

Quick-scan-onderzoek natuurwaarden bouwlocatie Ursulineweg te Leusden

COLOFON

OPDRACHTGEVER

Gemeente Leusden
Postbus 150
3830 AD LEUSDEN

telefoon: +31.(0)33.4961611
fax: +31.(0)33.4961500
www.leusden.nl

OPDRACHTNEMER

Nieuwland Advies
Haagsteeg 4
Postbus 522, 6700 AM Wageningen

telefoon: +31.(0)317.467.246
fax: +31.(0)317.467.200
e-mail: advies@nieuwland.nl
www.nieuwlandadvies.nl

adviseurs

drs. ing. G.W. Jansen
ing. M. Scherrenburg

VORMGEVING

Nieuwland Advies
N.M. Mohan

COPYRIGHT

5322LIN © 2005 Nieuwland Advies, Wageningen

*Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar
gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke
andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke
toestemming van de auteur(s).*

*Deze uitgave is met de grootste zorgvuldigheid opgesteld.
Noch de makers, noch de uitgever stellen zich echter aansprakelijk
voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of
onvolkomenheden in deze uitgave.*

VOORWOORD

Dit rapport beschrijft de natuurwaarden van de omgeving van het gebied tussen de Randweg, de Groene Zoom en de Ursulineweg/Kwekerspad te Leusden. De gemeente Leusden is voornemens om in dit gebied ´bedrijven en woningbouw in het Groen´ te realiseren. De gemeente Leusden heeft aan Nieuwland Advies gevraagd een quick-scan-onderzoek te doen naar de natuurwaarden (met name beschermde soorten) van het aangegeven gebied. Voor de gemeente Leusden is het quick-scan-onderzoek begeleid door mw. A. de Jong en dhr. R. Landman. Het natuuronderzoek is uitgevoerd door Nieuwland Advies. Dit rapport is opgesteld door G.W. Jansen.

De gemeente Leusden wil ter hoogte van de Ursulineweg

('t Spieghele) 'bedrijven en woningbouw in het Groen' ontwikkelen.

De 'bedrijven en woningbouw in het Groen' komen in de plaats van onder andere kassen, braakliggende terreinen en ruigte.

De gemeente Leusden wil in het kader van de natuurwetgeving inzicht krijgen in eventueel voorkomende beschermde natuurwaarden van de beoogde bouwlocatie. Floristisch gezien is het plangebied van geringe betekenis; er zijn alleen algemene tot zeer algemene plantensoorten aangetroffen. Voorzover bekend komen er geen beschermde plantensoorten voor. In faunistisch opzicht is het plangebied van weinig belang. De aangetroffen (en de in potentie voorkomende) soorten zoogdieren, vogels en reptielen/amfibieën zijn algemeen in Nederland. De zoogdieren (uitgezonderd enkele soorten), vogels en reptielen/amfibieën vallen onder de Flora- en faunawet, terwijl de vleermuizen ook onder de Habitatrichtlijn vallen. De Ringslang staat op de Rode lijst als kwetsbaar.

SAMENVATTING

Ontwikkeling van 'de bedrijven en woningbouw in het Groen' zal geen negatieve effecten hebben op beschermde natuurwaarden mits rekening wordt gehouden met:

- **het Berkenbos,**
 - **de noord-zuid-lijn (met opgaande beplanting) tussen Lockhorst en de Schammer als verbinding voor onder andere vleermuizen,**
 - **behoud van sloten als voortplantingsplaats voor amfibieën.**
-

Het wordt aanbevolen om aan seizoensdekkend broedvogelonderzoek en onderzoek naar zoogdieren (Eekhoorn en vleermuizen) te doen in het plangebied, met name in het Berkenbos en overige kleine bosjes/singels.



INHOUD



VOORWOORD

SAMENVATTING

1 INLEIDING

13

- 1.1 Aanleiding onderzoek 15
- 1.2 Doel van het quick-scan-natuuronderzoek 15
- 1.3 Werkwijze/Leeswijzer 15

2 WETGEVING EN STAPPENPLAN

17

- 2.1 Wetgeving 18
- 2.2 Stappenplan natuurtoets 20

3 ABIOTIEK

23

4 FLORA EN FAUNA

27

- 4.1 Bronneninventarisatie 28
- 4.2 Veldinventarisatie 28

5 KORTE ANALYSE EN WAARDERING

31

- 5.1 Analyse 32
- 5.2 Waardering 32

6 EFFECTENBESCHRIJVING VAN PLAN OP NATUURWAARDEN

35

- 6.1 Effecten algemeen 36
- 6.2 Effecten op soorten 36
- 6.3 Toetsing van de effecten aan de Flora- en faunawet 36

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

39

VERKLARENDE WOORDENLIJST

42

LITERATUUR

43

BIJLAGEN

44

- 1. Plantensoorten (september/oktober 2005) 44
- 2. Diersoorten (op basis van atlassen, mededelingen en veldverkenningen) 45
- 3. Verbodsbepalingen uit Flora- en faunawet 48



De gemeente Leusden wil 'bedrijven en woningbouw in het Groen' realiseren in de omgeving van de Ursulineweg. Bij activiteiten worden maatregelen genomen die van invloed kunnen zijn op beschermde natuurwaarden. De gemeente Leusden wil dan ook inzicht in het eventueel voorkomen van beschermde planten- en diersoorten.

Natuurwaarden 'bouwlocatie Ursulineweg'
Omgeving van het plangebied



14

 Directe omgeving van het plangebied

Bron: Gemeente Leusden
Basiskaart: top.kaart 1:25.000
blad 32D, 1997

Mnieuwland advies

1.1 Aanleiding onderzoek

De gemeente Leusden is voornemens om ten zuidwesten van het kruispunt Groene Zoom/Randweg te Leusden ´bedrijven en woningbouw in het Groen´ te realiseren (het plangebied is in dit rapport verder aangeduid als bouwlocatie Ursulineweg). Het plangebied bestaat nu uit kassen, braakliggend terrein, woningen, bosjes, water en wegen.

Sinds 1 april 2002 is in Nederland de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet richt zich op de bescherming van de in het wild levende planten en dieren. De Flora- en faunawet gaat uit van het ´nee, tenzij´, beginsel. Beschermen staat voorop. In de praktijk betekent dit dat bepaalde handelingen ten aanzien van planten en dieren slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn. Voor de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn verloopt de uitvoering ook via de Flora- en faunawet.

Wanneer een gemeente of anderen ruimtelijke plannen ontwikkelen, is het aan te raden om vooraf goed te beoordelen of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse planten- of diersoorten zijn. Tijdens de uitwerking van plannen moet de initiatiefnemer onder andere in kaart brengen welke beschermde planten- en diersoorten er in of nabij het plangebied voorkomen (zie verder hoofdstuk 2).

Gelet op het voorgaande wil de gemeente Leusden inzicht krijgen in de beschermde planten- en diersoorten die eventueel in de omgeving van de geplande bouwlocatie voorkomen.

1.2 Doel van het quick-scan-natuuronderzoek

Het doel van het quick-scan-onderzoek van de bouwlocatie Ursulineweg is om een beeld te krijgen van de te beschermen planten- en diersoorten, welke maatregelen eventueel nodig zijn om deze te behouden (via ecologische inpassing, mitigatie dan wel compensatie) en of nader onderzoek nodig is.

Plangebied/onderzoeksgebied

Het plangebied ligt aan de westzijde van Leusden tussen de Randweg, de Groene Zoom, de Burgemeester de Beaufortweg, Ursulineweg, Kwekerspad en Spiegheleg. Het onderzoeksgebied omvat behalve het plangebied ook nog aangrenzende gebieden.

1.3 Werkwijze/Leeswijzer

Werkwijze

Het onderzoek heeft in drie fasen plaatsgevonden:

Fase 1 Voorbereiding.

Hierbij zijn alle relevante gegevens verzameld.

Fase 2 Inventarisatie en analyse gegevens.

Voor de werkwijze van de inventarisatie wordt verwezen naar hoofdstuk 4. Na de inventarisatie zijn de gegevens geanalyseerd en gewaardeerd.

Fase 3 Rapportage.

Eerst is een concept-rapport opgesteld. Het concept-rapport is van commentaar voorzien door de gemeente Leusden. Vervolgens vond de opstelling van het eindrapport plaats.

Leeswijzer

Na hoofdstuk 1 (Inleiding) volgt een beschrijving van de relevante wetgeving (hoofdstuk 2), abiotiek (hoofdstuk 3) en de flora en fauna in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 geeft een analyse en een waardering. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de effecten van het voorgenomen plan op de natuurwaarden. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7).



WETGEVING EN STAPPENPLAN

In zowel de Europese richtlijnen als in de Flora- en faunawet wordt ingegaan op de gebieden- en soortenbescherming. Het stappenplan geeft aan hoe dit onderzoek is opgezet.

2.1 Wetgeving

Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het instandhouden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is.

Bescherming van gebieden

Aan de ene kant gaat het om gebieden die door de lidstaten van de EU zijn aangewezen als Habitatgebied. Het plangebied en de zone eromheen vallen niet onder deze richtlijn. De gebiedsbeschermingsformule is dan ook niet van toepassing op het plangebied.

Bescherming van soorten

Naast bescherming van aangewezen gebieden, regelt de richtlijn ook de bescherming van bijzondere soorten. De beschermingsformule treedt in werking wanneer een soort die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn (verder in deze rapportage 'Habitatrichtlijnsoort') genoemd wordt, voorkomt in een gebied waar een nieuwe activiteit ontwikkeld wordt. Er zijn inmiddels verschillende voorbeelden van projecten die stilgelegd zijn vanwege het voorkomen van soorten die onder de richtlijn vallen (de Korenwolf in Heerlen, verschillende amfibieën bij Roermond en de Zandhagedis in IJmuiden).

Wanneer 'Habitatrichtlijnsoorten' voorkomen moet volgens een aantal stappen een passende beoordeling worden gemaakt van het plan. Naar aanleiding van bescherming van soorten onder de Habitatrichtlijn zijn de volgende beoordelingsstappen relevant:

- 'Bestaat er zekerheid dat het leefgebied van de soort niet wordt aangetast?
- Als die zekerheid niet bestaat, zijn er alternatieve oplossingen die die zekerheid kunnen geven?

- Bestaan er dwingende redenen van groot openbaar belang om het project te rechtvaardigen indien aantasting van het leefgebied plaatsvindt bij 'ontstentenis' van alternatieve oplossingen?
- Welke compenserende maatregelen worden getroffen indien het project wordt uitgevoerd?

Wanneer besloten wordt dat een project in weerwil van het feit dat (leefgebieden van) beschermende soorten aangetast worden, toch zal worden uitgevoerd moeten dus in alle gevallen compenserende maatregelen worden getroffen. Compensatie binnen het plangebied verdient daarbij de voorkeur.

In Nederland is de vanuit de Habitatrichtlijn vereiste bescherming van soorten overgenomen in de Flora- en faunawet.

Vogelrichtlijn

Evenals de Habitatrichtlijn richt de Vogelrichtlijn zich op zowel bescherming van bepaalde soorten als op bescherming van bepaalde gebieden.

1. Bescherming van gebieden
Er zijn in Nederland 79 gebieden die door de EU-lidstaten zijn aangewezen als speciale beschermingszones. Het plangebied en de directe zone eromheen vallen niet in een vogelrichtlijngebied.
2. Bescherming van soorten
De Vogelrichtlijn verbiedt onder andere de verstoring van nesten en broedende vogels. De beschermingsformule treedt in werking wanneer een vogelsoort die in bijlage 1 van de Vogelrichtlijn is opgenomen, voorkomt in een gebied waar nieuwe activiteiten ontwikkeld worden.

Wanneer 'Vogelrichtlijnsoorten' voorkomen, moet een vergelijkbaar stappenplan worden gevolgd als bij de 'Habitatrichtlijnsoorten' (zie hiervoor).



Zoals bij de Habitatrichtlijn is de vanuit de Vogelrichtlijn vereiste bescherming van soorten overgenomen in de Flora- en faunawet.

Flora- en faunawet

Deze wet richt zich op de bescherming van in het wild levende planten en dieren. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen en verontrust mogen worden en planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld. Daarnaast is het niet toegestaan om nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of andere vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen of te verstoren. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren.

De Flora- en faunawet gaat uit van het 'nee, tenzij'-beginsel. Beschermen staat voorop, ingrijpen is een uitzondering. In de praktijk betekent dit dat bepaalde handelingen ten aanzien van planten en dieren slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn.

Het is aan te bevelen om bij uitwerking van ruimtelijke plannen of bij het plannen van werkzaamheden na te gaan of er mogelijke nadelige gevolgen voor beschermde inheemse soorten zijn.

- Welke beschermde dier- en plantensoorten komen in en nabij het plangebied voor?
- Leidt het realiseren van het plan of de uitvoering van geplande werkzaamheden tot handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet betreffende planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving?

- Kunnen het plan of de voorgenomen werkzaamheden zodanig aangepast worden dat dergelijke handelingen niet of in mindere mate gepleegd worden?
- Is om de plannen te kunnen uitvoeren of de werkzaamheden te kunnen verrichten ontheffing (ex. art. 75 van de Flora- en faunawet) van de verbodsbepalingen betreffende planten op de groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving vereist?

Het is mogelijk om ontheffing te krijgen. Ontheffingen kunnen alleen worden verleend als aan een bepaalde voorwaarden van zorgvuldigheid is voldaan. Eind februari 2005 is een AMvB ingegaan waarin ten aanzien van deze voorwaarden onderscheid wordt gemaakt in verschillende groepen/soorten.

Rode lijsten

Dit zijn lijsten die een overzicht geven van verdwenen soorten en soorten die sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn en daardoor bedreigd worden en kwetsbaar zijn. Rode lijsten kunnen op verschillende schalen worden toegepast, internationaal of nationaal of zelfs regionaal. In Nederland bestaan Rode lijsten van onder andere planten, mossen en korstmossen, paddestoelen, zoogdieren, vogels, amfibieën en reptielen, dagvlinders en libellen.

De in Nederland opgestelde Rode lijsten gebruiken veelal de volgende categorieën:

- VN verdwenen,
- EB ernstig bedreigd,
- BE bedreigd,
- KW kwetsbaar,
- GE gevoelig.

2.2 Stappenplan natuurtoets

Onderzoek naar de effecten op beschermde planten- en diersoorten is gericht op beantwoording van de vraag of door de voorgenomen ingreep algemene verbodsbepalingen uit de natuurwetgeving worden overtreden. Tevens dient te worden onderzocht welke compenserende en/of mitigerende maatregelen hiervoor kunnen worden getroffen en wat dit betekent voor de procedure.

Het quick-scan-natuuronderzoek ten behoeve van de bouwlocatie Ursulineweg omvat de volgende stappen:

1. Voorbereiding

- uitzoeken van de voor het plangebied relevante wetgeving-aspecten,
- nagaan van beschermingsstatus van (delen van) het plangebied volgens de Habitat- en Vogelrichtlijn,
- opvragen en beoordelen van gegevens over beschermde soorten bij Natuurloket en anderen (gemeente) in het plangebied en directe omgeving,
- opstellen lijst van te onderzoeken groepen/soorten ten behoeve van eventuele veldinventarisatie/veldverkenning.

2. Inventarisatie

- inventarisatie en/of toetsing van de te onderzoeken groepen/soorten (bronnen en veldverkenning),
- beschrijven van de voorkomende, beschermde soorten en hun leefgebied,
- natuurwaardering van het plangebied.

3. Analyse en beoordeling

- aangeven van de kwetsbaarheid van de in het plangebied en directe omgeving aangetroffen soorten en het leefgebied ervan,
- beoordelen van het belang van het plangebied als leefgebied voor soorten uit de Habitatrichtlijn (bijlage II en IV), de Vogelrichtlijn en de Flora- en faunawet,

- toetsen van de effecten (aanleg en aanwezigheid) van de realisatie van het voorgenomen plan op de omgeving,
- toetsen van de effecten van het voorgenomen plan op de leefgebieden van de beschermde soorten,
- aangeven van de gevolgen van de vastgestelde effecten (overtreding van verbodsbepalingen).

4. Advisering

- opstellen maatregelen
Als blijkt dat realisatie van het voorgenomen plan gevolgen heeft voor beschermde soorten dan zijn maatregelen nodig:
 - inpassing,
 - mitigatie,
 - compensatie,
 - bescherming tijdens uitvoering,
- zonodig opstellen van een zogenaamd 'ecologisch protocol' of een gedragscode,
- eventueel opstellen ontheffingsaanvraag.

5. Conclusies en aanbevelingen

- opstellen conclusies naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek
 - aangeven van aanbevelingen voor nader onderzoek
-



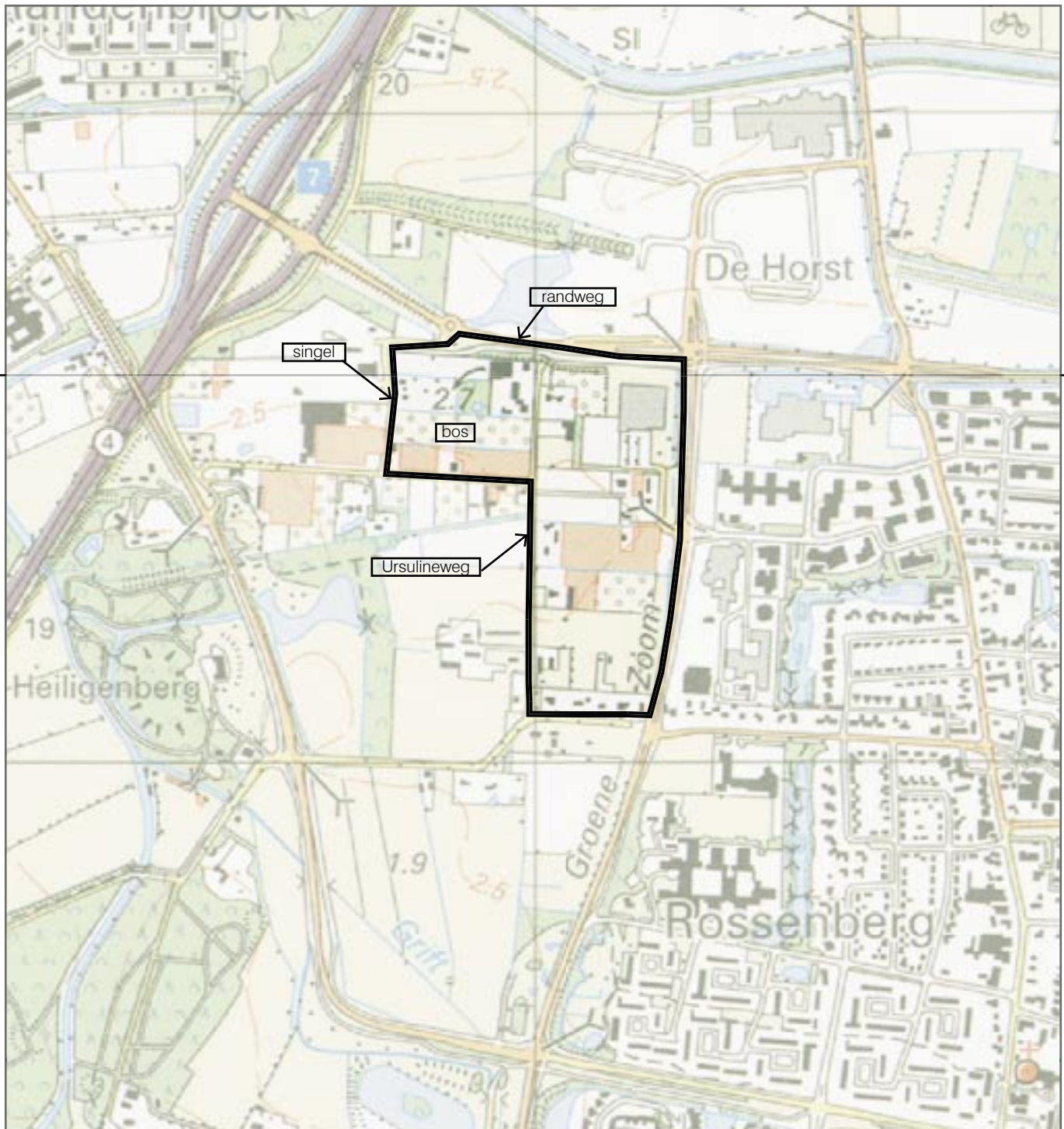
3

ABIOTIEK

Het plangebied heeft voornamelijk een zandige bodem.

Het plangebied maakt deel uit van 'het Spiegel' tussen Amersfoort en Leusden.

Natuurwaarden 'bouwlocatie Ursulineweg'
Het plangebied



Plangebied

Bron: Gemeente Leusden 2002
Basiskaart: top. kaart 1:25.000
blad 32D, 1997

Nieuwland
advies

Bodem en water

Het plangebied heeft een voorzover bekend zandige bodem, voornamelijk bestaande uit hoge beekeerdgronden. Het gebied heeft grondwatertrap III: mogelijk treedt er plaatselijk kwel op in het plangebied.

Landschap (architectonische waarde)

Het plangebied is onderdeel van de Westflank ('t Spieghele) tussen Leusden en Amersfoort (A28). Door braakliggende terreinen, verspreid staande kassen biedt het plangebied een wat rommelige aanblik. Het plangebied scheidt de 'open delen' van de Westflank in een noordelijk en een zuidelijk stuk.



4

FLORA EN FAUNA

27

**Er zijn in het plangebied vrijwel alleen algemeen voorkomende
plantensoorten aangetroffen. Er komen diverse beschermde
diersoorten voor waaronder (in potentie) zoogdieren (Mol), vogels
en amfibieën ('Groene kikker').**

4.1 Bronneninventarisatie

De bronneninventarisatie omvatte:

- het raadplegen van Natuurloket (km-hokken).
Uit gegevens van het Natuurloket bleek dat in het km-hok (156x461) goed of redelijk onderzoek is verricht naar hogere planten, korstmossen, watervogels, dagvlinders en libellen. Naar de overige groepen is matig of geen onderzoek verricht,
- het raadplegen van de inventarisatiegegevens van de gemeente Leusden of van lokale deskundigen,
- het raadplegen van verspreidingsatlassen van planten en dieren.

De volgende verspreidingsatlassen en/of rapporten zijn gebruikt.

- atlas van de Nederlandse zoogdieren,
- atlas van de Nederlandse vleermuizen,
- verspreidingsatlassen van reptielen, amfibieën en vissen,
- atlas van de Nederlandse dagvlinders.

De resultaten zijn beschreven in paragraaf 4.2.

4.2 Veldinventarisatie

Planten (Flora)

Werkwijze

Eerst heeft zoals reeds is aangegeven een bronnenonderzoek plaatsgevonden. Dit is in september en oktober van 2005 gevolgd door twee veldverkenningen.

Resultaten

In totaal zijn circa 80 plantensoorten bekend van het plangebied. In bijlage 1 staan alle aangetroffen plantensoorten. Hierna volgen per terreinonderdeel enkele karakteristieke plantensoorten.

Grasland	:	- Engels raaigras - Vogelmuur - Smeewortel (in randzone)
Singel/bomenrij	:	- Amerikaanse eik - Esdoorn - Hennepnetel
Slootaluds/berm	:	- Wilde bertram - Struisgras spec. - Boerenwormkruid - Knoopkruid
Sloot	:	- Riet - Sterrekroos - Wolfspoot
Ruigte	:	- Braam spec. - Grote brandnetel - Grote kattestaart
Bos	:	- Berk - Braam spec.

Dieren (Fauna)

Werkwijze

Per diergroep is de volgende werkwijze gehanteerd:

- raadplegen Natuurloket voor overzicht beschermde soorten in relevante km-hokken.

Uit gegevens Natuurloket bleek dat de volgende groepen relevant zouden kunnen zijn:

- zoogdieren,*
- broedvogels,*
- reptielen,
- amfibieën,*
- dagvlinders,*
- libellen.

Voor de met een * aangegeven groepen heeft vervolgonderzoek plaatsgevonden, via raadpleging verspreidingsatlassen en/of via veldwerk (toetsing eventueel voorkomende diersoorten),



- vervolgonderzoek op basis van ondermeer gegevens van Natuurloket:
 - raadplegen verspreidingsatlassen,
 - veldverkenning: - potentiekartering diersoorten; toetsen welke (beschermde) diersoorten er voor zouden kunnen komen.

In bijlage 2 staan de diergroepen met de soorten die in het relevante 5x5 km-hok of 1x1 km-hok zijn aangetroffen. Tevens is aangegeven of de soort wel of niet als in potentie voorkomend kan worden aangemerkt.

Zoogdieren

In het plangebied kunnen in potentie circa 22 zoogdiersoorten, voorkomen (zie bijlage 2).

Het bos en de opgaande beplanting en singels zijn geschikt voor soorten zoals Bosmuis, Wezel en dergelijke. De noord-zuid-singel vormt een mogelijke verbinding voor zich verplaatsende vleermuizen zoals de Watervleermuis tussen Lockhorst (Heiligenberg) en de omgeving van het Valleikanaal (De Schammer).

Vogels

Het plangebied (onderzoeksgebied) geeft verschillende vogelsoorten te zien. De belangrijkste soorten zijn (aangegeven zijn de in september/oktober 2005 aangetroffen soorten):

- sloten : - Wilde eend
- Vogels van ruigten/
struwelen : - Grasmus
- Roodborst
- Merel
- Vogels van opgaande
beplantingen/bos : - Vink
- Houtduif

roofvogel- en uilensoorten (Buizerd, Steenuil). Over de broedvogels van het Berkenbosje zijn geen gegevens beschikbaar.

Reptielen/amfibieën

In potentie kunnen vier amfibieën-soorten voorkomen in het plangebied en 1 reptielsoort (in het plangebied). Plaatselijk is het gebied geschikt voor de Ringlang (sloot, slootoevers, ruigten). De sloten dienen als voortplantingsplaats en zomerbiotoop voor de Bruine kikker en 'Groene kikker' maar heeft ook potentie voor de Kleine watersalamander; bosjes, opgaande beplantingen en eventueel slootbodems dienen als winterbiotoop.

Dagvlinders

In het plangebied kunnen op basis van de verspreidingsatlas zo'n 20 dagvlindersoorten voorkomen, met name van ruigte (Atalanta), ruige graslanden (Kleine vuurvliinder) en struwelen/bosranden (Bont zandoogje).

Het plangebied is mogelijk een deelleefgebied voor enkele

5

KORTE ANALYSE EN WAARDERING

Dit hoofdstuk geeft een korte analyse en waardering van de natuurwaarden.

5.1 Analyse

Flora

Er zijn plantensoorten aangetroffen van voedselrijke graslanden (Engels raaigras), ruderaal plaats (Grote brandnetel, Reuzenberenklauw) en voedselrijk water (Klein kroos, Liesgras). Plaatselijk komen in de bermen plantensoorten voor die wijzen op een wat lagere voedselrijkdom waaronder St. Janskruid en Kleine klaver.

De 'natuurlijke' elementen zoals bermen, slootaluds, bomenrijen en bosjes hebben veelal een ruig karakter met relatief veel storingsplanten zoals Heermoes, Braam spec.

Fauna

Zoals reeds is aangegeven zijn de fauna-gegevens grotendeels afkomstig uit verspreidingsatlassen. Dit betekent dat de soorten 'in potentie' voor kunnen komen in het plangebied (zie bijlage); gelet op de tijd van het jaar zijn veel van de in bijlage 2 aangegeven soorten niet aangetroffen.

Zoogdieren

De graslanden en de verruigde graslanden zijn geschikt voor zoogdiersoorten zoals Konijn, Mol en Veldmuis. De opgaande beplanting (singels, bosje) is het leefgebied van vooral muizensoorten zoals Bosmuis en mogelijk marterachtigen waaronder Wezel. Opgaande beplantingen zijn van belang voor de verplaatsing van vleermuizen.

Vogels

Het plangebied is niet geschikt voor weidevogels. Verder vormen de ruige, 'natuurlijke' elementen (slootaluds, singel) het (deel)leefgebied van 'struweelvogels' zoals Grasmus. Het bos vormt mogelijk het broedgebied voor diverse vogelsoorten waaronder Vink. De ruigten vormen het foerageergebied voor diverse vogelsoorten waaronder Putter.

Reptielen/amfibieën

De sloten inclusief de ruige taluds zijn in potentie geschikt voor de Ringslang (is in het verleden in de omgeving van de Burgemeester de Beaufortweg aangetroffen). Het plangebied heeft potenties als leefgebied voor een viertal soorten amfibieën. Alle essentiële deelbiotopen van deze soorten zijn in het gebied aanwezig.

Dagvlinders

De in potentie voorkomende dagvlindersoorten zijn veelal kenmerkend voor de combinatie grasland en ruigte (Bruin zandoogje). De ruigte/singelbeplanting zorgt voor een gunstig microklimaat voor diverse soorten zoals Bont zandoogje. Daarnaast zijn er soorten die vrijwel overal kunnen worden aangetroffen.

5.2 Waardering

Deze paragraaf geeft een relatieve waardering van het plangebied.

Flora

In floristisch opzicht is het plangebied niet waardevol. Er komen alleen algemene tot zeer algemene plantensoorten (CBS, 1993) voor. Er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen in het plangebied.

Fauna

Zoogdieren

Het plangebied is niet waardevol voor zoogdieren. Wel is de noord-zuid-singel mogelijk van belang als verbinding voor diverse vleermuissoorten. In potentie komen er alleen algemene zoogdiersoorten voor. Alle zoogdiersoorten (uitgezonderd Bruine rat, Huismuis, Bunzing) zijn beschermd op basis van de Flora- en faunawet. Vleermuizen vallen bovendien onder de Habitatrichtlijn.

Vogels

Voor vogels is het plangebied niet waardevol. Er komen vrijwel alleen algemene soorten voor.

Alle vogelsoorten zijn beschermd volgens de Flora- en faunawet.

Reptielen/amfibieën

Alle (in potentie) voorkomende amfibieënsoorten zijn algemeen in Nederland. De Ringslang staat op de Rode lijst als kwetsbaar. Genoemde soorten vallen onder de Flora- en faunawet.

Dagvlinders

Het onderzoeksgebied is voorzover bekend van geringe betekenis voor dagvlinders. Er zijn geen beschermde soorten van de groep van de dagvlinders bekend van het plangebied.

Samenvattende tabel

In de volgende tabel zijn enkele soorten en soortgroepen aangegeven die onder de natuurwetgeving vallen, waaronder de aangetroffen soorten uit 2005.

Soort	Flora- en faunawet	Europese richtlijn	Rode lijst
Konijn	X		
Mol	X		
Overige zoogdiersoorten	X		
Vleermuizen	X	X	
Buizerd	X		
Ekster	X		
Grasmus	X		X
Houtduif	X		
Kauw	X		
Koolmees	X	X	
Merel	X		
Roodborst	X		
Vink	X		
Wilde eend	X		
Overige vogelsoorten	X		
Ringslang	X		X
Bruine kikker	X		
Gewone pad	X		
'Groene kikker'	X		
Kleine watersalamander	X		

Tabel: Overzicht beschermde en/of Rode lijst-soorten

X Valt onder wet/richtlijn/Rode lijst



EFFECTENBESCHRIJVING VAN PLAN OP NATUURWAARDEN

Realisatie van 'bedrijven en woningbouw in het Groen' zal vrijwel geen negatieve effecten veroorzaken op beschermde natuurwaarden. Bij de uitvoering moet rekening worden gehouden met leefaspecten van sommige beschermde diersoorten.

6.1 Effecten algemeen

Zoals aangegeven is het voornemen om 'bedrijven en woningbouw in het groen' te realiseren op de locatie 'Ursulineweg'. Het gevolg van de nieuwbouw is:

- ruimtebeslag door de bebouwing; hierdoor zal een groot deel van de (nog) open ruimte (graslanden, ruigte) verdwijnen. Eventueel te verwijderen bossen dienen gecompenseerd te worden,
- mogelijke effecten op bestaande natuurwaarden (zie paragraaf 6.2).

6.2 Effecten op soorten

In deze paragraaf staat een inschatting van de mogelijke effecten door het realiseren van de nieuwbouw op de floristische en/of faunistische waarden.

Flora

Door de nieuwbouw verdwijnen alleen algemene tot zeer algemene plantensoorten van graslanden, ruigten en singels. Er gaan voorzover bekend geen groeiplaatsen van beschermde plantensoorten verloren.

Fauna

Per diergroep volgt een beschrijving van de mogelijke effecten.

Zoogdieren

De (in potentie) voorkomende zoogdiersoorten zullen geen schade ondervinden van de nieuwbouw. De lokale en regionale zoogdierpopulaties zullen geen negatieve effecten ondervinden. Wel zal rekening moeten worden gehouden met een mogelijk verbindende functie van het plangebied voor vleermuizen (handhaven beplanting langs het Kwekerspad) in de noord-zuid-richting.

Vogels

Door de nieuwbouw kunnen eventueel enkele broedplaatsen verloren gaan, onder andere van algemene kleine zangvogelsoorten. Gelet op de plaats van de nieuwbouw (op de plaats van bestaande kassen) zullen lokale en regionale populaties geen negatieve effecten ondervinden van de nieuwbouw, zeker niet als er nog maatregelen voor ecologische inpassing worden getroffen (zie aanbevelingen).

Reptielen/amfibieën

De nieuwbouw zal geen effecten veroorzaken op bestaande reptielen- en amfibieënpopulaties.

Dagvlinders

Voor de in potentie voorkomende dagvlinders blijft het leefgebied grotendeels intact.

6.3 Toetsing van de effecten aan de Flora- en faunawet

Verbodsbepalingen

In de artikelen 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet staan verbodsbepalingen. In deze verbodsbepalingen (zie bijlage 3) staat onder meer dat het verboden is beschermde planten te beschadigen of van hun groeiplaats te verdwijnen. Voor dieren geldt dat het verboden is nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren te beschadigen of vernielen, weg te nemen of te verstoren.

Afgezet tegen de verbodsbepalingen zijn de gevolgen voor de volgende soorten (in 2005 aangetroffen) strijdig met de Flora- en faunawet.

-
- Konijn : verstoren en/of doden van mogelijk aanwezige exemplaren.
Mol : verstoren en/of doden van mogelijk aanwezige exemplaren.
Amfibieën : verstoren/vernietigen van deelbiotopen.

Voor de in de tabel aangegeven vogelsoorten is alleen het verstoren van de broedplaats en de broedplaatsen strafbaar. Onopzettelijke verontrusting van zoogdieren (waaronder ook foeragerende vleermuizen en broedvogels) valt niet binnen de algemene verbodsbepalingen in artikel 10 van de Flora- en faunawet. Alleen het opzettelijk verstoren en verontrusten van deze diersoorten is verboden.



Conclusies

- In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Wel komen er verschillende (in potentie) algemene diersoorten voor die onder de Flora- en Faunawet vallen. De meeste soorten hiervan behoren tot de soorten van tabel 1 van bijlage 1 van de AMvB.
- Het plangebied is onderdeel van de ecologische structuur van Leusden-West. De noord-zuid-verbindingen (onder andere voor vleermuizen) zijn hierbij van belang.
- Zowel floristisch als faunistisch is het plangebied niet waardevol.
- Lokale en regionale populaties van de (in potentie) voorkomende beschermde soorten zullen geen negatieve effecten ondervinden van het voorgenomen plan (zie ook aanbevelingen).
- Vooralsnog dient geen ontheffingsaanvraag te worden ingediend op de Flora- en faunawet (zie aanbevelingen).

Aanbevelingen

Plangebied

- Noord-zuid-verbinding met opgaande beplanting (en eventueel watergang) handhaven of ontwikkelen. Hierbij ook rekening houden met hop-over bij de Randweg.
- Bosgebied handhaven, eventueel aansluitend op noord-zuid-verbinding.
- Sloten behouden en poelen aanbrengen als voortplantingsplaats voor amfibieën (zo mogelijk in de directe omgeving van ruigte, opgaande beplanting).
- Natuurtechnisch beheer toepassen in sloten, bermen en oeverhoekjes.

Nader onderzoek

- Een seizoensdekkend broedvogelonderzoek uit te voeren in de bosjes/singels van het plangebied. Hierbij ook aandacht besteden aan zoogdieren zoals Eekhoorn en vleermuizen.

- Het is aan te bevelen om voor het weghalen van beplanting (bomen) en bebouwing een vleermuisdeskundige in te schakelen die een controle uitvoert op het wel of niet aanwezig zijn van vleermuizen.

Opmerking:

Tijdens de uitvoering van maatregelen moet rekening worden gehouden met leefaspecten van beschermde diersoorten zoals foerageerperiode van vleermuizen, broedperiode van vogels, voortplantingstijd amfibieën. Het is aan te raden voor de uitvoeringsperiode een ecologisch protocol op te stellen en/of te werken op basis van een gedragscode.

VERKLARENDE WOORDENLIJST

<i>Abiotisch</i>	Behorend tot de niet-levende natuur	<i>Kerngebied (Natuurkerngebied)</i>	Bestaande, grotere natuurgebieden met in (inter)nationaal opzicht belangrijke, duurzame te behouden ecosystemen.
<i>Aquatisch</i>	Tot het water behorend.	<i>Kwel</i>	Opwelling van water uit de ondergrond.
<i>Amfibisch</i>	In het water en op het land levend.	<i>Levensgemeenschap</i>	(Functioneel) stelsel van elkaar beïnvloedende verschillende soorten organismen tezamen gebonden aan een bepaald milieu.
<i>Biotisch</i>	Behorend tot de levende natuur.	<i>Milieu</i>	Het geheel van abiotische en biotische factoren dat op een organisme of levensgemeenschap inwerkt.
<i>Biotoop</i>	Woongebied van een (groep van) organisme(n).	<i>Mitigatie</i>	Het treffen van verzachtende maatregelen.
<i>Diversiteit</i>	Verscheidenheid.	<i>Monitoring</i>	Het volgen van de ontwikkelingen in de tijd aan de hand van een of meer parameters (bijvoorbeeld flora).
<i>Ecologische hoofdstructuur</i>	Samenhangend stelsel van landschaps-elementen van kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones dat bijdraagt aan verspreidingsbewegingen van planten- en diersoorten.	<i>Semi-aquatisch</i>	In het water en op het land levend (bijvoorbeeld amfibieën).
<i>Ecologische verbindingzone</i>	Gebieden of structuren die verbreding en uitwisseling van planten- en diersoorten tussen natuurgebieden mogelijk maken.	<i>Stapsteen</i>	Punt- of vlakvormig element in het landschap (poel, bos) dat de verspreiding van diersoorten vergemakkelijkt.
<i>Ecosysteem</i>	Functioneel relatiestelsel afgegrensd in tijd en ruimte waarin zich onder de elementen levende organismen bevinden.	<i>Terrestrisch</i>	Op het land voorkomend.
<i>Fauna</i>	Dierenwereld.	<i>Waterhuishouding</i>	De wijze waarop water in een bepaald gebied opgenomen, verplaatst, gebruikt, verbruikt en afgevoerd wordt.
<i>Flora</i>	Plantenwereld.		
<i>Foerageren</i>	Voedsel zoeken.		
<i>Gradiënt</i>	Geleidelijke overgang in de ruimte, bijvoorbeeld droog-nat.		
<i>Juveniel</i>	Nog niet volwassen dier.		

LITERATUUR

Literatuur

- Bergmans, W. & A. Zuiderwijk (1986): Atlas van de Nederlandse amfibieën en hun bedreiging, Utrecht.
- Beusekom, R. van, e.a. (red.) (2005): Rode lijst van de Nederlandse broedvogels, Baarn.
- Broekhuizen, S. e.a. (1992): Atlas van de Nederlandse zoogdieren, Utrecht.
- CBS (1993): Botanisch basisregister 1993. Voorburg/Heerlen.
- Hustings, F. & J.W. Vergeer (red.) (2002): Atlas van de Nederlands broedvogels 1998-2000, Utrecht.
- Limpens, H. e.a. (1997): Atlas van Nederlandse vleermuizen, Utrecht.
- Meijden, R. van der e.a. (1990): Flora van Nederland, Groningen.
- Ministerie van LNV (2002): Ter bescherming van onvervangbare flora en fauna, Den Haag.
- Nieuwland Advies (2003): Natuurwaarden 'Westflank' in de gemeente Leusden, Wageningen.
- RAVON (diverse jaren): Verspreidingsatlassen amfibieën, reptielen, vissen, Nijmegen.
- Tax, M.H. (1989): Atlas van de Nederlandse dagvlinders, 's Graveland/Wageningen.

Bronnen

- Gemeente Leusden: voorgenomen plan/ecologische onderlegger.
- Ministerie van LNV: Rode lijst-soorten/natuurwetgevingsaspecten.
- Natuurloket: Gegevens beschermde soorten.

BIJLAGE 1

44 Plantensoorten (september/oktober 2005)

Adelaarsvaren	Kruipende boterbloem
Akkerdistel	Krulzuring
Amerikaanse eik	Kweek
Berk	Liesgras
Beuk	Linde
Biezenknoppen	Lisdodde spec.
Boerenwormkruid	Mannagras
Braam	Melkdistel spec.
Canadese fijnstraal	Moerasandoorn
Duizendblad	Paardenbloem
Echte valeriaan	Perzikkruid
Eénstijlige meidoorn	Pitrus
Engels raaigras	Ridderzuring
Esdoorn spec.	Riet
Fluitenkruid	Rode klaver
Gewone es	Rolklaver
Gewoon biggenkruid	Scherpe boterbloem
Gewoon knoopkruid	Sleedoorn
Groot hoefblad	Smalle weegbree
Grote berenklauw	Smeewortel
Grote brandnetel	St. Janskruid
Grote kattenstaart	Stinkende gouwe
Grote teunisbloem	Struisgras spec.
Grote vossenstaart	Veldzuring
Grote watereppe	Vlier
Grote waterweegbree	Vogelmuur
Haagwinde	Vogelwikke
Heermoes	Wijfjesvaren
Hennepnetel	Wilde bertram
Hondsdrif	Wilde liguster
Jacobskruid	Wilg spec.
Kamille	Wilgeroosje
Kleefkruid	Witbol spec.
Klein hoefblad	Witte dovenetel
Klein kroos	Wolfspoot
Klein streepzaad	Zevenblad
Kleine klaver	Zomereik
Koninginnekruid	Zwarte els
Kropaar	

BIJLAGE 2

Diersoorten

(op basis van atlassen, mededelingen en veldverkenningen)

45

Hierna volgen soortenlijsten van diverse in potentie voorkomende diergroepen. (2005) achter de naam betekent geeft een waarneming uit 2005; ? betekent voorkomen in plangebied is onwaarschijnlijk.

Zoogdieren (omgeving Westflank/Groene Zoom: 5x5 km-hok)

Aardmuis (?)	Huismuis
Amerikaanse nerts (?)	Huisspitsmuis
Bosmuis	Konijn (2005)
Bosspitsmuizen	Mol (2005)
Bruine rat	Muskusrat (?)
Bunzing	Ree (?)
Dwergmuis	Rosse woelmuis
Dwergspitsmuis	Veldmuis
Eekhoorn	Vos
Egel	Wezel
Haas	Woelrat
Hermelijn	
<i>Vleermuizen</i>	
Baardvleermuizen (?)	Meervleermuis (?)
Franjestaart	Rosse vleermuis
Gewone dwergvleermuis	Ruige dwergvleermuis
Grootoorvleermuizen (?)	Watervleermuis
Laatvlieger	

Bronnen:

- Limpens, H. e.a. (red.) (1997): Atlas van de Nederlandse vleermuizen, Utrecht.
- Broekhuizen, S., e.a. (red.) (1992): Atlas van de Nederlandse zoogdieren, Utrecht.

Vogels (omgeving plangebied)

Appelvink	Groenling	Sperwer
Boerenwaluw	Grote bonte specht	Steenuil
Boomklever	Heggenus	Tjiftjaf
Boomkruiper	Holenduif	Tuinfluitier
Bosuil	Houtduif (2005)	Vink (2005)
Braamsluiper	Kauw (2005)	Vlaamse gaai
Buizerd (2005)	Koolmees (2005)	Waterhoen
Ekster (2005)	Matkopmees	Winterkoning
Fitis	Merel (2005)	Wilde eend (2005)
Goudvink	Pimpelmees	Witte kwikstaart
Grasmus (2005)	Putter	Zanglijster
Groene specht	Roodborst (2005)	Zwartkop

Bron:

- Nieuwland Advies (2002).

Amfibieën, reptielen

Bruine kikker (2005)	Kleine watersalamander
Gewone pad	
'Groene kikker' (2005)	Ringslang

Bronnen:

- RAVON (diverse jaren)
- Nieuwland Advies (2003).

Dagvlinders

Argusvlinder	Heidegentiaanblauwtje (?)
Atalanta (2005)	Heivlinder (?)
Bont zandoogje (2005)	Hooibeestje
Boomblauwtje	Icarusblauwtje
Bruin zandoogje	Klein geaderd witje
Citroenvlinder	Klein koolwitje (2005)
Dagpauwoog	Kleine vos
Distelvlinder	Kleine vuurvlinder (2005)
Geelsprietdikkopje (?)	Koevinkje (?)
Groot koolwitje	Landkaartje
Groot dikkopje	Oranjetipje
Grote vos (?)	Zwartsprietdikkopje

Bronnen:

- Tax, M.H. (1989): Atlas van de Nederlandse dagvlinders, Wageningen.
- Nieuwland Advies (2002).

BIJLAGE 3

Verbodsbepalingen uit

4.8 Flora- en faunawet

Flora- en faunawet

Algemene verbodsbepalingen Flora- en faunawet (artikelen 8 t/m 12)

8. Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
9. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
10. Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
11. Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
12. Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.



Nieuwland Advies

Nieuwland Advies is een adviesbureau, gespecialiseerd in beleidstrajecten voor het stedelijk en landelijk gebied. Nieuwland Advies is sterk in de praktische uitwerking van dat beleid in beheer- en inrichtingsplannen, onderzoek en expertise-ontwikkeling en in de organisatie en uitvoering van communicatie-activiteiten. Onze kracht ligt in creatief meedenken en in de kennis van het beleid en de praktijk. Het proces -de communicatie, het draagvlak en het meedenken van betrokkenen- krijgt bij ons veel aandacht. Nieuwland Advies staat voor ruimtelijke kwaliteit. De principes van een duurzame samenleving komen terug in onze dienstverlening en bedrijfsvoering.

Nieuwland Advies

bezoekadres **Haagsteeg 4**
postadres **Postbus 522**
6700 AM Wageningen
telefoon + **31.(0)317.467.246**
fax + **31.(0)317.467.200**
e-mail **advies@nieuwland.nl**
www.nieuwland.nl

Nieuwland Opleidingen

bezoekadres **Plantsoen 15**
postadres **Postbus 522**
6700 AM Wageningen
telefoon + **31.(0)317.421.711**
fax + **31.(0)317.425.046**
e-mail **info@nieuwland.nl**
www.nieuwland.nl

Zoogdiervereniging VZZ



Vleermuisvoorkomen in het plangebied Ursulineweg te Leusden

Functies, waarden en knelpunten

E. A. Jansen

December 2008

Een notitie van de Zoogdiervereniging VZZ

In opdracht van de gemeente Leusden



Vleermuisvoorkomen in het plangebied Ursulineweg, Leusden.

Functionies, waarden en knelpunten

ISBN:

Rapport nr.: 2008.042

Datum uitgave: december 2008

Status uitgave: concept

Auteur: E.A. Jansen

Illustratie kaft: B. van Noort

Overige illustraties: E.A. Jansen

Projectnummer: 2008.036

Projectleider:

Productie: Stichting VZZ

Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem, Nederland

Tel. 026-3705318, E-mail: zoogdier@vzz.nl

Naam en adres opdrachtgever: Gemeente Leusden

Afdeling Openbare Ruimte

Postbus 150

3830 AD Leusden

Contactpersoon opdrachtgever: Dhr. R.B. Landman

Mevr. C.A. de Jong

Oplage van het rapport: 3x gedrukt, 1x als PDF

Deze notitie kan geciteerd worden als:

Jansen, E.A., 2008. Vleermuisvoorkomen in het plangebied Ursulineweg; functionies, waarden en knelpunten. VZZ rapport 2008.0xx. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.



De Stichting VZZ, onderdeel van de Zoogdiervereniging VZZ is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de VZZ; opdrachtgever vrijwaart de Stichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Zoogdiervereniging VZZ

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Zoogdiervereniging VZZ, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUD

Voorwoord en dankwoord.....	7
Samenvatting	9
1 Inleiding	11
1.1 Gebiedsbeschrijving	11
1.2 Type ingreep.....	11
2. Materiaal en methoden.....	13
3. Resultaten	15
4. Discussie	17
4.1 Effecten op de verbijplaatsen	18
4.2 Effecten op de kwaliteiten van de vliegroutes	18
4.3 Effecten op de kwaliteiten van de jachtgebieden	19
4.4 Cumulatieve effecten.....	19
5. Discussie.....	21
6. Literatuur.....	23





VOORWOORD EN DANKWOORD

De opdracht voor de Zoogdierverseniging VZZ bestond uit het onderzoeken van het al dan niet voorkomen van de beschermde zoogdiersoorten; vleermuizen, eekhoorns en boommarters in het plangebied langs de Ursulineweg te Leusden.

Daarnaast is voor de verschillende soorten vleermuizen ook bepaald welke functies het gebied voor iedere soort heeft. Hierna is beoordeeld welke waarde het plangebied heeft voor de lokale vleermuispopulaties.

Het veldwerk is uitgevoerd door Ben van de Horn, Hans Huitema en Eric Jansen. De beoordeling is uitgevoerd door Eric Jansen.





SAMENVATTING

Het plangebied vormt geen essentieel leefgebied voor eekhoorns en boommarters. Incidenteel voorkomen van de laatste groep is mogelijk, maar geschikter leefgebied ligt aan de andere zijde van de randweg. Wel is het gebied van belang voor kleine marterachtigen.

In het plangebied zijn vijf soorten vleermuizen aangetroffen; de gewone dwergvleermuis, de rosse vleermuis, de laatvlieger, de watervleermuis en een onbekend gebleven vleermuissoort van het geslacht "Myotis". In het gebied zijn in totaal twee verblijfplaatsen aangetroffen. Op een locatie zijn twee verblijfplaatsen aanwezig, te weten op de Ursulineweg 13. Hier zijn zowel enkele gewone dwergvleermuizen als tijdelijk een onbekende "Myotis" soort aanwezig. Bij herhaalbezoeken in de ochtend en avond kon deze tweede soort niet meer waargenomen worden zodat de soort niet bevestigd kon worden. Er zijn geen paarverblijven van gewone- en ruige dwergvleermuizen aanwezig. Zowel in augustus als in september werden geen roepende dieren waargenomen.

De huidige inrichting van het plangebied heeft de functie als vliegrouete voor tenminste drie soorten; de laatvlieger, de watervleermuis en de gewone dwergvleermuis. Ongeveer 10 à 20% van de populatie is tenminste tijdelijk afhankelijk van deze vliegroutes.

Het plangebied heeft de functie jachtgebied voor rosse vleermuizen, gewone dwergvleermuizen en laatvliegers. Door het grote aantal jagende rosse vleermuizen is de huidige inrichting van het gebied van algemeen belang.

In het hoofdstuk "discussie" is aangegeven wat het belang van de gevonden functies is voor lokale populaties vleermuizen. Voor diverse onderdelen is een ontheffing Flora- en faunawetgeving noodzakelijk.

Tevens is beschreven wat de mogelijk effecten zijn als er geen mitigerende of compenserende maatregelen worden opgenomen in de planontwikkeling en planuitvoering. Naast effecten van de huidige planuitvoering was het noodzakelijk ook de negatieve effecten van andere planuitvoeringen mee te nemen omdat er hier sprake is van sterke cumulatieve, elkaar versterkende, negatieve effecten.

Er zijn voorstellen gedaan hoe mitigatie en compensatie uitgevoerd kan worden.



Legenda:

-  Grenzen van het plangebied

Figuur 1: De ligging van het plangebied.

1 INLEIDING

In het kader van de Flora- en faunawet dient er voorafgaand aan het kappen van groenstroken, oude bomen en restauratiewerkzaamheden of sloop van gebouwen duidelijk te zijn welke functies deze bomen, gebouw- en terreindelen voor beschermde planten en diersoorten hebben.

De gemeente Leusden heeft voorafgaand aan planuitvoering door een ander bureau een inschatting laten maken van aanwezige beschermde flora & fauna. Hieruit bleek dat aanvullend onderzoek naar voorkomen van vleermuizen, eekhoorns en boommarters noodzakelijk was.

1.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt aan de noordwest rand van Leusden. Het gebied is een oud tuindergebied. Het merendeel van de voormalige akkers heeft ruigte vegetatie. Middenin het plangebied ligt een groenstrook bestaande uit berken, linden en eiken met een ondergroei van bramen en varens. Ook langs de Ursulineweg en het kwekerspad is wegbepanting aanwezig. Op korte afstand ligt het voor vleermuizen belangrijke gebied; landgoed Heiligerberg, het Valleikanaal en de Banninkvijver. Aan de randen van het plangebied liggen twee grote tuincentra en een sportcomplex.

1.2 Type ingreep

De gemeente Leusden is voornemens vijf woningen, een bedrijfsgebouw een kas en diverse schuren te slopen. Men is voornemens de noord kant van het gebied te gebruiken als bedrijventerrein. Het zuidelijk deel van het terrein zal gebruikt worden voor nieuwbouw. Het is onduidelijk of de groenstrook behouden blijft.

Tabel 1: Mogelijke functies voor vleermuizen in een plangebied met groengebieden en gebouwen.

	Zomer- Verblijfplaats	Paar- verblijf	Winter- verblijfplaats	Vlieg- Routes	Jacht- Gebied
Gebouwen	X	X	O		
Bomen*	-	O	-	X	X
Groenstroken				X	X

*= Boomholten zijn in het plangebied afwezig en daarom is de aanwezigheid van zomerverblijfplaatsen van vleermuizen in de bomensingel niet mogelijk. Paarverblijven kunnen wel aanwezig in takbreuken/ achter ruwe schors.

Tabel 2: Mogelijk aanwezige soorten en functies.

	Zomer- verblijfplaats	Paar- verblijf	Winter- verblijfplaats	Vlieg- Routes	Jacht- gebied	
Gewone dwergvleermuis	X	X	O	X	X	P.pip
Ruige dwergvleermuis	-	X	-	X	X	P.nat
Laatvlieger	X	X	O	X	X	E.ser
Rosse vleermuis	-	-	-	X	X	N.noc
Gewone baardvleermuis	X	-	-	X	X	M.mys
Gewone grootoor	X	X	-	X	X	P.aur

2 MATERIAAL EN METHODEN

In april is in de groenstrook naar sporen gezocht die wijzen op gebruik van deze strook door boommarters en eekhoorns. Voor boommarters werd er op 13 juni gezocht op typische markeerplekken en naar prooiresten. Voor eekhoorns werd er gezocht naar aanwezige dieren en sporen die wijzen op aanwezigheid.

Het onderzoek naar aanwezigheid van vleermuizen is uitgevoerd met behulp van een vleermuisdetector Pettersson D240X en een Anabat SD1. Voorafgaand aan het onderzoek is een inschatting gemaakt van mogelijke functies en soorten (zie tabel 1 en 2). Aan de hand van deze inschatting zijn de onderzoeksmethoden en onderzoeksdata bepaald. In tabel 3 is aangegeven in welke perioden de onderzoeken zijn uitgevoerd.

Voor controle op sporen van boommarters en eekhoorns is het gebied op 13 juni meerdere keren doorkruist.

Voor onderzoek naar aanwezige vleermuizen is het gebied in totaal vijf keer op verschillende tijdstippen bezocht; 1 juli, 10 juli, 15 juli 6 augustus en op 9 september. Twee keer, op 1-2 juli en op 15 juli, is er 's ochtends gezocht naar zwermende en invliegende vleermuizen. Aan het begin van de avonden is er op verschillende punten gepost om na te gaan of bepaalde groenstructuren gebruikt worden als vliegroute. Tevens zijn er twee avonden gebruikt om op een locatie uitvliegende vleermuizen te tellen. Later op de avond is het gebied doorkruist om jagende vleermuizen vast te stellen. Op 6 augustus is er gezocht naar baltende vleermuizen. De waargenomen vleermuizen, vliegroutes, verblijfplaatsen hun globale jachtgebied zijn per waarnemingsavond/nacht op kaarten ingetekend.

Tabel 3: De verschillende deelleefgebieden, de beschikbare methoden en aanbevolen inventarisatieronden (naar Limpens & Twisk 2004; en aangevuld).

	jan	feb	Mrt	Apr	Mei	jun	Jul	Au g	sep	Okt	nov	dec	Methoden
Zomerverblijf (+ kraamplaats)													-Detector + zichtwaarneming -(telemetrie) -Visuele inspectie pot. Verblijven
Jachtgebied													-Detector+zichtwaarneming (telemetrie)
Vliegroutes (zomer)													-Detector+zichtwaarneming (telemetrie)
Tussenverblijf / verzamellocatie				P n		P p							-Detector+zichtwaarneming -(telemetrie) -visuele inspectie pot. verblijven
Paarterritoria / Paarverblijf				P a				N n	P n		V m ?		-Detector+zichtwaarneming
Migratie				? ?						? ? ?			- "Luisterposten"
Routes "Zwermlocaties"							P P	M d	M n				- "Luisterposten" - Netvang (telemetrie)
Winterverblijf	M n												-Visuele inspectie potentiële verblijven
Inventarisatie aanbevolen (VZZ)	◻			◻	◻	◻	◻	◻	◻	?			
Controle rondes	○			○		X	X X	X	X				
Ursulineweg													

Oranje= efficiënte periode
 Donker grijs= inventarisatie mogelijk
 Licht grijs= vaststellen sporadisch mogelijk
 - = controles vermijden, in verband met verstoring
 ○ = functie niet mogelijk, controle niet noodzakelijk

Pn=ruige dwergvleermuis, Pp= gewone dwergvleermuis, Pa=gewone grootoorvleermuis, Nn=rosse vleermuis, Vm= tweekleurige vleermuis, Md= watervleermuis, Mn= franjestaart.

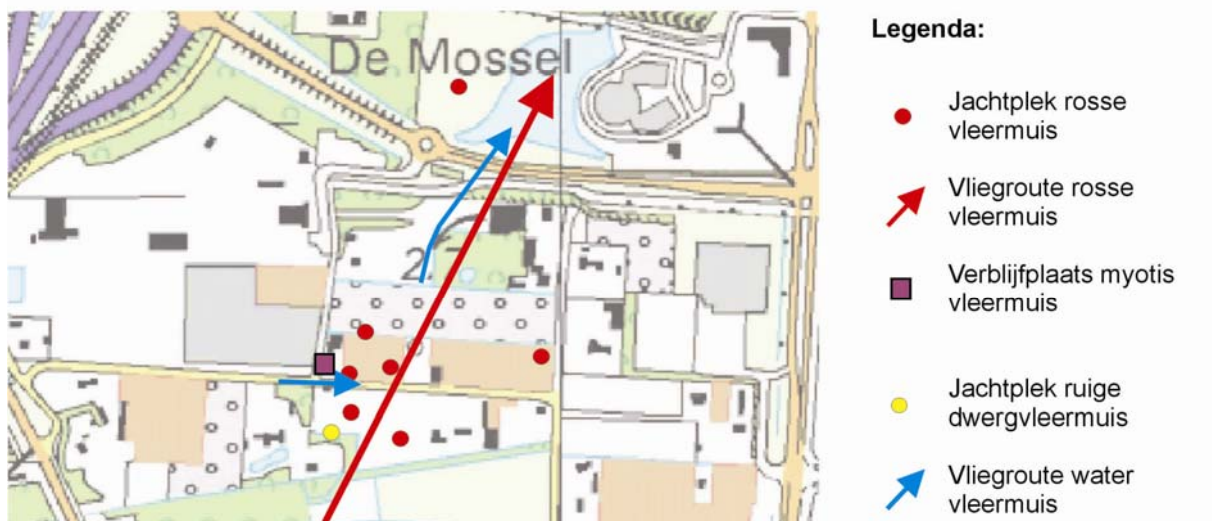
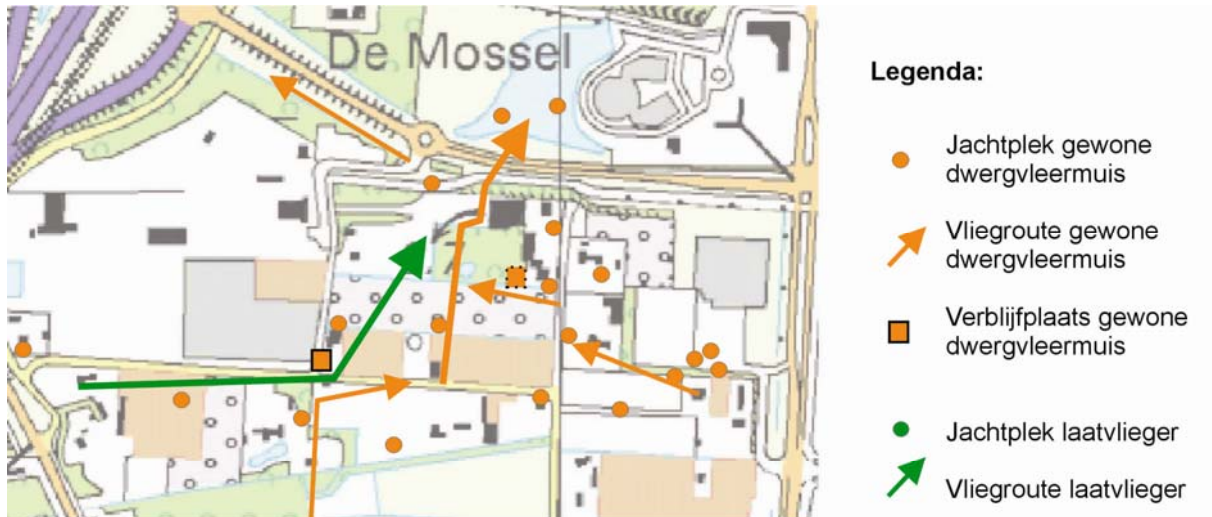
3 RESULTATEN

Er zijn geen sporen aangetroffen van aanwezigheid van- of gebruik door boommarters of eekhoorns. Hoewel incidenteel boommarters in dit gebied aanwezig kunnen zijn is het geen essentieel leefgebied. Het plangebied is ongeschikt als leefgebied voor eekhoorns. In het plangebied zijn vier soorten vleermuizen vastgesteld; de gewone dwergvleermuis, de laatvlieger, de rosse vleermuis, de ruige dwergvleermuis en een onbekend gebleven Myotissoort. In het gebied is een zomerverblijfplaats aangetroffen. Onder de pannen van de woning aan de Ursulineweg 13 verblijft variërend per seizoen 1-3 gewone dwergvleermuizen en in de betimmering van de dakrand verblijven soms 1-3 vleermuizen van het geslacht "myotis". De soort kon ondanks diverse herhaalbezoeken niet nader vastgesteld worden, omdat deze op alle vervolgvonden afwezig waren. Er zijn geen baltende ruige- of gewone dwergvleermuizen waargenomen. Paarverblijven zijn afwezig.

Dwars door het plangebied loopt een vliegroute van 6-8 gewone dwergvleermuizen en 4-6 laatvliegers. De gewone dwergvleermuizen gebruiken de oude kas en de hoge populieren als bakens naar verderop gelegen jachtgebieden bij de Spiegelweg, rond de Mossel en langs het Valleikanaal, zie figuur 2a. De laatvliegers vliegen vanaf de Driftakkerweg via de Ursulineweg schuin over het plangebied parallel aan het kwekerspad, zie figuur 2a. Ongeveer op dezelfde locatie loopt een vliegroute van 3 watervleermuizen.

Boven de in het plangebied en de aan de overzijde van de Ursulineweg liggende verruigde akkers, jagen op enkele avonden tussen de 6-8 rosse vleermuizen. Op andere avonden jagen hier maar 1-2 rosse vleermuizen. Een drietal dieren vliegt van hun verblijfplaatsen op de Heiligenberg in noordoostelijke richtingen over het plangebied naar verderaf gelegen jachtgebieden, zie figuur 2b. Afhankelijk van de windrichting en windkracht jagen in het plangebied 4-8 gewone dwergvleermuizen. Het merendeel jaagt op halfopen windbeschutte plekken langs de groenstrook en de beschutting van de tuinen.

Figuur 2a: Waarnemingen van gewone dwergvleermuizen en laatvliegers in en om het plangebied Ursulineweg.



Figuur 2b: waarnemingen van rosse vleermuizen, ruige dwergvleermuizen en watervleermuizen, in en om het plangebied Ursulineweg.

4 DISCUSSIE

Algemeen

De voorgestelde ingreep is middelgroot qua oppervlakte. De inrichtingsplannen zijn ons niet bekend. Duidelijk is wel dat een deel van het plangebied wordt gebruikt voor uitbreiding van wegconstructie, uitbreiding van een industrieterrein en het ander deel voor nieuwbouw. In de directe omgeving van het plangebied zijn diverse kolonies vleermuizen aanwezig. In de bebouwing van Leusden en Oud Leusden zijn kraamkolonies aanwezig van gewone dwergvleermuizen en laatvliegers. Op en rond de Heiligerberg zijn kraamkolonies van watervleermuizen en rosse vleermuizen aanwezig, evenals een groot aantal paarverblijven van rosse vleermuizen en ruige dwergvleermuizen. Er zijn er aanwijzingen dat ook baardvleermuizen in de omgeving van Leusden een kraamkolonie hebben. Ook worden er (on)regelmatig meervleermuizen waargenomen.

In het leefgebied van de betrokken vleermuispopulaties hebben recent meerdere landschappelijke ingrepen plaatsgevonden zoals het ontwikkelen van bouwlocaties en het herstructureren en verbreden van toegangswegen. Zowel langs de Heiligerbergweg als langs de Randweg is er tot nu weinig tot geen rekening gehouden met de aanwezigheid van deze vleermuispopulaties. Hierdoor moeten vleermuizen uit de verschillende verblijfplaatsen vrij grote open gebieden oversteken om van verblijfplaats naar de jachtgebieden te komen. Bij veel wind of veel verkeersactiviteit worden deze gebieden niet overgestoken. Bij windstil weer steken dieren dan wel over, maar doen dit laag over de weg, met een groot risico verkeersslachtoffer te worden.

De in het plangebied Ursulineweg gevonden vleermuizen betreffen vleermuizen uit dezelfde populaties als diegenen die beide toegangswegen moeten oversteken.

De eventueel optredende negatieve effecten van de ingrepen in het plangebied Ursulineweg moeten hierdoor opgeteld worden bij andere negatieve effecten van ingrepen die dezelfde populaties betreffen. Gelijktijdig optredende negatieve effecten kunnen elkaar versterken, dan is er sprake van cumulatieve effecten.



4.1 Effecten op de kwaliteiten van de verblijfplaatsen

In het gebied zijn twee verblijfplaatsen aanwezig. Op Ursulineweg 13 zijn (onregelmatig) 1-3 "Myotis" vleermuizen aanwezig en een enkele gewone dwergvleermuis. Waarschijnlijk zijn deze Myotis vleermuizen van het soort meervleermuizen. Bij vervolfbezoeken werden deze dieren niet meer aangetroffen. De gemeente is voornemens deze woning te slopen.

Gezien de omvang van de groep (1-3 dieren) is het niet aannemelijk dat deze verblijfplaats van gewone dwergvleermuizen een kraamgroep betreft. Ook de kleine groep "Myotis" vleermuizen maakt het ook niet aannemelijk dat het hier een kraamgroep betreft. Tevens duidt de afwezigheid in de rest van de maand juli erop dat het zich hier om een (tussen) verblijfplaats gaat welke in de zomer gebruikt wordt door een klein aantal dieren, waarschijnlijk mannetjes.

Gewone dwergvleermuizen zijn opportunistisch in hun gedrag. Zij gebruiken een groot netwerk van verblijfplaatsen, en proberen regelmatig nieuwe verblijfplaatsen uit. Voor het vernietigen van deze verblijfplaats is een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk. Meervleermuizen vallen onder habitatrictlijn twee en vier. Deze hebben de hoogste vorm van bescherming. Alhoewel het belang van deze verblijfplaats voor lokale populatie waarschijnlijk niet groot is, zal de uitvoerder er rekening mee moeten houden dat een ontheffing geweigerd kan worden.

Indien een ontheffing verleend wordt zal de uitvoerder van het project diverse mitigerende en compenserende maatregelen ten aanzien van deze vleermuisverblijfplaatsen in het project moeten opnemen.

Een vaak opgenomen voorwaarde is dat de sloop van het desbetreffende gebouw alleen buiten de kwetsbare periode is toegestaan en dat sloopwerkzaamheden alleen volgens de langzame stripmethode uitgevoerd kunnen worden. Tevens zal er in de nieuwbouw nieuwe voorzieningen moeten worden opgenomen die geschikt zijn als zomerverblijfplaatsen voor deze twee soorten.

4.2 Effecten op de kwaliteit van de vliegroutes.

De huidige kwaliteit van de vliegroute van de laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en de watervleermuizen is matig te noemen. Het aantal dieren dat hier nu gebruik van maakt kan verklaard worden door de grotere afstand tot de zomerverblijfplaatsen, maar wordt deels ook veroorzaakt door de barrièrewerking van de inrichting/ reconstructie van de Randweg en de zeer open inrichting van de Heiligerbergweg. Verwijdering van de groenstrook en ontwikkeling van een verlicht industrieterrein zal de toch al matige kwaliteit van deze vliegroute zodanig beïnvloeden dat de genoemde soorten deze route niet of nauwelijks nog gaan gebruiken.

Het is onduidelijk hoe groot de lokale populaties laatvliegers, gewone dwergvleermuizen en meervleermuizen zijn. Gezien de landschappelijke kwaliteiten van de directe omgeving van Oud Leusden is te rekenen met een laatvlieger-populatie van 25-35 dieren, een gewone dwergvleermuispopulatie 50-80 dieren, een watervleermuis populatie van 35-48 dieren. De landschappelijke ingrepen betreffen daarmee respectievelijk 16-17%, 10-16%, 6-11%.



Het is noodzakelijk om in het ontwerp een 16 meter brede groenstrook op te nemen die vanaf de Ursulineweg loopt tot aan de Randweg (zie ook figuur 3b). Aan de overzijde van de randweg, bij de Mossel, zal een groep snelgroeiende hoogopgaande bomen geplant moeten worden. Deze groenstrook zal op dezelfde locatie moeten liggen, c.q. aansluiten op de plek waar nu de hoge Italiaanse populieren in de groenstrook staan. De zoeklocatie voor de vliegroute omvat de oude plantenkas en de hoge populieren (zie figuur 3b).

Indien op deze locatie de groenstrook verwijderd wordt, is een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk. Deze belangrijke vliegroute moet gezien worden als belangrijke rust- en verblijfplaats. Waarschijnlijk zal de aanleg van een alternatieve vliegroute voor vleermuizen een voorwaarde zijn van deze ontheffing.

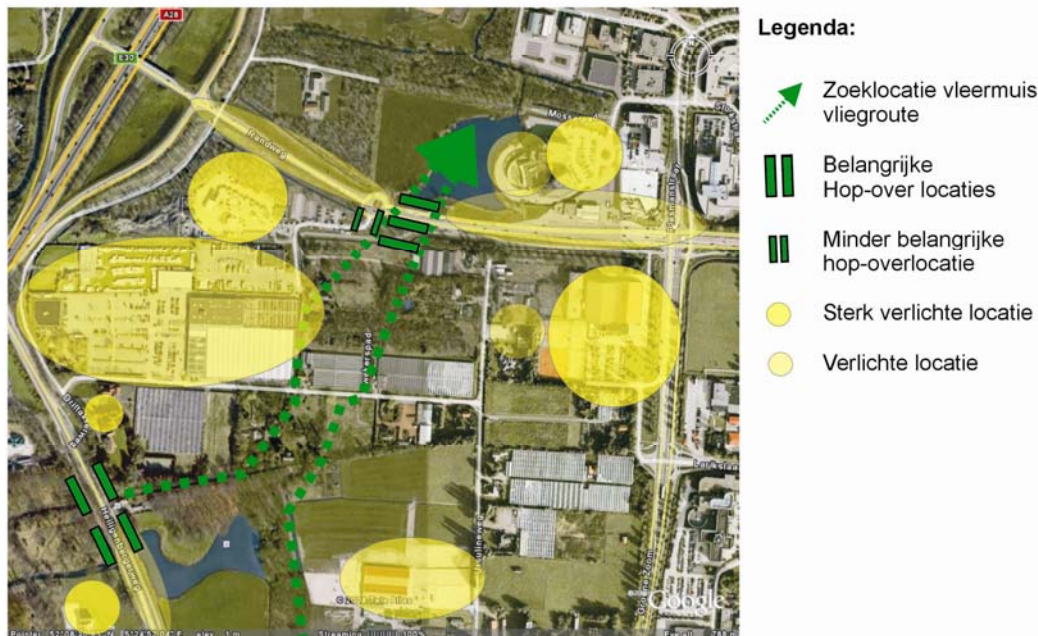
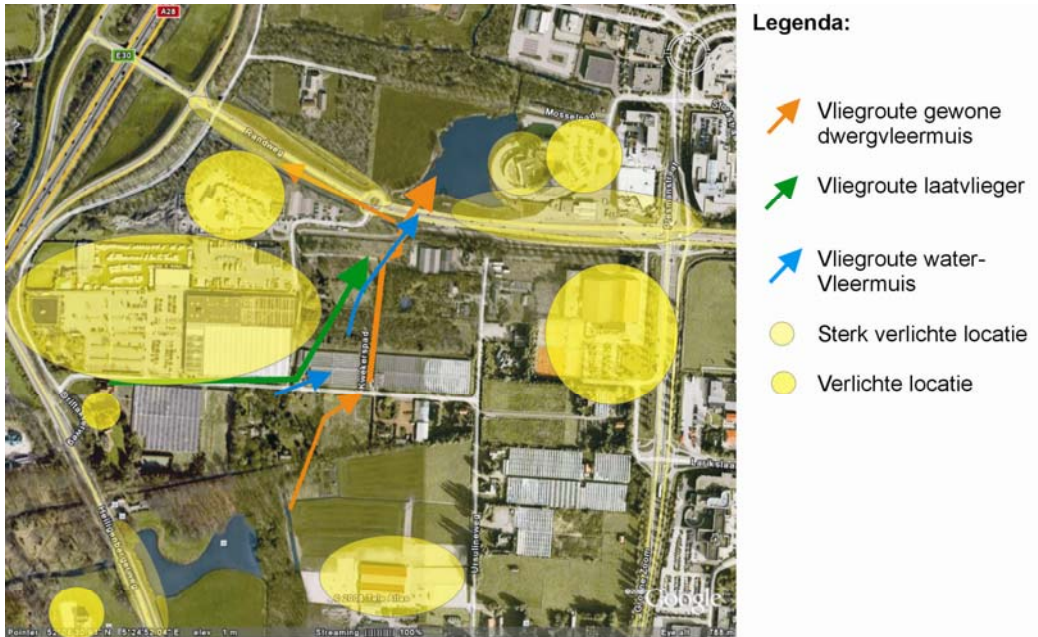
4.3 Effecten op de kwaliteiten van de jachtgebieden

Met het ontwikkelen van het plangebied tot woongebied en industrieterrein zullen alle in het gebied aanwezige jachtplekken van rosse vleermuizen verloren gaan aangezien de insectenproducerende ruigte afwezig is. De in Heiligerberg aanwezige populatie rosse vleermuizen wordt op 26-40 exemplaren geschat. De voorgestelde ingrepen in het plangebied betekenen het verdwijnen van goed jachtgebied van 15- 23% van de populatie. Dieren zullen op grotere afstand hun voedsel moeten zoeken, wat vooral in de periode waarin de jongen gezoogd worden veel ongunstiger is. Een groot deel van de jachtgebieden voor gewone dwergvleermuizen zal bij de ontwikkeling van dit terrein aangetast worden, c.q. verdwijnen. Afhankelijk van de dichtheid van de nieuwbouw en het opnemen van robuuste groenstructuren in en langs het plangebied zullen er ook nieuwe jachtgebieden kunnen ontstaan.

4.4 Cumulatieve effecten

Er zijn bij ons nog geen inrichtingsplannen bekend. Duidelijk is wel dat het plangebied een functie heeft als jachtgebied voor enkele soorten, maar vooral een functie heeft als verbindingsgebied tussen de vleermuisverblijfplaatsen en de verderaf gelegen jachtgebieden. Een inrichting van de Ursulineweg met meer verlichting en minder wegbepanting zal leiden tot een verdergaande isolatie van verblijfplaatsgebieden ten opzichte van de jachtgebieden. Een inrichting waarbij de connectie tussen de Ursulineweg en de randweg verdwijnt zal leiden tot extra isolatie van de vleermuispopulaties op de Heiligerberg en een groter aantal slachtoffers onder jonge vleermuizen op de randwegen. Het krimpen van vleermuispopulaties betekent ook dat populaties minder succesvol zijn in zomers door lagere temperaturen in de kraamkolonie, waardoor de kans op lokaal uitsterven toeneemt.

Figuur 3a: Ligging van de vliegroutes van in het plangebied aangetroffen vleermuissoorten ten opzichte van de gebieden met sterke (nachtelijke) verlichting.



Figuur 3b: Ligging van de sterk verlichte terreinen en zoeklocatie voor de vliegroute van laatvlieger en watervleermuizen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De ontwikkeling van deze planlocatie is, ten aanzien van vleermuispopulaties, niet los te zien van andere landschappelijke ingrepen in het gebied zoals de reconstructie van de randweg, de vroegere reconstructie van de Heiligerbergweg, de vroegere aanleg van industrieterreinen aan de noordwestkant van Leusden. Al deze ingrepen betreffen namelijk iedere keer dezelfde vleermuispopulaties van rosse vleermuizen, baard-vleermuizen en watervleermuizen rond Heiligerberg, en de vleermuispopulaties van gewone dwergvleermuizen en laatvliegers uit Leusden en Oud Leusden.

- Gezien de aanwezigheid van enkele “Myotis” vleermuizen zal moeten worden heroverwogen of men kan afzien van de sloop van Ursulineweg 13.
- Voor de sloop van Ursulineweg 13 is een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk voor het vernietigen van een verblijfplaats van gewone dwergvleermuizen en waarschijnlijk enkele meervleermuizen. Indien een ontheffing wordt verleend zullen aan de sloop voorwaarden worden gesteld qua timing en wijze van uitvoering. Tevens zullen compensatiemaatregelen moeten worden uitgevoerd in de vorm van vleermuisvoorzieningen in de nieuwbouw.
- Het gebied is een belangrijk jachtgebied voor rosse vleermuizen (van algemeen belang) en een jachtgebied van matig belang voor gewone dwergvleermuizen. Voor het verlies van een belangrijk jachtgebied voor rosse vleermuizen is een ontheffing Flora- en faunawet noodzakelijk. Compensatie in de vorm van inrichting van jachtgebied zal in de directe omgeving gezocht moeten worden.
- Het gebied heeft een belangrijke functie als vliegroute voor laatvliegers, watervleermuizen en in mindere mate voor gewone dwergvleermuizen. Voor het aantasten c.q. verwijderen van deze vliegroute is naar ons inziens ook een ontheffing Flora- en faunawetgeving noodzakelijk. Gezien de impact en cumulatieve effecten van deze ingreep, samen met eerdere landschappelijke ingrepen in het omringende gebied, is mitigatie of een goede compensatie vooraf noodzakelijk.
- In het ontwerp zal een robuuste hoogopgaande groene structuur moeten worden opgenomen welke loopt vanaf de Driftakker via de Ursulineweg tot aan de Mossel (waterplas) voor het Hotel Leusden. Dit kan in de vorm van een 16 meter brede groenstrook of een hoge wegbeplanting, bij voorkeur ter hoogte van de oude plantenkas/hoge populieren. Een globale ligging van deze route en een goede hopover is aangeven in figuur 3b.

Met de inachtneming van bovenstaande punten is er sprake van instandhouding van vleermuispopulaties in gunstige staat.



6 LITERATUUR

Alder H., 1993. Licht-Hindernisse auf Flugstrassen. Fledermausgruppe Rheinflall Info 1993/1:5-7

Brinkmann R., L. Bach, C. Dense, H.G.J.A. Limpens, G. Mäscher & U. Rahmel., 1996. Fledermäuse in Planung. Natur und Landschaftsplanung 8: 229-236.

Brinkmann R. & H.G.J.A. Limpens, 1999 The role of bats in landscape planning. Trav. Sci. Mus. Nat. Hist. Nat. Lux 31; 119-136.

Gyselings, R., G. Spanoghe, E. Van den Bergh & A. Leferve, 2008. Habitat selection and landscape use by bats in and around the expanding Antwerp harbour; threats, oportunities, and implications for Landmanagemnt. Voordracht XI th EBRS Cluj – Napoca Roemenie.

Helmer, H. H.J.G.A. & Limpens 1988. Echo's in het landschap; over vleermuizen en ecologische Infrastructuur. De Levende Natuur 88: 2-6.

Jansen, E.A., 2007. Voorkomen van vleermuizen rond de Talmalaan te Utrecht, een compleet onderzoek naar aanwezigheid en functies. VZZ rapport 2007.0xx. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

Jansen, E.A., 2006, Vleermuisleefgebieden in en langs het plangebied HOV om zuid. Conflictpunten en oplossingen. VZZ rapport 2006.053 VZZ, Arnhem.

Jansen, E.A., 2006. Vleermuisleefgebieden in en langs het plangebied van de spoorlijn Utrecht-Houten. VZZ rapport 2006.60. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

Jansen, E.A. 2004. Oriënterend onderzoek naar vleermuizen in en om Maarschalkerweerd / Kromme Rijengebied. VZZ rapport 2004.00x. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

Jansen, E.A. 2003. Het gebruik van het MOB-complex Groenekan en het voormalige sportterrein door vleermuizen. VZZ rapport 2003.024. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

Kapteyn, K. 1995. Vleermuizen in het landschap. Provincie Noord Holland, Noord Hollandse Zoogdier Studiegroep, Het Noordhollands Landschap. Schuyt en Co. Haarlem.

Limpens, H.G.J.A., A. Roschen. 2002 Bausteine einer systematischen Fledermaus-erfassung Teil 2-Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. Nyctalus N.F. 8 heft 2: 159-178.

Limpens, H.J.G.A. , E.A. Jansen, R. Koelman, B. van der Wijden & R. Janssen, 2004. Vleermuisonderzoek RW 73-zuid. Gebiedsdekkende inventarisatie in het kader van de flora en faunawet. VZZ rapport 2004.0xx. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

Limpens, H. & P. Twisk 2004. Met vleermuizen overweg. Uitgave van Ministerie van Verkeer- en Waterstaat, dienst Weg- en waterbouwkunde.



Linton, D. 2008. Bat activity patterns and habitat use within lowland agricultural landscapes. Voordracht XI th EBRS Cluj – Napoca Roemenie.

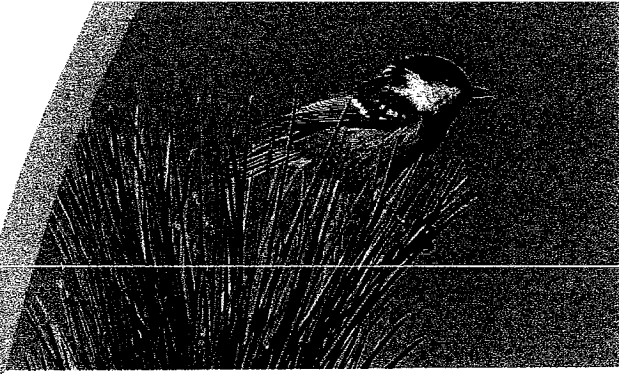
Roche, N. en P. Elliott, 2000. Analysis of bat (*Pipistrellus* and *Myotis* spp.) activity in deciduous woodlands in England using nonlinear model. *Myotis* 38: 19-40.

Simon, M, S. Huttenbugel, J. Smit-Viergutz, 2004. Ecology and conservation of bats in villages and towns. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

Verboom, B. en K. Spoelstra. 1999 Effects of food abundance and wind on the use of tree lines by an Insectivorous bat, *Pipistrellus pipistrellus*. *Can. J. Zool* 77: 1393-1401.

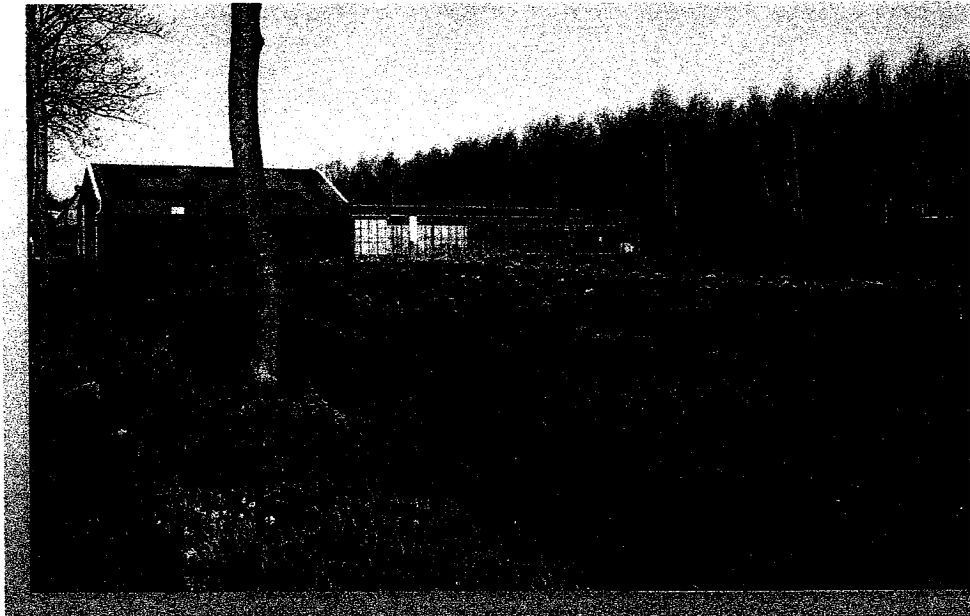
Verkem, S. en T. Moermans. 2002 The influence of artificial light on the emerging time of Geoffrey's bat, *Myotis emarginatus*. Voordracht Ixth European Bat research symposium. 26-30 augustus 2002.

Warren, R.D. 2002. Hedgerow architecture and its use by bats. Voordracht Ixth European Bat research symposium. 26-30 augustus 2002.



Inventarisatie van een perceel aan de Ursulineweg bij Leusden in 2008

J.Kok



SOVON-inventarisatierapport 2008/30
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van
de gemeente Leusden



Inventarisatie van een perceel aan de Ursulineweg bij Leusden in 2008

J. Kok



SOVON-inventarisatierapport 2008/30
Dit rapport is samengesteld in opdracht
van de gemeente Leusden



Colofon

© SOVON Vogelonderzoek Nederland 2008

ISSN-nummer: 1382-6255

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Gemeente Leusden

Men gelieve dit rapport te citeren als: Kok J. 2008. Broedvogelkartering van een perceel aan de Ursulineweg te Leusden in 2008. SOVON-inventarisatierapport 2008/30. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

Foto's: J.Kok & Hans Gebuis (Zwarte Mees)

Niets uit dit rapport mag worden vereenvoudigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOVON en/of opdrachtgever, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

Samenvatting.....	4
2. Inleiding	5
3. Werkwijze	8
3.1 Kader en doelstellingen	8
3.2 Methode	8
4. Resultaten	11
4.1. Toelichting per soort.....	11
5. Discussie.....	12
6. Literatuur.....	13
Bijlage I: Soortkaarten.....	14

Samenvatting

In het voorjaar van 2008 is door SOVON Vogelonderzoek Nederland in opdracht van de gemeente Leusden een broedvogelkartering uitgevoerd in een 6,8 hectare groot perceel aan de Ursulineweg. Op dit perceel bevinden zich een aantal woningen en bedrijven, enig grasland en een smalle strook jong berkenbos. In het noordelijk deel bevindt zich een tijdelijke opslagplaats voor de wegwerkzaamheden aan de Randweg.

Het broedvogelonderzoek werd uitgevoerd volgens de BMP-A methodiek zoals beschreven in de Handleiding Broedvogel Monitoring van SOVON (van Dijk 2004). Aan het gebied werden twee nachtbezoeken en vijf vroege ochtendbezoeken gebracht. In totaal zijn er veertien broedvogelsoorten vastgesteld met in totaal 30 territoria. Grotendeels gaat het om zowel landelijk als regionaal talrijke en diffuus verspreide soorten. Er is één Rode-Lijst soort waargenomen, te weten de Huismus. De algemeenste broedvogel is de Merel met vijf territoria. Opmerkelijk was het voorkomen van de Goudvink.

2. Inleiding

In het voorjaar van 2008 is door SOVON Vogelonderzoek Nederland in opdracht de gemeente Leusden een broedvogelkartering uitgevoerd bij een object aan de Ursulineweg ten noordwesten deel van de gemeente Leusden. De inventarisatie is een bouwsteen voor het bestemmingsplan buitengebied en vormt een kader voor eventuele toetsingen aan de natuurwetgeving. Alle broedvogels in het inventarisatiegebied zijn geteld. Het broedvogelonderzoek werd uitgevoerd volgens de BMP-A methodiek zoals beschreven in de Handleiding Broedvogel Monitoring Project van SOVON (van Dijk 2004).

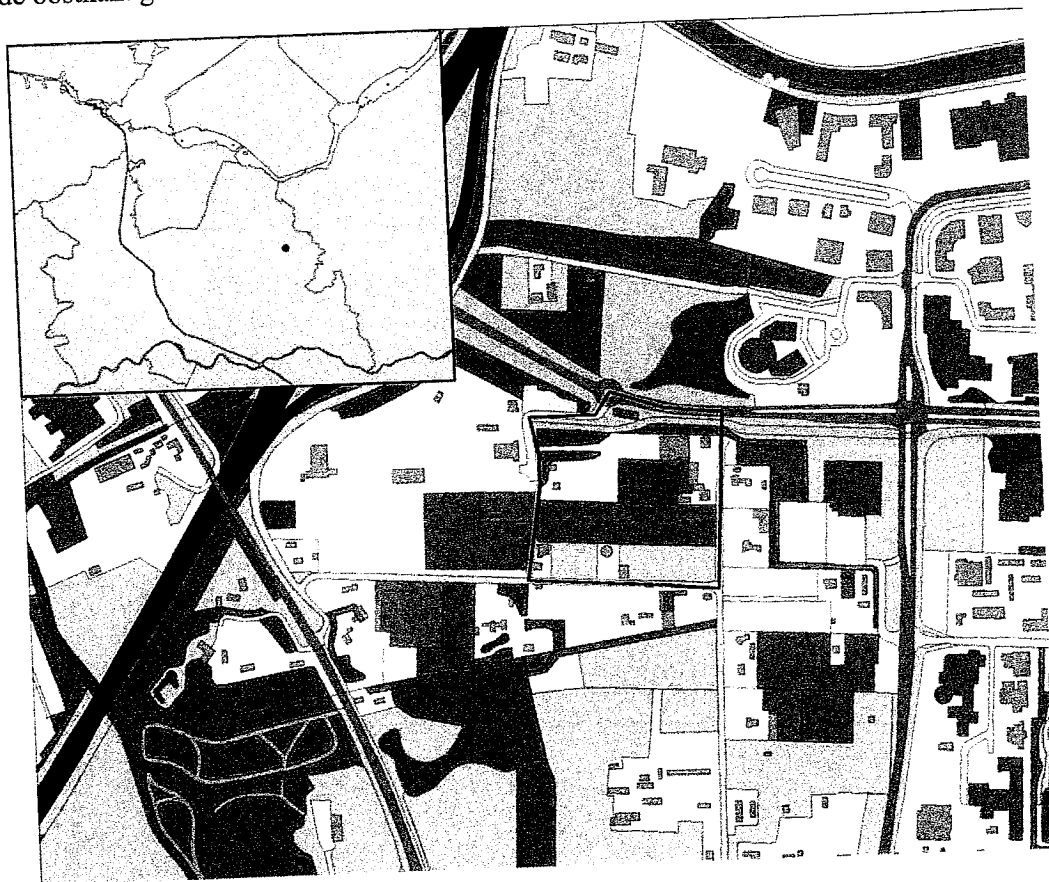


Figuur 1.1. Zuidoostzijde onderzoeksgebied, april 2009.

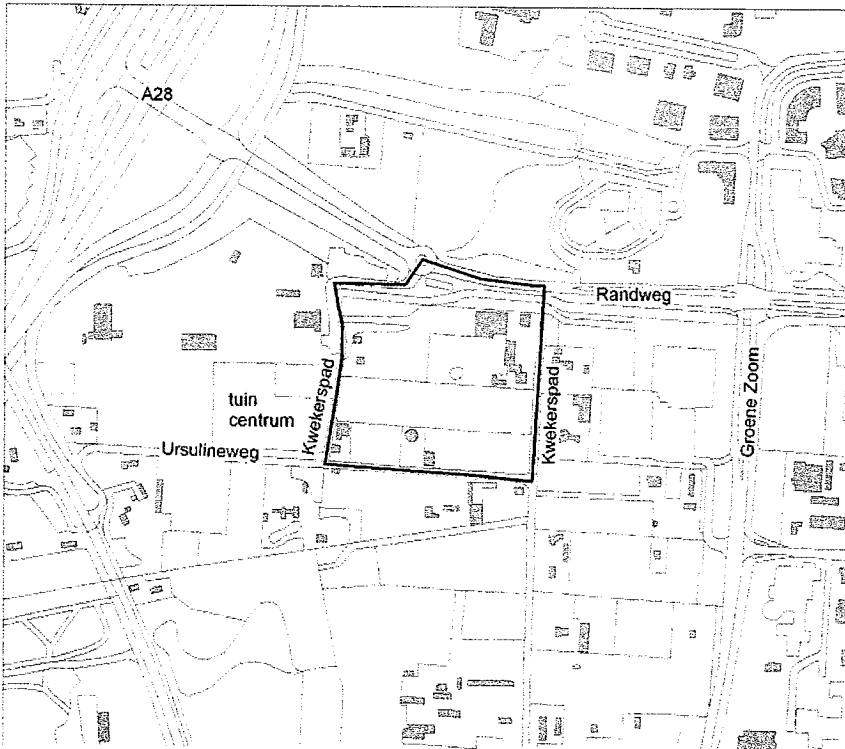
3. Beschrijving onderzoeksgebied

Het geïnventariseerde gebied is gelegen in de gemeente Leusden. Het beslaat een oppervlakte van 6,8 hectare en is gelegen in de kilometerhok 156-461. In het zuidwestelijk deel bevindt zich een woonhuis. Midden in het zuidelijke deel ligt een bedrijfshal met daarachter een kleine kas. Aan weerszijden hiervan bevindt zich een grasperceel. Centraal in het gebied bevindt zich een jong berkenbos met enkele volgroeide coniferen en een onderbegroeiing van braam. Het noordwestelijke deel staat een woonhuis ten noorden daarvan staat een klein gebouw. In het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied staan twee huizen en een bedrijfshal. Het uiterste noordwesten van het onderzoeksgebied wordt nu opslagplaats gebruikt in verband met de wegwerkzaamheden aan de Randweg.

De noordkant van het onderzoeksgebied wordt begrensd door de Randweg: een drukke verbindingsweg van de snelweg A28 met Leusden. In het westen wordt het gebied begrensd door bedrijven, onder andere een tuincentrum en een afvalverzamelpunt. In het zuiden wordt het gebied begrensd door de Ursulineweg, waar een klein tuincentrum en enkele woonhuizen zijn gevestigd. Aan de oostkant grenst het onderzoeksgebied aan een aantal woonhuizen.



Figuur 2.1.: Ligging van het onderzoeksgebied.



Figuur 2.2. Overzicht en toponiemen van het onderzoeksgebied.



Figuur 2.3 noordelijk deel van het onderzoeksgebied.

3. Werkwijze

3.1 Kader en doelstellingen

De broedvogelinventarisatie werd uitgevoerd in het kader van de mogelijke herinrichting van het gebied (realisatie bedrijven en woningbouw in het groen). De broedvogelgegevens moeten aan een aantal eisen voldoen:

- (a) verzameld volgens de kwaliteitsnormen van SOVON
- (b) alle beheerrelevante soorten dienen te worden gekarteerd
- (c) gegevens dienen beschikbaar te zijn als 'stippenkaarten' (verspreidingskaarten per soort)

Bij een reguliere ornithologische basiskartering worden alle geselecteerde broedvogelsoorten onderzocht waarvan het voorkomen iets kan zeggen over de kwaliteit van het terrein of de effecten van het gevoerde beheer.

3.2 Methode

In het onderzoeksgebied zijn alle aanwezige vogelsoorten geïnventariseerd volgens de BMP-A methodiek zoals beschreven in de Handleiding Broedvogel Monitoring Project van SOVON (van Dijk 2004). Aan het gebied werden vijf vroege ochtendbezoeken en twee nachtbezoeken gebracht. Het bezoekschema inclusief de duur van de bezoeken is in onderstaande tabel weergegeven. In totaal werd 9 uur en 40 minuten besteed aan het veldwerk, ofwel 2,3 uur per hectare.

Tabel 3.2.1. Overzicht veldbezoeken

Datum	Aanvang	Eind	Weersomstandigheden
13 april	09.30 uur	10.30 uur	12 °C zon
27 april	09.00 uur	10.00 uur	15 °C bewolkt
11 mei	04.20 uur	07.00 uur	25 °C Zon
25 mei	04.00 uur	07.00 uur	22 °C Zon
16 juni	03.45 uur	05.45 uur	25 °C Zon



Figuur 3.2.1. berkenperceel

3.3. Weersomstandigheden

Algemeen

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperatuur zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt, zeker bij vogels, ook af bij hoge temperaturen. Vandaar een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2008 aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In tabel 3.3.1. zijn enkele variabelen samengevat.

Maart

Maart 2008 was een natte, maar tamelijk zonnige maand met een gemiddelde temperatuur van $5,9^{\circ}\text{C}$, iets boven $5,6^{\circ}\text{C}$ van het langjarig gemiddelde. Met name in het zuidwesten was het erg nat, met in grote delen van Zeeland en Zuid-Holland meer dan 115 mm neerslag. In het midden en oosten des lands lag de maandsom van de neerslag grotendeels tussen de 75 en de 115 mm. Veel neerslag viel in de vorm van –deels winterse- buien, hetgeen geregeld onstuimig, winderig weer betekende. Opvallend waren de lage temperaturen en de sneeuwbuien rond de paasdagen. Het noorden van het land kende de meeste zonuren. In 7 tot 11 etmalen werd in het oosten en midden des lands nachtvorst gemeten, terwijl dat in het westen grotendeels beperkt bleef tot 2-7 nachten. Alleen in Twente bleef de temperatuur een etmaal beneden de 0°C . Nergens in Nederland kwam de temperatuur onder de -10°C .

April

April 2008 kan worden gekenschetst als een rustige voorjaarsmaand zonder grote uitschieters. De gemiddelde temperatuur lag met $8,7^{\circ}\text{C}$ weliswaar tamelijk ruim boven het langjarig gemiddelde van $8,0^{\circ}\text{C}$, maar vergeleken met de $12,6^{\circ}\text{C}$ van de extreem warme april in 2007 is er sprake van een normalisatie. Tot 20 april was de maximum temperatuur zelfs aan de lage kant, daarna overheerste fraai voorjaarsweer met maxima van boven de 18°C . In grote delen van het land was april met een maandsom van 35 mm neerslag een tamelijk droge maand. Alleen in de Achterhoek en met name in Limburg, waar de maandsom grotendeels boven de 55 mm uitkwam, was het juist aan de natte kant. Het aantal etmalen met nachtvorst varieerde van 2-5 in de kustprovincies tot 7-10 in overig Nederland. Bitter koud was het zeker niet; slechts op een enkele locatie werd de -5°C overschreden. De windsnelheid was over het algemeen normaal voor de tijd van het jaar.

Mei

Mei 2008 was een bijzonder warme en zonnige maand met tamelijk weinig neerslag. Met name de temperatuur was opmerkelijk: we beleefden de warmste meimaand in een eeuw. In het zuiden lag de gemiddelde etmaaltemperatuur vrijwel overal boven de $15,5^{\circ}\text{C}$, terwijl die in het noorden veelal rond de 14°C lag. De waarden in het midden des lands lagen keurig tussen die in het noorden en zuiden in. In het hele land werd geen vorst aan de grond gemeten. Qua hoeveelheid neerslag waren er grote verschillen. In grote delen van het noorden bleef de neerslag steken onder de 15 mm en vrijwel nergens kwam de maandsom hier boven de 25 mm. Het zuiden was aanmerkelijk natter met in delen van Limburg en de oostelijke Delta een maandsom van boven de 65 mm. Het midden van het land bevond zich tussen deze waarden. De hoeveelheid zonneschijn was het grootst in de eerste twee weken van de maand, met name de laatste week gaf flink wat bewolking te zien. In deze week viel ook relatief veel neerslag, veelal buig en deels met onweer.

Juni

In het hele land kende de maand juni een warm en zonnig karakter. De hoeveelheid neerslag was variabel: in het noorden en noordwesten kwam de maandsom van de neerslag veelal niet boven de 50 millimeter, terwijl die in het zuidwesten en met name in het zuidoosten boven de 70 millimeter lag. Veel neerslag viel in de vorm van pittige buien, deels met onweer en hagel. Daar het met name in het noordoosten in de voorafgaande maanden ook al aan de droge kant was, leidde dit in deze regio tot een voor juni uitzonderlijke droogte. De gemiddelde dagtemperatuur bedroeg circa $15-16^{\circ}$ langs de kust en $16-17^{\circ}$ in het binnenland. In het hele land werden veel warme dagen geregistreerd, maar tropische temperaturen (meer dan 30°) kwamen slechts incidenteel voor.

Juli

Juli was een warme en natte maand met grote regionale verschillen in de hoeveelheid zonne-uren en neerslag. De zon was het meest te zien in de kustprovincies, waarbij de westelijke Waddeneilanden de kroon spanden. De hoeveelheid neerslag varieerde van minder dan 95 mm in Oost-Brabant, Noord-Limburg, de Achterhoek en Twente tot meer dan 135 mm in Friesland en Flevoland, Den Haag en omstreken, Zuidwest-Brabant en Zuid-Limburg. In de rest van het land schommelde de neerslaghoeveelheid rond de 100 mm. Relatief veel neerslag viel in de vorm van fikse buien, waarbij lokaal neerslaghoeveelheden tot meer dan 70 mm in één etmaal gemeten werden. Op 20 dagen kwamen bliksemontladingen voor. Tekenend voor het grillige weersverloop in juli is het feit dat de dagtemperatuur op veel dagen onder het langjarig gemiddelde lag, terwijl de maand dankzij een aantal uitschieters boven de 25 graden desondanks met een bovengemiddeld temperatuurgemiddelde kon worden afgesloten.

Tabel 3.3.1. Enkele weersvariabelen (Nederlands gemiddelde) in de periode maart-juli 2008, op basis van het KNMI. ref. staat voor de referentie waarden (langjarig gemiddelde).

	Gem. temp °C	Ref	Neerslag in mm	Ref	Zonneschijn in %	Ref	Wind (m/s)	Ref
Maart	5,9	5,6	104	65	34	31	6,3	5,4
April	8,7	8,0	33	44	45	39	4,5	4,9
Mei	15,3	12,3	38	57	56	43	4,2	4,5
Juni	16,2	14,9	50	72	48	38	4,2	4,4
Juli	17,9	17,1	111	70	41	40	4,5	4,3

4. Resultaten

Zoals in hoofdstuk 3 reeds aangegeven zijn voorjaar 2008 alle in het onderzoeksgebied voorkomende soorten broedvogels onderzocht. In totaal zijn veertien broedvogels vastgesteld met tezamen 30 territoria (zie tabel 4.1.).

Tabel 4.1. Overzicht van de totalen per soort en de dichtheid per 100 ha.

Soort	aantal	/100ha	Soort	aantal	/100ha
Fazant	1	14,7	Tjiftjaf	3	44,1
Houtduif	4	58,8	Zwarte Mees	1	14,7
Turkse Tortel	1	14,7	Koolmees	3	44,1
Roodborst	1	14,7	Huismus	2	29,4
Merel	5	73,5	Vink	1	14,7
Tuinfluit	3	44,1	Groenling	1	14,7
Zwartkop	3	44,1	Goudvink	1	14,7

Eén van de vastgestelde soorten, te weten de Huismus, staat als 'gevoelig' vermeld op de Rode Lijst van Nederlandse broedvogels. In het onderzoeksgebied zijn geen territoria en/of nesten gevonden van vogelsoorten wier nesten jaarrond beschermd zijn ingevolge artikel 11 van de Flora- en Faunawet.

4.1. Toelichting per soort

In het onderstaande wordt een aantal soorten een korte beschrijving van het voorkomen in het onderzoeksgebied in het voorjaar van 2008. Daarbij is tevens gebruik gemaakt van algemene informatie over voorkomen en habitatgebruik, zoals die te vinden is in Rode lijst van de Nederlandse broedvogels (van Beusekom *et al.* 2005) en de Atlas van de Nederlandse broedvogels (SOVON 2002).

ZWARTE MEES *Parus ater* 1 terr.

Opmerkelijk is het voorkomen van de Zwarte Mees in het onderzoeksgebied. Deze heeft een sterke voorkeur voor naaldbossen, maar komt soms tot broeden in stedelijk groen (met name villawijken) met veel aanplant van coniferen en naaldhout. Het territorium in het onderzoeksgebied bevond zich in een tuin aan de oostzijde.

HUISMUS *Passer domesticus* 2 terr.

Huismussen zijn gebonden aan stedelijk gebied. Vanwege een sterke recente afname is de soort opgenomen op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. In het onderzoeksgebied is de Huismus bij twee woonhuizen elk met één broedpaar waargenomen.

GOUDVINK *Pyrrhula pyrrhula* 1 terr.

De Goudvink heeft een voorkeur voor jonge bossen met een weelderige struiklaag. Ook in villawijken met veel groen komt de soort voor. Het middengedeelte van het onderzoeksgebied voldoet aan deze habitateisen: hier werd één territorium vastgesteld.

5. Discussie

Het onderzoeksgebied herbergt een voor bebouwd gebied in Midden-Nederland reguliere broedvogelbevolking. Er is één Rode Lijst-soort (de Huismus) gevonden. Territoria van soorten wier nesten jaarrond beschermd zijn ingevolge artikel 11 van de Flora- en faunawet zijn niet aangetroffen. Te verwachten valt dat de meeste in 2008 in het gebied aanwezige broedvogels zich bij de eventuele aanleg van bedrijven en woonhuizen kunnen handhaven, mits er voldoende struweel en opgaand geboomte aanwezig blijft. Behoud van tenminste een deel van het centraal in het gebied gelegen berkenbos (inclusief ondergroei) is daarbij van belang.

6. Literatuur

BEUSEKOM R., P. HUIGEN, F. HUSTINGS, K. DE PATER & J. THISSEN (RED.), 2005. Rode lijst van de Nederlandse broedvogels. Vogelbescherming Nederland, SOVON Vogelonderzoek Nederland & Tirion Uitgevers, Baarn.

DIJK A.J. VAN, 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

JANSEN G. W. 2005. Quick-scan natuurwaarden Ursulineweg te Leusden. Rapport Nieuwland Advies, Wageningen.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998 - 2000. 2002. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Websites

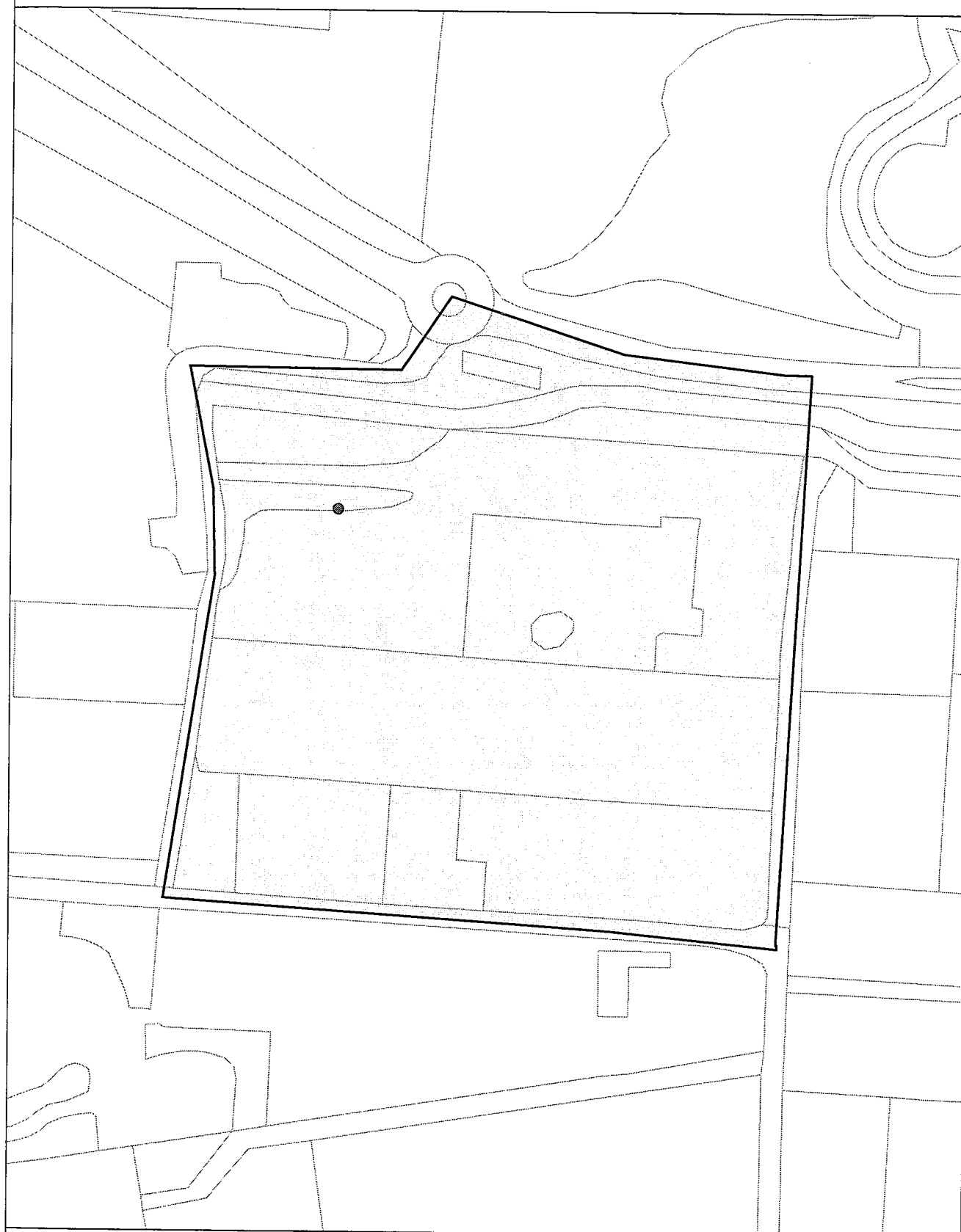
<http://www.sovon.nl>

<http://www.vogelbescherming.nl>

Bijlage I: Soortkaarten

Ursulineweg, Leusden 2008

Fazant 1 territorium



0 50 100 Meters



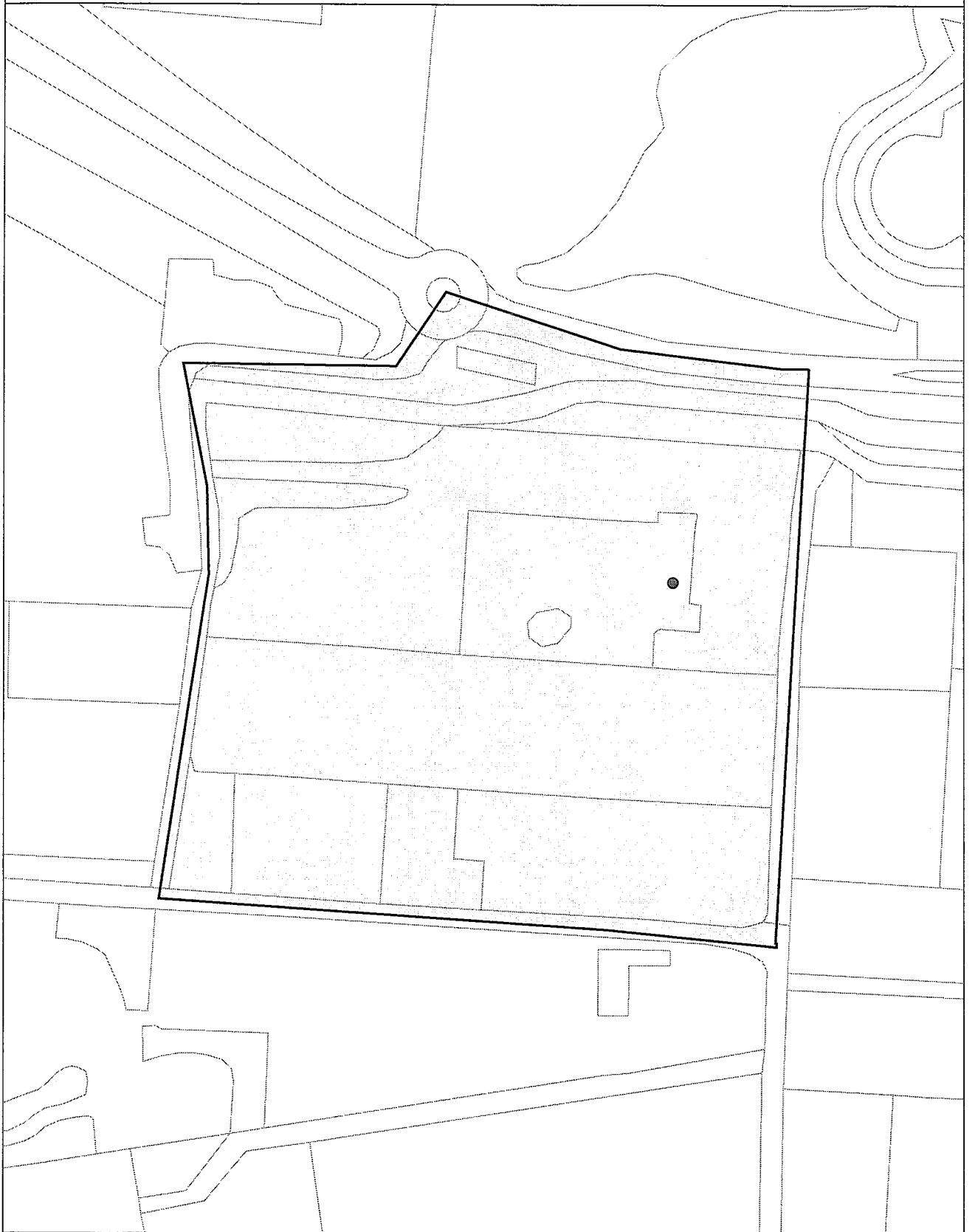
Ursulineweg, Leusden 2008

Houtduif 4 territoria



Ursulineweg, Leusden 2008

Turkse Tortel 1 territorium



0 50 100 Meters



Ursulineweg, Leusden 2008

Roodborst 1 territorium



Ursulineweg, Leusden 2008

Merel 5 territoria

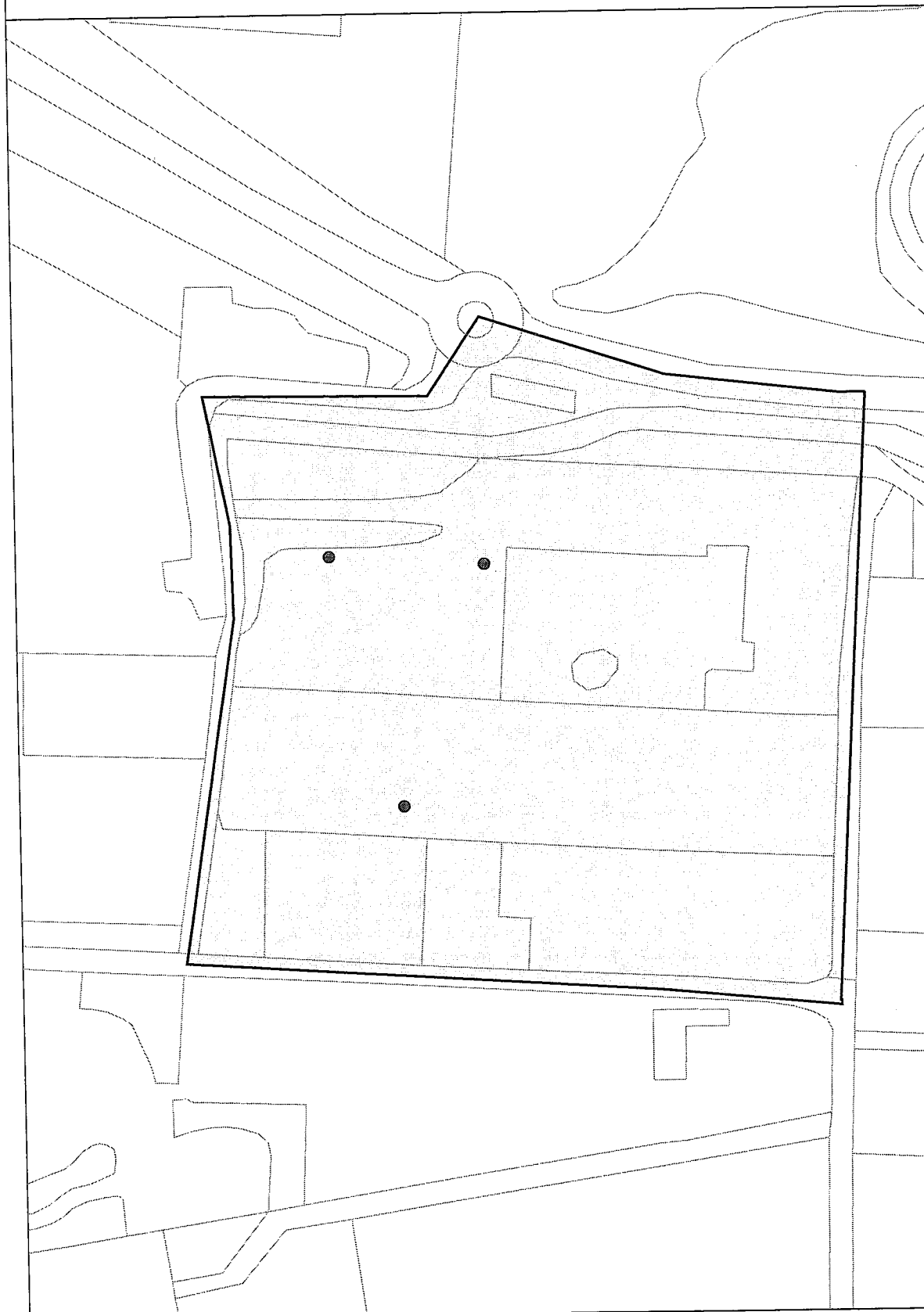


0 50 100 Meters



Ursulineweg, Leusden 2008

Tuinfluiters 3 territoria



0 50 100 Meters

N



Ursulineweg, Leusden 2008

Zwartkop 3 territoria

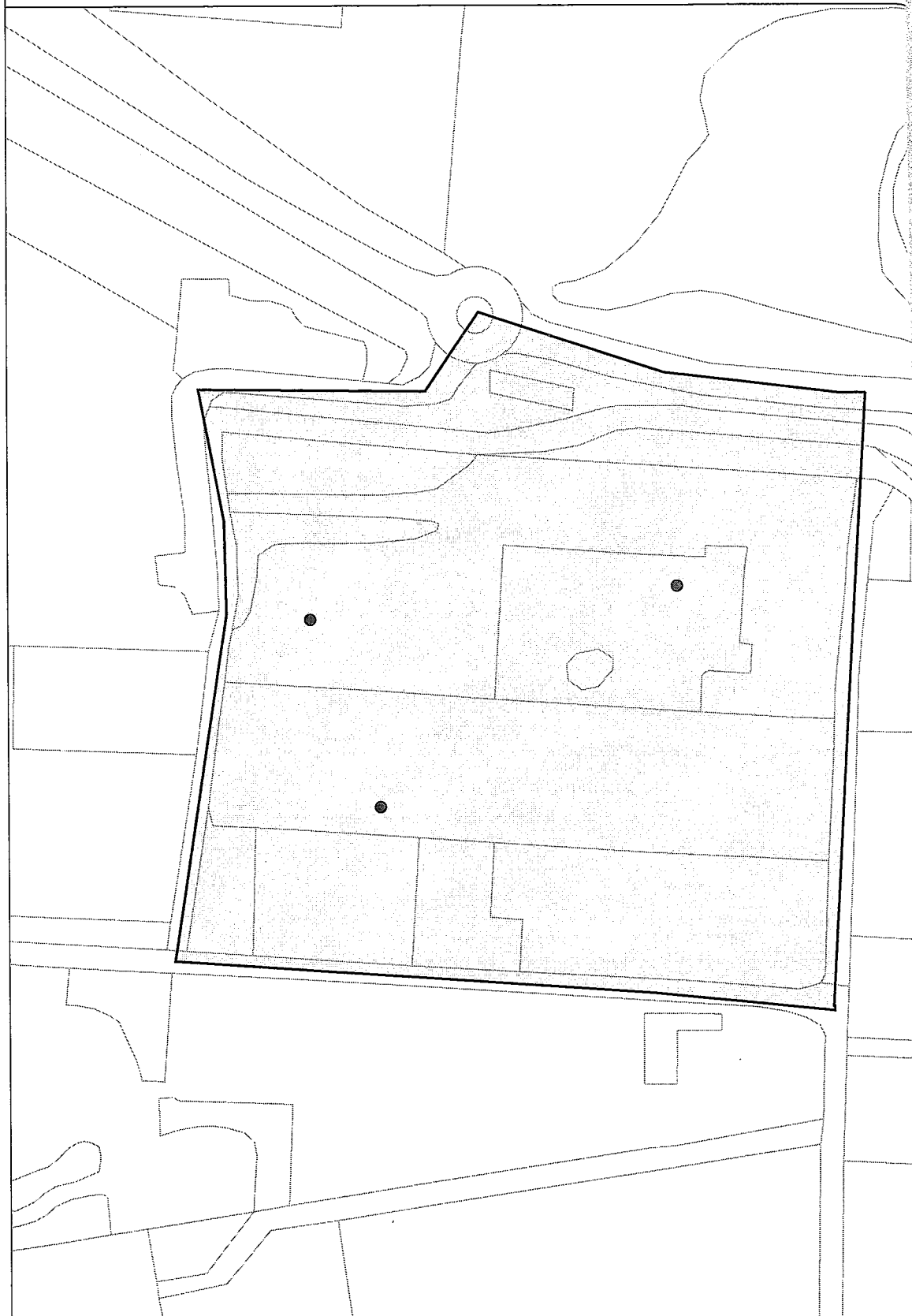


0 50 100 Meters



Ursulineweg, Leusden 2008

Tjiftjaf 3 territoria



0 50 100 Meters



Ursulineweg, Leusden 2008

Koolmees 3 territoria



Ursulineweg, Leusden 2008

Huismus 2 territoria



0 50 100 Meters



Ursulineweg, Leusden 2008

Vink 1 territorium



SOVON Vogelonderzoek Nederland

Rijksstraatweg 178
6573 DG Beek-Ubbergen
T (024) 684 81 11
F (024) 684 81 22

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

