oppervlaktewater ontbreekt in het plangebied kan voortplanting van amfibieën worden uitgesloten. Wel kunnen kleine aantallen algemene amfibieën overwinterend worden aangetroffen in onder de aanwezige beplanting. Het gaat hier om algemene en laag beschermde soorten als Bruine kikker, Kleine watersalamander en Gewone pad (Ff-wet tabel 1-soorten). Overwintering van zwaarder beschermde amfibieënsoorten kan worden uitgesloten omdat in de nabijheid van het plangebied geschikte voortplantingswateren ontbreken en geen populaties bekend zijn (RAVON/Creemers *et al.* 2009).

Bij de realisatie van de plannen kunnen exemplaren en verblijfplaatsen van genoemde laag beschermde amfibieënsoorten verloren gaan. Voor deze soorten geldt echter automatisch vrijstelling van artikel 75 van de Flora- en faunawet, waardoor het nemen van verplichte vervolgstappen voor deze soorten niet aan de orde is.

Schade aan genoemde algemene en laag beschermde amfibieën kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door werkzaamheden zoveel mogelijk uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart - augustus). De minst schadelijke periode is september - november (mits vorstvrij).

### **3.8 Overige soortgroepen**

Gezien de terreingesteldheid van de onderzoekslocatie en bekende verspreidingsgegevens, kan verder worden geconcludeerd dat er geen reptielen en beschermde vissen, dagvlinders, libellen en overige ongewervelden aanwezig en te verwachten zijn.

## 4 Geraadpleegde bronnen

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

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (2009). De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Dienst Regelingen (2009b) Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.

Dienst Regelingen (2011) Soortenstandaard Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill (2009) Bats of Britain, Europe & Northwest Africa. A&C Black Publishers.

Hustings, F.J. & J.W. Vergeer (red.), 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels (1998-2000). KNNV-Uitgeverij.

Limpens H., K. Mostert & W. Bongers (red.) (1997). Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.

Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.

Ministerie van EZ (2013). Natura 2000-gebieden.  
(<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k>)

Provinciaal Georegister (<http://www.provinciaalgeoregister.nl/georegister/index.do>)

RAVON, Reptielen Amfibieën Vissen Onderzoek Nederland ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)).

Simon, M., S. Hüttenbügel & J. Smit-Viergutz (2004) Ecology and conservation of bats in villages and towns. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 77. Bundesamt für Naturschutz.

[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)

[www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)



# BIJLAGE

## BIJLAGE 1: WETTELIJK KADER

### Flora- en faunawet

#### Inleiding

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Onder de Flora- en faunawet zijn ongeveer 500 soorten in Nederland aangewezen als beschermde dier- of plantensoort. De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn.

De Flora- en faunawet kent een groot aantal verbodsbepalingen die samenhangen met ruimtelijke ingrepen, plannen en projecten. Zo is het verboden beschermde inheemse planten te plukken of te beschadigen en geldt voor beschermde dieren een verbod op het doden, verwonden en opzettelijk verontrusten. Ook is het verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen of te verstoren of eieren te rapen of te vernielen. De verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats zijn opgenomen in artikel 8. De verbodsbepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving zijn vermeld in artikel 9 tot en met 12.

Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan is de bevoegdheid van de minister van Economische Zaken (EZ), of, in geval van beheer en schadebestrijding, van gedeputeerde staten van de provincies.

#### Beschermde dier- en plantensoorten

Beschermde inheemse planten- en diersoorten zijn bij algemene maatregel van bestuur aangewezen. Het zijn soorten die van nature in Nederland voorkomen en die in hun voortbestaan worden bedreigd of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd. Ook zijn soorten aangewezen die niet noodzakelijkerwijs in hun voortbestaan worden bedreigd, maar wel bescherming genieten ter voorkoming van overmatige benutting.

De volgende diersoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet:

- 1) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *zoogdieren*, met uitzondering van gedomesticeerde dieren en met uitzondering van de zwarte rat, de bruine rat en de huismuis;
- 2) Alle van nature op het Europese grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie voorkomende soorten *vogels* met uitzondering van gedomesticeerde vogels;
- 3) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *amfibieën en reptielen*;
- 4) Alle van nature in Nederland voorkomende soorten *vissen*, met uitzondering van de soorten waarop de Visserijwet 1963 van toepassing is;
- 5) Een aantal ongewervelden (o.a. *insecten, libellen en kevers*) die in hun voortbestaan bedreigd zijn of het gevaar lopen in hun voortbestaan te worden bedreigd.

Er zijn drie beschermingsregimes van kracht, mede afhankelijk van de zeldzaamheid van de soort en de status in Europese richtlijnen. Van licht naar zwaar beschermd zijn de soorten opgenomen op Tabel 1, 2 of 3. Voor vogels gelden specifieke eisen, met name tijdens het broedseizoen. Bij ruimtelijke ingrepen geldt automatisch vrijstelling voor soorten van Tabel 1 waardoor de meeste aandacht gevraagd is voor soorten van Tabel 2/3 en voor vogels.

#### Wijze van toetsing en beoordeling

Gaat u een ruimtelijke ingreep uitvoeren, zijn beschermde soorten aanwezig en is er sprake van overtreding van een verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet, dan dient u een ontheffingsaanvraag in te dienen bij Dienst Regelingen. Hierbij worden de volgende vragen gesteld:

- In welke mate wordt de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats aangetast?
- Is er een bij wet genoemd belang? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Is er een andere bevredigende oplossing? (behalve bij Tabel 2-soorten)
- Komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar?

Dienst Regelingen beoordeelt of het bij wet genoemd belang zwaarder weegt dan het overtreden van de verbodsbepaling(en). Voor Tabel 2-soorten gelden minder zware eisen en kan een door het ministerie goedgekeurde gedragscode ook uitkomst bieden. De gedragscode moet wel van toepassing zijn op uw activiteit en u moet kunnen aantonen dat u precies zo werkt als in de gedragscode staat. Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 krijgt u alleen ontheffing wanneer sprake is van een bij wet genoemd belang. Bij een ruimtelijke ingreep betreft het meestal één van de onderstaande vier belangen:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

Voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat u alleen ontheffing kunt krijgen op grond van een bij wet genoemd belang uit respectievelijk de Vogelrichtlijn<sup>1</sup> en de Habitatrichtlijn.

### **Rode lijsten**

Los van de Flora- en faunawet heeft de toenmalige Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit ter uitvoering van de bepalingen in artikelen 1 en 3 van het Verdrag van Bern een aantal Rode Lijsten voor bedreigde en kwetsbare soorten dieren en planten gepubliceerd<sup>2</sup>. Voor soorten van de Rode Lijsten heeft de overheid zich verplicht onderzoek en werkzaamheden te bevorderen die nodig zijn voor bescherming en beheer. Het voorkomen van een soort op de Rode Lijst heeft geen wettelijke beschermingsstatus tot gevolg. Opname op de Rode Lijst zegt alleen iets over de zeldzaamheid en populatieontwikkelingen van de betreffende soorten.

### **Natuurbeschermingswet 1998**

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op Natura 2000 gebieden in Nederland en verankert een deel van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de nationale wetgeving. Natura 2000 bestaat uit een netwerk van Europese natuurgebieden. Het vormt de basis van het Europese natuurbeleid. Natura 2000 is gericht op de instandhouding en ontwikkeling van soorten en ecosystemen die voor Europa belangrijk zijn.

Nederland regelt aan de hand van een vergunningstelsel de zorgvuldige afweging rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Deze vergunningen worden verleend door de provincies of door de Minister van EZ. Daarnaast stelt Nederland voor al haar Natura 2000-gebieden beheerplannen op waarin de te beschermen waarden, de zogeheten instandhoudingdoelen, nader worden uitgewerkt in ruimte, tijd en omvang.

In voorgaand wettelijk kader zijn alleen de meest relevante onderdelen van de wetgeving vereenvoudigd weergegeven. Aan deze tekst kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor meer achtergronden en de oorspronkelijke wetsteksten kunt u terecht op [www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur](http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur) en op [www.drloket.nl](http://www.drloket.nl).

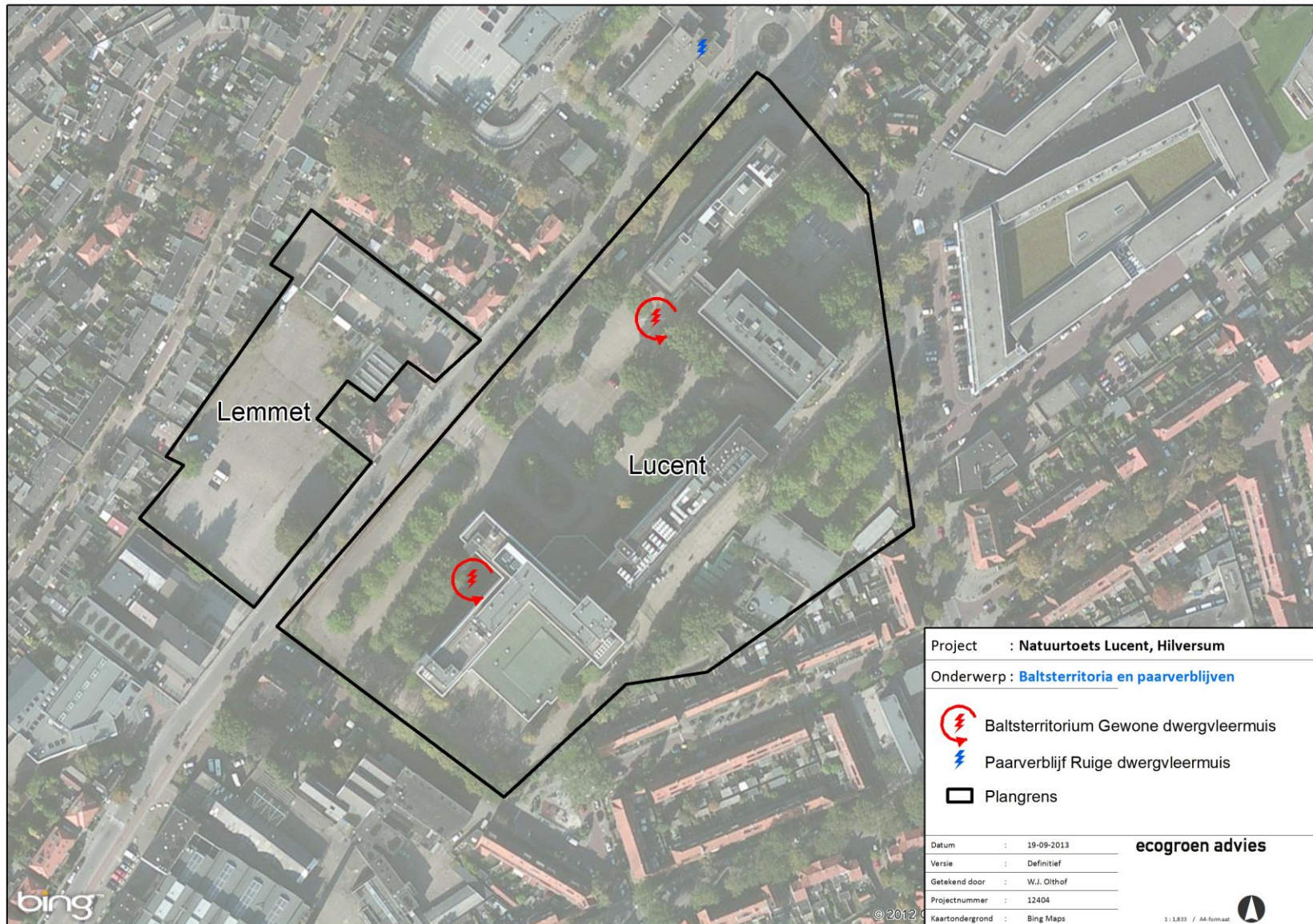
---

<sup>1</sup> In de Vogelrichtlijn worden alleen de belangen b en d én de veiligheid van het luchtverkeer (belang c) genoemd.

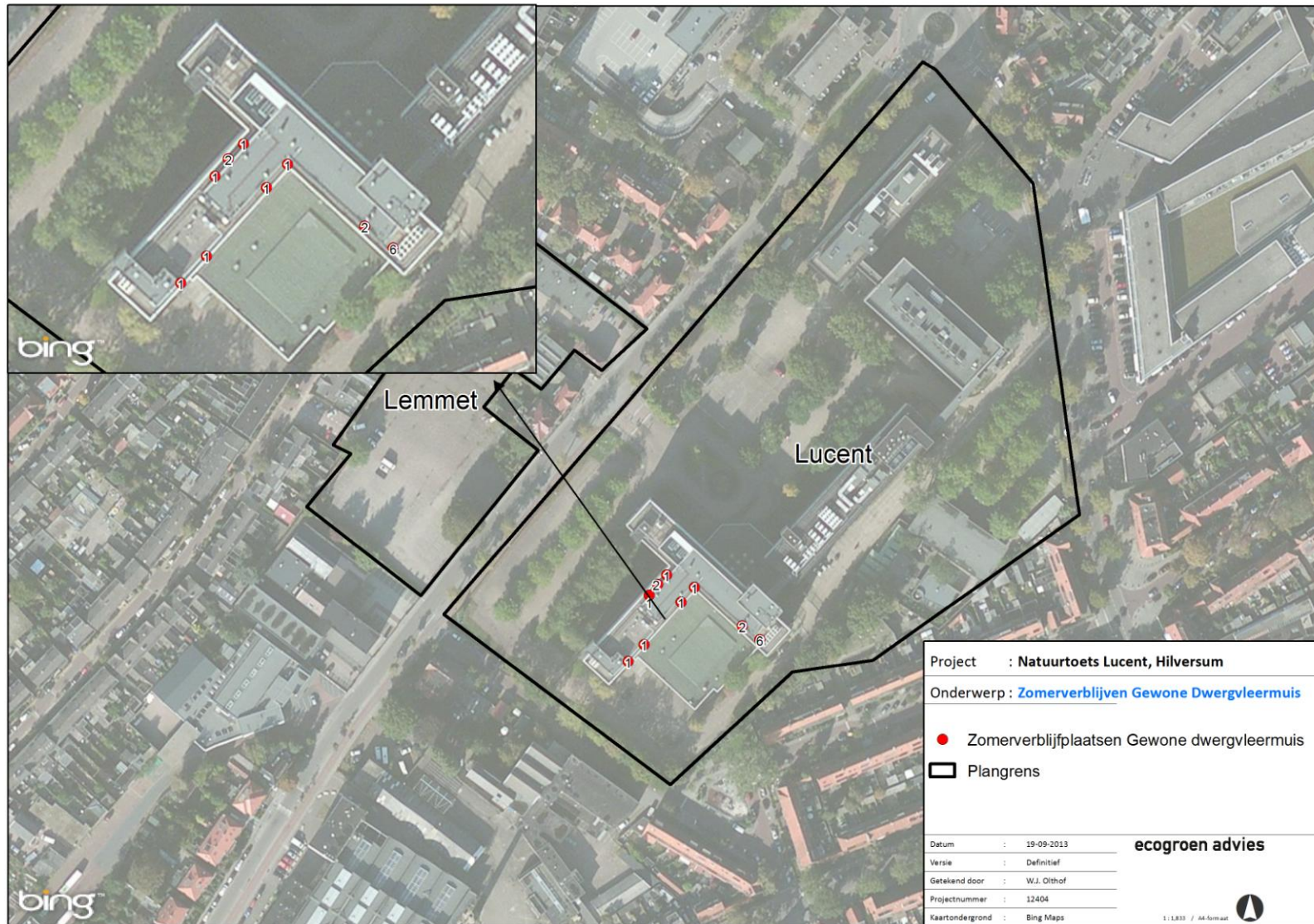
<sup>2</sup> Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van TRCJZ/2004/5727, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna en Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.



## BIJLAGE 2: PAARVERBLIJFPLAATSEN VLEERMUIZEN



### BIJLAGE 3: ZOMERVERBLIJFPLAATSEN GEWONE DWERGVLEERMUIS



### BIJLAGE 4: ZWERMLOCATIES GEWONE DWERGVLEERMUIS

