

---

## **Ecologisch onderzoek stationsgebied Utrecht**

**Vleermuizen, vaatplanten en broedvogels**

**20 januari 2009**



## Verantwoording

<b>Titel</b>	Ecologisch onderzoek stationsgebied Utrecht
<b>Opdrachtgever</b>	Ingenieurs Combinatie Utrecht
<b>Projectleider</b>	drs. Frank Aarts
<b>Auteur(s)</b>	drs. Jeroen Reimerink, ir. Pim de Kwaadsteniet en drs. Frank Aarts
<b>Projectnummer</b>	4570833
<b>Aantal pagina's</b>	38 (exclusief bijlagen)
<b>Datum</b>	20 januari 2009
<b>Handtekening</b>	

## Colofon

Tauw bv  
afdeling Water  
Australiëlaan 5  
Postbus 3015  
3502 GA Utrecht  
Telefoon (030) 282 48 24  
Fax (030) 288 94 84

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001.



## Inhoud

<b>Verantwoording en colofon .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding.....	7
1.2 Leeswijzer .....	7
1.3 Inventarisatiegebied .....	7
1.4 Werkzaamheden .....	8
<b>2 Methode.....</b>	<b>11</b>
2.1 Inleiding .....	11
2.2 Inventarisatiemethode vleermuizen.....	12
2.3 Vaatplanten .....	13
2.4 Broedvogels .....	14
<b>3 Resultaten en Interpretatie .....</b>	<b>17</b>
3.1 Waarnemingen van vleermuizen .....	17
3.1.1 Omgeving Smakkelaarsveld en Catharijnebaan .....	17
3.1.2 Nieuweroord, Moreelsepark en Catharijnesingel .....	19
3.1.3 Stationsplein en spoorbaangebied .....	20
3.1.4 Daalsetunnel en Westplein.....	20
3.1.5 Croeselaan en Jaarbeursgebied .....	21
3.1.6 Overige waarnemingen van vleermuizen .....	22
3.2 Vaatplanten inventarisatie .....	22
3.2.1 Deelgebied 1 Oostkade Leidsche Rijn .....	23
3.2.2 Deelgebied 5-11 Croeselaan.....	23
3.2.3 Deelgebied 15- 23 Catharijnebaan.....	24
3.2.4 Deelgebied 24- 26 Oostzijde Daalsetunnel .....	25
3.2.5 Deelgebied 30 - 31 Moreelsepark en park Nieuweroord.....	25
3.3 Waarnemingen van broedvogels.....	25
3.4 Samenvatting en Interpretatie .....	28
3.4.1 Vleermuizen .....	28
3.4.2 Vaatplanten .....	28
3.4.3 Broedvogels .....	28
<b>4 Effectbeschrijving .....</b>	<b>31</b>
4.1 Samenvatting werkzaamheden .....	31

4.2	Toetsingscriteria en effecten .....	31
4.2.1	Toetsingscriteria .....	31
4.2.2	Effecten bouwfase .....	32
4.2.3	Effecten exploitatiefase .....	32
4.3	Toetsing.....	32
4.3.1	Vleermuizen .....	33
4.3.2	Vaatplanten .....	33
4.3.3	Broedvogels .....	33
4.3.4	Overige soorten en de zorgplicht .....	34
<b>5</b>	<b>Conclusies .....</b>	<b>35</b>
5.1	Vleermuizen .....	35
5.2	Vaatplanten .....	35
5.3	Broedvogels .....	36
<b>6</b>	<b>Aanbevelingen.....</b>	<b>37</b>
6.1	Kansen voor vleermuizen .....	37
6.2	Kansen voor vaatplanten.....	37
6.3	Kansen voor broedvogels.....	38
6.4	Educatie .....	38
<b>7</b>	<b>Bronnen.....</b>	<b>39</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In opdracht van Projectorganisatie Stationsgebied (POS) Utrecht heeft Tauw bv een oriënterende quickscan uitgevoerd in het stationsgebied van Utrecht (Tauw 2008). Hieruit is gebleken dat aanvullend onderzoek nodig is naar vaste verblijfplaatsen van vleermuizen, broedvogels en standplaatsen van beschermde vaatplanten. Deze rapportage bevat de resultaten van deze soortgerichte onderzoeken.

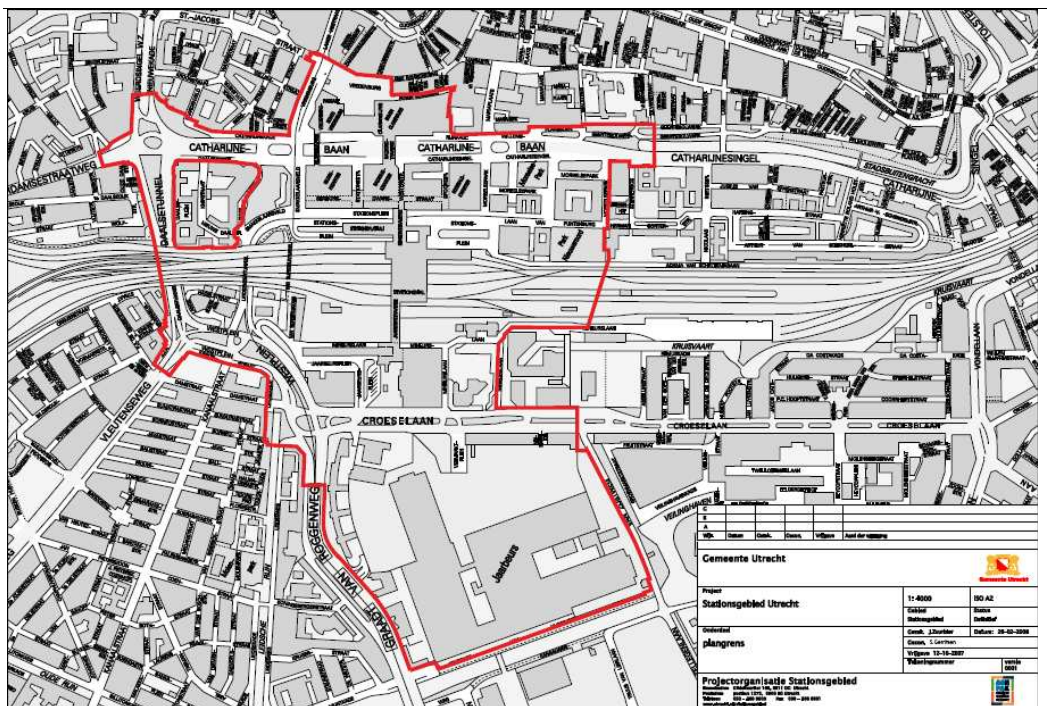
Het doel van het onderzoek is het gebiedsgebruik en de verblijfplaatsen van vleermuizen en gierzwaluwen inventariseren en de standplaatsen van beschermde flora in kaart brengen. Het tweede doel van het onderzoek is de toetsing van het voornemen aan de Flora- en faunawet. Wanneer het gebiedsgebruik en de verspreiding van de vleermuizen, gierzwaluwen en vaatplanten bekend is, kunnen de effecten van het voornemen getoetst worden. Uit deze toetsing blijkt vervolgens of een ontheffing voor het uitvoeren van de werkzaamheden moet worden aangevraagd.

## 1.2 Leeswijzer

In dit hoofdstuk worden het plangebied en de geplande ontwikkelingen kort beschreven. In hoofdstuk 2 wordt de gebruikte inventarisatiemethode toegelicht. De informatie die verzameld is tijdens de veldbezoeken wordt beschreven en geïnterpreteerd in hoofdstuk 3. De toetsing en effecten van het voornemen en daaropvolgende conclusies zijn te vinden in respectievelijk hoofdstuk 4 en 5.

## 1.3 Inventarisatiegebied

Het plangebied zoals weergegeven in figuur 1.1 wordt aan de oostzijde begrensd door de Catharijnebaan en muziekpaleis Vredenburg. Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door de Fentener van Vlissingenkade en het Merwedekanaal. Zowel de noord- als de zuidgrens loopt in hoeken om de bestaande bebouwing heen, daarbij zijn aan de noordzijde enkele grotere verkeerspleinen bij het plangebied getrokken, het Westplein en beide zijden van de Daalsetunnel. De groenstructuren in het gebied bestaan voornamelijk uit aangeplante groenvoorzieningen, lijnvormig langs wegen of in de vorm van kleine (historische) plantsoenen: het Smakkelaarsveld, Moreelsepark en Park Nieuweroord. In deze parken en langs de Catharijnesingel staan enkele zeer oude bomen van uiteenlopende soort. De beplanting langs overige wegen en rotondes in het plangebied bestaat uit vrij jonge bomen gecombineerd met onderhoudsvriendelijke ondergroei. De dier- en plantensoorten die er voorkomen zijn hoofdzakelijk soorten die zich hebben aangepast aan de urbane omgeving of daarvan sterk afhankelijk zijn bij gebrek aan oorspronkelijke habitat (rots en reliëfrijk landschap).



Figuur 1.1 Overzicht van het plangebied. Deze kaart is noordoost georiënteerd (Bron: Gemeente Utrecht, 2008).

## 1.4 Werkzaamheden

De werkzaamheden die plaats gaan vinden zijn talrijk. In deze paragraaf wordt een korte beschrijving gegeven van de werkzaamheden die van belang zijn voor beschermde soorten. Het centraal station wordt vernieuwd en zowel aan de oost- als westzijde hiervan is ingrijpende stedelijke vernieuwing gepland. Het betreft vooral sloop- en renovatiewerkzaamheden van verschillende bestaande gebouwen in het gebied. Enkele ingrijpende veranderingen zijn de restauratie van de Catharijnesingel, de vernieuwing van Hoog-Catharijne en de aanleg van de Westpleintunnel (zie figuur 1.2, [www.cu2030.nl](http://www.cu2030.nl)).

*De volgende wijzigingen zijn gepland.*

- Doortrekken Catharijnesingel. De singel (Stadsbuitengracht) wordt doorgetrokken en aangesloten bij de Stadsgracht aan de Nieuwe kade. Om de gracht te kunnen doortrekken moet de bossage die nu op de kopse kant van het water aan de Catharijnesingel ligt gekapt worden. Om de gracht bij de Nieuwkade aan te sluiten moeten ook daar enkele bomen gekapt worden. Langs de Catharijnebaan staan aan weerszijde bomenrijen die bij de aanpassingen misschien moeilijk kunnen worden gespaard.





Figuur 1.2 Plangebied met geplande ruimtelijke ontwikkelingen (bron: [www.CU2030.nl](http://www.CU2030.nl))

- Smakkelaarsveld. Op de plek van het Smakkelaarsveld wordt de nieuwe bibliotheek, de HOV-lijn en een tijdelijke fietsenstalling gebouwd. Hiervoor moeten veel van de bomen, of alle bomen worden gekapt.
- Daalsetunnel. Aan weerszijde van de tunnel en rondom de rotonde aan de noordoostzijde van de Daalsetunnel bevinden zich enkele bossages. Bij herinrichting worden deze mogelijk deels of geheel gekapt om plaats te maken voor een nieuwe weginrichting.
- Westplein. Ook op en rond het Westplein staan enkele kleine bossages. Deze moeten mogelijk worden gekapt om het plein samen met de kop van Lombok te ontwikkelen tot 'wijingang' en 'verbindingszone tussen oost en west'.
- Doortrekken Leidsche Rijn. Voor het doortrekken van de Leidsche Rijn moet een bossage gekapt worden aan de Leidsekade. Ook loopt de 'nieuwe' Leidsche Rijn over het huidige Westplein en wordt de loop verlegd bij het Smakkelaarsveld.

- Croeselaan, Fentener van Vlissingenkade en Graadt van Roggenweg. Langs deze drie wegen staan lange bomenrijen. De F. van Vlissingenkade en G. van Roggenweg vormen de grens van het plangebied en de bomen kunnen daar wellicht blijven staan. Het gebied langs de Croeselaan wordt echter wel opnieuw ingericht en mogelijk worden de bomen hier deels of helemaal gekapt.

## 2 Methode

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de inventarisatiemethoden van de verschillende soortgroepen beschreven. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de veldbezoeken die zijn uitgevoerd en wat de focus van elk veldbezoek is. Het gebied uit figuur 1.1 is gebiedsdekkend binnen de rode belijning onderzocht op beschermde vleermuizen, vaatplanten en broedvogels. Daarbij zijn wel accenten aangebracht welke toegelicht zijn in onderstaande methoden.

**Tabel 2.1 Data veldwerk en de focus van het veldwerk**

Datum 2008	Soortgroep	Tijdstip	Focus onderzoek	Weer
1 april	Vleermuizen	Avond	Vliegroutes en foerageergebieden	Bewolkt, 10°C, geen wind
17 april	Vleermuizen	Avond	Vliegroutes en foerageergebieden	Droog, 7°C, geen wind
20 mei	Vleermuizen	Ochtend	Zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes	Droog, 6°C, 2 Bft O
20 mei	Broedvogels	Avond	nesten / invliegopeningen	Droog, 18°C, 2 Bft O
28 mei	Vleermuizen	Ochtend	Zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes	Droog, 17°C, 4 Bft O
4 juni	Broedvogels	Avond	Nesten / invliegopeningen	Droog, 17°C, geen wind
4 juni	Vleermuizen	Avond	Zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes	Droog, 15°C, geen wind
11 juni	Broedvogels	Avond	Nesten / invliegopeningen	Droog, 14°C, geen wind
11 juni	Vleermuizen	Avond	Zomerverblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes	Droog, 12°C, geen wind
16 juli	Broedvogels	Avond	Nesten / invliegopeningen	Droog, 18°C, geen wind
16 juli	Vleermuizen	Avond	Zomerverblijfplaatsen	Droog, 16°C, geen wind
28 juli	Vaatplanten	Dag	Inventariseren beschermde soorten	n.v.t.
13 augustus	Vleermuizen	Avond	Winterverblijfplaatsen, paarplaatsen en foerageergebieden	Buiig, 18°C, 4Bft ZW
19 augustus	Vaatplanten	Dag	Inventariseren beschermde soorten	n.v.t.
26 augustus	Vleermuizen	Avond	Winterverblijfplaatsen, paarplaatsen en foerageergebieden	Droog, 17°C, 2Bft ZW
3 september	Vleermuizen	Avond	Winterverblijfplaatsen, paarplaatsen en foerageergebieden	Droog, 17°C, 3Bft ZW

## 2.2 Inventarisatiemethode vleermuizen

In totaal zijn tien veldbezoeken uitgevoerd in de periode maart 2008 – september 2008.

Verschillende onderdelen van het leefgebied van vleermuizen zijn onderzocht: vliegroutes foerageergebieden en verblijfplaatsen. In tabel 2.1 is weergegeven op welke data de veldbezoeken zijn gebracht en waarop de focus van het desbetreffende onderzoek ligt. Meerdere bezoeken zijn nodig, omdat vleermuizen gebruik maken van een netwerk van verblijfplaatsen en jachtgebieden, die in verschillende perioden in het jaar worden gebruikt. Door de bezoeken te spreiden wordt een goed en realistisch beeld verkregen van de aanwezigheid van vleermuizen in het plangebied en daarmee van de betekenis van het plangebied voor vleermuizen.

### Weer

Bij het uitvoeren van de nachtelijke inventarisaties is rekening gehouden met de weersomstandigheden. Voor het uitvoeren van vleermuisonderzoek is een minimumtemperatuur van circa 10°C gewenst, het grootste gedeelte van de nacht moet het droog weer zijn en de wind mag niet te sterk zijn (< 3 Bft). De weersomstandigheden waren gedurende alle nachten gunstig.

### Ecologie van vleermuizen

Vanwege de ligging in het stedelijke gebied is de kans groot dat de vleermuizen, die het plangebied gebruiken 'stadsvleermuizen' zijn. De twee, met name in stedelijk gebied voorkomende vleermuizen zijn de Laatvlieger en de Gewone dwergvleermuis. Deze vleermuizen komen weliswaar geregeld in stedelijk gebied voor maar zijn wel min of meer gebonden aan groenstructuren tussen gebouwen. Op de grens van het plangebied ligt het Merwedekanaal. Watervleermuizen maken mogelijk gebruik van dit water als vliegroute of foerageergebied. De manier waarop vleermuizen gebruik maken van het plangebied is sterk soortafhankelijk. In tabel 2.2 staat voor de aangetroffen soorten weergegeven hoe het landschap wordt gebruikt tijdens het foerageren, op welke manier de soort zich verplaatst tussen verschillende gebieden en welke eisen aan een verblijfplaats worden gesteld. Tevens staat weergegeven of de betreffende vleermuissoort gevoelig is voor de aanwezigheid van verlichting.

**Tabel 2.2 Schematische weergave van het landschapsgebruik van de aangetroffen vleermuissoort. X = niet gevoelig voor licht (Naar: Limpens et al, 2004; VZZ 1999).**

Soort	Type verblijfplaats	Type jachtgebied	Type vliegroute	Home range (km)	Licht tijdens route	Licht tijdens jacht	Invlieg tijdstip (zomer)
Gewone dwergvleermuis	Bebouwing	In bos / boven water	Lijnvormige structuur	1 – 15		X	4:25 - 5:15
Laatvlieger	Bebouwing	In bos / boven water	Lijnvormige structuur / open gebied	1 – 20		X	3:40-4:10

### *Inventarisatie werkzaamheden*

Vijf bezoeken (zie tabel 2.1) zijn ondermeer gericht op het lokaliseren van zomerverblijfplaatsen. Zomerverblijfplaatsen zijn vast te stellen door vleermuizen aan het begin van de nacht te zien uitvliegen en aan het einde van de nacht / begin van de ochtend te zien invliegen in hun verblijfplaats. Kort cirkelen voor een muur is een duidelijke aanwijzing voor een verblijfplaats. Vaak “verdwijnt” de vleermuis daarna in een stootvoeg of onder de dakrand. Het tijdstip waarop vleermuizen terugkeren bij hun verblijfplaats is per soort verschillend. In tabel 2.2 is dit per soort weergegeven. De laatste drie bezoeken zijn gericht op het vaststellen van winterverblijfplaatsen en paarplaatsen. Een winterverblijf kan in deze periode gelokaliseerd worden door het waarnemen van “zwermdende” vleermuizen rond een winterverblijfplaats tijdens het uitvliegen in de avond. De Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger zijn beide standvleermuizen. Dit betekent dat ze in hetzelfde gebied overwinteren als waar ze 's zomers actief zijn. Het zomer- en wintergebied liggen bij deze soorten circa tien tot twintig kilometer uiteen (Kapteyn 1995). De Gewone dwergvleermuis is actief bij de winterverblijfplaats vanaf augustus. In de periode van begin december tot begin maart houden de dieren winterslaap. De activiteit is dan zeer gering.

Paarplaatsen van vleermuizen zijn herkenbaar door “paarroepende” vleermuizen die een specifiek signaal uitzenden om een partner te lokken. Vaak zenden mannelijke vleermuizen dit signaal uit nabij een geschikte paarplaats. De paarplaatsen bevinden zich in bomen of gebouwen afhankelijk van de soort. De aanwezigheid van paarroepende vleermuizen duidt op de nabijheid van een geschikt winterobject omdat paarplaatsen ook veel als winterverblijfplaats gebruikt worden.

Tijdens alle bezoeken is tevens gekeken of belangrijke vliegroutes of foerageergebieden in of nabij het plangebied aanwezig zijn.

De vleermuisinventarisatie is uitgevoerd met behulp van een batdetector (type: Petterson D100 en D240X). Een batdetector is een apparaat dat de ultrasone geluiden van een vleermuis omzet in een voor de mens hoorbaar tikkend geluid. Aan de hand van het soort geluid en de frequentie waarop de vleermuis het best wordt gehoord (zogenaamde 'piekfrequentie'), kan in veel gevallen bepaald worden om welke vleermuissoort het gaat. Om de vliegroutes, foerageergebieden en verblijfplaatsen in kaart te brengen is lopend met de batdetector het plangebied doorzocht.

## **2.3 Vaatplanten**

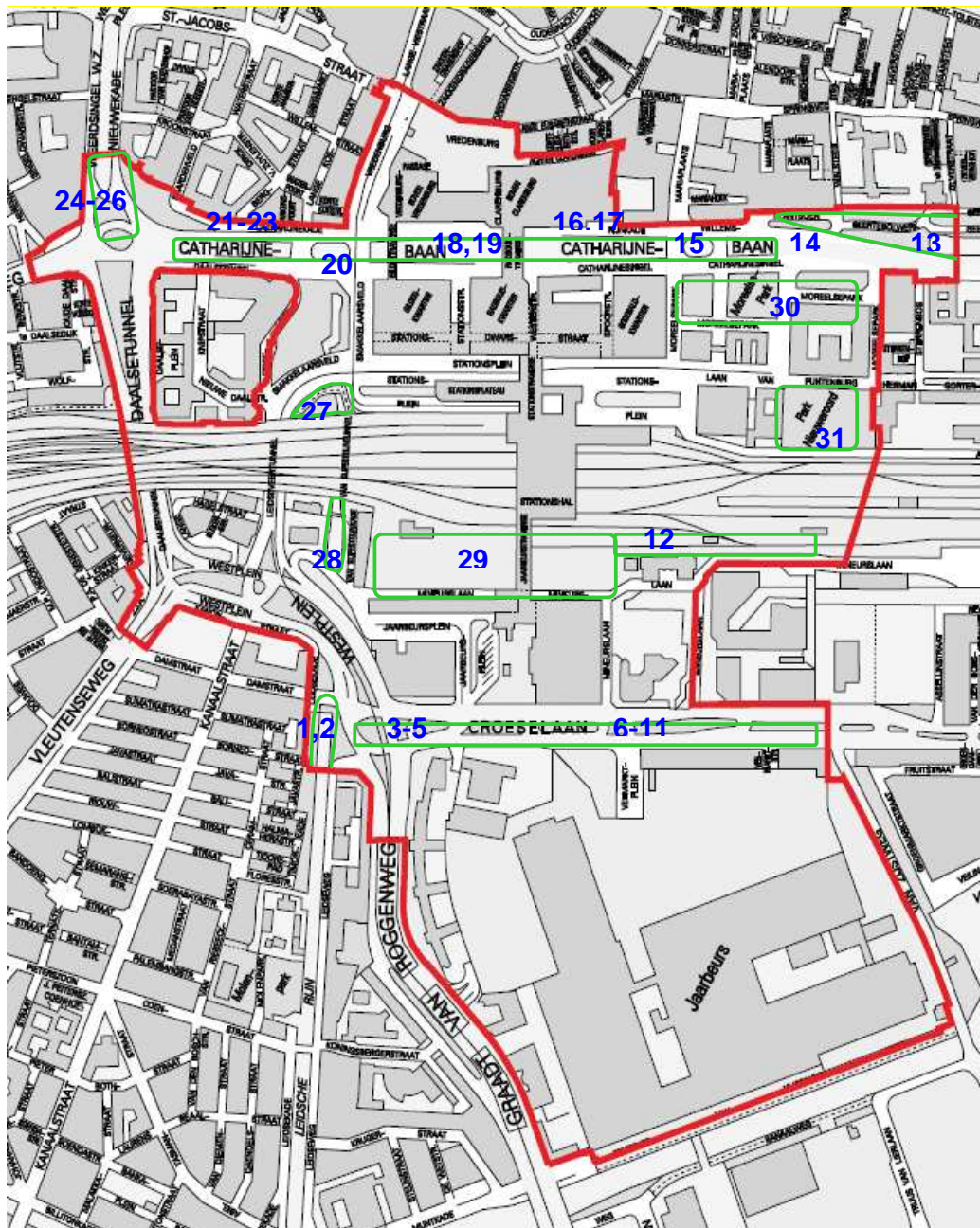
De Utrechtse binnenstad is rijk aan bijzondere flora (Vuik, W. 2008). Niet alle delen van het plangebied zijn echter geschikt voor beschermde soorten. De geschikte stukken van het plangebied zijn onder te verdelen in verschillende delen. Deze deelgebieden zijn genummerd en weergegeven in figuur 2.1. Voor elk deelgebied is de kenmerkende flora geïnventariseerd. Met behulp van foto's worden de exacte standplaatsen van belangrijke flora aangegeven. Het grootste deel van de foto's is opgenomen in bijlage 1. De deelgebieden 29 en 12 zijn eigendom van Prorail en zijn buiten beschouwing gelaten.

Het veldwerk is uitgevoerd door een ervaren vegetatiedeskundige. De focus van de inventarisatie ligt op de wettelijk beschermde soorten, zoals Tongvaren en Gele helmbloem. Rode lijst soorten (niet wettelijk beschermd) zijn ook genoemd. Daarnaast zijn ook de prioritaire en aandachtsoorten van de provincie Utrecht in kaart gebracht. Dit zijn de zogenaamde 'oranje-lijst-soorten', zoals Muurleeuwenbek (werkdocument soortenbeleid Provincie Utrecht, 2002). Deze 'Oranje lijst' soorten zijn verdeeld in verschillende categorieën ('kwetsbaar', 'gevoelig' of 'bedreigd'). Daarnaast is onderscheid gemaakt in prioritaire (P) en aandachtsoorten (A). Tot slot zijn ook de planten in kaart gebracht die vanuit cultuurhistorisch oogpunt een bijdrage leveren aan de (natuurlijke) uitstraling van de Utrechtse binnenstad, zoals de Muurvaren en Wolfskers. Van alle te inventariseren soorten zijn de locaties en aantallen per (deel)populatie vastgelegd. Van beschermde en kwetsbare soorten zijn de aantallen planten aangegeven. Van de overige soorten is de abundantie geschat volgens de Tonsley – index (een schaal van 1-9 die de mate van voorkomen aangeeft). De groeiplaats is met een nummer aangegeven op de foto's in de bijlage 1. Deze nummers corresponderen met nummers in de tabellen.

## 2.4 Broedvogels

De broedvogelinventarisatie richt zich voornamelijk op het zoeken van jaarrond beschermde nestplaatsen van soorten als de Grote bonte specht en roofvogels zoals de Slechtvalk en Sperwer. Op dit moment zijn enkele soorten zoals de Gierzwaluw en de Grote gele kwikstaart niet jaarrond beschermd. Dienst Landelijk Gebied is echter bezig met een update waarin deze soorten aan de lijst van jaarrond beschermde soorten worden toegevoegd. Roofvogels zoals de Sperwer en Slechtvalk broeden steeds vaker in stedelijk gebied. De Boomvalk is eerder door bureau Waardenburg in het stationsgebied waargenomen (Waardenburg 2002). De Grote bonte specht kan broeden in de wat grotere bomen, bijvoorbeeld bij de Catharijnesingel. De Grote gele kwikstaart broedt niet langer alleen langs natuurlijke beken, maar is in opmars en broedt steeds vaker in de stedelijke omgeving, bijvoorbeeld onder bruggen over de Stadsgracht. Gierzwaluwen brengen een groot deel van hun leven in de lucht door maar broeden in gebouwen in spleten en holten. De invliegopeningen zijn vaak alleen te vinden door een individu te zien invliegen. Sporen van uitwerpselen kunnen ook een opening aanwijzen. Gierzwaluwen broeden vaak in grote groepen op dezelfde plaats (SOVON 2002).

In de periode maart tot juli is het plangebied lopend doorzocht. In deze periode nestelen de meeste vogels en komen ze regelmatig bij het nest om jongen te voeren. De kans om invliegende dieren waar te nemen wordt hierdoor groter. Tijdens de veldbezoeken is gebruikt gemaakt van een verrekijker (vergroting 8\*42 of 10\*42). De veldbezoeken zijn uitgevoerd op warme, windstille avonden die kenmerkend zijn voor veel Gierzwaluw- en roofvogelactiviteit en in de ochtend na de vleermuizen inventarisaties.



Figuur 2.1 Deelgebieden waarin vaatplanten zijn geïnventariseerd. De deelgebieden 29 en 12 zijn eigendom van Prorail en zijn buiten beschouwing gelaten.





## 3 Resultaten en Interpretatie

In dit hoofdstuk worden de waarnemingen die zijn gedaan tijdens de veldbezoeken beschreven (zie tabel 2.1). De waarnemingen van vleermuizen, vaatplanten en broedvogels worden gedetailleerd beschreven in paragraaf 3.1 tot 3.3. In paragraaf 3.4 worden de resultaten samengevat en geïnterpreteerd en is een overzichtstabel met de beschermde soorten opgenomen. In bijlage 3 bevindt zich een overzichtskaart met de locatie van alle beschermde natuurwaarden.

### 3.1 Waarnemingen van vleermuizen

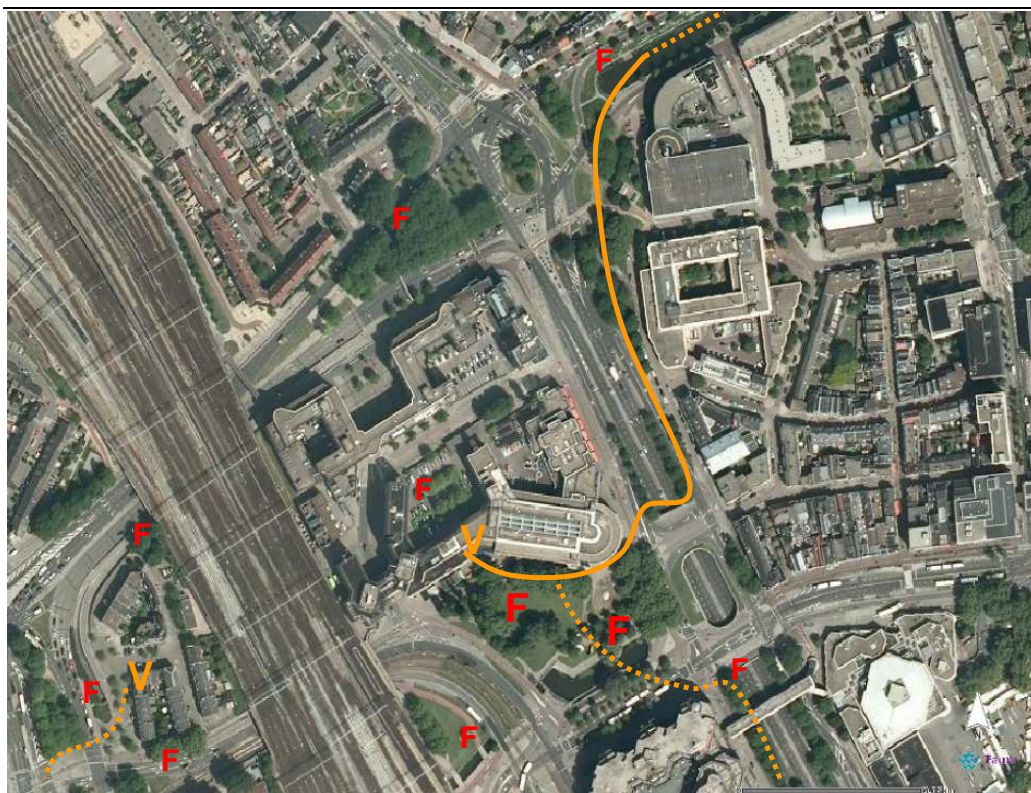
De veldbezoeken hebben een compleet beeld opgeleverd van het gebiedsgebruik van vleermuizen. In het stationsgebied zijn twee soorten aangetroffen: de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger. Beide soorten komen regelmatig voor in stedelijk gebied. Een aantal elementen in en rond het stationsgebied is van belang voor vleermuizen. Het plangebied is daarom verdeeld in deelgebieden. Per deelgebied worden in deze paragraaf de waarnemingen die tijdens de veldbezoeken zijn gedaan beschreven. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in foerageergebied, vliegroutes en verblijfplaatsen. Sommige delen van het plangebied zijn niet specifiek genoemd of uitgebreid beschreven. Deze delen zijn dan niet van belang voor vleermuizen. Een samenvatting en interpretatie van de gegevens staat in paragraaf 3.4. In bijlage 3 bevindt zich een overzichtskaart met de locatie van alle beschermde natuurwaarden.

#### 3.1.1 Omgeving Smakkelaarsveld en Catharijnebaan



De omgeving van het Smakkelaarsveld wordt intensief gebruikt door vleermuizen. Tijdens de veldbezoeken op 17 april, 20 en 28 mei, 4 juni, 26 augustus en 3 september en zijn de volgende waarnemingen van gewone dwergvleermuizen gedaan: Er is meerdere malen activiteit waargenomen boven het FGH gebouw. De exacte locatie van invliegende vleermuizen is hier niet waargenomen, maar het zwermende vlieggedrag voor de muur duidt op een verblijfplaats. Ook zijn de vleermuizen direct na zonsondergang aanwezig en wordt het Smakkelaarsveld de hele nacht gebruikt als foerageergebied. Dit zijn ook aanwijzingen voor een verblijfplaats op zeer korte afstand. Waarschijnlijk maken circa 6 -10 gewone dwergvleermuizen gebruik van deze verblijfplaats in de zomer. Tijdens de laatste veldbezoeken in augustus en september zijn hier meer dan tien zwermende vleermuizen waargenomen. Dit duidt erop dat deze verblijfplaats ook in de winter wordt gebruikt om te overwinteren.

Vanaf het Smakkelaarsveld is één vliegroute gevonden richting de Weerdsingel. Dit is tevens de enige mogelijkheid voor vleermuizen om via groenelementen weg te vliegen en daarmee een zeer belangrijke route. Er is tijdens meerdere bezoeken waargenomen dat een Gewone dwergvleermuis van de bomen op het Smakkelaarsveld via de bomen op het brugdek naar de Catharijnekafe en verder naar de Weerdsingel vloog. Ook zijn foeragerende vleermuizen rond panden aan de Catharijnekafe aangetroffen. Het belang van de vliegroute vanaf Smakkelaarsveld naar de Weerdsingel voor vleermuizen die verblijven in het FGH-gebouw, wordt ook ondersteund door overige waarnemingen:

Vleermuizen die het spoor oversteken of richting het stationsplein vliegen zijn niet waargenomen. Een route via de Knipstraat is mogelijk, maar ook dit is niet waargenomen. Deze route biedt echter wel mogelijkheden in een compensatietraject. Tijdens een eerder onderzoek van Tauw (Tauw 2007) is de omgeving van de Catharijnebaan rond de tunnelbakken onderzocht. Er zijn tijdens dat onderzoek zeer weinig vleermuizen waargenomen, en er is slechts éénmaal een Gewone dwergvleermuis op route gehoord, die onder de Radboudtraverse door vloog. Een route via de bomen langs de Catharijnebaan richting de Mariaplaats is eveneens tijdens dit onderzoek niet waargenomen. Op 28 mei 2008 is één exemplaar waargenomen vliegend richting Vredenburg. Bovenstaande waarnemingen geven duidelijk weer dat andere, potentiële vliegroutes vanaf het Smakkelaarsveld niet tot nauwelijks gebruikt worden. Dit onderstreept het belang van de vliegroute naar de Weerdsingel.



**Figuur 3.1. Waargenomen vleermuizen rondom het Smakkelaarsveld.**

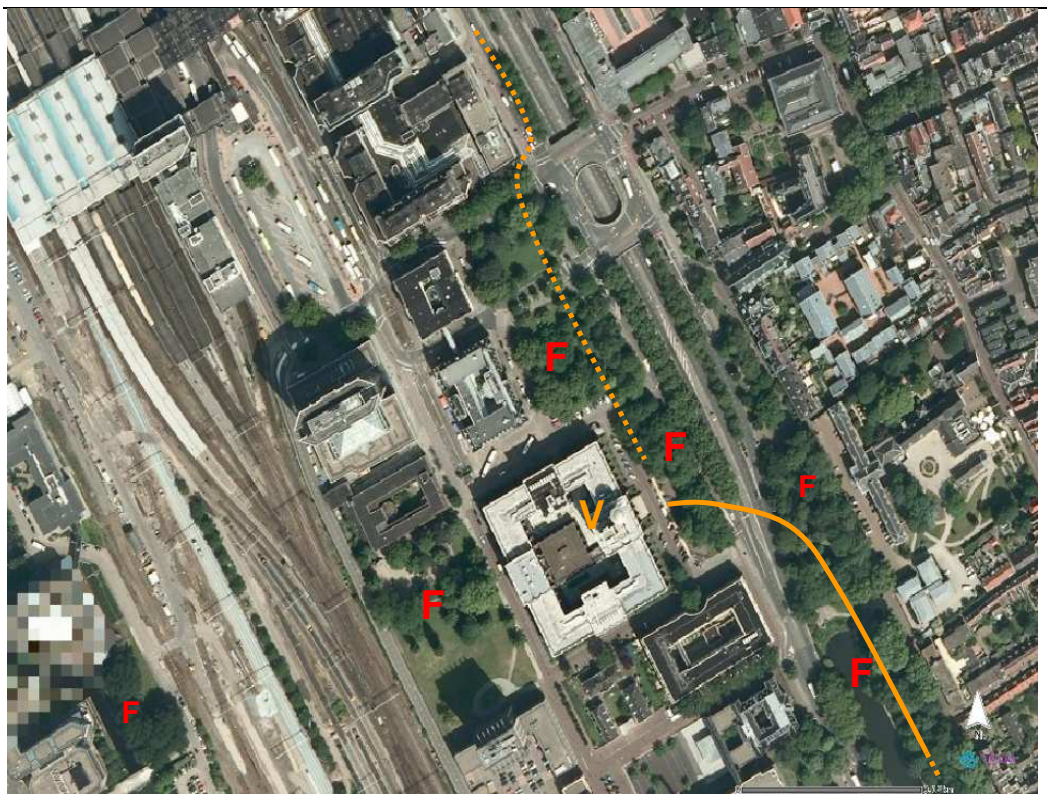
	Vastgestelde vliegroutes van vleermuizen
	Verwachte vliegroutes
<b>F</b>	Foeragegebieden (grote F = veel gebruikte foeragegebieden)
<b>V</b>	Verblijfplaatsen zomer en winter

Vanwege de verblijfplaats in het FGH gebouw is het Smakkelaarsveld een belangrijk foeragegebied. De overgebleven bomen op het Smakkelaarsveld zelf en het water van de Leidsche Rijn (zowel bij het Smakkelaarsveld als vlak voor de fietstunnel) worden tijdens de inventarisatie de gehele nacht gebruikt door foeragerende vleermuizen.

Hier zijn bij elk bezoek tussen de 2 en 6 individuen aangetroffen. Ook in de daktuin aan de Knipstraat is éénmaal een foeragerende vlemuis waargenomen. Rondom het Smakkelaarsveld, langs de bebouwing aan de zuid- en oostzijde zijn ook enkele foeragerende exemplaren waargenomen.

### 3.1.2 Nieuweroord, Moreelsepark en Catharijnesingel

De omgeving van het Moreelsepark wordt ook intensief gebruikt door vlemuizen. Tijdens de veldbezoeken op 1 en 17 april, 28 mei, 4 en 11 juni, 16 juli, 13 en 26 augustus en 3 september zijn de volgende waarnemingen van gewone dwergvlemuizen en de Laatvlieger gedaan:



**Figuur 3.2. Waargenomen vlemuizen rondom de Inktpot.**

- Vastgestelde vliegroutes van vlemuizen
- ..... Verwachte vliegroutes
- F** Foerageergebieden (grote F = veel gebruikte foerageergebieden)
- V** Verblijfplaatsen zomer en winter

Er bevindt zich een zomerverblijfplaats in “de Inktpot” het gebouw van NS Vastgoed. In de zomer zijn uitvliegende vlemuizen waargenomen aan de voor- en achterzijde van het gebouw. Slechts enkele exemplaren (2-3) zijn waargenomen en de exacte uitvliegopening is niet gevonden. In de winter wordt de Inktpot door grotere aantallen gebruikt als winterverblijfplaats. Beide parken worden dan zeer druk bezocht.

Ruim honderd gewone dwergvleermuizen gebruiken de Inktpot om te overwinteren. Tijdens een van de laatste veldbezoeken is ook een Laatvlieger waargenomen. Mogelijk overwintert deze ook in de Inktpot. Waarschijnlijk is er op korte afstand van de Stadsgracht een verblijfplaats in het centrum van de stad. Bij schemering zijn hier al snel vleermuizen aanwezig. Er is geen verblijfplaats bij de inlaat van de Stadsgracht gevonden.

Er is één belangrijke vliegroute ontdekt die het Moreelsepark verbindt met de Stadsgracht. Vleermuizen die in de Inktpot verblijven, gebruiken deze route om bij de foerageergebieden te komen. De vleermuizen moeten hiervoor de Catharijnebaan oversteken. Dit doen ze nu door via de bomen in de middenberm naar het Geertebolwerk te vliegen. De Stadsbuitengracht en de bomenrijen daarlangs fungeren ook als vliegroute. Er zijn geen vleermuizen waargenomen die ter hoogte van park Nieuweroord het spoor oversteken. Mogelijk is deze afstand te groot om zonder geleidende elementen te overbruggen.

Foeragerende vleermuizen zijn waargenomen in het Moreelsepark, park Nieuweroord, het Geertebolwerk en begin van de Stadsgracht bij de Catharijnesingel. Vooral deze laatste locatie is druk bezocht. Kort na zonsondergang foerageren hier 3-10 vleermuizen (verder buiten het plangebied vliegen grotere aantallen). De beide parken worden niet veel gebruikt in de zomer. Vaak zijn enkele exemplaren aangetroffen. Eénmaal is in park Nieuweroord een groep van circa 6 gewone dwergvleermuizen foeragerend waargenomen. In het najaar is het in beide parken een drukte van belang. Vele tientallen gewone dwergvleermuizen zijn in het najaar foeragerend waargenomen in beide parken.

### **3.1.3 Stationsplein en spoorbaangebied**

Tijdens de veldbezoeken op 11 juni en 20 mei is dit gebied onderzocht. Het stationsplein en de sporen zijn momenteel een barrière voor vleermuizen, waarschijnlijk door de hoeveelheid licht en het gebrek aan geleidende elementen (zie ook vliegroutes 3.1.1 en 3.1.2).

### **3.1.4 Daalsetunnel en Westplein**

Van dit gebied worden enkele kleinere elementen gebruikt door vleermuizen. Ook is een verblijfplaats aangetroffen. Tijdens de veldbezoeken op 17 april, 20 en 28 mei, 4 juni en 13 en 26 augustus zijn de volgende waarnemingen van gewone dwergvleermuizen gedaan:

Er is een verblijfplaats aangetroffen aan de Blekerstraat. Hier is het invliegen ook daadwerkelijk waargenomen. De verblijfplaats wordt gebruikt door circa 4-7 individuen.

Vliegroutes zijn in dit gebied niet aangetroffen. De tunnels in het gebied worden niet door vleermuizen gebruikt. Het is mogelijk dat de vleermuizen toch het Westplein oversteken om de Blekerstraat te bereiken (ondanks de beperkte groenelementen). Dit wordt onderschreven door een waarneming op 13 augustus, van een Gewone dwergvleermuis ter hoogte van de bomengroep in de middenberm van het Westplein. De wijk Lombok die grenst aan het Westplein is door de oudere gebouwen zeer geschikt voor vleermuizen. Deze wijk is in het kader van dit onderzoek niet onderzocht. Het is echter waarschijnlijk dat er meerdere verblijfplaatsen aanwezig zijn in deze wijk.



De Stadsgracht aan de Weerdsingel en de Leidsche Rijn aan de van Sijpesteijkade en Leidseweg worden gebruikt als foerageergebied. Bij de Weerdsingel en de Leidseweg zijn meerdere malen 1-



2 individuen waargenomen. De waterpartij en de hoge bomen aan de van Sijpesteijkade worden intensiever gebruikt. Hier zijn groepen tot 7 individuen waargenomen. Ook in de Blekerstraat zijn foeragerende vleermuizen waargenomen. De bosschage boven de parkeerplaatsen bij de Daalsetunnel wordt niet of nauwelijks gebruikt (één waarneming). Dit geldt ook voor de bosschages op het Westplein.



**Figuur 3.3.** Waargenomen vleermuizen rondom de Croeselaan en Westplein.

	Vastgestelde vliegroutes van vleermuizen
	Verwachte vliegroutes
<b>F</b>	Foerageergebieden (grote F = veel gebruikte foerageergebieden)
<b>V</b>	Verblijfplaatsen zomer en winter

### 3.1.5 Croeselaan en Jaarbeursgebied

In dit gebied worden vooral de groenstructuren aan de Croeselaan en de waterpartijen rondom het kantoorgebouw van de Rabobank gebruikt als foerageergebied. Het Jaarbeursgebied en het Jaarbeursplein worden niet gebruikt door vleermuizen. Dit is eerder ook waargenomen door Tauw (Tauw 2006-2). Verblijfplaatsen zijn niet aangetroffen. De woonwijken buiten het plangebied zijn hiervoor wel geschikt. Tijdens de veldbezoeken op 20 en 28 mei en 4 juni zijn de volgende waarnemingen van gewone dwergvleermuizen gedaan:

Er is één belangrijke vliegroute gevonden via de bomenrijen evenwijdig aan de Croeselaan. De vleermuizen steken vlak voor het Veemarktplein de weg over en vliegen verder door de middenberm richting het Westplein.

Enkele exemplaren (1-2) zijn regelmatig waargenomen boven de vijver aan de Mineurslaan. Ook zijn enkele (2-3) vleermuizen foeragerend waargenomen langs de bomenrij langs de weg en in de middenberm aan de Croeselaan. In de woonwijken rond de Croeselaan net buiten het plangebied zijn verschillende foeragerende vleermuizen waargenomen. Ook de Veilinghaven wordt als foerageergebied gebruikt.

### **3.1.6 Overige waarnemingen van vleermuizen**

Tijdens geen van de bezoeken zijn vleermuizen aangetroffen rond Vredenburg. Tijdens eerder Tauw onderzoek in dit gebied is slechts eenmaal een Gewone dwergvleermuis waargenomen. (Tauw 2006). Dit is waarschijnlijk door het gebrek aan groenstructuren en groene verbindingen naar dit gebied.

Het Merwedekanaal wordt gebruikt als vliegroute door gewone dwergvleermuizen. Enkele (1-2) foeragerende exemplaren zijn waargenomen bij de Nelson Mandela brug over het kanaal aan de van Zijstweg.

## **3.2 Vaatplanten inventarisatie**

In deze paragraaf worden de resultaten per genummerd deelgebied besproken (zie figuur 2.1). De detailinformatie is in tabelvorm weergegeven. In deze tabel staan 5 kolommen. In de eerste kolom staat het nummer vermeld dat correspondeert met de nummers op de foto's (grotendeels in de bijlage 1). Enkele foto's met nummers zijn opgenomen in de tekst. In de tweede kolom staat gedetailleerde standplaatsinformatie. Vervolgens staan de soort en het aantal planten of de abundantie vermeld. Tot slot volgt, indien van toepassing, het beschermingsregime. Bij het vermelden van het beschermingsregime wordt de wettelijke status volgens de Flora- en faunawet vermeld (*ff-wet, tabel 2*). Tevens wordt de status van de soort op de Utrechtse *oranje-lijst* weergegeven (Provincie Utrecht, 2002). Dit is geen wettelijk beschermde status, maar geeft een indicatie van het voorkomen van de soort in de Provincie Utrecht. Deze 'Oranje lijst' soorten zijn verdeeld in verschillende categorieën ('kwetsbaar' of 'gevoelig'). Daarnaast is onderscheid gemaakt in prioritaire (P) en aandachtsoorten (A). Ook Rode lijst soorten zijn opgenomen in de tabellen. Het opstellen van Rode Lijsten komt voort uit het verdrag van Bern, dat in 1982 door Nederland is geratificeerd. Dit verdrag vraagt bijzondere aandacht voor soorten die met uitsterven worden bedreigd en die kwetsbaar zijn. Soorten van de Rode lijst zijn alleen wettelijk beschermd als ze ook zijn opgenomen in de Flora- en faunawet. In onderstaande deelparagrafen zijn alleen de deelgebieden met beschermde en karakteristieke soorten beschreven. Een volledig overzicht van de onderzochte deelgebieden (met foto's) en alle daar waargenomen vaatplanten is te vinden in bijlage 1. Een samenvatting en interpretatie van de gegevens staat in paragraaf 3.4.

### 3.2.1 Deelgebied 1 Oostkade Leidsche Rijn

#### Toelichting

Aan het begin van de Leidseweg gaat de Leidsche Rijn nu door een rooster onder het Westplein door. In de toekomst komt de Leidsche Rijn geheel bovengronds te liggen. Op de kademuur aan de oostzijde groeien verschillende varensoorten.

Tabel 4.1 Resultaten inventarisatie deelgebied 1.

Nummer	Informatie standplaats	Soort	Aantal	Beschermingsregime
1	Kademuur	Eikvaren	>50	-
2	Kademuur	Mannetjesvaren	2 exp	-
3	Kademuur	Muurvaren	>10	-

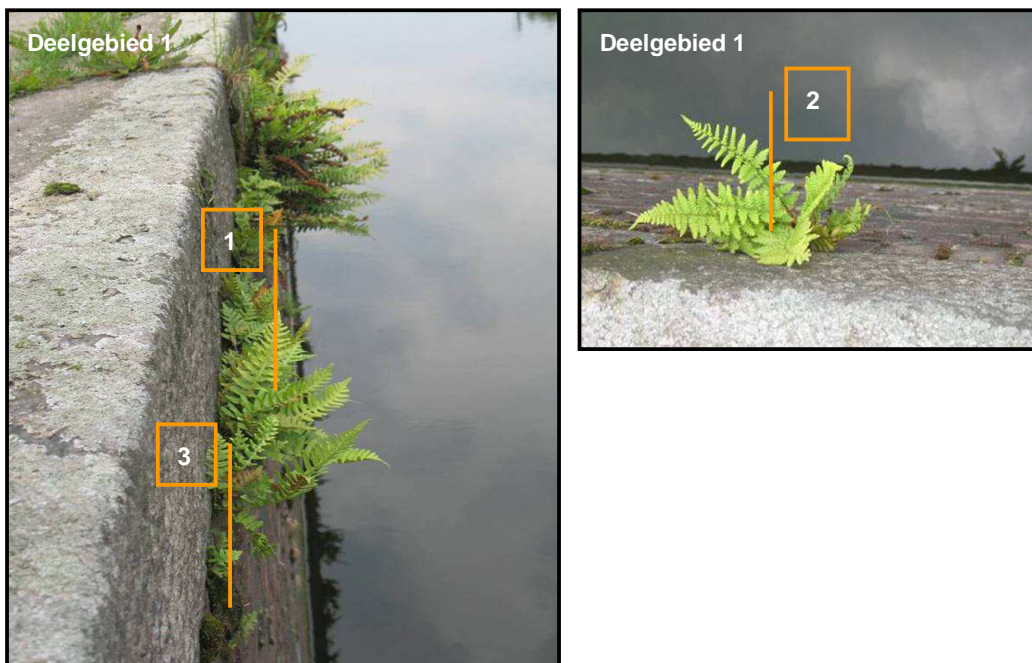
### 3.2.2 Deelgebied 5-11 Croeselaan

#### Toelichting

Gazon deels onder bomen en doorsneden door enkele wegen.

Tabel 4.2 Resultaten inventarisatie deelgebied 5-11.

Nummer	Informatie standplaats	Soort	Abundantie	Beschermingsregime
4	Gazon met bomen	Klein kaasjeskruid	4	Bedreigd A



Figuur 3.4 Eikvaren, Mannetjesvaren en Muurvaren bij de oostkade van de Leidsche Rijn.



### 3.2.3 Deelgebied 15- 23 Catharijnebaan

#### Toelichting

Het groen langs de Catharijnebaan kenmerkt zich door extensief onderhouden wegbermen. De beschermde Gele helmblom is waargenomen langs de ronde rand op het brugdek over de tunnelbak van de Catharijnebaan.

Tabel 4.3 Resultaten inventarisatie deelgebied 15-23.

Nummer	Informatie standplaats	Soort	Aantal	Beschermingsregime
	Deelgebied 15-23	Muursla	3	Kwetsbaar A
7	Ronde rand op tunnelbak	Eikvaren	2 exempl.	
8	Ronde rand op tunnelbak	Gele helmblom	7 exempl.	Ff wet tabel 2, Gevoelig A
9	Trapje Catharijnekade	Muurvaren	>10	



Figuur 3.5. De standplaats van de Gele helmblom (lb en rb) en de Muurvaren (lo) en Muurleeuwenbek (ro) uit deelgebied 23 en 26.



### 3.2.4 Deelgebied 24- 26

### Oostzijde Daalsetunnel

#### Toelichting

Aan de oostzijde van de Daalsetunnel liggen enkele wegbermen met gazon en bomen. De Stadsgracht aan de Weerdsingel is natuurlijk ingericht met enkele karakteristieke waterplanten en een natuurlijk ingerichte berm langs het voetpad.

**Tabel 4.4 Resultaten inventarisatie deelgebied 24-26.**

Nummer	Informatie standplaats	Soort	Abundantie	Beschermingsregime
	Natuurlijk ingerichte oever	Beemdooievaarsbek		
	Natuurlijk ingerichte oever	Stalkaars*		Gevoelig A
	Natuurlijk ingerichte oever	Blaassilene		Gevoelig A
	Waterkant	Slangenkruid		
	Waterkant	Wateraardbei *		Kwetsbaar A
10	Waterkant	Waterdrieblad *		Ff wet tabel 2, Rode lijst, Kwetsbaar P
11	Kademuur	Muurleeuwenbek		Rode lijst, Gevoelig A

\*Aangeplant

### 3.2.5 Deelgebied 30 - 31

### Moreelsepark en park Nieuweroord

#### Toelichting

In het Moreelsepark en park Nieuweroord staan opvallende oude bomen van uiteenlopende soort. De ondergroei bestaat voornamelijk uit gazon.

**Tabel 4.5 Resultaten inventarisatie deelgebied 30- 31**

Nummer	Informatie standplaats	Soort	Aantal	Beschermingsregime
12	Moreelsepark	Wolfskers		Rode lijst
	Moreelsepark	Muursla		Kwetsbaar A

## 3.3 Waarnemingen van broedvogels

Tijdens de inventarisatie zijn ondermeer de volgende soorten broedvogels waargenomen: Ijsvogel, Winterkoning, Boomkruiper, Huismus, Pimpelmees, Zwarte roodstaart, Koolmees, Vink, Witte kwikstaart, Merel, Spreeuw, Zanglijster, Houtduif, Stadsduif, Waterhoen, Meerkoet, Fuut, Wilde eend, Kauw, Ekster, Zwarte kraai, Kokmeeuw en Zilvermeeuw. Deze soorten zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. De Sperwer, Grote bonte Specht, Grote gele kwikstaart en Gierzwaluw zijn ook waargenomen in het plangebied. De nestplaatsen van de eerste twee soorten zijn nu al jaarrond beschermd. Beide soorten zijn echter alleen foeragerend waargenomen en broeden niet in het plangebied. De Grote gele kwikstaart en de Gierzwaluw zijn nu nog niet jaarrond beschermd maar dit is mogelijk zeer spoedig wel zo (zie ook paragraaf 2.4). Deze twee soorten zijn beide broedend aangetroffen in of nabij het plangebied. Drie of vier paar van de Grote gele kwikstaart heeft afgelopen jaar gebroed in de binnenstad van Utrecht (SOVON 2008). Een groot aantal gierzwaluwen broedt in het pand van de V&D aan de Catharijnebaan/ Achter Clarenburg.

**Figuur 3.6. Zie Box 3.1.**



**BOX 3.1.**

Wolfskers / *Átropa bella-dónna* in de foto met nummer 12, werd vroeger veel gekweekt als artseniigewas. De plant is nu nog te vinden in oude binnensteden zoals Utrecht. Wolfskers bereikt in Zuid-Limburg de noordgrens van haar natuurlijke verspreidingsgebied. De plant groeit op lichtbeschaduwde plaatsen en haar vruchten zijn giftig. Vogels eten ze echter zonder hinder en zorgen voor verspreiding van de zaden. De naam *Átropa* komt van de Griekse schikgodin Atropos (de onafwendbare of onherroepelijke). Volgens de Griekse mythologie knipt zij de levensdraad van een persoon door wanneer zijn of haar tijd om was. De nachtschadefamilie / '*Átropa*' is naar haar vernoemd omdat de meeste nachtschades giftig zijn. De naam *bella-dónna* (schone vrouw) heeft zij te danken aan de werking van het uit de plant gewonnen atropine, dat de oogpupil verwijdt (Denters 2004, Weeda et al.1995).

Gierzwaluwen maken gebruik van een groot gebied om te foerageren. Tijdens alle veldbezoeken zijn meerdere grote groepen (tot 250 exemplaren) waargenomen die boven het centrum van Utrecht vliegen. Pieken in activiteit zijn duidelijk waarneembaar. Vanaf 20:00 zijn meerdere groepen actief boven het centrum en station en de kop van Lombok. Dit duurt tot een uur of 22:30. Op dit tijdstip is alleen nog activiteit zichtbaar dicht bij verblijfplaatsen met jongen. Veel andere individuen verdwijnen of gaan hoog vliegen om te rusten. In deze paragraaf zijn de belangrijkste waarnemingen van gierzwaluwen per veldbezoek beschreven. Een samenvatting en interpretatie van de gegevens staat in paragraaf 3.4.

*Eerste veldbezoek 20 mei*

Van 19:45 tot 21:30 vliegt een grote groep gierzwaluwen (30-40 exemplaren) boven Vredenburg en Clarenburg. Om 21:30 is boven Vredenburg geen activiteit meer zichtbaar. Op het stationsplein is tussen 20:30 en 21:00 heel weinig activiteit waargenomen. Een iets grotere groep (15) vliegt boven het Moreelsepark en ten zuiden van het plangebied rond deze tijd. Om 21:10 vliegt boven het Westplein ook een grotere groep van circa 20 exemplaren die dan wegvliegt richting het westen.

In het Jaarbeursgebied vliegen enkele dieren boven het Jaarbeursplein (8-10) om 20:30. Later om 21:20 zijn deze verdwenen en vliegt er nog één exemplaar. Boven de Jaarbeurs is geen activiteit waargenomen.

#### *Tweede veldbezoek 4 juni*

Om 20:00 zijn vliegen er ongeveer 20 gierzwaluwen boven Vredenburg en Clarenburg. Boven het Gildenkwartier vliegt niets.

Tussen 20:15 en 20:30 vliegen 6 gierzwaluwen op verschillende plaatsen onder een betonnen rand in het pand van V&D langs de Catharijnebaan. Op veel plaatsen zijn onduidelijke poepsporen zichtbaar. De gevel van het gebouw is rondom geschikt voor nestelende gierzwaluwen.

Om 20:50 vliegt een groep van 10 gierzwaluwen boven het Westplein. Een aantal individuen lijkt een binding te hebben met de bebouwing op de hoek van de Hagelstraat en Blekerstraat.

Een grote groep gierzwaluwen (20) vliegt om 21:25 boven het Jaarbeursplein en de Mineurslaan. De vogels vliegen heel laag over het dak van het gebouw van de algemene Onderwijs bond. De aantallen fluctueren echter sterk, om 21:30 zijn er nog 8. Op overige plaatsen in het plangebied zijn geen grote groepen waargenomen.

#### *Derde veldbezoek 11 juni*

Tussen 20:00 en 20:30 is het gebouw van de algemene Onderwijs bond aan de Mineurslaan nogmaals bekeken. Een groep van 15 gierzwaluwen foerageert in het gebied. Er zijn geen nestlocaties gevonden in de omgeving van het Jaarbeursplein. Ook boven de Jaarbeurs is geen activiteit.

Om 21:30 is een invliegend exemplaar waargenomen boven een kozijn op de hoek van de Hagelstraat en Blekerstraat. Boven dit huizenblok vliegen nog 5 individuen.

Om 21:45 zijn weer 5 invliegende dieren waargenomen in het gebouw van V&D, op andere plaatsen dan tijdens het voorgaande bezoek.

#### *Vierde veldbezoek 16 juli*

Tussen 19:30 en 20:30 zijn slecht enkele waarnemingen gedaan van solitaire exemplaren. Vanaf 20:30 tot 22:30 zijn meerdere groepen gierzwaluwen waargenomen boven het centrum en de woonwijken om het plangebied. Deze blijven hoog en hebben geen binding met het plangebied, maar gebruiken het luchtruim boven het stationsgebied om te foerageren.

Tussen 20:45 en 22:30 zijn tientallen invliegende gierzwaluwen waargenomen in de V&D. Een groep van 20 exemplaren vliegt tussen 20:45 en 22:30 boven het Westplein. Ongeveer 30 stuks vliegen boven de Catharijnebaan. Een groep van 15 tot 20 vliegt boven het Jaarbeursplein en vertrekt richting de Graadt van Roggenweg.

In de omgeving van het Jaarbeursplein is veel activiteit van kleinere groepjes waargenomen. Hier is zeker geen verblijfplaats. Veel van deze dieren verdwijnen later in de avond richting de omliggende woonwijken.

## **3.4 Samenvatting en Interpretatie**

### **3.4.1 Vleermuizen**

Het gebied rond het Smakkelaarsveld en de Inktpot wordt intensief gebruikt. Op beide locaties is een verblijfplaats aangetroffen en belangrijke vliegroutes. Het spoor vormt een barrière en verdeelt het plangebied in twee stukken. Er zijn geen vleermuizen waargenomen die de spoorbanen oversteken (of eronderdoor gaan). Aan de westkant worden vooral de bovengrondse delen van de Leidsche Rijn gebruikt. Hier vlakbij aan de Blekerstraat is ook een verblijfplaats aangetroffen. De groenstructuren langs de Croeselaan zijn een belangrijke vliegroute.

### **3.4.2 Vaatplanten**

Enkele beschermde en karakteristieke plantensoorten zijn aangetroffen in het stationsgebied. De belangrijkste zijn de door de Flora- en faunawet beschermde Gele helmblom, waarvan een aantal exemplaren zijn gevonden langs de Catharijnebaan. En het Waterdrieblad wat is waargenomen aan de Weerdsingel. In het gebied zijn 4 rode lijst soorten aangetroffen. Twee daarvan zijn ook opgenomen in de Provinciale oranje lijst. Zes soorten zijn geclassificeerd als gevoelige aandachtsoorten. Drie kwetsbare soorten zijn aangetroffen, waarvan een prioritaire soort. Er is één bedreigde soort aangetroffen.

### **3.4.3 Broedvogels**

De Sperwer en Grote bonte specht zijn in het plangebied waargenomen maar broeden hier niet. De Grote gele kwikstaart is wel broedend waargenomen in de Utrechtse binnenstad (SOVON 2008). Tijdens de vier veldbezoeken zijn ook twee belangrijke nestplaatsen ontdekt van gierzwaluwen. In het V&D gebouw nestelen naar schatting tussen de 20 tot 30 paar (40-60 individuen). Dit gebouw vormt daarmee een belangrijke broedgelegenheid voor gierzwaluwen in het centrumgebied. Boven de westzijde van het centrum zijn regelmatig grote groepen gierzwaluwen waargenomen. Het totale aantal aan de westzijde van het centrum bedroeg echter nooit meer dan 150 individuen. Ongeveer een derde hiervan broedt in het V&D pand. De overige dieren zijn voor een deel niet-geslachtsrijpe individuen en voor een deel broeden ze vermoedelijk op andere locaties in het centrum. Boven het Westplein en de Kop van Lombok is meerdere malen een groep van 10-20 individuen waargenomen. Er is een invliegend exemplaar waargenomen aan de Hagelstraat. Het is goed mogelijk dat er zich meerdere (tot maximaal 5) nesten bevinden in dit huizenblok. Vergelijkbare verblijfplaatsen bevinden zich waarschijnlijk ook in de Kop van Lombok.



Foto: B. Rijksen

### BOX 3.2 De Zwarte Roodstaart

De Zwarte roodstaart is van oorsprong een broedvogel van de gebergten van Midden-en Zuid-Europa. Doordat hij zich heeft aangepast aan de menselijke bebouwing heeft de Zwarte roodstaart zich inmiddels uit kunnen breiden naar het laagland. Hij nestelt daar in spleten en gaten op of rond gebouwen of in steenhopen op bouwterreinen, industriegebieden of spoorwegemplacements (SOVON, 2002). Dit is ook heel duidelijk in de Utrechtse binnenstad te zien. Tijdens de verschillende onderzoeken zijn meerdere zangposten van zwarte roodstaarten vastgesteld, ondermeer op het Smakkelaarsveld en het spoorwegterrein. Uiteindelijk zijn ook twee broedlocaties met zekerheid vastgesteld; op het spoorwegterrein in een stapel stenen en ter hoogte van de Veilinghaven in holte van een bedrijfspan.

**Tabel 3.1** Overzicht van de in het plangebied aanwezige soorten welke een beschermde status genieten door middel van de Flora- en faunawet.

Soortgroep	Soortnaam	FF-wet tabel 2	FF-wet tabel 3
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis		X
	Laatvlieger		X
Vaatplanten	Gele helmbloem	X	
	Waterdrieblad	X	
Broedvogels	Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart		Apart in de FFwet
	Overige broedvogels tijdens het broedseizoen		Apart in de FFwet



## 4 Effectbeschrijving

### 4.1 Samenvatting werkzaamheden

- Algemeen. Voor de uitvoering van het totale plan wordt over een periode van meerdere jaren gewerkt. In het gebied ontstaat voor langere tijd een gewijzigde situatie met betrekking tot geluids- en licht overlast en veranderende verkeersstromen.

#### *Wijzigingen in gebouwen en bestrating*

- Nieuwbouw vervangt bestaande bouw. Huidige holtes, spleten en gaten in bebouwing kunnen verdwijnen, maar ook dakstructuren en vliegroutes worden gewijzigd. Op veel plaatsen wordt de bovengrondse infrastructuur opgebroken en vervangen. Hierdoor verdwijnen standplaatsen van verschillende plantensoorten.

#### *Wijzigingen in groenstructuren*

- Kappen van groenstructuren. Verschillende bomenrijen in het gebied moeten plaats maken voor een nieuwe inrichting.

### 4.2 Toetsingscriteria en effecten

#### 4.2.1 Toetsingscriteria

De toetsingscriteria zijn de beschermde vleermuizen, vaatplanten en gierzwaluwen die in het plangebied voorkomen en het plangebied (of delen van het plangebied) gebruiken als leefgebied. Welke soorten dit zijn en waar deze soorten in het plangebied voorkomen is beschreven in hoofdstuk 3. Een overzichtskaart met beschermde soorten is bijgesloten in bijlage 3. In dit hoofdstuk wordt per beschermde soort bepaald of de geplande werkzaamheden een negatief effect voor deze soorten (toetsingscriteria) op kunnen leveren. Hieronder staan nogmaals de soorten genoemd, die in dit geval van belang zijn. De 'tabellen' verwijzen naar het beschermingsregime van de Flora- en faunawet (zie ook bijlage 2).

**Tabel 1:** Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor bestendig beheer, onderhoud en ruimtelijke ontwikkelingen.

**Tabel 2:** De Gele helmbloem en Waterdrieblad

**Tabel 3:** Gewone dwergvleermuis en de Laativlieger

**Broedvogels:** De Gierzwaluw en andere broedvogels zijn apart opgenomen in de Flora- en faunawet.

**Prioritaire plantensoorten:** Deze hebben geen wettelijke status en worden niet meegenomen in de toetsing. In het gebied zijn 4 Rode lijst soorten aangetroffen. Twee daarvan zijn ook opgenomen in de Provinciale Oranje lijst. Tien Oranje lijst soorten zijn aangetroffen in het stationsgebied. Voor initiatieven die gericht zijn op de bescherming van deze soorten is subsidie beschikbaar vanuit Provincie Utrecht.

#### **4.2.2 Effecten bouwfase**

De effecten op de beschermde soorten van de in paragraaf 4.1 besproken werkzaamheden zijn verstoring en habitatverlies door het herinrichten van het plangebied. Door het kappen van bomen en struikgewas verdwijnen vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen. Sloop, nieuwbouw en renovatie van gebouwen en bestrating heeft gevolgen voor alle onderzochte soorten, omdat die van de gebouwen afhankelijk zijn voor nestgelegenheid, verblijf- of standplaats. Vanwege de aard van de werkzaamheden en omdat de bouw een langere periode (jaren) beslaat, dreigt een definitief verlies van stand- en verblijfplaatsen.

#### **4.2.3 Effecten exploitatiefase**

De effecten van de exploitatiefase zijn in dit stadium van de plannen nog moeilijk te kwantificeren. Veel van de toekomstige geschiktheid van het gebied hangt sterk af van details in de toekomstige inrichting. In grote lijnen zijn wel enkele positieve ontwikkelingen zichtbaar. Het bovengronds halen van delen van de Leidsche Rijn en Stadsbuitengracht kan positief uitpakken voor verschillende beschermde soorten. Of dit daadwerkelijk zo is hangt echter sterk af van details, zoals het soort kade, groenstructuren en de nieuw te plaatsen verlichting. Ook kan het type nieuwbouw een bijdrage leveren of juist afbreuk doen aan soortbescherming ten opzichte van de huidige situatie. De ecologische potentie van een nieuw gebouw is sterk afhankelijk van de gebruikte materialen en kolonisatie mogelijkheden voor dieren en planten. Veel van deze details bepalen hoe geschikt het gebied in de toekomst is voor de beschermde (en niet beschermde) soorten die in de stedelijke omgeving voorkomen. Feit blijft uiteraard wel dat de functie van het plangebied niet veranderd; het is en blijft stedelijk gebied. In hoofdstuk zes 'Aanbevelingen' is meer informatie opgenomen over de mogelijkheden die de ontwikkeling biedt voor beschermde soorten.

### **4.3 Toetsing**

In de volgende subparagrafen wordt per beschermde soort (uit paragraaf 4.2.1) beschreven of, en in welke mate de effecten uit paragrafen 4.2.2 worden verwacht als gevolg van de geplande werkzaamheden (4.1). Aangezien de effecten van de exploitatiefase voor het gehele plangebied in dit stadium moeilijk zijn te kwantificeren, worden deze buiten beschouwing gelaten. Waar het wel mogelijk is deze in de toetsing mee te nemen, is dat ook gedaan. Op de kaart in bijlage 3 zijn de beschermde soorten weergegeven en is tevens weergegeven voor welk gebied een ontheffing noodzakelijk is en waar gewoon gestart kan worden met de werkzaamheden



#### **4.3.1 Vleermuizen**

De ontwikkelingen hebben voor vleermuizen een aantal negatieve en een aantal positieve effecten. De verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden zich weliswaar in gebouwen die niet gesloopt worden (Moreelsepark, Blekerstraat en Leidseveer), door de kap van bomen worden deze verblijfplaatsen echter mogelijk onbereikbaar voor vleermuizen, omdat vliegroutes worden aangetast. Ook verdwijnt met de kap van deze bomen foerageergebied. Er zijn voor vleermuizen drie belangrijke knelpunten aan te wijzen. De oversteek van de Catharijnebaan, de route van het Smakkelaarsveld naar de Weerdsingel en de vliegroute langs de Croeselaan. In deze trajecten zijn nu net genoeg bomen aanwezig om als vliegroute te functioneren. Tijdens de bouwfase verdwijnen deze bomen. Voor het vernieuwen van dit deel van de Catharijnebaan, het Smakkelaarsveld en de Croeselaan is daarom een ontheffing nodig van de Flora- en faunawet en dient een compensatieplan te worden opgesteld. Wat hierbij een belangrijk gegeven vormt, is dat er voor de vliegroutes op dit moment geen alternatieven zijn. De verblijfplaatsen kunnen slechts op een manier worden bereikt. Afhankelijk van de exacte nieuwe inrichting (water en aanplant van groen) gaat het hier om een tijdelijk effect. Indien ook de bomen aan de van Sijpesteijkade worden gekapt moet ook hiervoor een ontheffing worden aangevraagd (of moet dit worden opgenomen in de ontheffing voor dit deelgebied). Deze bomengroep is geen onderdeel van een vliegroute maar maakt deel uit van een belangrijk foerageergebied bij dit stuk van de Leidsche Rijn. Dit foerageergebied is vooral van belang voor de dieren die in de Blekerstraat verblijven.

#### **4.3.2 Vaatplanten**

De Flora- en faunawet beschermt ruim 100 plantensoorten. De mate van bescherming is afhankelijk van het beschermingsregime waaronder een specifieke soort valt. Het grootste deel van de beschermde vaatplanten valt onder tabel 2. Concreet betekent dit dat vaatplanten die worden beschermd door tabel 2 tijdens de werkzaamheden niet mogen worden verwijderd of beschadigd. Als het niet mogelijk is de werkzaamheden uit te voeren zonder de soort te verwijderen of beschadigen, dient daarvoor een ontheffing worden aangevraagd bij het Ministerie van LNV. Voor de Gele Helmbloem is dit het geval. Voor de werkzaamheden langs de Catharijnebaan is een ontheffing nodig van de Flora- en faunawet. In de ontheffingsaanvraag moeten mogelijkheden voor verplaatsing en mitigatie worden onderzocht. Waterdrieblad dat is waargenomen in deelgebied 26 kan bij de werkzaamheden worden gespaard. Dit moet echter wel worden opgenomen in het bestek. Afhankelijk van de nieuwe inrichting is sprake van een tijdelijk effect en kan in de toekomst een gunstige leefomgeving gecreëerd worden voor beschermde vaatplanten. De kansen op dit gebied liggen met name bij het ontwerp van gracht en de kademuren en grotere (blinde) muren van gebouwen (zie ook hoofdstuk 6).

#### **4.3.3 Broedvogels**

Voor de broedvogels die gebruik maken van groenstructuren worden geen negatieve effecten verwacht, mits de voorgenomen werkzaamheden worden gestart voor of na het broedseizoen. Het broedseizoen loopt van half maart tot half juli. Dit is echter indicatief, ook buiten deze periode zijn broedende vogels beschermd.

De nestplaatsen van gierzwaluwen zijn op dit moment niet jaarrond beschermd door de Flora- en faunawet. De nestlocaties van deze soort staan echter wel op de lijst van Dienst Landelijk Gebied en worden binnenkort toegevoegd aan de lijst met jaarrond beschermde soorten. Dit heeft mogelijk gevolgen voor de nestplaatsen in het V&D pand. Een zeer groot deel (circa 30%) van de populatie gierzwaluwen uit het centrum broedt in de V&D. Een ontheffing kan op dit moment nog niet voor deze soort worden aangevraagd. Om vertraging tijdens de uitvoering te voorkomen moet tijdig contact worden opgenomen met de Dienst Landelijk Gebied om te overleggen hoe hiermee moet worden omgegaan. Indien het V&D pand inderdaad gesloopt wordt is hier sprake van een blijvend effect, waarvan verwacht wordt dat dit een direct gevolg heeft voor de omvang van de populatie gierzwaluwen in het centrum. Dit is vanuit een ecologisch oogpunt ongewenst. Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen welke vormen van mitigatie en compensatie mogelijk zijn voor deze soort.

#### **4.3.4 Overige soorten en de zorgplicht**

Alle soorten die niet vermeld staan op tabel 2 of tabel 3 van de Flora- en faunawet worden gerekend tot de overige, meer algemene, soorten. Voor de betreffende soorten geldt wel de zorgplicht. De zorgplicht handelt vanuit het principe dat voor de wet alle dieren van onvervangbare waarde zijn en dat mensen daar zorgvuldig mee moeten omspringen. Zie ook hoofdstuk 6 'Aanbevelingen' en bijlage 1 'waargenomen vaatplanten').

## 5 Conclusies

In het plangebied zijn verschillende locaties aanwezig waar beschermde vleermuizen, vaatplanten en broedvogels zijn aangetroffen. Een overzichtskaart van deze locaties is opgenomen in bijlage 3. Hieronder zijn de conclusies per soortgroep op een rij gezet.

### 5.1 Vleermuizen

- Er zijn verschillende verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden ontdekt tijdens de inventarisaties
- In het FGH gebouw, het gebouw van NS Vastgoed en in de Blekerstraat zijn verblijfplaatsen aangetroffen die in de zomer en winter worden gebruikt. In totaal maken meer dan honderd gewone dwergvleermuizen gebruik van het stationsgebied. Foerageergebieden zijn veelal de groenstructuren en waterpartijen. Ook voor vliegroutes is het aanwezige groen van belang
- Hoewel de verblijfplaatsen tijdens de bouwfase behouden kunnen blijven, dient er toch een ontheffing te worden aangevraagd voor het verstoren van belangrijke vliegroutes naar die verblijfplaatsen en het vernietigen van foerageergebied. Dit geldt voor de gevonden vliegroutes bij het Smakkelaarsveld, de Catharijnebaan en de Croeselaan. In alle gevallen zijn géén of slechte alternatieve routes aanwezig en dient hiervoor een compensatieplan te worden geschreven
- De nieuwe inrichting (exploitatiefase) biedt veel aanknopingspunten om de situatie voor vleermuizen in het stationsgebied te verbeteren

### 5.2 Vaatplanten

- Er zijn twee wettelijk beschermde soorten aangetroffen in het plangebied
- Voor de Gele helmblom langs de Catharijnebaan moet een ontheffing worden aangevraagd. In de ontheffingsaanvraag moet worden omschreven wat de mogelijkheden voor verplaatsing of mitigatie zijn. Het beschermde, maar aangeplante Waterdriblad, kan worden ontzien, maar dit moet echter worden opgenomen in het bestek
- Daarnaast zijn 12 soorten aangetroffen die op Provinciaal niveau beschermd zijn of op de Rode lijst staan. Dit zijn vaak zeer karakteristieke soorten voor de stad Utrecht. Door deze op te nemen in het bestek kunnen deze soorten op enkele plaatsen behouden blijven. Ook biedt de herontwikkeling van het stationsgebied een enorme kans te mede daar er subsidie beschikbaar is vanuit de Provincie voor initiatieven met betrekking tot provinciaal beschermde soorten
- Ook hier geldt dat de nieuwe inrichting (exploitatiefase) veel aanknopingspunten biedt om de situatie voor vaatplanten in het stationsgebied te verbeteren

### **5.3 Broedvogels**

- De Grote bonte specht en de Sperwer zijn foeragerend waargenomen in het stationsgebied. De nestplaatsen van deze soorten zijn jaarrond beschermd. Deze soorten zijn echter niet broedend aangetroffen in het plangebied
- Er zijn twee nestlocaties aangetroffen van gierzwaluwen in het stationsgebied
- De gevel van de V&D wordt intensief gebruikt door nestelende gierzwaluwen. Circa één derde van de populatie in het centrum broedt hier
- Er dient overleg plaats te vinden met de Dienst Landelijk Gebied omdat de Gierzwaluw mogelijk wordt vastgesteld als jaarrond beschermde soort

## 6 Aanbevelingen

### 6.1 Kansen voor vleermuizen

De ontwikkelingen in het stationsgebied hebben ook een aantal duidelijk positieve effecten voor vleermuizen. Vooral het bovengronds halen van de Stadsbuitengracht en de Leidsche Rijn is voor vleermuizen gunstig. Dit 'nieuwe' water kan worden gebruikt als vliegroute en foerageergebied. De geschiktheid van het nieuwe stationsgebied voor vleermuizen hangt vooral af van relatief eenvoudige details. Enkele maatregelen die genomen kunnen worden ter ondersteuning van de vleermuizenpopulatie in de stad zijn onder andere:

- Het gebruiken van inheemse planten en bomen. Inheemse insectensoorten kunnen hier vaak beter op gedijen. Voor vleermuizen (en vogels) zijn nachtvlinders en andere insecten een belangrijke voedselbron
- Vleermuizen bewegen zich graag langs groene lanen en bomenrijen. Niet voor niets maken dit vaak onderdeel uit van een vliegroute. Door in open gebieden zoals pleinen en kruispunten hier en daar een boom te plaatsen met een beperkte onderlinge afstand wordt het stedelijk gebied beter toegankelijk voor vleermuizen
- Vleermuizen houden niet erg van fel licht, maar een beetje is voor de Gewone dwergvleermuis niet erg. Door het vermijden van fel uitstralend licht kunnen vleermuizen zich beter verplaatsen. Een lantaarnpaal die niet te sterk is of alleen naar beneden schijnt kan aantrekkelijk zijn voor vleermuizen als er veel insecten op het licht af komen
- Vleermuizen verschuilen zich overdag en in de winter graag in vochtige verblijven. Zo zit de verblijfplaats aan de Blekerstraat vlak naast een regenpijp. De verblijfplaatsen en het klimaat hierin moeten aan veel eisen voldoen. Vleermuizen zijn daarom vaak heel plaatstrouw als ze eenmaal een geschikte holte in de bebouwing hebben gevonden. Door het creëren van artificiële holten in de nieuwbouw kunnen nieuwe verblijfplaatsen voor vleermuizen worden gecreëerd waardoor het in stand houden van de populatie mogelijk is

### 6.2 Kansen voor vaatplanten

Door kalkrijke specie gebruiken bij de nieuw aan te leggen kades langs de Leidsche Rijn en Catharijnesingel worden kansen gecreëerd voor bijzondere muurplanten. Dit soort flora is karakteristiek voor de Utrechtse binnenstad en het is zeer wenselijk nieuwe mogelijkheden te creëren om de bestaande populaties te versterken en uit te breiden. Dit betekent niet dat beschermde soorten moeten worden aangeplant. Als omstandigheden worden geschapen die gunstig zijn, koloniseert de soort het nieuwe habitat vanzelf vanuit populaties elders in de stad.

Meestal vindt natuurontwikkeling welke gericht is op het beschermen van soorten in het buitengebied plaats. Er kan daarom goede sier worden gemaakt met een uniek project waarbij beschermde soorten meeliften met een de herontwikkeling in het hart van het stedelijke gebied. Provincie Utrecht heeft ook subsidies beschikbaar voor financiële ondersteuning bij dergelijke projecten.

### **6.3 Kansen voor broedvogels**

Zoals uit de quickscan van Tauw (Tauw 2008) is gebleken broeden er ruim 30 soorten vogels in het stationsgebied. De Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en de Zwarte roodstaart zijn hiervan karakteristieke voorbeelden. Ook voor deze soorten geldt dat vooral de huisvesting in gevaar komt bij sloop en nieuwbouw. Voor een Gierzwaluw is het van belang dat het nest droog en beschermt is, maar ook dat het niet te warm wordt. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren als het nest aan de zuidkant van het dak zit. Gierzwaluwnesten moeten hoog zitten en een ruime 'aanvliegroute' hebben vanwege de hoge snelheid waarmee Gierzwaluwen het nest invliegen. Vooral locaties in de gevel of bovenop gebouwen worden daarom vaak benut. Artificiële 'rotsspleten' zoals onder de betonconstructie van de V&D zijn geschikt en kunnen ook speciaal voor deze soort worden aangebracht. Tevens zijn verschillende 'Gierzwaluw-dakpannen' beschikbaar. De Grote gele kwikstaart broedt onder andere in holten in muren, dicht bij waterlopen. De nieuwe inrichting in het stationsgebied langs de Catharijnesingel biedt op enkele plaatsen mogelijkheden voor het realiseren van nestlocaties voor deze soort. De onderzijden van loopbruggen en kademuren kunnen met enkele aanpassingen gebruikt worden als nestlocatie voor deze soort. De Zwarte roodstaart is onmiskenbaar voor de mensen die echt vroeg de trein nemen door zijn zang in de ochtendschemer. Een hoop stenen is voor deze soort al een heel geschikte broedplaats, maar ook holten in gebouwen zijn geschikt (zie ook box 3.2). Het voedsel bestaat uit insecten en spinnen die ook vaak op en rond gebouwen te vinden zijn (SOVON 2002). Vrijwel elk nieuwbouwproject in het stedelijke gebied biedt daarom kansen voor deze soort.

### **6.4 Educatie**

Het stationsgebied is ondanks de zeer dichte bebouwing rijk aan bijzondere natuurwaarden. Dit is echter niet vaak zichtbaar voor de burger. Met kleine ingrepen en een bijpassend educatieproject kan in het nieuwe stationsgebied ook de burger meegenieten van deze bijzondere natuurwaarden.

## 7 Bronnen

[Denters, T., 2004]

Stadsplanten, veldgids voor de stad. ISBN 90 5956 075 2. Fontaine Uitgevers 's –Graveland.

[Gemeente Utrecht, 2008]

Kaart plangebied hoofdstuk 1 en 2

[Limpens H.J.G.A., P. Twisk & G. Veenbaas, 2004]

Met vleermuizen overweg. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde Delft en de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming Arnhem. ISBN 90-369-5562-9.

[Kapteyn, K., 1995]

Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding. Schuyt en Co Uitgevers en importeurs BV, Haarlem/ Provincie Noord-Holland, Haarlem

[Provincie Utrecht, 2002]

Werkdocument soortenbeleid Provincie Utrecht, onderdeel Flora. Drukkerij Anraad bv, Nieuwegein.

[SOVON, 2002]

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

[SOVON, 2008]

Nieuws uit de Provincie Utrecht nummer 2, november

[Tauw bv, 2008]

Quicksan stationsgebied Utrecht. Onderzoek naar de natuurwaarden in en rondom het stationsgebied te Utrecht.

[Tauw bv, 2006]

Notitie: Vleermuizenonderzoek Vredenburg, Utrecht.

[Tauw bv, 2006\_2]

Notitie: Vleermuisinventarisatie Jaarbeursterrein, gemeente Utrecht

[Tauw bv, 2007]

Notitie: Vleermuizen- en gierzwaluwonderzoek Hoog-Catharijne, Utrecht.

[Vuik, W. 2008]

Vaatplanten in de binnenstad. Aangereikt door dhr H. Krüse, milieu-adviseur groen, Gemeente Utrecht.

[VZZ, 1999]

Richtlijn invliegtijden vleermuizen op volgorde van tijdstip in de periode 1 juni-15 juli.

[Bureau Waardenburg bv, R. van Eekelen, M.M.B. van Os, 2002]

Rapport: Beschermde soorten in stationsgebied Utrecht.

[Weeda, E.J., R. Westra, C.H. Westra, T. Westra, 1995]

Nederlandse Oecologische Flora, wilde planten en hun relaties 3

[[www.Cu2030.nl](http://www.Cu2030.nl)]



# Bijlage

## 1

Vaatplanten inventarisatie







# Bijlage

## 2

Natuurwetgeving



*Natuurbeschermingswetgeving is in te delen in gebiedsbescherming en soortbescherming. De soortbescherming is in de Flora- en faunawet vastgelegd. De gebiedsbescherming wordt geregeld via de Natuurbeschermingswet 1998 en (soms indirect) in de Wet op de Ruimtelijke Ordening.*

### **Flora- en faunawet**

De Flora- en faunawet voorzien in de bescherming van een groot aantal in Nederland aanwezige dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en enkele plantensoorten zijn te vinden op lijsten, die deel uitmaken van de Flora- en faunawet.

Tabel 1: Algemene soorten

Tabel 2: Schaarse soorten

Tabel 3: Zeldzame en bedreigde soorten (ondermeer alle vleermuizen)

Naast de genoemde groepen zijn gedurende het broedseizoen alle broedvogels en functionele omgeving van broedplaatsen beschermd. Tevens zijn vaste verblijfplaatsen van enkele zeldzame vogelsoorten jaarrond beschermd.

Op grond van de Flora- en faunawet is het verboden: “nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren” (artikel 11 Flora- en faunawet). Ook is het verboden: “dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten” (art. 10 Flora- en faunawet). Tenslotte is het 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” (art. 8 Flora- en faunawet). Als er sprake is van aantasting, is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Voor een groot aantal beschermde soorten geldt echter sinds 23 februari 2005 een vrijstelling.

In het kader van de Flora- en faunawet is begin 2005 een Algemene Maatregel van Bestuur in werking getreden. Binnen deze AMvB is de stelling dat voor alle beschermde soorten ontheffing moet worden verkregen voordat mag worden gestart met de werkzaamheden, ten dele losgelaten. Een aantal algemene soorten, de zogenaamde tabel 1-soorten, mag vanaf 2005 bij bepaalde activiteiten worden verstoord zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Het gaat daarbij om de categorieën werkzaamheden ‘Beheer en onderhoud’ (bijvoorbeeld waterschapsbeheer, natuurbeheer, landbouw); ‘Bestendig gebruik’ (bijvoorbeeld recreatie of landbouw) en ‘Ruimtelijke ontwikkeling’ (bijvoorbeeld waterbouw, wegeaanleg). Activiteiten, die binnen deze categorieën vallen, kunnen onder voorwaarden zonder ontheffing worden uitgevoerd, óók als dit schadelijke effecten heeft voor bepaalde beschermde soorten. De zorgplicht blijft voor deze soorten echter gewoon gelden.

Deze vrijstelling geldt alleen voor soorten vermeld in tabel 1, -zoals Gewone dotterbloem, Bruine kikker of Vos, en niet voor soorten die zijn vermeld op tabel 2 en tabel 3. Voor de tabel 2 en 3-soorten is een ontheffing nodig wanneer het gaat om een ruimtelijke ontwikkeling. Voor Beheer en onderhoud en Bestendig gebruik kan echter wél een vrijstelling gelden voor deze soorten, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van LNV goedgekeurde en door de initiatiefnemer geaccordeerde gedragscode.

### *Ontheffing*

Wanneer beschermde soorten worden aangetast die niet tot de algemene beschermde soorten behoren, dan moet een ontheffing worden verkregen. Hiervoor gelden verschillende criteria afhankelijk van de beschermde status.

### *Algemeen voorkomende beschermde soorten ('tabel 1-soorten')*

Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen.

### *Overige beschermde soorten ('tabel 2-soorten')*

Voor de overige beschermde soorten kan door LNV ontheffing worden verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort (effecten op regionaal populatieniveau). Indien gunstige staat van instandhouding van de soort wel in het geding komt, dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen.

Voor initiatiefnemers die individueel of gezamenlijk beschikken over een door het Ministerie van LNV goedgekeurde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor deze soorten eveneens een vrijstelling.

### *Extra beschermde soorten ('tabel 3-soorten')*

Voor extra beschermde soorten kan alleen ontheffing voor ontwikkelingen worden verleend indien aan de volgende criteria wordt voldaan:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing; Dat betekent dat er alternatieven (zowel voor de locatie als voorgenomen ruimtelijke ingreep) onderzocht moeten worden voor de in het geding zijnde activiteit
- Er is sprake van de belangen, vermeld in art. 75, lid 4, sub a of genoemd in art. 2 van Vrijstellingsbesluit. Een essentiële ontheffingsgrond voor een ruimtelijk project of plan komt naar voren in art. 2 van het Vrijstellingsbesluit. Ontheffing kan worden verleend indien er sprake is van "dwingende reden van groot openbaar belang, met inbegrip van sociale en economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten"
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van de instandhouding van de soort op populatieniveau. Bij tabel 3-soorten kan het zijn dat schade aan een relatief klein aantal individuen reeds van invloed is op een (deel) populatie.

Indien de gunstige staat van de betrokken soort(en) in het geding komt, dienen maatregelen te worden genomen om de instandhouding te garanderen. Dat kan door compenserende, maar ook mitigerende maatregelen te nemen. Of en welke compenserende en/of mitigerende maatregelen nodig zijn, kan de minister van LNV in de voorschriften bij de vergunning aangeven.

### *Vogels*

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Voor het verstoren van broedende vogels (tijdens het broedseizoen) wordt in principe geen ontheffing verleend. Voor het aantasten van vogels geldt een zware toets, vergelijkbaar met tabel 3-soorten, waardoor de Minister enkel ontheffing verlenen kan voor overtreding van artikel 10 (opzettelijk verontrusten) nádat de uitgebreide toets doorlopen is. In de praktijk blijkt dat bij het aantasten van vaste verblijfplaatsen voor diverse soorten een ontheffing nodig is. De exacte soorten zijn door de beoordelende instantie (DLG) enkele malen aangepast. De volgende soorten zijn de soorten zoals deze naar verwachting zeer binnenkort officieel vastgesteld zullen worden [DLG werkdokument, januari 2008]:



Bosuil, Steenuil, Kerkuil, Ransuil, Oehoe, Groene specht, Zwarte specht, Grote bonte specht, Middelste bonte specht, Kleine bonte specht, Boomvalk, Torenavalk, Slechtvalk, Rode wouw, Zwarte wouw, Zeearend, Wespandief, Buizerd, Sperwer, Havik, Raaf, Blauwe reiger, Ooievaar, Gierzwaluw, Boerenwaluw, Huiszwaluw en Grote gele kwikstaart. Daarnaast dienen nesten van Zwarte kraai en Roek in principe behouden te worden als basis voor nestgelegenheid van een deel van bovenstaande (roof)vogels.

#### *Zorgplicht*

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, evenals voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken). De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

#### *Over de Rode lijst*

De Rode lijsten hebben geen wettelijke status. Soorten die op de Rode lijst zijn geplaatst, zijn niet per definitie ook beschermd: deze soorten zijn alleen beschermd als ze ook in de Flora- en faunawet als beschermde soort zijn opgenomen. Een deel van de meest bedreigde planten- en diersoorten heeft eenzelfde status als de Habitatrichtlijnsoorten (zie eerder in deze bijlage onder *extra beschermde soorten*).



# Bijlage

## 3

Overzichtkaart beschermde natuurwaarden