

Oriënterend ecologisch onderzoek

Edisonbaan 9-11 te Nieuwegein

projectnummer 126929

Opdrachtgever: Vink Bouw Nieuwegein  
Postbus 33  
2420 AA Nieuwkoop

Versienummer: 2.0

Datum: 4 december 2013

Auteur: de heer drs. S.W.M. Luiten

Controle: mevrouw I.M.E. Hazeleger



## COLOFON

Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer  
085 – 744 08 38  
085 – 744 08 37

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mees Ruimte & Milieu.

## Samenvatting

In opdracht van Vink Bouw Nieuwegein (hierna de opdrachtgever) heeft BK Ruimte & Milieu (thans: Mees Ruimte & Milieu) in januari 2013 een oriënterend ecologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van Edisonbaan 9-11 te Nieuwegein. In het kader van de Flora- en faunawet (Ffw) en de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) is het noodzakelijk dat wordt onderzocht of sprake is van negatieve effecten op de beschermde natuurwaarden door het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden.

### Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens om op de locatie de bestaande bebouwing te slopen en vervolgens woningbouw te ontwikkelen.

Het voorgenomen initiatief kan leiden tot effecten op de aanwezige ecologische waarden ter plaatse van het projectgebied.

### Doel

Bij ruimtelijke ingrepen moet volgens de Flora- en faunawet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten. De initiatiefnemer heeft een onderzoeksplicht en dient derhalve te beschikken over actuele flora- en faunagegevens. Voorliggende onderzoeksrapportage heeft als doel de actuele flora- en faunagegevens van het betreffende projectgebied inzichtelijk te maken, door:

- het vaststellen of beschermde planten- en diersoorten voorkomen;
- het vaststellen van effecten van het voorgenomen initiatief op eventueel aanwezige beschermde soorten en hun leefgebieden;
- het vaststellen of voor de ruimtelijke ingreep een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig is;
- het inschatten van effecten van het voorgenomen initiatief op beschermde natuurgebieden.

### Conclusie

#### Gebiedsbescherming

Het projectgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, een Staatsnatuurmonument, Beschermd natuurmonument of Ecologische Hoofdstructuur. Negatieve effecten op deze beschermde gebieden zijn niet te verwachten.

#### Soortbescherming

##### *Algemeen*

De bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van alle aanwezige soorten. Ter plaatse van het projectgebied worden ten hoogste de algemene soorten verwacht. Dit betekent dat geen ontheffing van de Flora- en faunawet hoeft te worden verkregen bij een 'ruimtelijke ontwikkeling'. De werkzaamheden zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling en voor algemeen voorkomende soorten is geen ontheffing nodig.

Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht uit de Flora- en faunawet gelden. Dit betekent dat bij de ontwikkeling, indien mogelijk, zorg wordt gedragen voor een zo min mogelijke verstoring of aantasting van deze soorten.

### *Vogels*

Voor het verstoren van broedende vogels en hun nesten wordt in de regel geen ontheffing verleend, omdat een alternatief voorhanden is, waardoor deze vorm van verstoring wordt vermeden (namelijk het starten van verstorende werkzaamheden buiten de broedperiode (15 maart t/m 15 juli)).

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>pagina</b>
Samenvatting .....	3
1 Inleiding .....	6
1.1 Aanleiding .....	6
1.2 Doel .....	6
1.3 Deskundigen en verantwoording .....	6
1.4 Indeling van de rapportage .....	7
2 Voorgenomen initiatief .....	8
2.1 Situatie en ligging van het projectgebied .....	8
2.2 Omschrijving van het initiatief .....	9
3 Voorgaand onderzoek .....	11
4 Gebiedsbescherming .....	12
4.1 Inleiding .....	12
4.2 Natuurbeschermingswet .....	12
4.2.1 Natura 2000-gebieden .....	12
4.2.2 Beschermde natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten .....	13
4.3 Wet ruimtelijke ordening .....	14
4.3.1 Ecologische Hoofdstructuur .....	14
4.3.2 Nationale Landschappen .....	15
5 Soortbescherming .....	16
5.1 Wet- en regelgeving .....	16
5.1.1 Flora- en faunawet .....	16
5.2 Inventarisatie van de huidige natuurwaarden (soortbescherming) .....	18
5.2.1 Veldonderzoek .....	18
5.2.2 Archiefonderzoek .....	19
5.2.3 Flora .....	19
5.2.4 Vogels .....	19
5.2.5 Vleermuizen .....	20
5.2.6 Overige zoogdieren .....	22
5.2.7 Amfibieën en reptielen .....	22
5.2.8 Vissen .....	23
5.2.9 Insecten en overige fauna .....	23
5.3 Overige relevante bescherming .....	23
6 Conclusie .....	24
6.1 Gebiedsbescherming .....	24
6.2 Soortbescherming .....	24
7 Literatuurlijst .....	25

## **Bijlagen**

Bijlage 1 Locatiefoto's

Bijlage 2 Onderzoeksmethode

# 1 Inleiding

In opdracht van Vink Bouw Nieuwegein (hierna de opdrachtgever) heeft BK Ruimte & Milieu (thans: Mees Ruimte & Milieu) in januari 2013 een oriënterend ecologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van Edisonbaan 9-11 te Nieuwegein. In het kader van de Flora- en faunawet (Ffw) en de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) is het noodzakelijk dat wordt onderzocht of sprake is van negatieve effecten op de beschermde natuurwaarden.

## 1.1 Aanleiding

De opdrachtgever is voornemens om op de locatie de bestaande bebouwing te slopen en vervolgens woningbouw te ontwikkelen. Het voorgenomen initiatief kan leiden tot effecten op de aanwezige ecologische waarden ter plaatse van het projectgebied.

## 1.2 Doel

Bij ruimtelijke ingrepen moet volgens de Flora- en faunawet rekening worden gehouden met beschermde planten- en diersoorten. De initiatiefnemer heeft een onderzoeksplicht en dient derhalve te beschikken over actuele flora- en faunagegevens. Voorliggende onderzoeksrapportage heeft als doel de actuele flora- en faunagegevens van het betreffende projectgebied inzichtelijk te maken, door:

- het vaststellen of beschermde planten- en diersoorten voorkomen;
- het vaststellen van effecten van het voorgenomen initiatief op eventueel aanwezige beschermde soorten en hun leefgebieden;
- het vaststellen of voor de ruimtelijke ingreep een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig is;
- het inschatten van effecten van het voorgenomen initiatief op beschermde natuurgebieden.

## 1.3 Deskundigen en verantwoording

Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een oriënterend ecologisch onderzoek en is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus-branchevereniging. Deze code richt zich op goed opdrachtnemerschap en maatschappelijk verantwoord ondernemen (Netwerk Groene bureaus, 2005). Voor de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd wordt verwezen naar bijlage 2. Het onderzoek is uitgevoerd door de heer drs. S.W.M. Luiten.

## 1.4 Indeling van de rapportage

Het oriënterend ecologisch onderzoek bestaat uit zeven hoofdstukken. Hoofdstuk 2 beschrijft de ligging van het projectgebied en geeft een omschrijving van het voorgenomen initiatief. In hoofdstuk 3 is voorgaand onderzoek beschreven. De feitelijke toetsing vindt plaats in hoofdstuk 4 en 5, waarbij respectievelijk op beschermde gebieden en beschermde soorten wordt ingegaan. In deze hoofdstukken is een beoordeling van het initiatief inzake de wet- en regelgeving opgenomen en worden conclusies getrokken met betrekking tot eventueel aanvullend onderzoek, vergunningen en ontheffingen. In hoofdstuk 6 is de conclusie opgenomen. Hoofdstuk 7 bestaat uit de literatuurlijst.

## 2 Voorgenomen initiatief

### 2.1 Situatie en ligging van het projectgebied

Het projectgebied betreft de percelen van Edisonbaan 9 en 11 te Nieuwegein. De locatie wordt begrensd aan de westelijke zijde door de Edisonbaan en een vijver van Park Kokkebogaard, aan de zuidelijke zijde door bedrijfs- en woningbouw, aan de oostelijke zijde door de Plettenburg en woningen en bedrijven en aan de noordelijke zijde door de Edisonbaan en bedrijven. Aan de zuidzijde bevindt zich een smalle watergang.

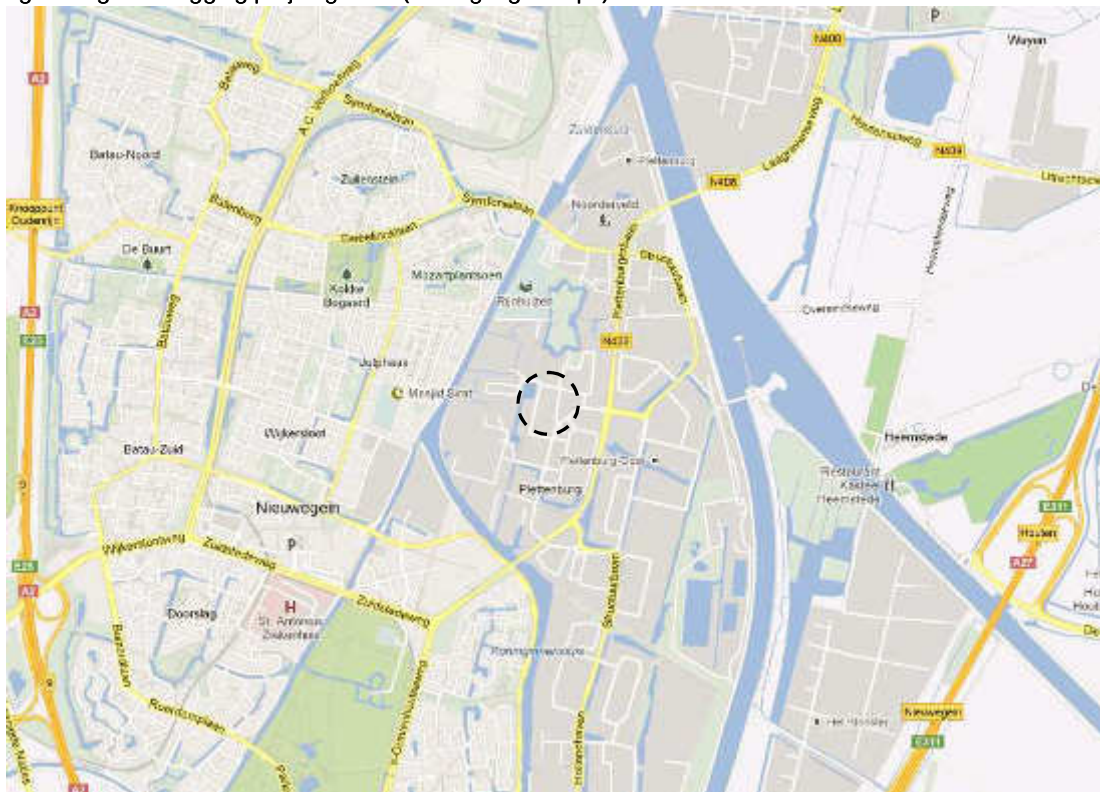
Het projectgebied bevindt zich op het bedrijventerrein Plettenburg.

Het projectgebied betreft bedrijfspanden met kantoren en een loods, parkeerplaatsen, garageboxen, een energiegebouw, een tuin en groenstroken. De bedrijfspanden zijn in 1980 gebouwd, de garageboxen en energiegebouw in 1984.

In de westelijke bebouwing, Edisonbaan 11, is thans een fotostudio gevestigd. De resterende bebouwing is thans niet in gebruik.

In figuur 1 is de globale ligging van het projectgebied weergegeven. In bijlage 1 zijn locatiefoto's opgenomen.

figuur 1: globale ligging projectgebied (bron: google maps)





In figuur 2 is de ligging van het projectgebied op een luchtfoto weergegeven.

figuur 2: luchtfoto projectgebied (bron: Cyclomedia Globespotter)



## 2.2 Omschrijving van het initiatief

De bestaande bebouwing op de kavel zal worden gesloopt en op deze plek worden in totaal maximaal 102 koop/huurwoningen gerealiseerd. Er komen 21 grondgebonden woningen en 81 appartementen. De grondgebonden woningen bestaan uit twee lagen met kap. Aan de zijde van de waterpartij verschijnt een appartementencomplex van drie woonlagen boven een halfverdiepte parkeergarage en deels zeven woonlagen op de noordwestelijke hoek van het projectgebied. In figuur 3 is een impressie van de toekomstige situatie gezien vanuit de noordelijke hoek weergegeven.

figuur 3: artist impressie (bron: Studio 110 architectuur)



In figuur 4 is een impressie weergegeven van de toekomstige situatie, gezien vanuit de oostelijke hoek.

figuur 4: impressie van toekomstige situatie projectgebied gezien vanuit oostelijke richting (bron: Studio 110 architectuur)



### 3 Voorgaand onderzoek

Ter plaatse van en in de directe nabijheid van het projectgebied is voor zover bekend niet eerder ecologisch onderzoek uitgevoerd.

In het bestemmingsplan van het gebied Plettenburg-De Wiers [1] waarin het projectgebied is gelegen, wordt beschreven dat in het gebied ten aanzien van flora alleen algemeen voorkomende soorten worden verwacht.

Met betrekking tot vogels wordt vermeld dat het openbare en privé-groen het leefgebied vormen voor verschillende soorten struweelvogels zoals putter, merel, zanglijster, winterkoning, heggenmus, zwartkop, fitis, tuinfluiter, ekster, Turkse tortel en groenling. De gebouwen bieden broedgelegenheid aan soorten als huismus, spreeuw, zwarte roodstaart en kauw. De oevervegetatie vormt het broedgebied voor meerkoet, wilde eend, blauwe reiger en waterhoen.

Binnen het plangebied van het bestemmingsplan komen naar verwachting de soorten egel, mol, gewone bosspitsmuis, dwergspitsmuis, woelrat, aardmuis, veldmuis, bosmuis, konijn en huisspitsmuis voor. Verder kunnen passerende en foeragerende baardvleermuis, water-vleermuis, ruige en gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis voorkomen. Deze dieren vliegen langs de boomkruinen, bij lantaarnpalen, in parken en boven het water.

Het bestemmingsplan beschrijft dat vanwege het vele open water, de begroeide oevers, maar de beperkte waterkwaliteit, slechts enkele soorten amfibieën aanwezig zullen zijn in het plangebied. Dit betreffen de algemeen voorkomende soorten kleine watersalamander, gewone pad, groene kikker en bruine kikker. Deze soorten zullen naar verwachting vooral leven in en langs de watergangen, mits de oevers niet te steil zijn. Ter plaatse van kale oevers en/of braakliggende gronden kan de rugstreeppad voorkomen.

De aanwezigheid van beschermde vissoorten in het plangebied wordt onwaarschijnlijk geacht.

1

[1] Bestemmingsplan Nieuwegein Plettenburg-De Wiers 2009, plannummer 11904.00, d.d. 4 december 2009

## 4 Gebiedsbescherming

### 4.1 Inleiding

Gebieden met bijzondere natuurwaarden zijn in Nederland wettelijk en/of planologisch beschermd. Hierbij gaat het om gebieden die bescherming genieten op basis van de Natuurbeschermingswet de Natura 2000-gebieden, de Beschermden natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten, de (Provinciale) Ecologische Hoofdstructuur (Nota Ruimte, Streekplan of provinciaal Structuurplan), bosgebieden die vallen onder de Boswet en andere in bestemmingsplannen aangeduide gebieden.

Bij veranderingen in de ruimtelijke ordening is een goede ruimtelijke afweging van belang om te bezien of het beoogde initiatief een negatieve invloed heeft op beschermde (natuur)gebieden in de regio. Dat beschermde natuurgebieden ook buiten de grenzen zijn beschermd, wordt de externe werking genoemd. Er is sprake van externe werking indien activiteiten negatieve effecten hebben op de natuurwaarden van beschermde gebieden.

Onderstaande paragrafen beschrijven de mogelijke effecten van het project op beschermde gebieden. De soortbescherming is opgenomen in hoofdstuk 5.

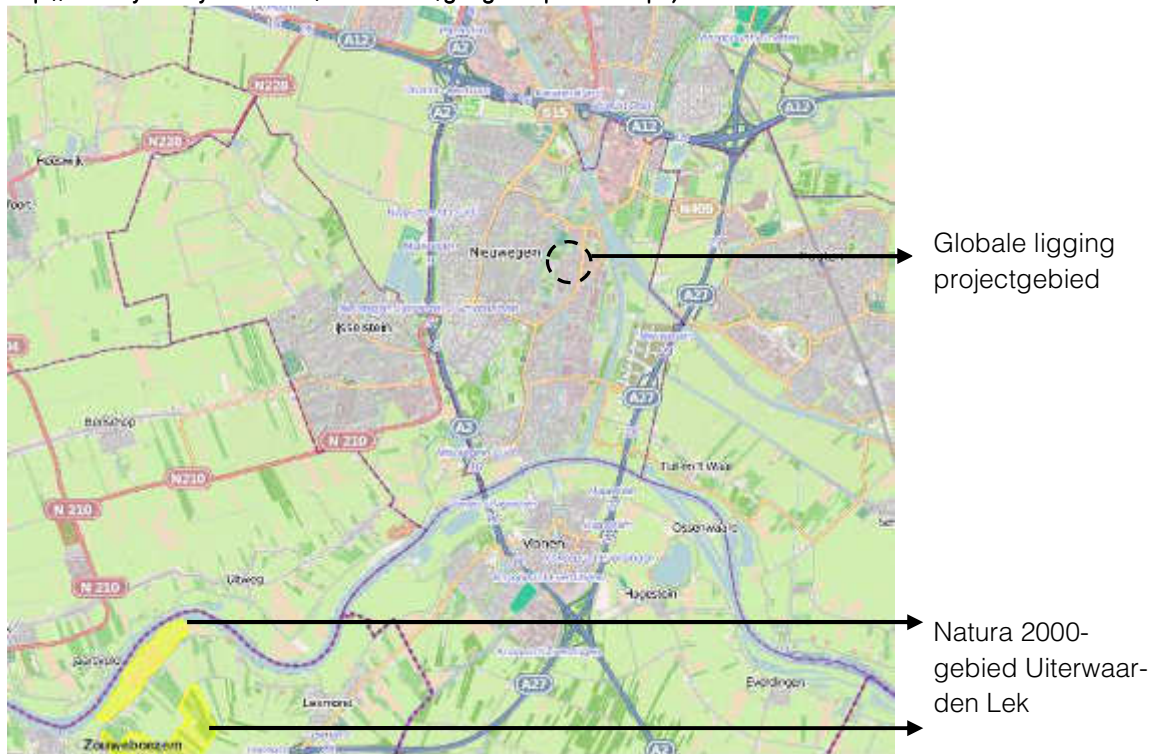
### 4.2 Natuurbeschermingswet

#### 4.2.1 Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebieden zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn wegens de aanwezigheid van bepaalde zeldzame en kwetsbare soorten en habitattypen (de zogenaamde kwalificerende waarden). De bescherming ervan is geregeld in de Natuurbeschermingswet. Overheden dienen de kwaliteit van deze gebieden te waarborgen, waarbij deze aangewezen waarden centraal staan. Deze kwaliteit is mede afhankelijk van de omgeving. Invloeden buiten het gebied kunnen een negatief effect hebben op de natuurwaarden binnen het gebied. Zo kunnen ontwikkelingen op korte afstand kwalificerende soorten in het Natura 2000-gebieden verstoren of verontrusten (externe werking van de bescherming).

Het projectgebied ligt niet binnen een straal van 3 kilometer van het Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen Zouweboezem en Uiterwaarden Lek. Deze zijn op ruim 9 km afstand van het projectgebied gelegen. In figuur 5 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van deze Natura 2000-gebieden weergegeven.

figuur 5: ligging projectgebied ten opzichte van Natura 2000-gebied (bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx>)



Gezien de ligging van het projectgebied, de afstand tot een Natura 2000-gebied en de aard van het tussenliggende gebied zijn negatieve effecten als gevolg van de (tijdelijke) werkzaamheden in het projectgebied op de instandhoudingsdoelen niet aan de orde, een voortoets of passende beoordeling is niet nodig.

#### 4.2.2 Beschermden natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten

Het projectgebied ligt niet binnen of nabij (straal van 3 kilometer) een Beschermden natuurmonument en Staatsnatuurmonument. Negatieve effecten als gevolg van het voorgenomen initiatief zijn niet te verwachten.

### 4.3 Wet ruimtelijke ordening

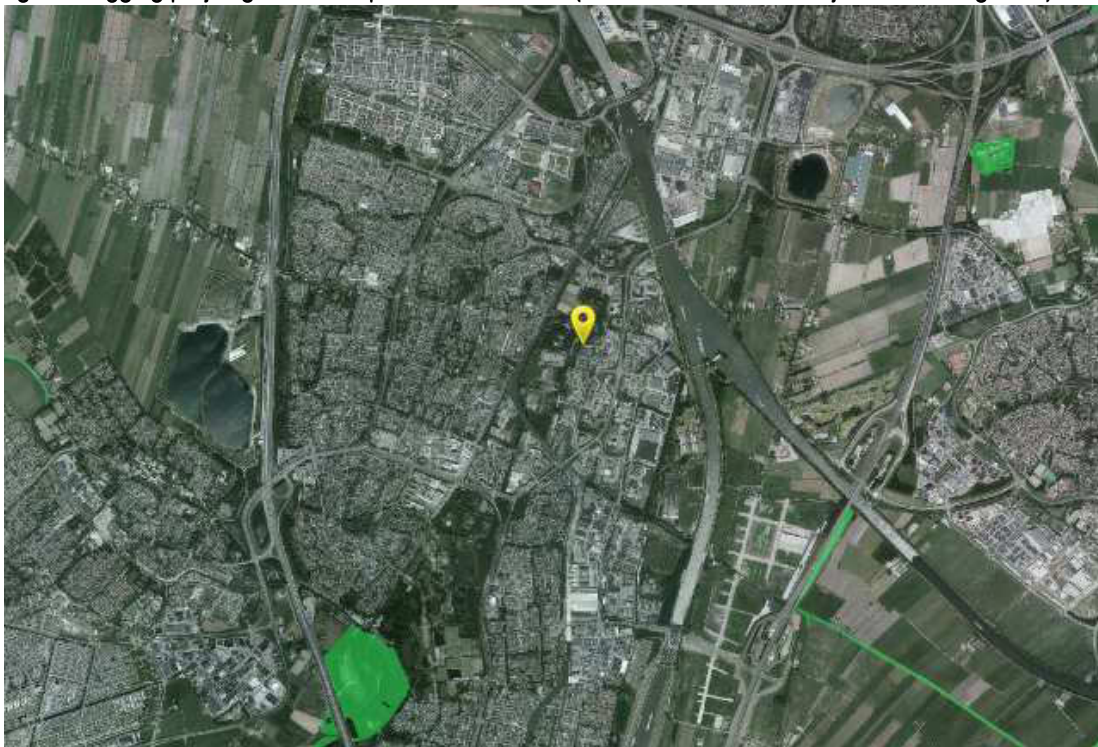
De gebiedsbescherming komt in de provinciale Structuurvisie tot uiting door de aangegeven Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gebieden. Bij ruimtelijke plannen dient hieraan te worden getoetst. De Wet ruimtelijke ordening verplicht gemeenten voor het gehele grondgebied een bestemmingsplan te hebben. Het bestemmingsplan dient juridisch in overeenstemming te zijn met het (provinciale) ruimtelijk beleid. Twee beleidsonderwerpen kunnen van invloed zijn op bestemmingsplannen, de Ecologische Hoofdstructuur en de Nationale Landschappen.

#### 4.3.1 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan in 1990 en uitgewerkt door de provincies. De EHS is een aaneengesloten of met elkaar in verbinding staand stelsel van belangrijke Nederlandse natuurgebieden. De EHS is veel groter dan de voorgestelde Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden. In de Structuurvisie is de EHS op provinciaal niveau uitgewerkt (PEHS). De EHS omvat kerngebieden (natuureservaten), natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones.

Het projectgebied is geen onderdeel van de EHS. De dichtstbijzijnde EHS is op een afstand van minimaal 2,5 kilometer gelegen van het projectgebied. In figuur 6 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de EHS weergegeven. De (tijdelijke) werkzaamheden en de uiteindelijke inrichting van het projectgebied zullen niet leiden tot negatieve effecten op de EHS.

figuur 6: ligging projectgebied ten opzichte van de EHS (bron: Provinciaal ruimtelijke verordening 2013)



#### **4.3.2 Nationale Landschappen**

Nationale Landschappen zijn gebieden met internationale zeldzame en nationaal kenmerkende kwaliteiten op landschappelijk, cultuurhistorisch en natuurlijk gebied. Deze kwaliteiten moeten worden behouden, duurzaam worden beheerd en worden versterkt.

Er is ruimte voor ten hoogste de natuurlijke bevolkingsgroei. De provincies zijn verantwoordelijk voor de uitwerking van het beleid van de Nationale Landschappen. Het projectgebied is nabij het oostelijk gelegen Nationale Landschap Nieuwe Hollandse Waterlinie gelegen, waarvan de begrenzing nog niet definitief is vastgesteld. Op circa 4 km ten westen van het projectgebied is het Nationale Landschap Groene Hart gelegen. De (tijdelijke) werkzaamheden en de uiteindelijke inrichting van het projectgebied zullen niet leiden tot negatieve effecten op deze Nationale Landschappen.

## 5 Soortbescherming

### 5.1 Wet- en regelgeving

#### 5.1.1 Flora- en faunawet

De nationale regelgeving met betrekking tot de bescherming van dier- en plantensoorten is sinds 1 april 2002 in de Flora- en faunawet geregeld. De Flora- en faunawet vervangt daarmee de Vogelwet (1936), de Jachtwet en hoofdstuk V van de Natuurbeschermingswet. In de Flora- en faunawet is tevens de soortbescherming uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

De Flora- en faunawet beoogt de bescherming van in het wild levende planten en dieren, alsmede hun directe leefomgeving. Dit gebeurt onder meer door middel van:

- een algemene zorgplicht;
- enkele verbodsbepalingen.

#### **Algemene zorgplicht**

De Flora- en faunawet gaat uit van de 'algemene zorgplicht' (artikel 2). Zorgplicht bestaat uit voorzichtig omgaan met soorten en een onderzoeksplicht.

#### **Verbodsbepalingen**

Op grond van de Flora- en faunawet (artikelen 8 tot en met 12) is het verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort te beschadigen. Beschermde inheemse dieren mogen niet worden gedood, verstoord, verwond, gevangen en bemachtigd. Tevens is het verboden om nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde inheemse dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Onder specifieke voorwaarden is het mogelijk ontheffing aan te vragen.

Op 23 februari 2005 is het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet in werking getreden. Een ontheffing is niet noodzakelijk indien de ruimtelijke ingreep uitgevoerd kan worden zonder dat schadelijke effecten optreden voor beschermde soorten.

#### **Vrijstellingsregeling**

Voor reguliere voorkomende werkzaamheden (bestendig beheer, onderhoud en gebruik) en ruimtelijke ontwikkelingen geldt nu in veel gevallen een vrijstellingsregeling. Hoe zeldzamer de soort en hoe ingrijpender de activiteit, hoe strikter de regeling. De soorten zijn onderverdeeld in drie tabellen overeenkomstig de brochure "Buiten aan het werk" van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.

#### Tabel 1 - Algemene soorten: algemene vrijstelling of ontheffing

Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als deze soorten voorkomen en de werkzaamheden betreffen reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen dan geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn genoemd in Bijlage 4 Regeling vrijstelling beschermde dier- en plan-



tensoorten Flora- en faunawet.

#### Tabel 2 - Overige soorten: vrijstelling met ontheffing

Deze soorten hebben een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als de werkzaamheden reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen betreffen en een door de Minister van LNV goedgekeurde gedragscode voorhanden is. Als er geen goedgekeurde gedragscode voorhanden is, dan moet vooraf een ontheffing worden aangevraagd.

Een gedragscode beschrijft de basisvoorwaarden die nodig zijn om maatregelen zodanig zorgvuldig uit te voeren dat zwaarder beschermde soorten daarbij niet geschaad worden, althans dat eventuele schade aan zwaarder beschermde soorten tot een minimum beperkt blijft.

#### Tabel 3 - Soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/uitgebreide toets

Bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt altijd dat voor deze soorten een ontheffing moet worden aangevraagd. Deze soorten zijn genoemd in Bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten en de Europees beschermde soorten bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

#### Vogels

Vogelsoorten zijn niet in de tabellen opgenomen. Voor broedvogels geldt een algehele bescherming, waarbij het verboden is om nesten, hollen of voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Dit betekent dat het in de praktijk gedurende het broedseizoen niet is toegestaan om werkzaamheden in een gebied te starten die bedreigend zijn voor broedvogels.

#### **Ontheffingsaanvraag**

Indien de vrijstellingsregeling niet van toepassing is, kan een ontheffing van de Flora- en faunawet worden aangevraagd. Afhankelijk van de aanwezige soorten wordt de aanvraag onderworpen aan een lichte of uitgebreide toets.

Omdat tabel 1-soorten op voorhand zijn vrijgesteld, wordt in voorliggende rapportage in het bijzonder aandacht besteed aan de tabel 2- en tabel 3-soorten. Voor de licht beschermde soorten wordt automatisch vrijstelling verkregen bij de uitvoer van ruimtelijke plannen. Voor deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing.

Door een uitspraak van de Raad van State kan voor soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn alleen nog ontheffing verleend worden voor een belang dat is opgenomen in de Habitatrichtlijn. Hierdoor kan geen ontheffing meer verleend worden op basis van belang j 'de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling'. Als voldoende maatregelen worden getroffen, wordt een beschikking afgegeven met daarin de goedkeuring van maatregelen. De goedkeuring wordt afgegeven in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag. Een ontheffing is niet nodig doordat met maatregelen overtreding van de Flora- en faunawet wordt voorkomen.

### Algemene zorgplicht

De Flora- en faunawet gaat uit van de 'algemene zorgplicht' (artikel 2). Zorgplicht bestaat uit voorzichtig omgaan met soorten en een onderzoeksplicht.

### Rode Lijsten

Nederland heeft voor een aantal bedreigde en kwetsbare planten- en diergroepen Rode Lijsten samengesteld (Ministerie van LNV 2004). De doelstelling van de Rode Lijst is het bieden van duurzame bescherming aan een soort en zijn leefgebied. De Rode Lijst bestaat uit Nederlandse soorten die wegens hun aantalverloop of kwetsbaarheid speciale aandacht nodig hebben om hun voorkomen in ons land veilig te stellen. Hoewel de Rode Lijsten officieel door het ministerie van LNV zijn vastgesteld, hebben ze geen juridische status. Een aantal Rode Lijstsoorten is ondergebracht in de Flora- en faunawet.

## 5.2 Inventarisatie van de huidige natuurwaarden (soortbescherming)

Het onderzoek is gebaseerd op de ethische code van het Netwerk Groene Bureaus-branchevereniging. Deze code richt zich op goed opdrachtnemerschap en maatschappelijk verantwoord ondernemen (Netwerk Groene bureaus, 2005).

Om de ecologische betekenis van het projectgebied inzichtelijk te maken, is gekeken naar de ecologische betekenis van het projectgebied in relatie tot de (beschermde gebieden in de) omgeving en naar de te beschermen dier- en plantensoorten in het projectgebied zelf.

De natuurwaarden van het projectgebied zijn beschreven aan de hand van de literatuurstudie en aan de hand van de verzamelde gegevens tijdens de veldinventarisatie.

### 5.2.1 Veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft de vorm van een biotooponderzoek. Op basis van een algemene beoordeling wordt de potentiële geschiktheid van het projectgebied vastgesteld voor het voorkomen van beschermde soorten en soortengroepen. Hierbij is gelet op biotoopkenmerken, aanwezige vegetatie, de bedekkingsgraad en de vochtigheidsgraad. Uiteraard is ook naar de aanwezigheid van beschermde soorten gekeken.

Als gevolg van het oriënterende karakter van het onderzoek heeft eenmaal een 'integraal' veldbezoek plaatsgevonden. In tabel 1 zijn de gegevens samengevat van het uitgevoerde veldbezoek en de weersgesteldheid. Het weer vormde geen belemmering voor het veldonderzoek. Echter, de winter is geen gunstige periode van het jaar om soorten te kunnen aantreffen. Het veldbezoek heeft zich dan ook vooral gericht op de mogelijke aanwezigheid van soorten door middel van het in kaart brengen van biotoopkenmerken.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer drs. S.W.M. Luiten, ecooloog bij BK.

**tabel 1: uitgevoerde veldbezoek en weersgesteldheid (bron: KNMI, weerstation De Bilt)**

Datum	Aanvang bezoek (uur)	Temperatuur (gemiddeld)	Wind (overheersende richting, gemiddelde snelheid)	Bewolking
8 januari 2013	13.00u	7,3 °C	ZW 4,5 m/s	geheel bewolkt

### 5.2.2 Archiefonderzoek

Behoudens het oriënterend veldonderzoek is tevens gebruikgemaakt van beschikbare gegevens van derden. Voor het onderzoek zijn conform de Flora- en faunawet gegevens geraadpleegd die niet ouder zijn dan 5 jaar.

#### Waarneming.nl

Waarneming.nl werkt samen met meerdere instanties (PGO's, vogelwerkgroepen, et cetera) in het streven naar één centraal loket voor natuurwaarnemingen in Nederland.

#### Beschikbare verspreidingsatlassen

Met behulp van beschikbare verspreidingsatlassen (zoogdieren, reptielen en amfibieën, libellen en broedvogels) is nagegaan in hoeverre diverse beschermde soorten ook daadwerkelijk verwacht kunnen worden in de omgeving van het betreffende projectgebied.

### 5.2.3 Flora

#### Archiefonderzoek

Uit de beschikbare gegevens zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten ter plaatse van het projectgebied.

#### Veldonderzoek

Bij de inventarisatie van flora is vooral gelet op de aanwezigheid van beschermde soorten. De groenstroken bestaan uit diverse algemeen in tuinen en plantsoenen voorkomende bomen, struiken, heesters en heggen. In de tuin is onder meer aangeplant riet en bamboe aanwezig. In de tuin is een kleine ondiepe vijver (circa 3 m<sup>2</sup>) aanwezig, waarin geen beschermde soorten zoals zwanenbloem worden verwacht.

Gezien het biotoop en de geografische ligging van het projectgebied zijn ter plaatse van het projectgebied geen bijzondere plantensoorten en vegetaties aanwezig. De aanwezigheid van beschermde plantensoorten wordt ook niet verwacht.

#### Effecten

Omdat geen beschermde plantensoorten worden verwacht in het projectgebied, is voor flora geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet nodig.

### 5.2.4 Vogels

#### Archiefonderzoek

Nabij het projectgebied zijn waarnemingen vastgelegd van algemene soorten als grote bonte specht, meerkoet, huismus en roodborst.

#### Veldonderzoek

Tijdens de veldinventarisatie zijn de algemene vogelsoorten merel en kauw waargenomen. Als gevolg van het biotoop en de geografische ligging van het projectgebied is het waarschijnlijk dat ten hoogste algemene vogels tot broeden kunnen komen.

#### Effecten

In het kader van de Flora- en faunawet is het verboden om nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. Dit betreft voor de meeste vogelsoorten de in gebruik zijnde broedplaatsen. Daardoor geldt voor die soorten een bescherming gedurende de broedperiode,

maar niet daarbuiten. Het gaat dan om weidevogels en andere soorten met een tijdelijke verblijfplaats (zoals merel, roodborst en houtduif). Binnen het projectgebied zijn geen vogels aangetroffen met vaste verblijfplaatsen die het gehele jaar worden gebruikt en daardoor jaarrond bescherming genieten. Deze worden ook niet verwacht.

Er treden geen conflicten op met de Flora- en faunawet ten aanzien van vogels, mits de verstoring van broedende vogels en hun nesten worden vermeden. Dat is mogelijk door de versturende werkzaamheden te laten plaatsvinden of te starten buiten het broedseizoen van de betreffende soorten. Om te voorkomen dat vogels hun nesten in het projectgebied gaan maken, kunnen maatregelen worden getroffen om dit te voorkomen. Dit betreft het kappen van de bomen, die bij de locatieontwikkeling verwijderd dienen te worden. Wanneer tijdens de werkzaamheden toch broedgevallen ontstaan die kunnen worden verstoord, dienen de werkzaamheden te worden gestaakt tot na het einde van de broedperiode. De broedperiode van de meeste soorten ligt tussen 15 maart en 15 juli. Soorten als Kieviet en scholekster kunnen een vroegere start van het broedgegedrag vertonen (vanaf 1 maart). (Oever)zwaluwen kunnen tot in september broeden.

### **5.2.5 Vleermuizen**

#### **Archiefonderzoek**

Uit het archiefonderzoek zijn ter plaatse van het bedrijventerrein Plettenburg waarnemingen bekend van de gewone en ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, baardvleermuis en waternvleermuis.

#### **Veldonderzoek**

Als gevolg van het oriënterende karakter van het onderzoek en de periode van het jaar heeft geen avondbezoek met batdetector plaatsgevonden ten behoeve van het vaststellen van foeragerende en/of langsvliegende vleermuizen.

De bomen op en nabij de locatie worden niet geschikt geacht als verblijfplaats voor vleermuizen. De stammen van de meeste bomen zijn te gering van omvang om voldoende grote holtes te kunnen bevatten. In de overige bomen zijn geen holtes waargenomen. Daarom worden verblijfplaatsen in bomen niet verwacht.

De bebouwing op de locatie is potentieel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Er zijn spouwmuren, kruipruimtes, dakpannen, een schoorsteen, sierbelijsting en overstekende holle ruimtes onderaan de daken aan de bovenzijde van de gevels aanwezig. Zie hiervoor de locatiefoto's uit bijlage 1.

De daken van de westelijke bebouwing (Edisonbaan 11) bevatten dakpannen, die direct op het uit houten planken bestaande plafond/dak zijn aangebracht. De dakpannen liggen goed aaneengesloten. Binnen in de loods en de kantoren zijn geen vlekken of sporen van uitwerpselen op het houten plafond of op de grond aangetroffen. De daken van de oostelijke bebouwing (Edisonbaan 9) bevatten grotendeels het type dakbedekking zoals is te zien op foto's 14 en 15 (bijlage 1). Dit is strak aangesloten op de dakbeplating en het is niet waarschijnlijk dat zich hieronder vleermuizen kunnen bevinden. De overige daken van de westelijke bebouwing, het energiegebouw en de garageboxen zijn bekleed met dakleer met eventueel daarop grind. Hierdoor zijn geen holle ruimtes aanwezig, die als verblijfplaats van vleermuizen kunnen dienen.

De schoorsteen van de westelijke bebouwing (Edisonbaan 11) is aangesloten op de ketel, die nog werkzaam is. Daarom is het onwaarschijnlijk dat de schoorsteen als verblijfplaats door vleermuizen wordt gebruikt.

De kruipruimtes hebben voor zover bekend geen openingen naar de buiten toe en zijn daardoor niet toegankelijk voor vleermuizen. In enkele boorgaten die in de vloer zijn geplaatst, is geen reuk van uitwerpselen waargenomen, die op aanwezigheid van vleermuizen kan duiden.

Een groot deel van de roosters in de (spouw)muren, welke als invliegopening kunnen dienen, zijn geïnspecteerd. Hier zijn geen aanwijzingen gevonden dat deze hiervoor worden gebruikt door vleermuizen. Er zijn roosters begroeid met spinnenwebben en er zijn geen sporen van ontlasting aangetroffen nabij de roosters.

Aan de bovenzijde van de gevels zijn tot aan de daken van de bebouwing overstekende randen van trespa aanwezig. Deze overstekende randen bevatten holle ruimtes. Voor zover inspecteerbaar zijn deze uitstekende randen goed afgedicht, mede door de constructie waarbij dwarsbalken zijn gebruikt in de hoeken van de horizontaal liggende en verticale staande trespa-platen. De ontstane holle ruimtes lopen horizontaal door tot aan de gevel en verticaal tot aan het dak. In de breedte worden deze holle ruimtes door dwarsbalken afgesloten. Hierdoor ontstaan smalle holle ruimtes, die gevoelig zijn voor temperatuurschommelingen. De witte sierlijst van de westelijke bebouwing (Edisonbaan 11) is aangebracht tegen de bakstenen gevel, waardoor een smalle tussenruimte van circa 3 cm aanwezig is. De onderzijde is gedicht met een rooster en aan de bovenzijde is de witte sierlijst aangesloten tegen het dak. Het is niet waarschijnlijk dat zich hierachter vleermuizen kunnen bevinden.

Tijdens het veldbezoek is ter plaatse van het projectgebied geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen en op basis van de geïnspecteerde potentiële verblijfplaatsen is niet de verwachting dat deze in de bebouwing op de locatie aanwezig zijn.

### **Effecten**

Alle vleermuissoorten worden beschouwd als extra te beschermen soorten (tabel 3). Ontheffing voor deze soorten kan alleen worden verleend indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige instandhouding daarvan.

### Foerageergebied

Het projectgebied is beperkt geschikt als foerageergebied als gevolg van de geografische ligging. Vleermuizen volgen tijdens foerageevluchten lijnvormige landschapselementen, zoals watergangen, bomenrijen en houtwallen. Dergelijke landschapselementen zijn niet aanwezig ter plaatse van het projectgebied.

Foerageergebieden van vleermuizen zijn alleen beschermd indien deze van belang zijn voor de duurzame staat van instandhouding van een populatie. Vertaald naar voorliggende situatie betekent dit dat de werkzaamheden van het project naar verwachting geen significant negatieve effecten hebben op populaties van vleermuizen.

### Verblijfplaatsen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek zijn ter plaatse van het projectgebied geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen en worden deze op basis van de waarnemingen tijdens het veldbezoek niet verwacht.

Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk

### 5.2.6 Overige zoogdieren

#### Archiefonderzoek

Uit het archiefonderzoek zijn, naast die van vleermuizen, waarnemingen bekend van de veldmuis, konijn en mol.

Op basis van de Atlas van Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992), voorkomende biotopen en het uitgevoerde oriënterend onderzoek is de verwachting dat ten hoogste algemene soorten in het projectgebied voorkomen.

#### Veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek zijn geen sporen van zoogdieren aangetroffen. In het projectgebied worden slechts algemeen voorkomende kleine grondgebonden zoogdieren verwacht. De aanwezigheid van beschermde soorten worden als gevolg van het ontbreken van geschikt biotoop niet verwacht.

#### Effecten

In het projectgebied en omgeving komen verschillende grondgebonden zoogdieren voor, die kenmerkend zijn voor stedelijk gebied, maar licht beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet (derhalve geen ontheffingsplicht). Wel geldt de algemene zorgplicht om populaties in stand te houden.

Als gevolg van het initiatief wordt een gedeelte van het leefgebied van kleine grondgebonden zoogdieren (tabel 1-soorten: algemene soorten) (tijdelijk) afgenomen (habitatvernietiging). De directe omgeving biedt echter voldoende uitwijkmogelijkheden. Voor deze soorten wordt in het kader van ruimtelijke ingrepen vrijstelling verleend, zodat hier kan worden volstaan te melden dat deze soorten tijdens de werkzaamheden aangewezen zijn op een kleiner leefgebied

### 5.2.7 Amfibieën en reptielen

#### Archiefonderzoek

Nabij het projectgebied zijn waarnemingen bekend van de amfibiesoorten groene kikker, kleine watersalamander en gewone pad. Er zijn geen waarnemingen van reptielen bekend.

#### Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan het (mogelijk) voorkomen van amfibieën en reptielen. De kans dat beschermde of bedreigde amfibieën of reptielen (tabel 2 en 3) voorkomen, is vooraf als gering geschat als gevolg van de beperkte aanwezigheid van water en de geografische ligging van het projectgebied.

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën of reptielen aangetroffen. Op basis van de terreinkenmerken wordt aangenomen dat ter plaatse van het projectgebied ten hoogste algemene soorten amfibieën voorkomen. Deze kunnen zich ophouden in en nabij de kleine vijver in de tuin en nabij de watergang aan de zuidzijde van de locatie.

### **Effecten**

Ter plaatse van het projectgebied worden ten hoogste de algemene amfibie- en reptielsoorten verwacht. Het is zeer onwaarschijnlijk dat het project negatieve effecten heeft op amfibieën en reptielen. Een ontheffing voor amfibieën en reptielen is niet nodig.

#### **5.2.8 Vissen**

Als gevolg van het ontbreken van open water ter plaatse van het projectgebied is geen onderzoek uitgevoerd naar vissen.

#### **5.2.9 Insecten en overige fauna**

##### **Archiefonderzoek**

Uit het archiefonderzoek komen geen gegevens naar voren over beschermde dagvlinders, nachtvlinders, libellen, sprinkhanen en overige gewervelde ter plaatse van het projectgebied.

Twaalf van de twintig beschermde dagvlindersoorten van tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet zijn verdwenen uit Nederland. Vijf van deze soorten komen voor in Zuid-Limburg, één soort in Drenthe en één soort in Overijssel. De beschermde soort die in het westen van Nederland kan voorkomen, is heideblauwtje. Bekend is dat de soort voorkomt op Texel en Terschelling (KNNV, 2002).

##### **Veldonderzoek**

De kans dat beschermde of bedreigde vlinders en libellen voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat. Beschermde insecten en overige fauna zoals wijngaardslak zijn niet waargenomen. Op basis van het biotoop is het voorkomen van beschermde vlindersoorten en libellen nagenoeg uit te sluiten.

### **Effecten**

Negatieve effecten op beschermde insecten en overige fauna worden niet verwacht. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet benodigd.

## **5.3 Overige relevante bescherming**

De Boswet is niet van toepassing omdat het projectgebied binnen de bebouwde kom ligt. Indien bomen worden gekapt, kan een kapvergunning noodzakelijk zijn. Voor het kappen van bomen in de gemeente Nieuwegein is de "Bomenverordening Nieuwegein 2012" opgesteld. Zie hiervoor de website van gemeente Nieuwegein.

Een omgevingsvergunning voor het kappen van een boom (kapvergunning) is niet nodig als de omtrek van de boomstam dunner is dan 90 cm op 1,30 meter hoogte boven de grond. Indien de boom dikker is, dient een kapvergunning te worden aangevraagd. Er dient rekening te worden gehouden met de Flora- en faunawet. Bomen waarin vogels broeden mogen niet worden gekapt.

## 6 Conclusie

### 6.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 4 is de gebiedsbescherming behandeld waarbij getoetst is in hoeverre het voorgenomen initiatief beschermde gebieden beïnvloedt of daar negatieve effecten op heeft. Daaruit kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het voorgenomen initiatief heeft geen invloed op in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden, Beschermde natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten. Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet is niet benodigd.
- Ten behoeve van het voorgenomen initiatief gelden geen beperkingen vanuit het Nationaal Landschap.
- Het voorgenomen initiatief stuit niet op bezwaren in verband met de (P)EHS of de Boswet.

### 6.2 Soortbescherming

#### Algemeen

De sloop- en bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van alle aanwezige soorten. Ter plaatse van het projectgebied worden ten hoogste de algemene soorten verwacht. Dit betekent dat geen ontheffing van de Flora- en faunawet hoeft te worden verkregen bij een 'ruimtelijke ontwikkeling'. De werkzaamheden zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling en voor algemeen voorkomende soorten is geen ontheffing nodig.

Wel blijft voor deze soorten de zorgplicht uit de Flora- en faunawet gelden. Dit betekent dat bij de ontwikkeling, indien mogelijk, zorg wordt gedragen voor een zo min mogelijke verstoring of aantasting van deze soorten.

#### Vogels

Voor het verstoren van broedende vogels en hun nesten wordt in de regel geen ontheffing verleend, omdat er een alternatief voorhanden is, waardoor deze vorm van verstoring wordt vermeden (namelijk het starten van verstorende werkzaamheden buiten de broedperiode (15 maart t/m 15 juli)).



## 7 Literatuurlijst

- KNNV, red. Dijkstra et. al, 2002, De Nederlandse Libellen (Odonata), 440 p.
- KNNV, red. Janssen, J.A.M. en Schaminée, J.H.J., 2004, Soorten van de Habitatrichtlijn, Utrecht, 112p.
- Netwerk groene bureaus ethische code, zie [www.natuurnet.nl/ngb/NGBinfobundel.pdf](http://www.natuurnet.nl/ngb/NGBinfobundel.pdf). februari, 2005.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 01-03-2011, Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten!
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV, Utrecht
- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl).
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx)
- [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)
- [www.zoogdieratlas.nl](http://www.zoogdieratlas.nl)
- [www.vleermuis.net](http://www.vleermuis.net)
- [www.bureaustadsnatuur.nl](http://www.bureaustadsnatuur.nl)
- Website van ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
- Bestemmingsplan Nieuwegein Plettenburg-De Wiers 2009, plannummer 11904.00, d.d. 4 december 2009

**Bijlage**

**1 Locatiefoto's**

Foto 1 Zuidzijde projectgebied vanuit oostelijke richting



Foto 2 Oostzijde projectgebied vanuit zuidoostelijke richting



Foto 3 Overstekende rand aan oostzijde projectgebied



Foto 4 Dak aan oostzijde projectgebied



Foto 5 Noordoostzijde van projectgebied vanuit noordoostelijk richting



Foto 6 Overstekende rand en witte sierbelijsting (zie foto 5)



Foto 7 Detail onderzijde witte sierbelijsting met rooster (zie foto's 5 en 6)



Foto 8 Noordzijde projectgebied vanuit oostelijke richting. Rechts garagboxen



Foto 9 Energiegebouw aan noordzijde projectgebied



Foto 10 Zuidzijde projectgebied vanuit zuidwestelijke richting



Foto 11 Plat dak centrale bebouwing met zicht op oostelijke bebouwing



Foto 12 Tuin aan noordwestzijde vanuit zuidwestelijke richting





Foto 13 Westzijde projectgebied vanuit zuidwestelijke richting



Foto 14 Dak westelijke bebouwing



Foto 15 Detail dak westelijke bebouwing (zie foto 14)



Foto 16 Westzijde projectgebied vanuit noordwestelijke richting



Foto 17 Kantoor in westelijke bebouwing



Foto 18 Ruimte onder het dak in oostelijke bebouwing



Foto 19 Loods in noordoostelijke bebouwing



Foto 20 Gevel van westelijke bebouwing



**Bijlage**



**2 Onderzoeksmethode**

## **Integraal veldonderzoek**

### **Algemeen**

De interessante delen van het projectgebied zijn nader onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten of sporen daarvan door middel van het omkeren van tegels, planken en boomstronken, gehoor, letten op voetprinten en uitwerpselen, et cetera.

### **Flora**

Bij de inventarisatie van de flora is gelet op biotoopkenmerken en zijn voor zover mogelijk in verband met het winterseizoen planten geïnventariseerd.

### **Vogels**

Tijdens de veldinventarisaties zijn aanwezige vogels op zicht en geluid waargenomen.

### **Zoogdieren**

#### Algemeen

Tijdens het veldbezoek aan het projectgebied zijn alle waarnemingen van zoogdieren genoteerd. Hierbij is gelet op sporen (prenten, keutels, haren en dergelijke) die op de aanwezigheid van zoogdieren kunnen duiden. Tevens is aandacht besteed aan het voorkomen van verblijfplaatsen van kleine zoogdieren, zoals muizenholen en molshopen. Als gevolg van het oriënterende karakter van het onderzoek zijn geen vallen geplaatst ten behoeve van een inventarisatie.

#### Vleermuizen

Wegens het oriënterende karakter van het onderzoek is geen avondbezoek met behulp van een batdetector uitgevoerd naar het voorkomen van foeragerende (jagende) en laagvliegende vleermuissoorten.

### **Amfibieën**

Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan het (mogelijk) voorkomen van amfibieën en reptielen. Gewerkt is conform de door RAVON opgestelde handleiding<sup>1</sup>. Een avond- en/of nachtbezoek ten behoeve van amfibieën en reptielen is niet uitgevoerd.

De voortplantingsplaatsen van amfibieën worden in de meeste gevallen gevormd door sloten en enkele geïsoleerde wateren als vijvers en poelen. Mogelijke landbiotopen zijn onderzocht op de aanwezigheid van amfibieën door het omdraaien van stronken, planken, stenen en dergelijke om eronder verschuilende dieren op te sporen.

### **Reptielen**

Ten behoeve van de inventarisatie van reptielen is gewerkt conform de door RAVON opgestelde handleiding<sup>2</sup>. Ritselend geluid dat te horen is als een hagedis zich beweegt of vervelingshuiden van slangen worden niet meegenomen als waarneming. Wel zijn belangrijke aanwijzingen voor een verblijfplaats onderzocht.

De kans dat beschermde of bedreigde reptielen voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat, als gevolg van de biotoopkenmerken.

### **Vissen**

1

<sup>1</sup> Handleiding voor het monitoren van amfibieën in Nederland (RAVON Werkgroep Monitoring, Universiteit van Amsterdam, gedateerd 2001).

<sup>2</sup> Handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland (RAVON Werkgroep Monitoring, Universiteit van Amsterdam, gedateerd 2003).

Een visinventarisatie is niet uitgevoerd.

**Insecten en overige fauna**

De kans dat beschermde of bedreigde vlinders en libellen voorkomen, is vooraf als uiterst gering geschat. Er is dan ook geen specifiek onderzoek naar verricht. Wel is tijdens de inventarisatie gelet op de aanwezigheid van een geschikt biotoop.

