

# Afdoend onderzoek Brittenstein te Leiderdorp



# Afdoend onderzoek Brittenstein te Leiderdorp

**Auteur** T. Ursinus  
**Opdrachtgever** Rijnhart Wonen  
**Projectnummer** 12.161  
**Ingen** Augustus 2013  
**foto omslag** Complex Brittenstein

Els & Linde B.V.  
Dr. A.R. Holplein 1  
4031 MB Ingen  
tel: 0344 - 642517  
fax: 0344 - 600832  
mob: 06 - 27564247  
e-mail: [vanderlinden@elsenlinde.nl](mailto:vanderlinden@elsenlinde.nl)

# Inhoud

Inleiding	4
Werkwijze vleermuizen	5
Beschrijving	7
Waarnemingen	10
Analyse	14
Conclusie en advies	15
Literatuur	16

# Inleiding

Voor het complex Brittenstein te Leiderdorp worden ruimtelijke plannen voorbereidt. Het voornemen is om het complex te slopen zodat er ruimte kan worden gemaakt voor nieuwe ontwikkelingen. Voor de plannen wordt een ruimtelijke procedure gevolgd. Onderdeel hiervan is het uitvoeren van een ecologisch onderzoek, naar de mogelijke effecten op beschermde planten- en dieren.

Om te kunnen beoordelen of er beschermde planten- en diersoorten aanwezig zijn, is op 24 oktober 2012 door een ecooloog een bezoek gebracht aan het plangebied. Ter plekke is beoordeeld of er sprake is van potentieel aanwezige beschermde soorten en of deze schade ondervinden van het voornemen. Voor het schatten van de aanwezigheid van beschermde soorten is onderzocht welke landschapselementen en habitats aanwezig zijn binnen het plangebied of de directe omgeving. Aanvullend is een bureaustudie uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten in de omgeving.

Het complex Brittenstein is tijdens het ecologisch onderzoek onderzocht op potentieel geschikte in- en uitvliegopeningen voor vleermuizen. Geconcludeerd is dat het complex Brittenstein beschikt over geschikte in- en uitvliegmogelijkheden voor vleermuizen. Deze constatering maakte het noodzakelijk om een afdoend onderzoek naar vleermuizen uit te voeren. Direct langs het complex loopt een brede watergang. Tijdens het ecologisch onderzoek is geconcludeerd dat het voorkomen van beschermde soorten in de watergang niet kan worden uitgesloten. Ook deze constatering maakte het noodzakelijk om een afdoend visonderzoek uit te voeren. In het voorliggende rapport worden de resultaten van het afdoend onderzoek naar vleermuizen en vissen besproken.

# Werkwijze vleermuizen

Het inventariseren van vleermuizen binnen het plangebied bestaat uit verschillende onderdelen. Deze zijn allen gericht op het vinden van de vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Immers alle vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn strikt beschermd via de Flora- en Faunawet; alleen voor een groot maatschappelijk belang met dwingende redenen wordt een ontheffing van de bepalingen in de wet gegeven. Vaste verblijfplaatsen zijn ook beschermd als deze tijdelijk niet gebruikt worden. De belangrijkste vaste verblijfplaatsen die in theorie binnen het plangebied aanwezig zijn: winterverblijfplaatsen, zomerkolonies, vliegroutes en paarterritoria. In voorkomende gevallen kunnen - voor de soort essentiële - jachtgebieden eveneens als een vaste verblijfplaats gelden.

Voor het zoeken naar de zomerkolonies van vleermuizen, is de periode van mei- tot half juli de optimale onderzoektijd. Voor de (kraam) kolonies is het noodzakelijk minimaal driemaal, met een interval van drie weken, te inventariseren. Vleermuizen gebruiken verschillende verblijfplaatsen naast elkaar, terwijl de verblijfplaatsen niet continue gebruikt worden.

De omstandigheden tijdens de inventarisatieavonden waren gunstig. De weergegevens alsmede de inventarisatiedagen zijn in de onderstaande tabel (bron: KNMI) weergegeven. De inventarisaties zijn telkens ongeveer een uur voor zonsopgang gestart en gestopt op het moment dat er geen goed zicht meer was op uitvliegende dieren.

De vaste vliegroutes zijn als twee afzonderlijke typen te verdelen: enerzijds de routes die hoog frequent gebruikt worden tussen de kolonie en de jachtgebieden en anderzijds de vliegroutes naar de winterverblijven. Het onderzoek naar de vliegroutes tussen kolonieplek en jachtgebied zijn gelijktijdig met de inventarisaties van de kolonies uitgevoerd.

Weergegevens tijdens de onderzoeksdagen (bron: KNMI, weerstation Schiphol)

	16-5	13-6
Temperatuur		
Max.	11,2	18,7
Min.	4,0	13,3
Neerslag	14,5	3,8
Wind	2	3

Voor de herkenning van de vleermuizen is gebruik gemaakt van een batdetector. De batdetector vertaalt de onhoorbare (ultrasone) geluidspulsen die vleermuizen gebruiken tijdens het vliegen en het jagen op insecten naar voor de mens hoorbare geluiden. Met deze hoorbare geluiden is een geoefend oor in staat om een spectrum aan soorten te determineren.

# Beschrijving

Het complex Brittenstein in Leiderdorp ligt binnen de bebouwde kom van de gemeente Leiderdorp. De directe omgeving van het complex bestaat voornamelijk uit woningen. Het complex grenst in het zuiden aan een brede watergang. Op enige afstand van het complex ligt een park.

Op circa 775 meter afstand van het complex ligt het Nationaal Landschap Groene Hart. Op grotere afstand - zo'n 2,6 kilometer - ligt het gebied wat is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is De Wilck op zo'n 4,1 kilometer afstand.

## ■ **Nationaal landschap Groene Hart**

Het Groene Hart is het landschap binnen de ring van steden die samen de Randstad vormen. Het is een groot en gevarieerd gebied met niet alleen gras en water, maar ook oude steden als Gouda, Woerden, Nieuwpoort en Schoonhoven. Ruwweg zijn van noord naar zuid te onderscheiden: het Plassengebied (rond Loosdrecht en Vinkeveen), het Hollands-Utrechts veenweidegebied en de waarden (ten zuiden van de Hollandse IJssel).

Kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap Groene Hart

### **Hollands-Utrechts veenweidegebied**

- Zeer open landschap
- Strokenverkaveling met water-land
- Veenweidekarakter

### **De 'Waarden'**

- Verkavelingspatroon
- Groen door beplante dijken en kades
- Zeer open landschap

### **De Plassengebieden**

- Besloten oeverwal met vele buitenplaatsen
- Open veenplassen
- Veenweidekarakter

## ■ **Ecologische Hoofdstructuur (EHS)**

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland.

- **Natura 2000 gebied De Wilck**

Het gebied De Wilck bestaat uit vochtige en natte graslanden. De Wilck maakt onderdeel uit van het Hollands-Utrechtse veenweidegebied. De veengebieden zijn pas vanaf de 10e eeuw in gebruik genomen en vanaf de dertiende eeuw is sprake van een systeem van polders en boezems waarop het water wordt uitgeslagen. De Slingerwetering die door het gebied loopt maakte vroeger deel uit van de loop van een eertijds uit het hoogveen ontspringend veenstroompje de Wilck. Het gebied is van betekenis als foerageergebied en vooral rustplaats voor Kleine Zwanen, die van hieruit ook in de omgeving van het gebied foerageren. Daarnaast is het gebied van enige betekenis als rust- en foerageergebied voor Smienten.



*Ligging van het plangebied ten opzichte van het Nationaal Landschap.*





Ligging van het plangebied ten opzichte van de Ecologische Hoofdstructuur.



Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000 gebied.

# Waarnemingen

## ■ **Vleermuizenonderzoek**

De voorjaarsinventarisaties naar vleermuizen zijn uitgevoerd op 16 mei 2013 en 13 juni 2013. De weersomstandigheden waren telkens geschikt om uitvliegende dieren te tellen. Tijdens de inventarisatieavonden was het droog. De minimumtemperatuur op de inventarisatieavonden waren resp. 4,0 en 3,8 graden Celsius. De windsnelheid was telkens 2 en 3 Bft.

### Eerste inventarisatieavond 16 mei 2013

Op 16 mei 2013 is met behulp van een BAT detector gezocht naar vleermuizen binnen het plangebied en de directe omgeving. Met een BAT detector worden de ultrasonische geluiden van vleermuizen omgezet in een hoorbaar signaal. Op deze manier kunnen vleermuizen tot op soortniveau worden herleidt. Vleermuizen vliegen gewoonlijk rond de schemering uit om te jagen op insecten. De inventarisatie is ongeveer een half uur voor zonsondergang gestart.

Ongeveer een half uur na zonsondergang zijn aan de oostzijde van het complex Brittenstein twee gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) waargenomen. De soort foerageerde hier voornamelijk tussen de opgaande begroeiing en de boomkruinen.

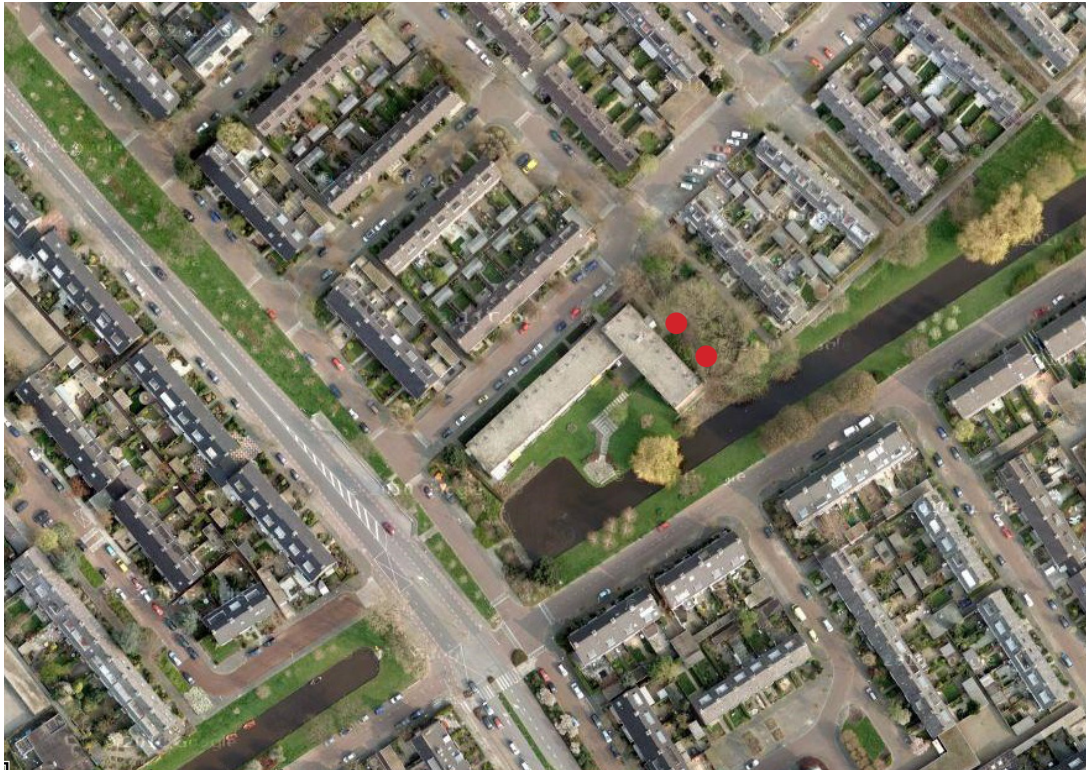
Gewone dwergvleermuizen jagen in de beschutting van opgaande elementen in groene bebouwde omgevingen, langs kanalen, vaarten, in tuinen en parken met vijvers, in lanen, tussen boomkruinen, boven open plekken in bos, langs de bosrand (vooral oude voedselrijke loofbossen), straatlantaarns, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. Waterpartijen en beschutte oevers zijn favoriet als jachtgebied. Dwergvleermuizen vliegen vroeg in de avondschemering uit, waarbij de eerste ongeveer een kwartier na zonsondergang naar buiten komen. De gewone dwergvleermuis is een soort die in gebouwen haar vaste verblijfplaats heeft. Na het uitvliegen jaagt de soort eerst korte tijd rond de verblijfplaats en verplaatst zich daarna naar de rest van de omgeving.

Tijdens de inventarisatieavond op 16 mei 2013 zijn er geen aanwijzingen gevonden voor vleermuizen met een vaste verblijfplaats in het complex Brittenstein. De waarnemingen van de gewone dwergvleermuis zijn op kaart 1a afgebeeld.

#### Tweede inventarisatieavond 13 juni 2013

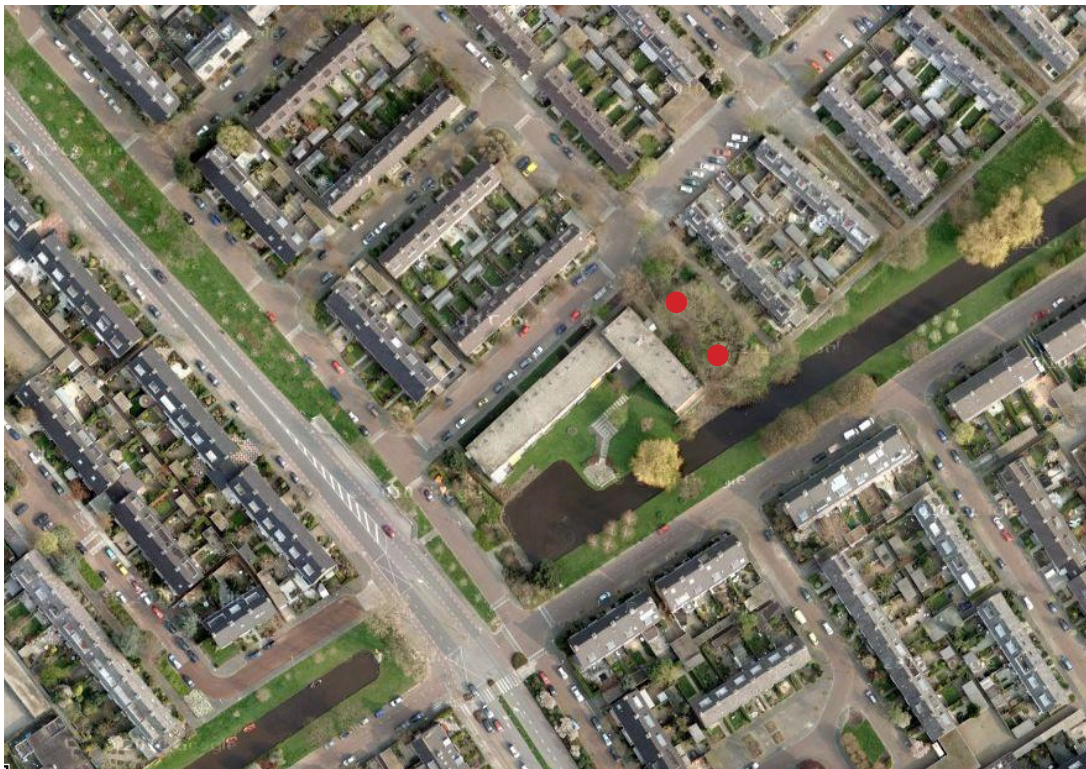
Op 13 juni 2013 is wederom met behulp van een BAT detector gezocht naar vleermuizen binnen de planlocatie en de directe omgeving. De inventarisatie is ongeveer een half uur voor zonsondergang gestart. Omstreeks een half uur na zonsondergang zijn twee gewone dwergvleermuizen aan de oostzijde van het complex Brittenstein waargenomen. De soort vloog uit de richting van de woningen ten oosten van het complex. Vermoedelijk is hier een verblijfplaats aanwezig. Later op de avond foerageerde de soort tussen de opgaande begroeiing en de boomkruinen langs het complex Brittenstein.

Tijdens de inventarisatieavond op 13 juni 2013 zijn er geen aanwijzingen gevonden voor vleermuizen met een vaste verblijfplaats in het complex Brittenstein. De waarnemingen van de gewone dwergvleermuis zijn op kaart 1b afgebeeld.



● Waarneming gewone dwergvleermuis

Kaart 1a



● Waarneming gewone dwergvleermuis

Kaart 1b

- **Visonderzoek 19 juni 2013**

Langs het complex Brittenstein loopt een brede watergang. Tijdens het ecologisch onderzoek van 24 oktober 2012 is langs de oever van de watergang een schildersmossel (*Unio pictorum*) aangetroffen. De bittervoorn (*Rhodeus amarus*) leeft in symbiose met de schildersmossel. Het voorkomen van de bittervoorn als beschermde soort in de watergang, is daarom niet uit te sluiten.

Op 19 juni 2013 is een bemonstering van vissen uitgevoerd in watergang langs het complex Brittenstein. De bemonstering is uitgevoerd met een electro visapparaat en met een schepnet. De steekproeven zijn uitgevoerd door op verscheidene plekken te vissen; een deel ad random en een deel op plekken waar veel watervegetatie aanwezig is. Door voldoende steekproeven te nemen is een goed beeld ontstaan van de visfauna in de watergang.

Tijdens het visonderzoek zijn in zijn geheel geen vissen gevangen.

- **Oriënterend vogelonderzoek**

Voorafgaande aan de vleermuisinventarisaties is gekeken naar het voorkomen van vogels met een vaste verblijfplaats binnen het plangebied. Tijdens het oriënterend vogelonderzoek zijn er geen vogels met een vaste verblijfplaats - in de zin van de Flora- en faunawet - binnen het plangebied aangetroffen.

# Analyse

Tijdens de quick scan ecologie – uitgevoerd op 24 oktober 2012 – is geconstateerd dat het complex Brittenstein beschikt over geschikte in- en uitvliegopeningen voor vleermuizen. Direct langs het complex loopt een brede watergang. Tijdens het ecologisch onderzoek - van 24 oktober 2012 - is geconcludeerd dat het voorkomen van beschermde vissoorten in de watergang niet kan worden uitgesloten. Aansluitend is daarom een inventarisatie van vleermuizen en vissen uitgevoerd. Voor vleermuizen zijn de richtlijnen uit het vleermuisprotocol gevolgd. Op geen van de inventarisatieavonden is gezien of gehoord dat er vleermuizen uit het complex Brittenstein kwamen. Er zijn derhalve geen aanwijzingen dat er een vaste verblijfplaats binnen het plangebied aanwezig is. Het plangebied is gezien de omgeving niet geschikt voor de ruige dwergvleermuis. De ruige dwergvleermuis wordt voor de omgeving gemeld. Van de gewone dwergvleermuis is bekend dat deze vaak in de nabijheid van een zomerkolonie ook de paarterritoria heeft. Er is dan voor de solitair levende mannetjes sneller kans op het treffen van een paarlustig vrouwtje. Andere soorten zijn op het plangebied niet aangetroffen. Om die reden is besloten af te zien van de na-jaarsinventarisatie.

Op 19 juni 2013 is een bemonstering van vissen uitgevoerd in watergang langs het complex Brittenstein. De bemonstering is uitgevoerd met een electro visapparaat en met een schepnet. De steekproeven zijn uitgevoerd door op verscheidene plekken te vissen; een deel ad random en een deel op plekken waar veel watervegetatie aanwezig is. Tijdens het visonderzoek zijn in zijn geheel geen vissen gevangen.

Voorafgaande aan de vleermuisinventarisaties is gekeken naar het voorkomen van vogels met een vaste verblijfplaats binnen het plangebied. Tijdens het oriënterend vogelonderzoek zijn er geen vogels met een vaste verblijfplaats - in de zin van de Flora- en faunawet - binnen het plangebied aangetroffen.

## Conclusie en advies

Voor het complex Brittenstein te Leiderdorp worden ruimtelijke plannen voorbereidt. Het voornemen is om het complex te slopen zodat er ruimte kan worden gemaakt voor nieuwe ontwikkelingen. In het kader van de Flora- en Faunawet is op 24 oktober 2012 een ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten. Uit de resultaten van het ecologisch onderzoek is gebleken dat het voorkomen van beschermde soorten binnen het plangebied niet is uit te sluiten. Deze constatering maakte het noodzakelijk een afdoend onderzoek naar vleermuizen en vissen uit te voeren.

Tijdens het afdoend vleermuizenonderzoek van 2013 zijn - binnen het plangebied - geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

Op 19 juni 2013 is een bemonstering van vissen uitgevoerd in de watergang langs het complex Brittenstein. Tijdens het visonderzoek zijn er geen beschermde soorten aangetroffen.

Voorafgaande aan de vleermuisinventarisaties is gekeken naar het voorkomen van vogels met een vaste verblijfplaats - in de zin van de Flora- en faunawet - binnen het plangebied. Deze zijn niet aangetroffen.

Er zijn geen belemmeringen voor het uitvoeren van de bouwplannen. Er is geen ontheffing ex artikel 75 Flora en Faunawet noodzakelijk.

# Literatuur

- Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill (2010) Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion Natuur.
- Kapteyn, K. (1995) Vleermuizen in het landschap. Schuyt & co, Haarlem.

## ■ Internet

- [www.minlnv.nl](http://www.minlnv.nl)
- [www.zoogdieratlas.nl](http://www.zoogdieratlas.nl)