

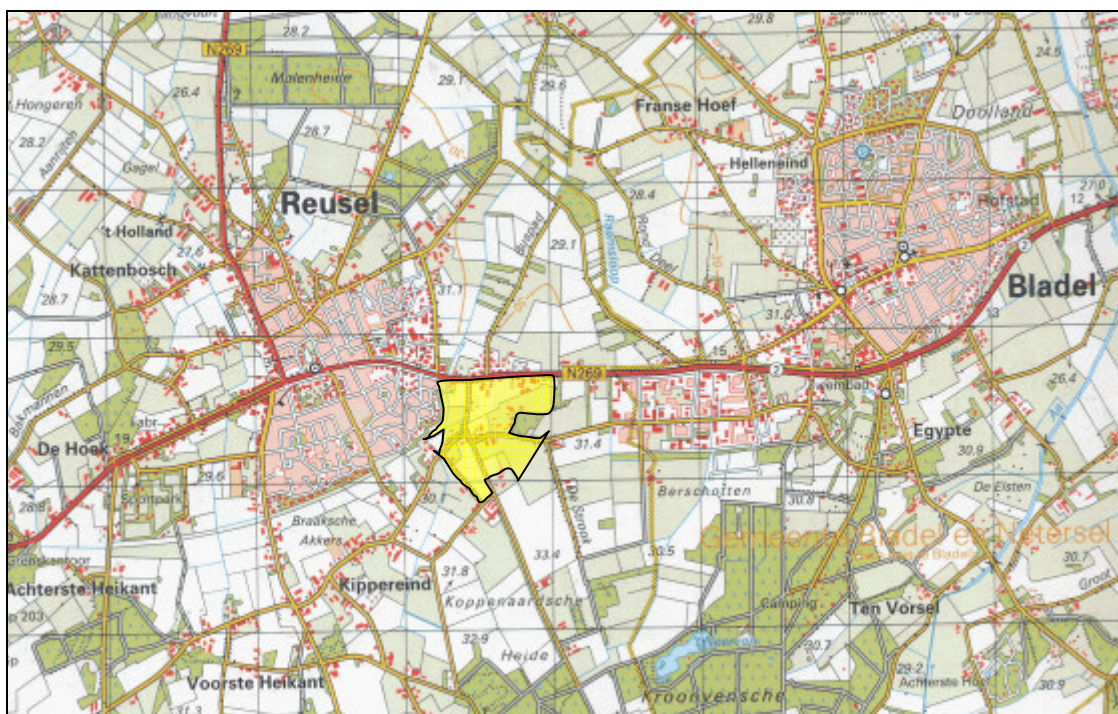
INHOUD

INHOUD.....	1
1. INLEIDING	2
1.1 <i>Aanleiding</i>	<i>2</i>
1.2 <i>Opbouw rapport</i>	<i>2</i>
2. ALGEMENE BESCHRIJVING VAN VLEERMUIZEN EN VISSSEN	3
2.1 <i>Vleermuizen</i>	<i>3</i>
2.2 <i>Vissen.....</i>	<i>4</i>
3. METHODE	5
3.1 <i>Vleermuizen</i>	<i>5</i>
3.2 <i>Bermpje en kleine modderkruiper.....</i>	<i>5</i>
4. RESULTATEN.....	6
4.1 <i>Vleermuizen voorjaar / zomer</i>	<i>6</i>
4.2 <i>Vleermuizen herfst</i>	<i>7</i>
4.3 <i>Vleermuizen winter.....</i>	<i>8</i>
4.4 <i>Bermpje</i>	<i>8</i>
4.5 <i>Kleine modderkruiper.....</i>	<i>8</i>
5. CONCLUSIE	9

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om ten zuidoosten van Reusel (tussen Reusel en Bladel) het bedrijventerrein Kleine Hoeven te ontwikkelen (gemeente Reusel – De Mierden). In figuur 1 wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven. Met de realisatie van het bedrijventerrein gaan mogelijk natuurwaarden verloren die, in het kader van onder meer de Flora- en faunawet, wettelijk zijn beschermd. In dat kader heeft de gemeente een natuurscan laten uitvoeren (Grontmij, 2004). Op basis van deze scan is aanbevolen om het voorkomen van vleermuizen en vissen nader te inventariseren, zodat eventuele effecten door Grontmij in beeld kunnen worden gebracht. In onderhavig rapport zijn de resultaten van deze inventarisatie opgenomen.



Figuur 1 Globale ligging van het plangebied

1.2 Opbouw rapport

Na een beknopte uitleg over vleermuizen en vissen komen achtereenvolgens aan de orde:

- de onderzoeksmethode;
- de beschrijving van de aanwezigheid van vissen en vleermuizen;
- de weergave van het voorkomen van vissen en de leef- en foerageergebieden en vliegroutes van vleermuizen;
- de conclusie over de gevolgen van bedrijventerrein Kleine Hoeven voor het voorkomen van vissen en vleermuizen in het plangebied.

In bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

2. ALGEMENE BESCHRIJVING VAN VLEERMUIZEN EN VISSSEN

2.1 Vleermuizen

Algemeen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, die een groot en constant voedselaanbod opleveren.

Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) stellen de vleermuizen in staat om zich te oriënteren door het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

Voorjaar & zomer

In het voorjaar (vanaf ca. half mei) en de zomer verblijven vleermuizen overdag in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootoorvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen grootgebracht.

Als de schemering valt, vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouten, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen de foerageerplaatsen en de kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouten weer terug naar de kolonie.

Herfst & winter

De paring vindt in de herfst plaats, in tegenstelling tot de meeste andere zoogdieren. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. De vleermuizen leven in de herfst veelal solitair en nagenoeg niet meer in kolonies. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt. Deze bevinden zich doorgaans op andere locaties dan de kolonieplaatsen. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Ook worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt. De vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaats.

Vleermuizen houden een winterslaap in donkere, koele ruimten met een constant microklimaat. Afhankelijk van de soort zijn dit gebouwen (bunkers, grotten e.d.) of bomen. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

Bedreiging

Aangezien vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt immers plaats met behulp van opgaande elementen als boomlanen en houtwallen. Verlies van dergelijke elementen leidt tot minder oriëntatiemogelijkheden. En dit terwijl oriëntatie noodzakelijk is om van kolonieplaats naar foerageergebied te kunnen vliegen en voedsel te kunnen vinden.

Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen opgaande elementen daarom een belangrijke rol en vormen vleermuizen een belangrijk onderdeel in de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook noodzakelijk: de meeste soorten zijn bedreigd of ernstig bedreigd en alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet en de Habitatrichtlijn.

2.2 Vissen

Algemeen

Uit de uitgevoerde natuurscan (Grontmij, 2004) blijkt dat in het plangebied twee beschermde vissoorten voor kunnen komen, te weten biermpje en kleine modderkruiper. Omdat beide soorten een vrij specifieke levenswijze hebben, worden zij afzonderlijk besproken en wordt hier niet ingegaan op vissen in het algemeen.

Biermpje

Het biermpje is een kleine vis die tot circa 12 cm lang kan worden. Het lichaam is langgerekt en rolrond. Aan de bek zitten drie paar tastdraden. Het lichaam is vaak gevlakt getekend dat samenhangt met het biotoop waarin deze vissoort wordt aangetroffen. Het voorkomen is sterk gerelateerd aan zandige tot stenige bodems, die vaak in stromend water te vinden zijn. De soort wordt vaak aangetroffen in kleinere min of meer stromende waterlopen.

Kleine modderkruiper

Evenals het biermpje is de kleine modderkruiper een kleine vis die tot circa 12 cm lang kan worden en die een langgerekt en rolrond lichaam heeft. De modderkruiper is contrastrijk en heeft op de zijflanken een rij donkere vlekken. De kleine modderkruiper komt voor in goed ontwikkelde poldersloten en aangrenzende wateren, doch kan ook in lagere dichtheden voorkomen in andere wateren.

3. METHODE

3.1 Vleermuizen

De vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van een inspectie naar sporen en een batdetector-onderzoek. Hiertoe zijn drie bezoeken gebracht aan het plangebied: op 12 en 13 juli 2005 en op 30 augustus 2005. De eerste twee bezoeken waren gericht op de inventarisatie van de voorjaar- en zomersituatie en het derde bezoek was gericht op de herfstsituatie.

Het sporenonderzoek vond plaats door de bomen te inspecteren op aanwezige gaten en bewoningssporen (uitwerpselen en vraatsporen) en het gebouw op de aanwezigheid van keutels e.d. op kozijnen e.d.

Het Batdetector-onderzoek is gedurende alle bezoeken uitgevoerd. De inventarisatie start een uur voor zonsondergang. Soms kunnen dan de grotere vleermuizensoorten in het voorjaar / zomer roepend uit hun verblijfplaats worden gehoord, wat een indicatie vormt voor een kolonie. Gedurende de verdere avond op 14 juni zijn de vleermuizen geïnventariseerd door middel van een batdetector. Hiermee worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag worden afgeleid.

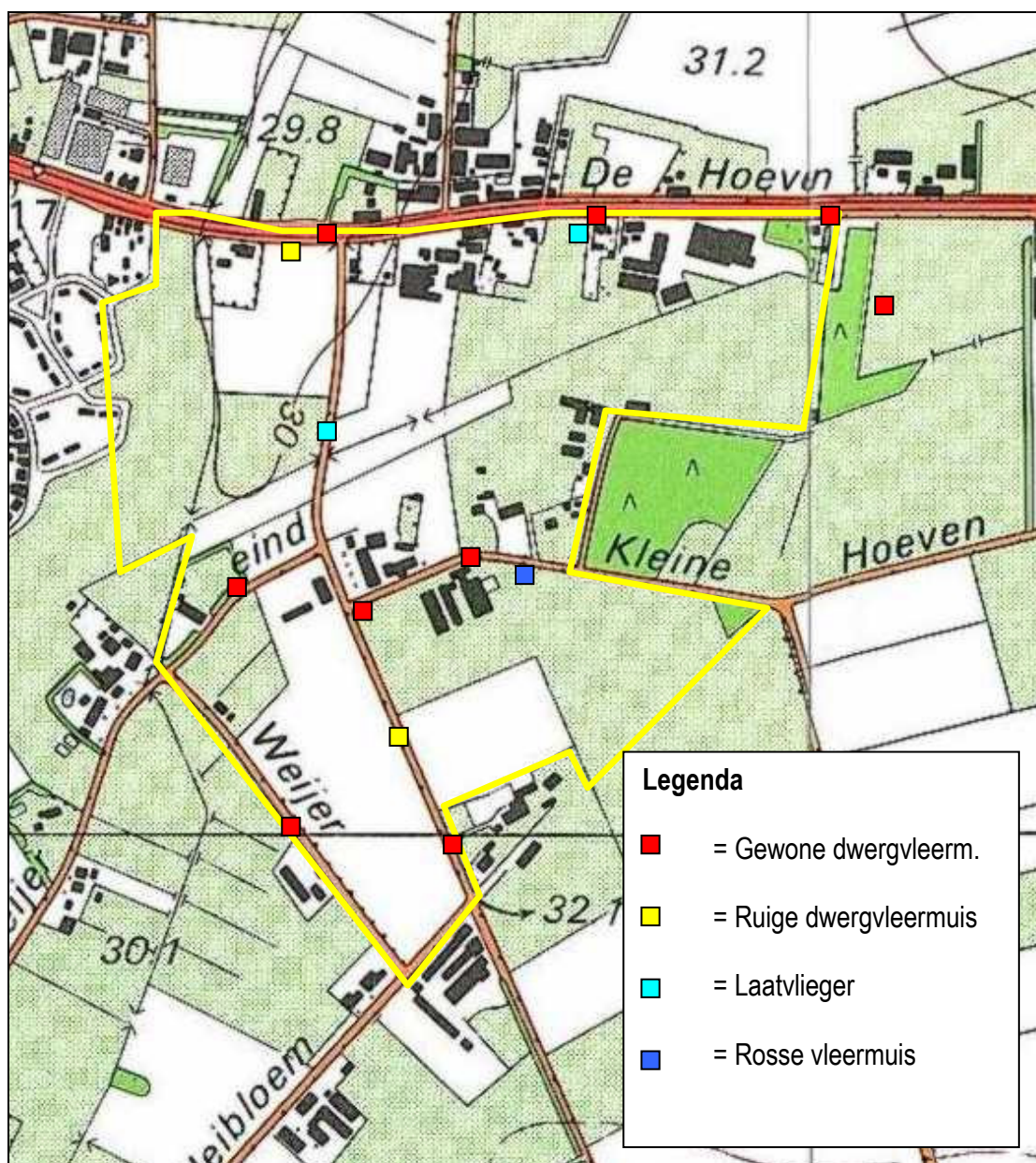
3.2 Bermpje en kleine modderkruiper

Voor het waarnemen van bermpje en kleine modderkruiper zijn alle waterlopen in het plangebied bemonsterd met behulp van een schepnet. Met het schepnet worden hoofdzakelijk kleine vissen gevangen; de methode is derhalve representatief voor bermpje en kleine modderkruiper. De waterlopen zijn bemonsterd op 12 juli 2005.

4. RESULTATEN

4.1 Vleermuizen voorjaar / zomer

In totaal zijn vier soorten vleermuizen waargenomen. Het betreft de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de laatvlieger en de rosse vleermuis. In figuur 2 staan de waarnemingen weergegeven.



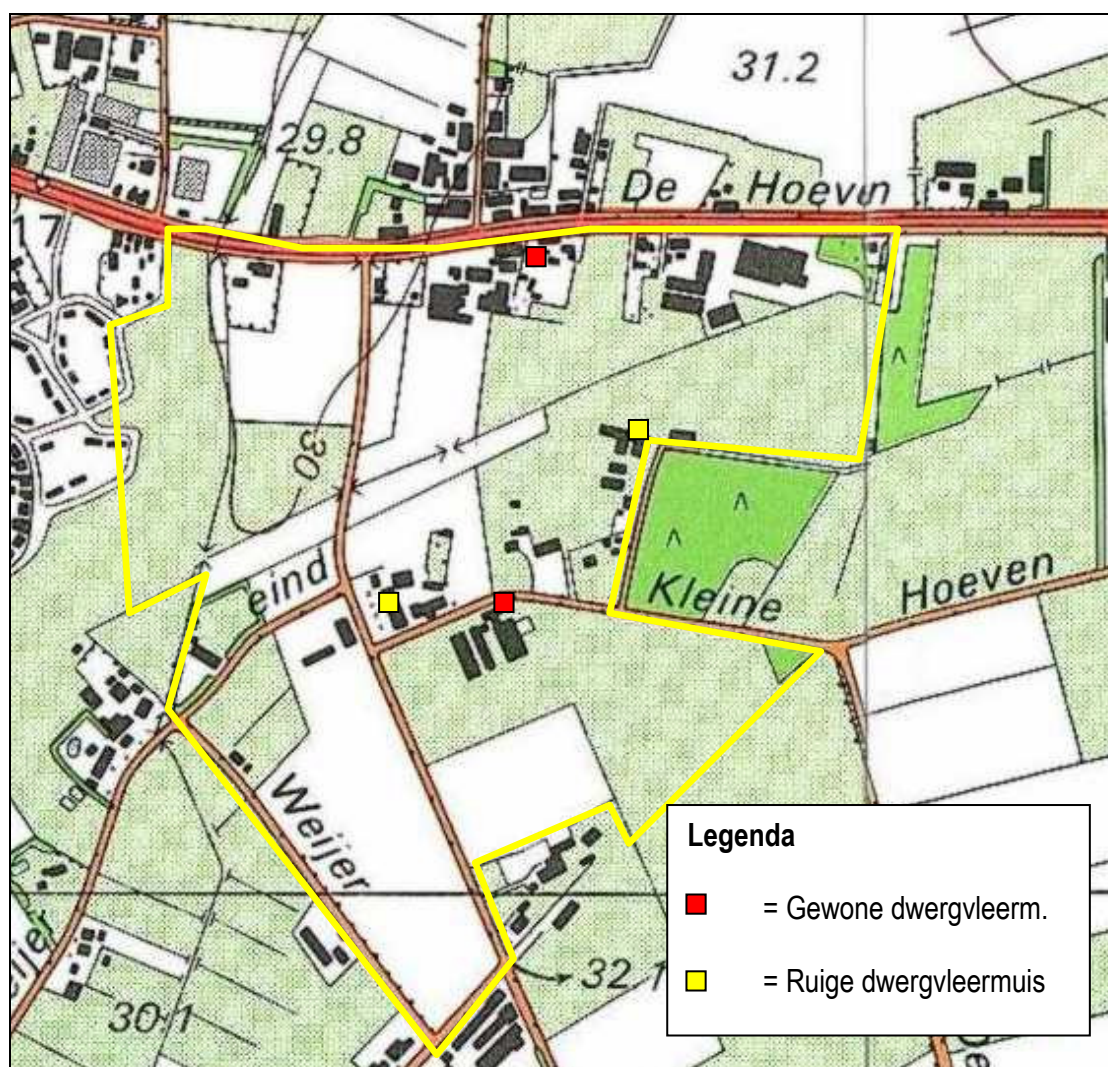
Figuur 2 Waarnemingen foerageerplaatsen in voorjaar / zomersituatie

De gewone dwergvleermuis is veruit de meest voorkomende soort. De dwergvleermuis kan foeragerend worden aangetroffen in het gehele plangebied. Kolonies of vliegrouden zijn echter niet aangetroffen. Een mogelijke kolonie bevindt zich in de kern Reusel of Bladel, omdat daar veel meer mogelijkheden zijn voor het huisvesten van kolonies.

Van de ruige dwergvleermuis zijn enkele foerageerplaatsen aangetroffen. Mogelijk gaat het hierbij om één dier die op twee plaatsen heeft gefoerageerd. Kolonies of vliegrouden zijn echter niet aangetroffen. Van de laatvlieger zijn enkele foerageerplaatsen aangetroffen. Van deze uitsluitend gebouwbewonende soort zijn geen kolonies of vliegrouden aangetroffen. De rosse vleermuis is alleen overvliegend vastgesteld. Deze zeer makkelijke vlieger kan verblijfplaatsen op grote afstand hebben.

4.2 Vleermuizen herfst

Gedurende de herfst zijn twee soorten waargenomen: de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis. Van beide soorten zijn enkele paarplaatsen aangetroffen (zie figuur 3).



Figuur 3 Waarnemingen paarplaatsen in herfstsituatie

4.3 Vleermuizen winter

De bomen hebben voor de vleermuizen geen functie ter overwintering. Mogelijk overwinteren i gewone dwergvleermuizen in enkele gebouwen.

4.4 BERPJE

Gedurende het onderzoek is de vissoort bermpje niet aangetroffen. De waterkwaliteit, en vooral de aanwezige sliblaag op de bodem, is beperkend voor het voorkomen van deze soort.

4.5 Kleine modderkruiper

Er zijn geen kleine modderkruipers aangetroffen. De kans hierop wordt zeer klein geschat, omdat geschikte waterlopen ontbreken.

5. CONCLUSIE

Het plangebied heeft voor de onderzochte beschermde soort(groep)en alleen een functie voor vleermuizen. De vissoorten zijn niet in het plangebied aangetroffen.

Voor vleermuizen is het plangebied van bedrijventerrein Kleine Hoeven alleen in gebruik als foerageergebied en als voortplantingsgebied (enkele paarplaatsen) voor algemeen voorkomende soorten die niet bedreigd zijn. Mogelijk overwinteren enkele dieren die in het gebied voorkomen ook in de gebouwen. De functie als foerageergebied is beperkt. Dit wordt vermoedelijk veroorzaakt door het vrij intensieve agrarisch grondgebruik en de beperkte aanwezigheid van oude bomen en beplantingselementen. De functie als paargebied is zeer beperkt. Voor een marginaal gebied als Kleine Hoeven wisselen de paarplaatsen van dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis vaak gedurende de verschillende jaren.