‘Uitwerking Gedragscode Stadswerk’

- bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden -

Januari 2018
W1268, p17-003

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
+31(0)78-621.39.21
nwcadvies@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl



‘Uitwerking Gedragscode Stadswerk’
- bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden -

Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Noorderelsweg 4A, 3329 KH Dordrecht

‘Uitwerking Gedragscode Stadswerk’ - bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden en de Wet natuurbescherming-

Opdrachtgever:	Gemeente Alblasserdam, Gemeente Papendrecht, Gemeente Sliedrecht, Gemeente Zwijndrecht, Gemeente Hendrik-Ido Ambacht, Gemeente Dordrecht, Gemeente Hardinxveld-Giessendam
Uitgave:	Drechtsteden, Natuur-Wetenschappelijk Centrum
Samenstelling:	Natuur-Wetenschappelijk Centrum
Foto’s:	Ronald van Jeveren, Alexandra Haan,

‘Uitwerking Gedragscode Stadswerk’ - bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden -

W 1268 - P17-003

© Niets uit deze uitgave mag worden openbaargemaakt, danwel verveelvoudigd, door middel van; druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever of de opdrachtgevers.

Dordrecht, januari 2018

INHOUD

DEEL A Gebruik 'Uitwerking Gedragscode Stadswerk'
- bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden -

1. Inleiding

2. Werken met de Gedragscode Flora en Fauna - bestendig beheer en onderhoud Drechtsteden

2.1 Algemene uitgangspunten
2.2 Informatievoorziening

2.2.1 Inventarisatie natuurwaarden en databank
2.2.2 Gedragsregels
2.2.3 Informeren van uitvoerders en aannemers

2.3 Verantwoordelijkheid

2.3.1 Algemeen
2.3.2 Voorbereiding
2.3.3 Uitvoering
2.3.4 Communicatie

2.4 Onvoorziene omstandigheden

2.4.1 Onverwacht opduiken van een soort
2.4.2 Twijfel
2.4.3 Bijzondere gevallen
2.4.4 Noodgeval of calamiteit

2.5 Registratie en handhaving
2.6 Evaluatie en aanpassing van de uitwerking

3. Richtlijnen beheer en onderhoud en beheertypen

3.1 Algemene richtlijnen beheer en onderhoud
3.2 Specifieke richtlijnen beheer en onderhoud

DEEL B Werkprotocollen 'Uitwerking Gedragscode Stadswerk'
- bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden -

4. Werkprotocollen 33

4.1 Zorgplicht 33
4.2 Werkprotocol onderhoud van oevers 35
4.3 Werkprotocol onderhoud van verhardingen 40
4.4 Werkprotocol onderhoud van gebouwen 43
4.5 Werkprotocol onderhoud van gazon en sportvelden 46
4.6 Werkprotocol onderhoud van ruw gras 49
4.7 Werkprotocol maaien van oevers en moeras 53
4.8 Werkprotocol onderhoud van houtige elementen 57
4.9 Werkprotocol dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken 61
4.10 Werkprotocol schonen van waterlopen 65
4.11 Werkprotocol baggeren van wateren 70
4.12 Werkprotocol afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval 75
4.13 Werkprotocol voor onkruidbestrijding 79
4.14 Werkprotocol onkruidbestrijding (schoffelen) 81

DEEL C Soorten in de Drechtsteden

5. Flora en fauna 85

5.1 Algemeen 85
5.2 Vogels van de Europese Vogelrichtlijn 85

Vogels algemeen 85

Vogels met een vaste verblijfplaats 86
Categorie 1 t/m 4
Boomvalk (*Falco subbuteo*) 87
Buizerd (*Buteo buteo*) 89
Gierzwaluw (*Apus apus*) 90
Havik (*Accipiter gentilis*) 92
Huismus (*Passer domesticus*) 94
Kerkuil (*Tyto alba*) 96

Ransuil (*Asio otus*) 98
Roek (*Corvus frugilegus*) 99
Slechtvalk (*Falco peregrinus*) 101
Sperwer (*Accipiter nisus*) 103
Steenuil (*Athene noctua*) 104

Categorie 5
Gebouwbewoners 106
Boombewoners 109
Soorten die nestelen in een broedwand 113

5.3 Soorten van de Europese Habitatrichtlijn 116

Vleermuizen 116

Grondgebonden zoogdieren 121
Bever (*Castor fiber*) 121
Boommarter (*Martes martes*) 122
Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus arenicola*) 124
Waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) 125

Vissen 127
Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) 127

Amfibieën 128
Heikikker (*Rana arvalis*) 128
Kamsalamander (*Triturus cristatus*) 130
Rugstreeppad (*Epidalea calamita*) 132

Ongewervelden 133
Rivierrombout (*Gomphus flavipes*) 133
Platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*) 135

Flora 136

5.4 Overige soorten en soorten Drechtsteden 136

Grondgebonden zoogdieren 136

Vissen 137
Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*) 137
Bittervoorn (*Rhodeus sericeus*) 138

Rivierdonderpad (*Cottus perifretum*) 139

Ongewervelden 141
Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*) 141
Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*) 141

Flora 142
Muurplanten

Overige vaatplanten 144
Bijenorchis (*Ophrys apifera*) 144
Daslook (*Allium ursinum*) 145
Grote keverorchis (*Neottia ovata*) 147
Rapunzelklokje (*Campanula rapunculus*) 148
Rietorchis (*Dactylorhiza majalis subsp. praetermissa*) 149
Spindotterbloem (*Caltha palustris var. araneosa*) 151
Steenanjer (*Dianthus deltoides*) 152
Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliatia*) 153
Wilde marjolein (*Origanum vulgare*) 155
Zomerklokje (*Leucojum aestivum*) 156

Bijlagen:
Bijlage 1: Wet- en regelgeving
Bijlage 2: Tabellen beschermde soorten Provincie Zuid-Holland
Bijlage 3: Beschermde soorten Drechtsteden
Bijlage 4: Afsprakenformulier
Bijlage 5: Vleermuizen en de Wet natuurbescherming
Bijlage 6: Vogels en de Wet natuurbescherming

DEEL A
Gebruik 'Uitwerking Gedragscode Stadswerk'
-bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden-

1. Inleiding

In deze Uitwerking Gedragscode Stadswerk - bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden staat beschreven op welke wijze de Drechtstedengemeenten (Dordrecht, Zwijndrecht, Sliedrecht, Alblasserdam, Hendrik Ido Ambacht, Hardinxveld-Giessendam en Papendrecht) hun beheer- en onderhoudswerk in het stedelijk groen, in lijn met de bepalingen uit de Wet natuurbescherming (Wnb), uit moeten (laten) voeren. De uitwerking is zo veel mogelijk praktijkgericht en zorgt ervoor dat er voldoende rekening gehouden wordt met beschermde flora en fauna en soorten van de Rode Lijst voorafgaand en tijdens het uitvoeren van beheer en onderhoud. Bovendien geeft het duidelijk aan welke werkwijzen de mensen buiten toe moeten passen in het geval van beschermde soorten en hoe omgegaan moet worden met onverwachte situaties.

De Drechtstedengemeenten werken conform de 'Gedragscode Bestendig Beheer en Onderhoud Groenvoorzieningen' van Stadswerk en de 'Gedragscode Bestendig Beheer en Onderhoud Gemeente Sliedrecht' die in het kader van de Flora- en faunawet opgesteld zijn en gedragsregels bevatten om zorgvuldig te werken en nadelige effecten op beschermde flora en fauna te voorkomen. De onderhavige gedragscode, waarin zowel de bovengenoemde gedragsregels als de wettelijke bepalingen uit de Wet natuurbescherming (sinds 2017 vervangt deze o.a. de Flora- en faunawet) vertaald zijn, vormt hiermee de implementatie van zowel de gedragscodes als de heersende wet- en regelgeving.

De Uitwerking Gedragscode Stadswerk is van toepassing op het bestendig beheer en onderhoud in de zeven gemeenten. De werkzaamheden die hier onder andere toe behoren, zijn;

- maaien en klepelen van gazon en sportvelden;
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen, heesters en struiken;
- onkruidbestrijding (borstelen, heet water, hete lucht);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen en kolken;
- onderhoud van gebouwen.

De bovenstaande werkzaamheden zijn er op gericht de bestaande situatie in stand te houden en worden binnen de gemeenten al langer op eenzelfde wijze uitgevoerd. In het geval van achterstallig onderhoud, of een ingrijpende wijziging van/in het beheer, zoals toepassing van nieuwe technieken of machines, is er sprake van een ruimtelijke ingreep en is een ander traject nodig[1]. Dat geldt ook voor activiteiten als het verwijderen van opstanden en het realiseren van natuurontwikkeling. Bestendig beheer en onderhoud wordt mede uitgevoerd ten behoeve van de bescherming en de ontwikkeling van de flora en fauna. Daarnaast hebben ze tot doel de volksgezondheid en de openbare veiligheid te beschermen.

Zoals gezegd is sinds 2017 de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze wet vormt de basis voor de soort- en de gebiedsbescherming in ons land. Voor dier- en planten soorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen. Deze verbodsbepalingen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Ook bij het opstellen of herzien van bestemmingsplannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden (zie ook voetnoot 1).

De Wet natuurbescherming kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen (zie ook bijlage 1);

- alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wnb);
- alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5 Wnb) en
- "overige soorten" (artikel 3.10 Wnb) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met "overige soorten" door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan de lijst van deze categorie per provincie verschillen.

[1] Indien er sprake is van een ruimtelijke ingreep en overtreding van de verbodsbepalingen kan niet voorkomen worden, dient een ontheffing aangevraagd te worden. Hierbij dienen een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan aangeleverd te worden. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk voorkomen, dan wel beperkkt worden. Als overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig.

Voor activiteiten in het kader van bestendig beheer en onderhoud hoeft, indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode, geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb. Dit artikel gaat over de categorie 'overige soorten'. Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van de verbodsbepalingen ook voor de 'overige soorten' een ontheffing aangevraagd te worden.

2. Werken met de Uitwerking Gedragscode Stadswerk in het geval van bestendig beheer en onderhoud Drechtsteden

De Drechtsteden werken volgens de Gedragscode Stadswerk en de Gedragscode Bestendig Beheer en Onderhoud Gemeente Sliedrecht. Deze gedragscodes zijn bestemd voor alle partijen betrokken bij het voorbereiden en/of uitvoeren van beheers- en onderhoudswerkzaamheden in groenvoorzieningen in de Drechtsteden. In de gedragscodes wordt aandacht besteed aan de werkvoorbereiding, uitgewerkt in een beknopt stappenplan, inclusief risicoanalyse, rapportage en verslaglegging tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden en de terugkoppeling naar de opdrachtgevende gemeente. Daarnaast is er een uitwerking van het bestendig beheer en onderhoud opgenomen, met hierin algemene aandachtspunten en specifieke onderdelen per beheercategorie. In de Gedragscode Stadswerk is echter geen praktisch plan van aanpak voor in het veld opgenomen. Bij het inzetten van deze gedragscode (bij de realisatie van werkzaamheden of het uitvoeren van een contract) hoort altijd een specifiek uitgewerkt plan van aanpak. In de gedragscode is hiervoor slechts een format opgenomen. De Uitwerking Gedragscode Stadswerk bevat de vertaalslag van de procedurele Gedragscode Stadswerk en relevante wet- en regelgeving, in dit geval de Wet natuurbescherming, naar een voor de Drechtsteden praktisch werkbare gedragscode.

2.1 Algemene uitgangspunten

<u>Zorgplicht</u>
Artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming bevat de zorgplicht. Deze houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor beschermde gebieden, in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Met de zorgplicht wordt veel verantwoordelijkheid bij de uitvoerende partij gelegd; deze moet beoordelen of door zijn/haar handelen schade en/of verstoring aan in het wild levende planten en dieren op zal treden en hoe deze voorkomen danwel beperkt of ongedaan kan worden.

> *"Iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, laat deze handelingen achterwege. Indien het achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevraagd, worden maatregelen getroffen om de gevolgen te voorkomen, of zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt."*
> *De zorgplicht geldt dus ook voor soorten zonder specifieke beschermingsstatus onder de Wet natuurbescherming.*

Zorgvuldigheid

Door de gedragsregels uit onderhavige uitwerking te volgen, zal er zorgvuldig met flora en fauna omgegaan worden. Dit zal ervoor zorgen dat belangrijke nadelige gevolgen op de lokale populaties van planten en dieren voorkomen worden en de gunstige staat van instandhouding gewaarborgd kan worden. De uitwerking is echter een handvat en dit betekent dat uitvoerders en gemeenten de zorg voor de natuur voorafgaand en tijdens het beheers- en onderhoudswerk vorm moeten geven en dus verantwoordelijk zijn voor hoe zij dit doen. De gedragsregels zijn daarom geen vrijbrief om zomaar aan het werk te gaan.

Wees echter alert; natuur is veranderlijk en ontwikkelingen zijn onvoorspelbaar. Beschermde planten en dieren kunnen verschijnen op plekken waar ze eerder niet aanwezig waren. Hiermee moet voorafgaand en tijdens het werk rekening gehouden worden. Dat vergt alertheid en flexibiliteit. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt zowel bij de opdrachtgever als bij de aannemer/uitvoerder. Indien er op een locatie beschermde soorten aangetroffen worden die er eerder niet waren, moet met een ecologisch ter zake deskundige[2] contact opgenomen worden om na te gaan hoe met deze soorten omgegaan dient te worden en welke aanpassingen er mogelijk nodig zijn in beheer en onderhoud of materieel.

De Uitwerking Gedragscode Stadswerk beschrijft hoe, voorafgaand en tijdens de werkzaamheden, wordt gehandeld om te voorkomen dat beschermde soorten ter plaatse

[2] Onder een ecologisch deskundige wordt volgens de wet verstaan; een persoon die in een bepaalde situatie en voor specifieke soorten gevraagd wordt te adviseren en/of begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie.
Hij voldoet aan een of meer van deze punten;
- een afgeronde hbo- of universitaire opleiding, met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie;
- een afgeronde mbo-opleiding, met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten;
- werkzaam voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus;
- zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de soortenbescherming en is werkzaam of aangesloten bij de volgende Nederlandse organisaties: Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied;
- zet zich aantoonbaar actief in op het gebied van de monitoring en/of bescherming.

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit erkend deskundigen die aan deze definitie voldoen. Het ministerie is niet verbonden aan opleidingen over de Wet natuurbescherming en geeft aan dat certificaten die hierbij verkregen worden, geen wettelijke basis hebben.

verdwijnen, of dat dieren worden gedood of verwond raken, dat hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfsplaatsen beschadigd, vernield of verstoord worden, of dat hun eieren worden beschadigd of vernield (m.a.w. om te voorkomen dat verbodsbepalingen worden overtreden). De uitwerking bevat de gedragsregels uit de eerder genoemde gedragscodes en is conform de meest recente wettelijke bepalingen opgesteld. Een gedragscode wordt slechts goedgekeurd als hierin een werkwijze is beschreven, waarmee afdoende gewaarborgd is dat ten aanzien van beschermde soorten;

- geen benutting of economisch gewin plaatsvindt;
- zorgvuldig wordt gehandeld;
- geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er in het geval van "overige soorten" geen andere bevredigende oplossing bestaat.

De gedragscodes waar de onderhavige uitwerking de vertaling van vormt, betreft alleen de omgang met de Flora- en faunawet in het kader van bestendig beheer en onderhoud. Op het moment van schrijven is er nog geen goedgekeurde gedragscode in het kader van de Wet Natuurbescherming. De gedragscode 'Bestendig beheer en onderhoud groenvoorzieningen' van Stadswerk is echter nog geldig tot 29 oktober 2019. Omdat dit een procesgerichte gedragscode is, kan deze ook met de nieuwe bepalingen en soortenlijsten uit de Wet Natuurbescherming gebruikt worden. Het praktische deel ten aanzien van het zorgvuldig handelen wordt immers uitgewerkt in het contractspecifiek plan van aanpak (in deze uitwerking zijn dat de werkprotocollen in deel B, hoofdstuk 4).

Voor de vrijstelling van de verbodsbepalingen dienen de Drechtsteden de overeengekomen algemene en aanvullende specifieke gedragsregels, zoals beschreven in deze uitwerking, in de praktijk na te leven.

2.2 Informatievoorziening

De gemeenten moeten ervoor zorgen dat bekend is welke beschermde soorten er in een plangebied kunnen voorkomen. Het gaat met name om groeiplaatsen van beschermde planten, vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren, nesten van broedvogels en de elementen van het leefgebied, die essentieel zijn voor het functioneren van die vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit moet tijdig door een deskundige (zie voetnoot 2) onderzocht en goed op kaart aangeven worden. Hiervoor dient in ieder geval een literatuuronderzoek (raadplegen publicaties, internet, databanken, boeken), een quick-scan (kort veldonderzoek aangevuld met een deskundigenoordeel) en zonodig

aanvullende veldinventarisaties, volgens algemeen aanvaardbaar geachte methoden[3], uitgevoerd te worden. Indien geen onderzoek wordt uitgevoerd, geldt altijd het voorzorgsbeginsel. Het voorzorgsbeginsel houdt in dat er vanuit wordt gegaan dat een soort daadwerkelijk in het plangebied voorkomt en dat daarnaar gehandeld wordt.
De informatie over het voorkomen van beschermde soorten moet voldoende actueel (niet ouder dan drie tot vijf jaar; soortspecifiek) en nauwkeurig zijn (groeiplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen en essentiële delen van het leefgebied van beschermde soorten moeten exact kunnen worden aangegeven). Deze informatie kan worden gebruikt om de effecten van een ingreep op eventueel aanwezige beschermde soorten in te schatten en dient als basis voor de benodigde te nemen maatregelen om schade aan en verstoring van flora en fauna te voorkomen danwel te verminderen.

2.2.1 Inventarisatie natuurwaarden en databank

Inventarisatie natuurwaarden
De gemeenten en/of de uitvoerende partijen moeten er zorg voor dragen dat bekend is welke beschermde soorten in een plangebied kunnen voorkomen. Het gaat met name om groeiplaatsen van beschermde planten, vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren, nesten van broedvogels en de elementen van het leefgebied, die essentieel zijn voor het functioneren van die vaste rust- en verblijfplaatsen. Dit moet tijdig door een deskundige onderzocht en goed op kaart aangeven worden. Hiervoor dient in ieder geval een literatuuronderzoek (raadplegen publicaties, Internet, databanken, boeken), een quick-scan (kort veldonderzoek aangevuld met een deskundigenoordeel) en zonodig aanvullende veldinventarisaties, volgens algemeen aanvaardbaar geachte methoden, uitgevoerd te worden. Indien geen onderzoek wordt uitgevoerd, geldt altijd het voorzorgsbeginsel: Dit houdt in dat er vanuit wordt gegaan dat een soort daadwerkelijk in het plangebied voorkomt en dat daarnaar gehandeld wordt.
De informatie over het voorkomen van beschermde soorten moet voldoende actueel (niet ouder dan drie tot vijf jaar, soortspecifiek en in het geval van een bestemmingsplan niet ouder dan twee jaar) en nauwkeurig zijn (groeiplaatsen, vaste rust- en verblijfplaatsen en essentiële delen van het leefgebied van beschermde soorten moeten exact kunnen worden aangegeven). Deze informatie kan worden gebruikt om de effecten van de ingreep op eventueel aanwezige beschermde soorten in te schatten.

[3] Zoals de standaard inventarisatiemethoden van de zogenaamde PGO's (zoals SOVON, RAVON, Zoogdiervereniging VZZ en FLORON), het soorteninventarisatieprotocol Netwerk Groene Bureaus en de kennisdocumenten van BIJ12.

Kort samengevat dienen de volgende stappen genomen te worden:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- Een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit, op beschermde soorten en de verschillende elementen van het leefgebied van een soort die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- Indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

Drecht Maps

Drecht Maps is het interne digitale systeem van de Drechtstedengemeenten waar topografische bestanden (van het Kadaster) op een centrale plaats beschikbaar gesteld worden voor medewerkers. In dit systeem worden regelmatig voor de aangesloten gemeenten waarnemingen van beschermde soorten (tabel 1, 2 en 3 van de voormalige Flora- en faunawet, vaste verblijfplaatsen van vogels en de nieuwe Wet Natuurbescherming) en Rode lijst-soorten door het NWC ingebracht. Door de databank in Drecht Maps te brengen is er informatie beschikbaar over welke beschermde soorten in ieder geval op of nabij bepaalde locaties voorkomen of voorkwamen. Daarnaast kunnen de gemeenten deze gegevens aanvullen door het beschikbaar stellen van natuurwaardenonderzoeken van derden in de gemeente. Het NWC levert hiervoor desgewenst een invoertool (excelformat) die de gemeente kan verstrekken aan derden die inventariseren in de gemeente, zodat de verwerking van data van derden zo efficiënt mogelijk kan gebeuren. De databank geeft echter geen volledig beeld. Bovendien is de databank niet altijd actueel. Een goede interpretatie is bij gebruik van de databank daarom noodzakelijk.

Verwachtingenkaarten

Met het opstellen van een verwachting van de aanwezigheid van beschermde (en indicatieve) soorten flora en fauna zal een beeld ontstaan van de mogelijke verspreiding van beschermde soorten binnen de gemeente en kan het beheer hier op afgestemd worden. Bovendien kan zo duidelijkheid gegeven worden over het te volgen proces. Afhankelijk van het belang van een gebied voor beschermde soorten zullen voorafgaand aan en tijdens het uitvoeren van beheersmaatregelen mitigerende en/of compenserende maatregelen wel of niet noodzakelijk zijn. Ook maakt een dergelijke kaart inzichtelijk in welke terreinen (aanvullend) veldonderzoek nodig is.

2.2.2 Gedragsregels

De te volgen gedragsregels zijn in de verschillende werkprotocollen (deel B) opgenomen en uitgewerkt. De gemeenten dienen deze te verstrekken aan opdrachtnemers en uitvoerders.

2.2.3 Informeren van uitvoerders en aannemers

De gemeenten dienen de opdrachtnemer tijdig (bij aanbesteding van de werkzaamheden) en adequaat over de bestaande natuurwaarden in te lichten, door zowel de lijst met beschermde soorten als de lijst met gedragsregels uit deze uitwerking toe te voegen aan bestekken, opdrachtbrieven en contracten. Hiervoor kunnen de gemeenten een zogenaamd afsprakenformulier opstellen, dat door beide partijen wordt ondertekend. De opdrachtnemer kan zo in de prijsvorming en planning met de gedragsregels rekening houden.

In het geval een gemeente van een opdrachtnemer verwacht dat deze zorgdraagt voor het in kaart brengen van aanwezige natuurwaarden, zorgt de gemeente voor een lijst met soorten die gekarteerd moeten worden. In het bestek of middels een zogenaamd afsprakenformulier kunnen vervolgens verdere eisen gesteld worden aan de deskundigheid die minimaal geeist wordt om de natuurwaarden in kaart te brengen (rekening houdend met de wettelijke eisen aan de deskundigheid) en aan het opstellen van een plan van aanpak met gedragsregels.
De opdrachtnemer dient het uitvoerende personeel tijdig en adequaat over de te nemen gedragsregels te informeren en ervoor te zorgen dat op de werkplek de lijst en de (door de opdrachtnemer opgestelde en door de betreffende gemeente getoetste) kaart met beschermde soorten en de lijst met de betreffende gedragsregels aanwezig zijn. Daarnaast dient de opdrachtnemer, als dat nodig is, de groeiplaatsen van beschermde planten en/of nesten en holen van beschermde dieren en vogels in het veld te markeren, om deze tijdens de werkzaamheden te kunnen ontzien. Nesten van weidevogels dienen niet te (opvallend) worden gemarkeerd, omdat dit roofdieren zoals de Vos en kraaiachtigen juist aan kan trekken. De specifieke maatregelen worden (door de opdrachtgever) in het bestek of een afsprakenformulier opgenomen en dienen door de opdrachtnemer te worden ondertekend.

2.3 Verantwoordelijkheid

2.3.1 Algemeen

De gemeenten zijn hoofdverantwoordelijk voor het volgen van de gedragsregels en zijn de aansprakelijke partijen voor het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Haaglanden namens de Provincie Zuid-Holland voor wat betreft de vergunningverlening en de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid namens de Provincie Zuid-Holland voor wat betreft toezicht). De gemeenten mogen sancties opleggen aan opdrachtnemers, als deze zich niet aan de gedragsregels houden. Dit mag óók als er geen schade is. Opdrachtnemers hebben een eigen verantwoordelijkheid om de gedragsregels goed te volgen. Als een opdrachtnemer schade veroorzaakt doordat de gedragsregels niet zijn gevolgd, kan deze door de gemeenten aansprakelijk worden gesteld voor deze schade.

2.3.2 Voorbereiding

De gemeenten zijn verantwoordelijk voor het verstrekken van de benodigde informatie, die belangrijk is voor het volgen van de gedragsregels uit deze uitwerking (zie § 2.2 'Informatievoorziening'). Deze informatie dient voor anderen beschikbaar en toegankelijk gemaakt te worden. Daarnaast zijn de gemeenten ervoor verantwoordelijk dat deze informatie op de juiste manier in de planning en besteksvoorbereiding van de werkzaamheden gebruikt wordt. Hiervoor dient gebruik te worden gemaakt van het zogenaamde afsprakenformulier (bijlage 4), dat door zowel de gemeente als de opdrachtnemer moet worden ondertekend.

2.3.3 Uitvoering

De opdrachtnemer is ervoor verantwoordelijk dat de gedragsregels uit de werkprotocollen in deze uitwerking gedragscode goed worden gevolgd. Dat geldt ook als de werkzaamheden in onderaanneming of door eigen personeel worden uitgevoerd. Daarnaast is de opdrachtnemer ervoor verantwoordelijk dat tijdens de uitvoering van de werkzaamheden de algemene zorgplicht (zie § 2.1 'Zorgplicht') goed wordt nageleefd, ook in de gevallen waarin deze uitwerking niet voorziet (zie § 2.4 'Onvoorziene omstandigheden').
De gemeenten houden dit, door controle van de werkzaamheden met behulp van steekproeven, nauwlettend in de gaten.

2.3.4 Communicatie

De gemeenten maken de uitwerking en de werkprotocollen actief openbaar, zodat eigen personeel, (potentiële) opdrachtnemers, belanghebbenden en belangstellenden op tijd over het bestaan en de inhoud van de gedragsregels worden geïnformeerd. Tevens maken de gemeenten deze uitwerking onderdeel van alle opdrachten, die voor de werkzaamheden worden verstrekt. In bestekken, opdrachtbrieven en contracten moet altijd direct worden verwezen naar de werkprotocollen in de uitwerking en moet deze er als bijlage bij worden opgenomen (tenzij een gemeente wil dat een opdrachtnemer zelf de beschermde natuurwaarden in kaart brengt en een plan van aanpak uitwerking gedragscode Stadswerk opstelt). Daarnaast zijn de gemeenten ervoor verantwoordelijk dat de juiste gegevens over beschermde en bijzondere natuurwaarden in het werkgebied op tijd beschikbaar zijn voor de werkvoorbereiders en uitvoerders.

De opdrachtnemer bevestigt schriftelijk dat de werkzaamheden volgens de werkprotocollen zullen worden uitgevoerd en is verantwoordelijk voor het op tijd, correct en volledig informeren en instrueren van de personen die bij de werkzaamheden betrokken zijn. Belangrijke hulpmiddelen hierbij zijn:

- Overzicht van soorten waar rekening mee gehouden moet worden;
- kaarten van (potentiële) groeiplaatsen, (potentiële) vaste rust- en verblijfplaatsen en (mogelijke) essentiële delen van het leefgebied van beschermde soorten;
- het betreffende werkprotocol.

Deze onderdelen, op de kaarten na, zijn in de uitwerking samengevoegd.
Daarnaast is de opdrachtnemer ervoor verantwoordelijk dat de werkprotocollen op het werk aanwezig zijn, de uitvoerders en werknemers bekend zijn met de inhoud en de werkzaamheden conform deze werkprotocollen uitvoeren.

2.4 Onvoorziene omstandigheden

2.4.1 Onverwacht opduiken van een soort

Indien de uitvoerder of de handhaver bij de werkzaamheden het voorkomen van een beschermde soort of een (broed)vogelsoort vaststelt, waarvan het niet bekend was dat die in het werkgebied voor kon komen, dient deze de werkzaamheden (tijdelijk) te onderbreken. De gemeenten dienen geïnformeerd te worden en een ecologisch deskundige dient te worden ingeschakeld voor advies over de beste manier om de betreffende soort te ontzien. Indien een deskundige kan vaststellen dat de soort geen negatieve effecten van de werkzaamheden ondervindt en er geen verbodsbepalingen worden over-

treden die te maken hebben met de nieuw aangetroffen soort, hoeven de werkzaamheden niet langer onderbroken te blijven. Het kan mogelijk juist gunstig zijn voor de betreffende soort om (zo snel mogelijk) met de werkzaamheden door te gaan. Ook dit dient door een ecologisch deskundige te worden vastgesteld.
In het geval er wel verbodsbepalingen worden overtreden, maar met betrekking tot een beschermde soort die in deze uitwerking is beschreven, kunnen de soortspecifieke gedragsregels met betrekking tot de betreffende werkzaamheden uit deze uitwerking worden gevolgd.

Indien er verbodsbepalingen worden overtreden met betrekking tot een beschermde soort die *niet* in deze uitwerking is beschreven of als gevolg van een activiteit die *niet* onder bestendig beheer en onderhoud valt, dient de gemeente zo spoedig mogelijk contact op te nemen met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Haaglanden namens de Provincie Zuid-Holland) om te overleggen over de ontstane situatie en, indien nodig, een ontheffing aan te vragen.
De opdrachtnemer legt vast om welke soort het gaat en hoe is bepaald wat de effecten van de werkzaamheden zijn, welke maatregelen getroffen worden, hoe deze uitgevoerd worden en wat het resultaat daarvan is. Tevens zorgt de opdrachtnemer ervoor dat dit verslag zo snel mogelijk bij de gemeente terecht komt.

2.4.2 Twijfel

Bij twijfel over de beste uitvoering van gedragsregels, of indien er sprake is van een situatie waarvoor in deze uitwerking geen werkprotocol is opgesteld, dient op tijd een ecologisch deskundige te worden ingeschakeld. De gedragregels die de deskundige adviseert, dienen daarna gevolgd te worden.

2.4.3 Bijzondere gevallen

Onder de volgende voorwaarden mag, na afstemming vooraf met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Haaglanden, Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid), in het geval van bestendig beheer en onderhoud van de gedragsregels in deze uitwerking van de gedragscode worden afgeweken;

- als in het uitvoeringsplan onderbouwd kan worden, waarom het in een concreet geval niet mogelijk is, of voor de beschermde soorten niet wenselijk is te handelen volgens de gedragregels in een van de werkprotocollen;

- als een advies door een ecologisch deskundige is opgesteld, waaruit blijkt dat de aangepaste werkwijze niet leidt tot grotere schade aan beschermde soorten dan de voorgeschreven werkwijze;
- als de aangepaste werkwijze voldoende gedetailleerd is beschreven en de uitvoerders op dezelfde manier zijn geïnstrueerd;
- als de beschrijving van de aangepaste werkwijze op het werk en bij de directie aanwezig is.

Als niet aan alle bovenstaande voorwaarden kan worden voldaan, dient een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming aangevraagd te worden.

2.4.4 Noodgeval of calamiteit

Bij het optreden van calamiteiten dient de opdrachtnemer maatregelen te nemen, die passen bij de gedragsregels uit deze uitwerking. Hierbij dient een ecologisch deskundige ingeschakeld te worden, die adviseert over de manier waarop de noodzakelijke werkzaamheden zó uitgevoerd kunnen worden, dat schade aan beschermde soorten zoveel mogelijk wordt voorkomen. De genomen maatregelen en de eventuele effecten op de beschermde soorten dienen te worden beschreven en direct te worden gerapporteerd aan de gemeente. Als dit nodig is, neemt de gemeente contact op met het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, toezicht groene wetten).

2.5 Registratie en handhaving

Het gebruiken van de gedragsregels uit deze uitwerking leidt tot vrijstelling van enkele verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Het is hierbij van belang dat aantoonbaar wordt gewerkt volgens de werkprotocollen uit deze uitwerking:
De opdrachtnemer danwel gemeentelijke uitvoerder dient na afloop van de werkzaamheden (of op zijn minst jaarlijks, bij langlopende werkzaamheden) een verslag te maken van de gevolgde gedragsregels, de in het plangebied aangetroffen beschermde soorten en eventuele knelpunten in de toepassing van de uitwerking en dit verslag bij de gemeente in te leveren.
De gemeenten dienen een dossier op te stellen met hierin in ieder geval het natuurwaardenonderzoek, de lijst en kaart met beschermde soorten, het effectenonderzoek, de lijst met mitigerende maatregelen (gedragsregels) en bovengenoemd verslag van de opdrachtnemer. Ook eventuele ontheffingen, speciale voorzieningen voor beschermde soorten, aanvullende adviezen en afwijkingen of noodgevallen dienen in dit dossier gearchiveerd te worden.

Handhaving gebeurt namens de provincie door de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid (OZHZ), afdeling Groen. Indien wordt geconstateerd dat er niet volgens de gedragscodes (zoals verwoord in deze uitwerking), en dus in strijd met de Wet natuurbescherming wordt gehandeld, zal melding worden gedaan bij de OZHZ, afdeling Groen en kan deze (of de politie) vervolgens het werk stilleggen, de activiteit verbieden of beëindigen en/of een procesverbaal opmaken.

2.6 Evaluatie en aanpassing van de Uitwerking Gedragscode Stadswerk - bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden

De gemeenten dienen deze uitwerking iedere vijf jaar op effectiviteit en uitvoerbaarheid te evalueren en laten de uitwerking op tijd aanpassen als:

- De (bekende) verspreiding van beschermde soorten verandert en het opstellen van specifieke gedragsregels voor nieuwe soorten noodzakelijk wordt;
- wijzigingen in wet- en regelgeving daartoe reden geven;
- naar aanleiding van (tekenen van) het achteruitgaan van een beschermde soort, blijkt dat de beschreven maatregelen heroverwogen dienen te worden;
- de werkwijze waarop beheer of onderhoud wordt uitgevoerd, aangepast wordt. Overigens valt deze wijziging in beheer of onderhoud de eerste drie jaar niet onder bestendig beheer en onderhoud, maar geldt deze als een ruimtelijke ingreep.

3. Richtlijnen beheer en onderhoud en beheertypen

3.1 Algemene richtlijnen beheer en onderhoud

Voor alle beheers- en onderhoudsmaatregelen heeft het de voorkeur deze uit te voeren in de voor dier- en plantensoorten minst kwetsbare periode. Het is daarom van belang inzicht te hebben in de kwetsbare periodes (voortplanting, winterrust en/of migratie) van beschermde soorten, die mogelijk in de gemeenten voorkomen. Deze perioden worden in onderstaande natuurkalender aangegeven.

Periode / **Soortengroep**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Noordse woelmuis												
Boommarter												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

In elke periode dienen in ieder geval de algemene gedragsregels te worden toegepast. Deze zijn;

- ten alle tijden en voor alle soorten planten en dieren (dus ook voor soorten waarvoor een vrijstelling geldt en onbeschermde soorten) geldt de wettelijk voorgeschreven zorgplicht; deze houdt in dat alle mogelijke nadelige gevolgen voor alle planten en dieren zoveel mogelijk vermeden moeten worden (voor zover redelijk), bijvoorbeeld door een Egel die zich op een werkterrein bevindt te verplaatsen, voordat gestart wordt met bepaalde werkzaamheden (hiervoor is eerst een inspectie te voet van het werkterrein nodig);

- het opsporen, markeren, uitsteken en verplaatsen van soorten of hun nest- of verblijfplaats gebeurt altijd onder begeleiding en op aanwijzing van een ecologisch deskundige, die kennis heeft van de betreffende soorten. Bij het markeren moet rekening worden gehouden met de herkenbaarheid van nesten door predatoren;
- vermijd werkzaamheden in de voortplantingstijd en winterrust van dieren, aangezien zij dan het meest kwetsbaar zijn;
- ontzie voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten, soorten van de Rode Lijst en door de gemeente aangegeven te beschermen soorten;
- vermijd onnodige verstoring van dieren door het gebruik van licht of geluid en/of het betreden of berijden van terreinen waar mogelijk beschermde dieren verblijven. Verstoring kan worden geminimaliseerd door; kwetsbare gebieden af te zetten of in het veld te markeren en vervolgens te ontzien van betreding; bij het gebruik van verlichting te kiezen voor armaturen, die weinig strooilicht veroorzaken; het zo efficiënt mogelijk uitvoeren van werkzaamheden, waardoor de duur van (geluids)verstoring beperkt wordt;
- de maatregelen zoals beschreven in de werkprotocollen dienen door, of onder begeleiding van, een ecologisch deskundige te worden uitgevoerd;
- de werkzaamheden worden uitgevoerd met materieel dat zo min mogelijk schade aan (beschermde) flora en fauna aanbrengt;
- als aan- en afvoerroutes wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande wegen, onderhoudspaden en schouwpaden;
- het beheers- en onderhoudswerk wordt uitgevoerd door aantoonbaar deskundig personeel;
- voorafgaand aan het werk vindt er een instructie van het uitvoerend personeel plaats waarbij de gedragsregels doorgenomen worden;
- het werk wordt begeleid en gecontroleerd door een aantoonbaar deskundige uitvoerder;
- voorafgaand aan het werk wordt een planning aan de opdrachtgever overlegd waarin rekening gehouden is met de in de werkprotocollen opgenomen natuurkalenders;
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- alle waarnemingen van beschermde soorten die tijdens het werk worden gedaan, worden wekelijks op kaart, voorzien van Amersfoort-coördinaten, overgedragen aan de opdrachtgever;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de gedragscode, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, een ecologisch deskundige

en de OZHZ, afdeling Groen te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- in het geval van een calamiteit die het nodig maken af te wijken van de gedragsregels uit dit werkprotocol, dient contact opgenomen te worden met de opdrachtgever, een ecologisch deskundige en de OZHZ, afdeling Groen waarna op aangeven van hen de juiste werkwijze bepaald wordt;
- van genoemde data voor het onderhoud van oevers mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is. De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- het werk wordt uitgevoerd door aantoonbaar deskundig personeel;
- als genoeme maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Bever
- Ontzie bij alle werkzaamheden het leefgebied en de burcht (inclusief de functionele omgeving) van de Bever en houdt voldoende afstand (100 meter) tot bewoonde beverburchten.

Boommarter
- Ontzie bij alle werkzaamheden het leefgebied en de vaste rust- en voortplantingsplaatsen (inclusief de functionele leefomgeving) van de Boommarter en houdt voldoende afstand (500 meter in de voortplantingsperiode en 100 meter daarbuiten) tot bewoonde nesten.

Noordse woelmuis en Waterspitsmuis
- Ontzie bij alle werkzaamheden het leefgebied en holen van de Noordse woelmuis en de Waterspitsmuis;
- houdt voldoende afstand (100 meter).

Vleermuizen
- Ontzie bij alle werkzaamheden kolonies van vleermuizen en zomer- en winterverblijfplaatsen in bomen en gebouwen;
- ontzie bij alle werkzaamheden belangrijke vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen;
- vermijd schade aan oude bomen (> 50 jaar) met spleten en holtes en oude gebouwen en bouwwerken, in verband met de mogelijke functie ervan voor vleermuizen;

- houdt voldoende afstand (100 meter) tot bewoonde en in gebruik zijnde verblijfplaatsen;
- schakel in het geval van mogelijke verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes een deskundige op het gebied van vleermuizen in voor de te volgen werkwijze.

(Broed)vogels (met vaste verblijfplaats)
- Ontzie bij alle werkzaamheden broedkolonies (o.a. reigerkolonies) en andere vaste nestplaatsen van vogels (o.a. nestholten van ijsvogels, oeverzwaluwen en spechten en horsten van roofvogels);
- vermijd schade aan oude bomen (> 50 jaar) met spleten en holtes en oude gebouwen en bouwwerken, in verband met de mogelijke functie ervan voor (holenbroedende) vogels;
- voer bij voorkeur geen verstorende werkzaamheden, zoals het rooien of kappen van heesters, binnen het broedseizoen van vogels (globaal van half maart t/m half juli) uit. Indien werkzaamheden toch gedurende het broedseizoen uitgevoerd zullen worden, dient vóór aanvang van de werkzaamheden door een deskundige aangetoond te worden dat er op dat moment geen sprake is van broedende vogels die verstoord kunnen worden.

Amfibieën
- Bespaar bij alle werkzaamheden plaatsen en vegetatie waar zwaarder beschermde soorten amfibieën eieren afzetten, opgroeien of overwinteren;
- Houd bij activiteiten na zonsondergang rekening met de trek van padden en kikkers.

Vissen
- Bespaar bij alle werkzaamheden plaatsen waar beschermde soorten vissen paaien, opgroeien of overwinteren.

Platte schijfhoren
- Bespaar bij alle werkzaamheden het leefgebied (m.n. watervegetatie) van de Platte schijfhoren.

Rivierrombout
- Bespaar bij alle werkzaamheden het leefgebied (m.n. oevervegetatie en zandige bodems) van de Rivierrombout.

Muurplanten

- Bespaar bij alle werkzaamheden aan muren in ieder geval 50% van de groeiplaatsen van muurplanten of verplaats minimaal 50% van de muurplanten naar een geschikte groeiplaats (of te realiseren voorziening) in de directe nabijheid.

(Overige) vaatplanten

- Vermijd onnodige schade aan planten door het betreden of berijden van groeiplaatsen van beschermde vaatplanten, bijvoorbeeld door het voorkomen of beperken van gebruik van bermen voor de opslag van materialen en materieel.

3.2 Specifieke richtlijnen beheer en onderhoud

Eventuele aanvullende specifieke gedragsregels in de onveilige (oranje) en verboden perioden (rood) met betrekking tot een bepaalde beheers- en onderhoudsmaatregel worden bij de betreffende maatregel beschreven.

DEEL B Werkprotocollen 'Uitwerking Gedragscode Stadswerk' -bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden-

4. Werkprotocollen

4.1 Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat "iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een beschermd gebied of voor in het wild levende soorten, deze handelingen achterwege laat. Indien het achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevraagd, worden maatregelen getroffen om de gevolgen te voorkomen, of zoveel mogelijk beperkt of ongedaan gemaakt."
De zorgplicht geldt ook voor soorten zonder specifieke beschermingsstatus onder de Wet natuurbescherming.

In de praktijk betekent dit dat enerzijds soorten moeten worden ontzien en anderzijds dat bij de uitvoering van werkzaamheden specifiek rekening gehouden moet worden met aanwezige (beschermde) soorten flora en fauna.

<u>Ontzien van soorten;</u>
- zorgdragen dat bekend is waar (beschermde) soorten zich bevinden en welke onderdelen van het leefgebied in een terrein en de naaste omgeving aanwezig zijn;
- verblijfplaatsen van kolonievogels ontzien;
- bomen en gebouwen met (mogelijk aanwezige) verblijfplaatsen van vleermuizen en vogels met jaarrond beschermde nesten ontzien;
- lijnvormige elementen behouden en ervoor zorgen dat er geen onderbrekingen van maximaal 50 meter ontstaan en waar dit het geval is zorgen voor herplant;
- bomen met holten en grondholen van Boommarter ontzien;
- dassenburchten ontzien;
- Beverburchten ontzien;
- leefgebied (functionele leefomgeving) van beschermde soorten ontzien;
- rekening houden met de gevoelige perioden van de aanwezige soorten (en dus ook weten wat de gevoelige perioden zijn).

Uitvoering van werkzaamheden;

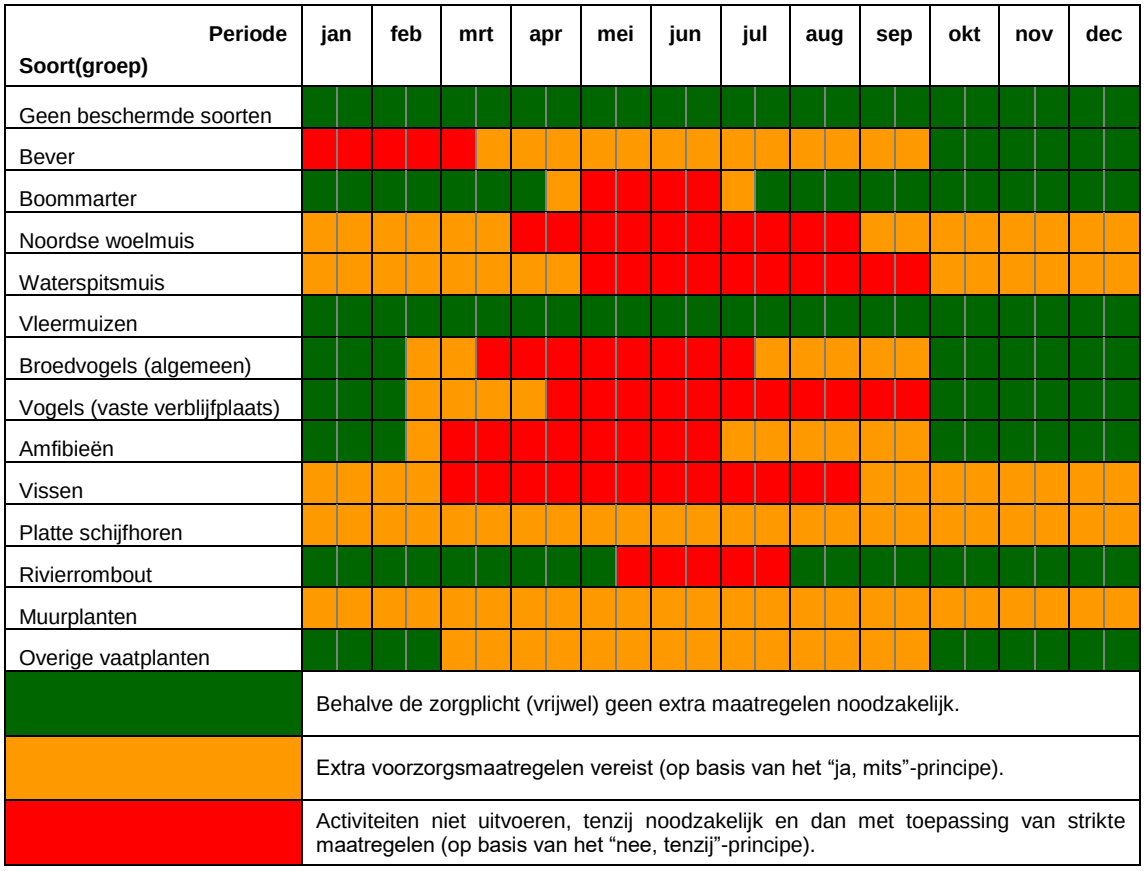
- vastleggen en gebruikmaken van vaste aanvoerroutes;
- werkzaamheden altijd vanuit één vaste richting op uitvoeren dus niet naar elkaar werken;
- werkzaamheden alleen overdag, zijnde vanaf (een half uur voor) zonsopkomst tot uiterlijk een uur voor zonsondergang, uitvoeren;
- geen verlichting gebruiken;
- geen verlichting richten op bekende of potentieel aanwezige verblijfplaatsen en voorkomen dat het licht uitstraalt naar de omgeving;
- werkzaamheden uitvoeren met materieel dat zo min mogelijk schade en overlast toebrengt aan aanwezige flora en fauna;
- zorgdragen dat de gedragsregels uit de onderhavige uitwerking bij alle werknemers en uitvoerenden bekend zijn;
- zorgdragen dat de gedragsregels uit de onderhavige uitwerking toegepast worden.

4.2 Werkprotocol onderhoud van oevers

Omschrijving

Onderhoud van de oeververdediging en andere kunstwerken in het water, zoals kademuren, kribben, dijken, sluizen en oeverbeschoeiingen, heeft vooral betrekking op de plaatsing en schikking van de materialen die daarvoor gebruikt worden. Op sommige punten kan daardoor oeverbegroeiing worden beïnvloed.

Natuurkalender - onderhoud van oevers



<u>Aanvullende gedragsregels</u>

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de gedragscode, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een eco-

logisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het onderhoud van oevers mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Bever
- **Rode periode**: In de periode dat de vrouwtjes drachtig kunnen zijn minimaal 100 meter afstand tot een bewoonde beverburcht houden;
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde beverburchten (inclusief de functionele omgeving) beschadigd worden.

Boommarter
- **Rode periode**: Geen werkzaamheden in de voortplantingsperiode indien er bewoonde (grond)hol(t)en aanwezig zijn;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van de Boommarter bevinden zich voornamelijk in bomen en gebouwen (dus niet in ruw gras) en zullen als gevolg van het onderhoud aan oevers niet zo snel worden aangetast. De dieren kunnen echter ook grondholen bewonen. Indien grondholen aanwezig zijn, dienen ze vooraf door een deskundige geïnspecteerd te worden of uit voorzorg voldoende afstand tot bewoonde holen houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen. Oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijnde bomen, dienen eveneens vooraf door een deskundige te worden geïnspecteerd op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van boommarters, of uit voorzorg voldoende afstand tot bewoonde verblijfplaatsen houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Noordse woelmuis
- **Rode periode**: Het verwijderen van riet, waar dit bij de oever voorkomt, niet in de voortplantingsperiode (april-augustus) uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van de oever(vegetatie) over trajecten van maximaal 200 meter intact laten (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van de oever(vegetatie) over trajecten van maximaal 200 meter intact laten (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten (indien nodig de 30% later maaien; in de groene periode).

Waterspitsmuis

- **Rode periode**: Het onderhoud van oevers en slootbermen niet in de voortplantingsperiode (mei-september) uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van de oever(vegetatie) over trajecten van maximaal 200 meter intact laten (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van de oever(vegetatie) over trajecten van maximaal 200 meter intact laten (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten (indien nodig de 30% later maaien; in de groene periode).

Broedvogels (algemeen)

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet in het broedseizoen van vogels (15 maart-15 juli) uitvoeren. Binnen het broedseizoen van vogels onderhoud aan oevers alléén uitvoeren indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- Indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode.

Vogels met vaste verblijfplaats

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet in het broedseizoen van de IJsvogel (half april-september) en de Oeverzwaluw (mei-augustus) uitvoeren. Binnen het broedseizoen van deze vogels alléén onderhoud aan oevers uitvoeren indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van vogels in bomen en gebouwen (dus niet in oevers) zullen als gevolg van het onderhoud aan oevers niet zo snel worden aangetast. Indien oudere bomen op of direct langs de watergang aanwezig zijn, deze vooraf door een deskundige laten inspecteren op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van vogels, of uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Amfibieën

- **Rode periode**: Het onderhoud van oevers niet in de voortplantingsperiode en in het begin van de opgroeiperiode van de larven uitvoeren. Indien noodzakelijk, het onder-

houd gefaseerd uitvoeren (minimaal 50% van de oever intact laten en buiten de rode periode onderhouden); watergang vooraf leegvangen; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet aangetast zal worden; werkzaamheden overdag uitvoeren; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Het onderhoud van oevers gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van de oever intact laten); werkzaamheden overdag uitvoeren; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet aangetast zal worden.

Vissen
- **Rode periode**: Het onderhoud van oevers niet in het paai- en opgroeiseizoen van vissen (maart-augustus, soortafhankelijk) uitvoeren. Indien noodzakelijk, het onderhoud gefaseerd uitvoeren (minimaal 50% van de oever intact laten en buiten de rode periode onderhouden); watergang vooraf leegvissen (en in het geval van bittervoorns ook grote zoetwatermossels wegvangen); aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet aangetast zal worden; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Het onderhoud van oevers gefaseerd uitvoeren (minimaal 30% van de oever intact laten); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; aangetroffen (beschermde) soorten (en in het geval van bittervoorns ook grote zoetwatermossels) terugzetten in een watergang die niet geschoond of anderszins aangetast zal worden;
- Het onderhoud van oevers niet uitvoeren als de watertemperatuur lager is dan 4°C of hoger is dan 20°C.

Platte schijfhoren
- **Oranje periode**: Bij het onderhoud van oevers minimaal 25% van de oever intact laten (gefaseerd werken); ondergedoken watervegetatie sparen en/of terugplaatsen in een watergang die niet wordt aangetast.

Rivierrombout
- **Rode periode**: Het onderhoud van oevers niet binnen de uitsluipperiode (half mei-juli) van de Rivierrombout uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van de oever intact laten en buiten de rode periode onderhouden (gefaseerd werken).

Muurplanten
- **Oranje periode**: In het geval van stenen oevers aantasting van groeiplaatsen van muurplanten voorkomen. Indien noodzakelijk, behoudt (bij grote oppervlakken) minimaal 50% van de groeiplaatsen of verplaats minimaal 50% van de muurplanten

naar een geschikte groeiplaats (of te realiseren voorziening) in de directe nabijheid. Pas wanneer de muurplantvegetatie op het aangetaste deel is hersteld, kan de overige 50% worden verplaatst. Indien een soort zeer beperkt voorkomt (één of enkele planten) deze in het geheel sparen.

Overige vaatplanten

- **Oranje periode**: Indien onderhoud van oevers binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk) wordt uitgevoerd, eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren; tenminste 25% van deze groeiplaatsen sparen en de wortels niet aantasten.

4.3 Werkprotocol onderhoud van verhardingen

Omschrijving

Onderhoud van wegen, fietspaden, voetpaden, parkeerplaatsen, kades, pieren en dergelijke. De werkzaamheden die hiertoe behoren zijn het openbreken en asfalteren, verwijderen en storten van grint en beton, herbestraten van elementverharding, bermverlaging in verband met waterafvoer, onderhoud en reiniging van kolken.

Natuurkalender

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Muurplanten												
Overige vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

<u>Aanvullende gedragsregels</u>

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de gedragscode, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;

- van genoemde data uit de natuurkalender voor het onderhoud van verhardingen mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- als genoeme maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Broedvogels (algemeen)
- **Oranje periode**: Vogels broeden over het algemeen niet op verhardingen, dus er zullen als gevolg van het onderhoud van verhardingen niet zo snel nesten van broedende vogels worden vernield of verstoord. Indien hoge vegetatie en/of oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijn, uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- Indien toch een broedgeval wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Vogels met vaste verblijfplaats
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van vogels bevinden zich voornamelijk in bomen en gebouwen (dus niet op verhardingen) en zullen als gevolg van het onderhoud van verhardingen niet zo snel worden aangetast. Indien oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijn, deze vooraf door een deskundige laten inspecteren op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van vogels, of uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Muurplanten
- **Oranje periode**: Voorkom aantasting van groeiplaatsen van muurplanten. Indien noodzakelijk, behoudt (bij grote oppervlakken) minimaal 50% van de groeiplaatsen of verplaats minimaal 50% van de muurplanten naar een geschikte groeiplaats (of te realiseren voorziening) in de directe nabijheid. Pas wanneer de muurplantvegetatie op het aangetaste deel is hersteld, kan de overige 50% worden verplaatst. Indien een soort zeer beperkt voorkomt (één of enkele planten) deze in het geheel sparen.

Overige vaatplanten
- **Oranje periode**: Indien onderhoud van verhardingen binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk) wordt uitgevoerd, eventuele groei-

plaatsen van zwaarder beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren; tenminste 25% van deze groeiplaatsen sparen.

4.4 Werkprotocol onderhoud van gebouwen

Omschrijving

Regulier onderhoud van gebouwen, zoals het herstellen van dakbedekkingen, goten en afwateringen, daklijsten, kozijnen, deuren, voegwerk, verwarmingsinstallaties en rioleringen, schilderwerk (schuren, stoppen en schilderen), schoonspuiten en impregneren van gevels, enzovoorts. Aangezien de binnenkant van gebouwen van belang kan zijn voor bijvoorbeeld vleermuizen en vogels, valt ook het onderhoud ín gebouwen hieronder. Verbouwingen of grootschalige renovaties behoren niet tot deze maatregel, maar zijn ruimtelijke ingrepen waarvoor een ander traject en een ontheffing nodig is.

Natuurkalender

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Noordse woelmuis												
Boommarter												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Muurplanten												
Overige vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

<u>Aanvullende gedragsregels</u>

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;

- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de gedragscode, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het onderhoud van gebouwen mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- als genoeme maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Vleermuizen

- **Rode periode**: Geen verstorende werkzaamheden aan gebouwen uitvoeren, tenzij onderzoek heeft aangetoond dat de gebouwen voor vleermuizen geen functie hebben. Hiervoor dient elk gebouw door een deskundige te worden beoordeeld op geschiktheid ervan voor vleermuizen en, indien geschikt, volgens het zogenaamde vleermuisprotocol te worden onderzocht. Als vleermuizen in het gebouw worden aangetroffen, dient een ecologisch deskundige te bepalen hoe de werkzaamheden, met zo min mogelijk schade voor vleermuizen, kunnen worden uitgevoerd of dat een ontheffing en compensatie nodig zijn.

Boommarter

- **Rode periode**: Geen werkzaamheden in de voortplantingsperiode indien er een verblijfplaats aanwezig in;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van de Boommarter bevinden zich voornamelijk in bomen en gebouwen. Bij werkzaamheden dient het gebouw vooraf door een deskundige op het gebied van boommarters te worden geïnspecteerd op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van boommarters. Indien aanwezig dient bij aantasting en/of verstoring een ontheffing aangevraagd te worden.

Broedvogels (algemeen)

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet uitvoeren in het broedseizoen van vogels. Binnen het broedseizoen van vogels alléén onderhoud aan gebouwen uitvoeren indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen op of in het gebouw. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode.

Vogels met vaste verblijfplaats

- **Rode periode**: Gebouwen eerst laten inspecteren op aanwezigheid van vaste verblijfplaats(en) van vogels. Indien vaste verblijfplaatsen worden aangetroffen, dan het inrichtingsplan hierop aanpassen, of compenserende maatregelen treffen, zoals het plaatsen van nestkasten (kan niet voor alle soorten).

Muurplanten

- **Oranje periode**: Voorkom aantasting van groeiplaatsen van muurplanten. Indien noodzakelijk, behoudt (bij grote oppervlakken) minimaal 50% van de groeiplaatsen of verplaats minimaal 50% van de muurplanten naar een geschikte groeiplaats (of te realiseren voorziening) in de directe nabijheid. Pas wanneer de muurplantvegetatie op het aangetaste deel is hersteld, kan de overige 50% worden verplaatst. Indien een soort zeer beperkt voorkomt (één of enkele planten) deze in het geheel sparen.

Overige vaatplanten

- **Oranje periode**: Indien onderhoud van gebouwen binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk) wordt uitgevoerd, eventuele groeiplaatsen van zwaarder beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren; tenminste 25% van deze groeiplaatsen sparen.

4.5 Werkprotocol onderhoud van gazon en sportvelden

Omschrijving

Het gaat hierbij om het machinaal (gazonmaaier) of handmatig (kopmaaier) maaien of klepelen van korte grazige vegetaties, zoals gazons en sportvelden en het bemesten, belijnen en dergelijke van sportvelden. Het gaat om soortenarme, vaak voedselrijke graslanden, die meermalen (minimaal acht maal) per jaar kort worden gemaaid vanwege de gebruiksfunctie en/of de verkeersveiligheid.
Maaien en klepelen worden hier tot dezelfde beheersvorm gerekend, hoewel het effect op de soorten niet dezelfde is. Het effect van klepelen is desastreuzer dan dat van maaien, maar het kan voor hetzelfde doel toegepast worden; het verhinderen van successie en verruiging van de plantengroei en het verkrijgen van een stevige grasmat.

Natuurkalender - Maaien en klepelen van gazon en sportvelden

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Boommarter												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;

- van de genoemde data uit de natuurkalender voor het onderhoud van gazon en sportvelden mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is, bijvoorbeeld wanneer de vegetatie op een verkeerspunt waar overzicht essentieel is, zo hoog is, dat plaatselijk een extra maaibeurt noodzakelijk is. De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist (te denken valt aan verkeersspiegels, verkeerslichten of wegomleiding);
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de gedragscode, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- het maaien wordt uitgevoerd met materiaal dat zo min mogelijk schade aan flora en fauna toebrengt;
- de maaibalken worden zo hoog mogelijk boven het maaiveld afgesteld;
- als nesten van broedende vogels aangetroffen worden, wordt 10 meter rondom het nest ongemoeid gelaten tot het broedsel uitgevlogen is;
- voorafgaand aan de maaiwerkzaamheden zal een inspectie plaatsvinden naar de aanwezigheid van broedende vogels en/of aanwezige beschermde soorten;
- in het voorjaar trekken amfibieën vanuit de overwinteringsplaatsen naar de voortplantingswateren. Dit kan massaal plaatsvinden en dieren kunnen dan tijdens de trek aangetroffen worden op locaties waar zij buiten de migratie niet aan gebonden zijn. De trek vindt met name plaats aan het begin en het einde van de dag en in de nacht. Het is van belang tijdens deze periode in gevallen dat er sprake is van een trekroute, niet te maaien;
- als onderstaande maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Broedvogels (algemeen) en vogels met vaste verblijfplaats

- **Oranje periode**: Vogels broeden over het algemeen niet op gazon en sportvelden en vaste verblijfplaatsen van vogels bevinden zich voornamelijk in bomen en gebouwen. Er zullen als gevolg van het maaien en klepelen van deze terreinen dus niet zo snel nesten van broedende vogels worden vernield of verstoord. Indien hoge vegetatie en/of oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijn, uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.
- Indien toch een broedgeval wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Amfibieën

- **Oranje periode**: Bij maaiwerkzaamheden buiten de voortplantingsperiode van amfibieën potentiële verblijfplaatsen in bladhopen, holen en ruimtes onder boomstronken opsporen, markeren en ongemoeid laten; het maaien gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); de klepelmaaier niet gebruiken; de maaimachine niet te laag afstellen (bij voorkeur op 10 cm); overdag maaien; het maaisel afvoeren nadat het ongeveer een week (5-10 dagen) gelegen heeft.

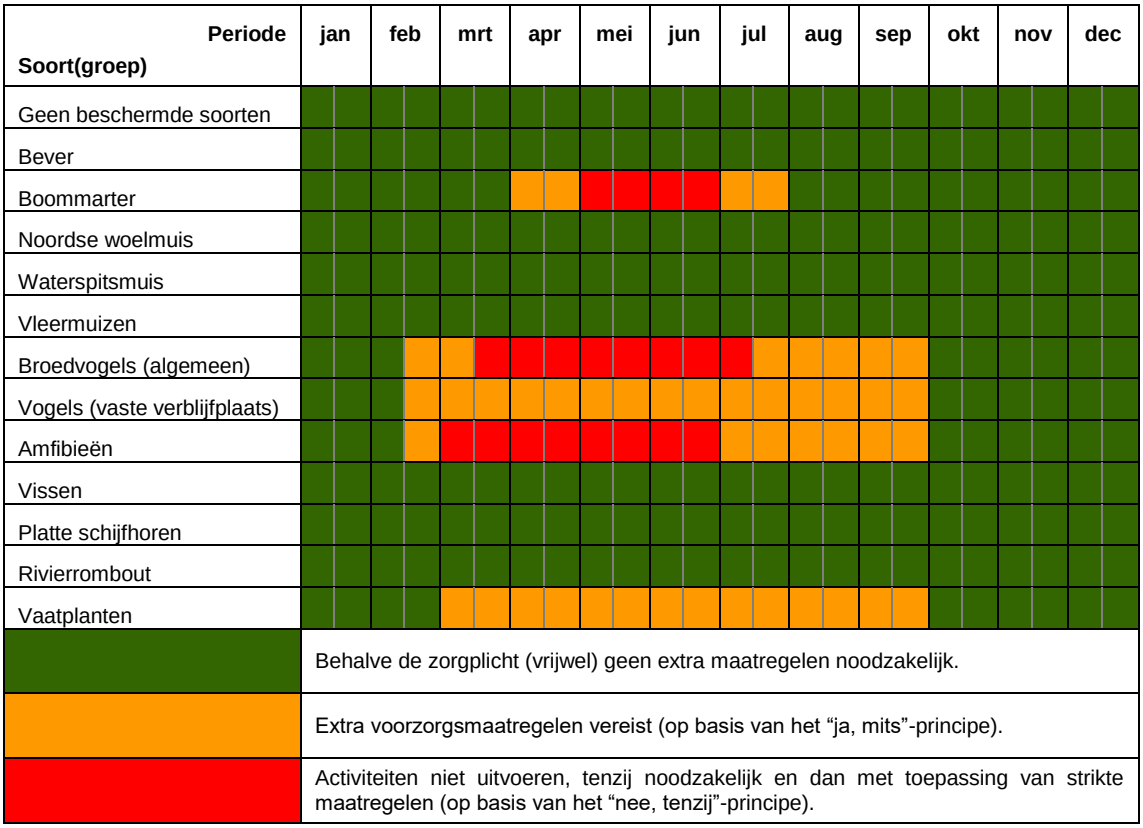
4.6 Werkprotocol onderhoud van ruw gras

Omschrijving

Het machinaal of handmatig maaien of klepelen van lange grazige vegetaties, kruidenrijke graslanden en kruidenvegetaties, zoals bermen en dijktaluds met lang gras en veel kruiden en ruigtestroken (randen) langs poelen en in parken. Het maaisel wordt in de meeste gevallen afgevoerd.

Maaien en klepelen worden hier tot dezelfde beheersvorm gerekend, hoewel het effect op de soorten niet dezelfde is. Het effect van klepelen is desastreuzer dan dat van maaien, maar het kan voor hetzelfde doel toegepast worden; het verhinderen van successie en verruiging van de plantengroei en het verkrijgen van een stevige grasmat. Ruw gras en randen worden over het algemeen twee- tot viermaal per jaar gemaaid en in sommige gevallen bijgemaaid. In sommige gevallen blijft 10% overstaan om als zogenaamde vlinderstapsteen te dienen. Ruw gras op waterkerende dijken wordt 6x per jaar gemaaid. Het waterschap bepaald hierbij de periode waarin er gemaaid moet worden; zij geven ieder jaar de weeknummers door waarin de betreffende dijken gemaaid moeten worden.

Natuurkalender - Maaien en klepelen van lang gras en kruidenvegetaties



Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het onderhoud van ruw gras mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- de maaiwerkzaamheden vinden in het geval van vlakvormige elementen plaats van binnen naar buiten zodat dieren kunnen vluchten. Bij lijnvormige elementen wordt gewerkt van de kop richting open veld zodat dieren kunnen vluchten;
- de maaibalken worden op 10 cm hoogte afgesteld;
- het maaisel mag niet meer dan 10 dagen blijven liggen waarna het afgevoerd moet worden;
- de bodem dient (zoveel mogelijk) onberoerd te blijven;
- beheersstukken die onder dit beheerstype vallen dienen vrij van verstoringen in de vorm van houtsnippers, (tijdelijke) opslag van grond of ander materiaal, te blijven;
- zogenaamde vlinderstapstenen worden eens per twee jaar gemaaid;
- voorafgaand aan de werkzaamheden dient een inspectie plaats te vinden naar de aanwezigheid van een beschermde flora en fauna en broedende vogels;
- als de werkzaamheden in de gevoelige periode van een beschermde soort plaats moeten vinden, dient een ecologisch deskundige geadviseerd te worden en moeten de werkzaamheden altijd ecologisch begeleid worden;
- in het geval van een calamiteit die het nodig maken af te wijken van de gedragsregels uit dit werkprotocol, dient contact opgenomen te worden met de opdrachtgever en een ecologisch deskundige waarna op aangeven van hen de juiste werkwijze bepaald wordt.
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Broedvogels (algemeen)

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet uitvoeren in het broedseizoen van vogels. Binnen het broedseizoen van vogels alléén maaien indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen. Bij aanwezigheid van weidevogels van binnen naar buiten maaien en gebruik maken van een wildredder;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- Indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode.

Vogels met vaste verblijfplaats

- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van vogels bevinden zich voornamelijk in bomen en gebouwen (dus niet in ruw gras) en zullen als gevolg van het maaien en klepelen niet zo snel worden aangetast. Indien oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijn, deze vooraf door een deskundige laten inspecteren op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van vogels, of uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Boommarter

- **Rode periode**: Niet maaien in de voortplantingsperiode indien er bewoonde grondholen aanwezig zijn;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van de Boommarter bevinden zich voornamelijk in bomen en gebouwen (dus niet in ruw gras) en zullen als gevolg van het maaien en klepelen niet zo snel worden aangetast. De dieren kunnen echter ook grondholen bewonen. Indien grondholen aanwezig zijn, dienen ze vooraf door een deskundige op het gebied van de Boommarter geïnspecteerd te worden of uit voorzorg voldoende afstand tot bewoonde holen houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen. Oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijnde bomen, dienen eveneens vooraf door een deskundige te worden geïnspecteerd op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van boommarters, of uit voorzorg voldoende afstand tot bewoonde verblijfplaatsen houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Amfibieën

- **Rode periode**: Niet maaien in de voortplantingsperiode en in het begin van de opgroeiperiode van de larven. Indien noodzakelijk, het werkgebied voorafgaand aan de werkzaamheden afzetten en leegvangen; het maaien gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); de klepelmaaier niet gebruiken; de maaimachine niet te laag afstellen (bij voorkeur op 10 cm); overdag maaien;
- **Oranje periode**: Bij maaiwerkzaamheden buiten de voortplantingsperiode van amfibieën potentiële verblijfplaatsen in bladhopen, holen en ruimtes onder boomstronken opsporen, markeren en ongemoeid laten; het maaien gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); de klepelmaaier niet gebruiken; de maaimachine niet te laag afstellen (bij voorkeur op 10 cm); overdag maaien; het maaisel afvoeren nadat het ongeveer een week (5-10 dagen) gelegen heeft.

Overige vaatplanten

- **Oranje periode**: Indien gemaaid wordt binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk), eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren en deze pas maaien als de andere groeiplaatsen zich hebben hersteld; de klepelmaaier niet gebruiken; het maaisel afvoeren, nadat het ongeveer een week (5-10 dagen) gelegen heeft.

4.7 Werkprotocol onderhoud van oevers en moeras

Omschrijving

Het gaat hierbij om het maaien van vegetatie op natte gronden. Hieronder vallen oever- en moerasvegetaties, zoals rietlanden, wilgenopslag, grienden en soortenrijke oevervegetaties met Grote egelskop en Grote kattestaart. Werkzaamheden in het natte profiel, bijvoorbeeld het schonen of uitmaaien van wateren, vallen hier niet onder. De maaiwerkzaamheden vinden handmatig plaats of met een open maaibak.

Natuurkalender - Maaien van oevers en moeras

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Boommarter												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch

deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het onderhoud van oevers en moeras mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- de maai- en opruimwerkzaamheden vinden in het geval van vlakvormige elementen plaats van binnen naar buiten zodat dieren kunnen vluchten. Bij lijnvormige elementen wordt gewerkt van de kop richting open veld zodat dieren kunnen vluchten;
- de maaibalken worden op 10 cm hoogte afgesteld;
- het maaisel mag niet meer dan 10 dagen blijven liggen waarna het afgevoerd moet worden;
- de bodem dient (zoveel mogelijk) onberoerd te blijven;
- beheersstukken die onder dit beheerstype vallen dienen vrij van verstoringen in de vorm van houtsnippers (mits het houtsnipperpaden betreft), (tijdelijke) opslag van grond of ander materiaal, te blijven;
- zogenaamde vlinderstapstenen worden eens per twee jaar gemaaid;
- voorafgaand aan de werkzaamheden dient een inspectie plaats te vinden naar de aanwezigheid van een beschermde flora en fauna en broedende vogels;
- als de werkzaamheden in de gevoelige periode van een beschermde soort plaats moeten vinden, dient een ecologisch deskundige geadviseerd te worden en moeten de werkzaamheden altijd ecologisch begeleid worden;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Bever
- **Rode periode**: In de periode dat de vrouwtjes drachtig kunnen zijn minimaal 100 meter afstand tot een bewoonde beverburcht houden;
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde beverburchten (inclusief de functionele omgeving) beschadigd worden.

Boommarter
- **Rode periode**: Niet maaien in de voortplantingsperiode indien er bewoonde grondholen aanwezig zijn;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van de Boommarter bevinden zich voornamelijk in bomen en gebouwen en zullen als gevolg van het maaien en klepelen niet zo snel worden aangetast. De dieren kunnen echter ook grondholen bewonen. Indien

grondholen aanwezig zijn, dienen ze vooraf door een deskundige geïnspecteerd te worden of uit voorzorg voldoende afstand tot bewoonde holen houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen. Oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijnde bomen, dienen eveneens vooraf door een deskundige te worden geïnspecteerd op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van boommarters, of uit voorzorg voldoende afstand tot bewoonde verblijfplaatsen houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Noordse woelmuis

- **Rode periode**: Het maaien van riet en moerasvegetatie, waar dit bij de oever voorkomt, niet uitvoeren in het zwaartepunt van de voortplantingsperiode (april-augustus). Indien noodzakelijk, minimaal 50% van de oevervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter laten staan (gefaseerd werken); niet klepelen; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van de oevervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter laten staan (gefaseerd werken); niet klepelen; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten.

Waterspitsmuis

- **Rode periode**: Het maaien van vegetatie van oevers en slootbermen niet uitvoeren in de voortplantingsperiode (mei-september). Indien noodzakelijk, minimaal 50% van de oevervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter laten staan (gefaseerd werken); niet klepelen; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van de oevervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter laten staan (gefaseerd werken); niet klepelen; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten.

Broedvogels (algemeen)

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet uitvoeren in het broedseizoen van vogels. Binnen het broedseizoen van vogels alléén maaien indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- Indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode.

Vogels met vaste verblijfplaats

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet in het broedseizoen van de IJsvogel (half april-september) en de Oeverzwaluw (mei-augustus) uitvoeren. Binnen het broedseizoen van deze vogels alléén schonen indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van vogels in bomen en gebouwen (dus niet in oevers) zullen als gevolg van het schonen niet zo snel worden aangetast. Indien oudere bomen op of direct langs de watergang aanwezig zijn, deze vooraf door een deskundige laten inspecteren op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van vogels, of uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Amfibieën

- **Rode periode**: Het maaien van oevers en moeras niet in de voortplantingsperiode en in het begin van de opgroeiperiode van de larven uitvoeren. Indien noodzakelijk, het werkgebied voorafgaand aan de werkzaamheden afzetten en leegvangen; het maaien gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); de klepelmaaier niet gebruiken; de maaimachine niet te laag afstellen (minimaal 10 cm); overdag maaien;
- **Oranje periode**: Bij maaiwerkzaamheden buiten de voortplantingsperiode van amfibieën vooraf de potentiële verblijfplaatsen in bladhopen, holen en ruimtes onder boomstronken opsporen, markeren en ongemoeid laten; het maaien gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); de klepelmaaier niet gebruiken; de maaimachine niet te laag afstellen (minimaal 10 cm); overdag maaien.

4.8 Werkprotocol onderhoud van houtige elementen

Omschrijving

Onder beheer en onderhoud van houtige elementen worden snoeien, opkronen, kandelaberen en boomchirurgie verstaan. Het gaat hierbij om het verwijderen van delen van bomen, struiken, hagen, sierheesters, rozen en vaste planten en het knotten van knotbomen. De meeste werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd. Bij snoeien en opkronen gaat het om het verwijderen van meer of minder takken of takdelen. Bij kandelaberen worden alle takken van een boom verwijderd en blijft alleen de stam met de stompen van grote takken over; de boom krijgt de vorm van een kandelaber. Bij ingrepen door een boomchirurg betreft het meestal het verwijderen van rottende delen en het treffen van voorzieningen om verdere aftakeling van een waarde-volle, meestal oude boom te voorkomen. Het kappen van bomen behoort niet tot deze maatregel, dit valt onder het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken en is in de meeste gevallen een ruimtelijke ingreep.

Natuurkalender - Snoeien (bomen, struiken en heesters)

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Noordse woelmuis												
Boommarter												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);

- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het onderhoud van houtige elementen mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- voorafgaand aan de werkzaamheden zullen de betreffende houtige elementen geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van beschermde soorten.
- onderstaande maatregelen dienen door, of onder begeleiding van, een ecologisch deskundige te worden uitgevoerd;
- de bodem dient (zoveel mogelijk) onberoerd te blijven;
- de snoeiwerkzaamheden vinden plaats met materieel dat zo min mogelijk schade aan flora en faun toebrengt;
- de snoeiwerkzaamheden vinden gefaseerd in de periode van november tot en met begin maart plaats;
- randsnoei ter voorkoming van overgroei vindt in de zomer plaats nadat uit een inspectie door een deskundige volgt dat er zich geen broedende vogels in de betreffende houtige gewassen aanwezig zijn;
- als gevolg van werkzaamheden aan lijnvormige elementen en struwelen mogen geen gaten van 50 meter of meer ontstaan;
- snoeiafval wordt versnipperd en afgevoerd of op rillen in het gebied op een vooraf aangewezen locatie geplaatst;
- voorafgaand aan werkzaamheden wordt door een ecologisch deskundige onderzocht of er jaarrond beschermde nesten in het gebied voorkomen; werkzaamheden aan bomen waar deze zich in bevinden of die onderdeel uitmaken van de functionele leefomgeving mogen niet zonder ontheffing plaatsvinden;
- als de werkzaamheden in de gevoelige periode van een beschermde soort plaats moeten vinden, dient een ecologisch deskundige geadviseerd te worden en moeten de werkzaamheden altijd ecologisch begeleid worden;
- bomen met holten en spleten en struweel dienen voorafgaand aan werkzaamheden door een ecologisch deskundige bekeken te worden op geschiktheid als verblijfplaats, migratieroute en foerageergebied voor vleermuizen en vogels met een vaste verblijfplaats (zie ook hieronder);

- holen, stronken, verticaal en horizontaal dood hout en bladerhopen zoveel mogelijk behouden danwel sparen;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Bever
- **Rode periode**: In de periode dat de vrouwtjes drachtig kunnen zijn minimaal 100 meter afstand tot een bewoonde beverburcht houden.
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde beverburchten (inclusief de functionele omgeving) beschadigd worden.

Boommarter
- Inventariseren van plangebied op aanwezigheid soort, met name controleren van aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen met behulp van wildcamera's.
- **Rode periode**: Geen werkzaamheden uitvoeren in een straal van 500 meter rond de nestplaats in de periode april t/m juni.
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde verblijfplaatsen (inclusief de functionele omgeving) beschadigd danwel verstoord worden.
- Het is van belang ook de bomen in de omgeving, zeker 100 meter rondom de verblijfplaats, te laten staan.
- Zoveel mogelijk holle bomen behouden.

Vleermuizen
- **Rode periode**: Geen verstorende werkzaamheden (zoals motorzagen) aan bomen met holtes en spleten gedurende de winterslaap (november-half maart) en kraamkolonieperiode (mei-juli) van vleermuizen uitvoeren, tenzij onderzoek heeft aangetoond dat de boom voor vleermuizen geen functie heeft. Hiervoor dient de boom door een deskundige te zijn beoordeeld op geschiktheid ervan voor vleermuizen en, indien geschikt, volgens het zogenaamde vleermuisprotocol te zijn onderzocht. Als vleermuizen inderdaad in de boom zijn aangetroffen, dient een deskundige te bepalen hoe de werkzaamheden, met zo min mogelijk schade voor de vleermuizen, kunnen worden uitgevoerd. In geval van aanwezigheid van een kraamkolonie, in deze periode, binnen een straal van 20 meter om de kolonieboom, verstorende werkzaamheden mijden;
- **Oranje periode**: Als tijdens snoeiwerkzaamheden vleermuizen aanwezig blijken te zijn, de werkzaamheden indien mogelijk aflassen en, binnen een straal van 20 meter om de boom, geen verstorende werkzaamheden uitvoeren.

- De werkzaamheden worden uitgevoerd tussen zonsopkomst en zonsondergang (er wordt dus niet gewerkt tussen zonsondergang en zonsopkomst).
- (Potentiele) vliegroutes worden hersteld door de aanplant van bomen en struiken.

Broedvogels (algemeen) en vogels met vaste verblijfplaats

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet uitvoeren in het broedseizoen van vogels. Binnen het broedseizoen van vogels alléén snoeien indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- Indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode;
- Het knotten van wilgen en het snoeien van bomen met holtes ruim voor het broedseizoen uitvoeren (tussen 15 augustus en 1 februari).

Amfibieën

- **Oranje periode**: Voorafgaand aan de snoeiwerkzaamheden potentiële verblijfplaatsen van (beschermde) amfibieën in bladhopen, holen en ruimtes onder boomstronken opsporen, markeren en ongemoeid laten; werkzaamheden overdag uitvoeren.

Vaatplanten

- **Oranje periode**: Het hout niet ter plekke versnipperen en verspreiden, om verdichting en verstikking van de bodem te voorkomen. Indien gewerkt wordt binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk), eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in het werkgebied in kaart brengen en markeren en 1 meter om de plant niet betreden. Bij verspreid voorkomen het aantal werkpaden en valplaatsen van takken beperken, zodat minimaal 25% van de groeiplaats onaangetast blijft.

4.9 Werkprotocol dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken

Omschrijving

Bij kappen, rooien en dunnen worden bomen, heesters en struiken in hun geheel verwijderd. Het gaat hierbij om het dunnen van bosplantsoen, bosschages, verwijderen van één of enkele bomen uit een laan, rooien van enkele struiken en dergelijke (kleinschalig kappen, rooien en dunnen). Als complete houtopstanden en/of bomenrijen verdwijnen (grootschalig kappen, rooien en dunnen), is geen sprake meer van beheer of onderhoud, maar van achterstallig onderhoud of ruimtelijke ingreep en is een ander traject (en in de meeste gevallen langlopend onderzoek, een ontheffing en compenserende maatregelen in het kader van de Wet natuurbescherming) nodig.

Natuurkalender - Dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Boommarter												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch

deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het dunnen van houtopstanden en rooien van bomen en struiken mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt), bijvoorbeeld na een storm. De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist (te denken valt aan het afzetten van een bepaald gebied, of het zekeren van een gevaarlijke boom);
- het holle-bomenbestand in de gemeenten dienen op een evenwichtig niveau gehouden te worden (er moet dus altijd een deel holle bomen behouden blijven);
- de bodem dient (zoveel mogelijk) onberoerd te blijven;
- de werkzaamheden vinden plaats met materieel dat zo min mogelijk schade aan flora en fauna toebrengt;
- de werkzaamheden vinden gefaseerd in de periode van november tot en met begin maart plaats;
- als gevolg van de kap van lijnvormige elementen en het dunnen van houtopstanden mogen geen gaten van 50 meter of meer ontstaan;
- voorafgaand aan werkzaamheden wordt door een ecologisch deskundige onderzocht of er jaarrond beschermde nesten in het gebied voorkomen; werkzaamheden aan bomen waar deze zich in bevinden of die onderdeel uitmaken van de functionele leefomgeving mogen niet zonder ontheffing plaatsvinden;
- als de werkzaamheden in de gevoelige periode van een beschermde soort plaats moeten vinden, dient een ecologisch deskundige geadviseerd te worden en moeten de werkzaamheden altijd ecologisch begeleid worden;
- bomen met holten en spleten en struweel dienen voorafgaand aan werkzaamheden door een ecologisch deskundige bekeken te worden op geschiktheid als verblijfplaats, migratieroute en foerageergebied voor vleermuizen en vogels met een vaste verblijfplaats;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) in ieder geval een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Bever
- **Rode periode**: In de periode dat de vrouwtjes drachtig kunnen zijn minimaal 100 meter afstand tot een bewoonde beverburcht houden;
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde beverburchten (inclusief de functionele omgeving) beschadigd worden.

Boommarter

- Inventariseren van plangebied op aanwezigheid soort, met name controleren van de aanwezigheid van mogelijke verblijfplaatsen o.a. met behulp van wildcamera's.
- **Rode periode**: Geen verstorende werkzaamheden (zoals motorzagen) aan bomen met holtes en spleten uitvoeren, tenzij onderzoek heeft aangetoond dat de boom voor de Boommarter geen functie heeft. Hiervoor dient elke boom door een deskundige te worden beoordeeld op geschiktheid ervan voor de Boommarter en, indien geschikt, te worden onderzocht. Als boommarters in de boom (bomen) worden aangetroffen, dient een deskundige te bepalen hoe de werkzaamheden, met zo min mogelijk schade voor de Boommarter, kunnen worden uitgevoerd en dient een ontheffing aangevraagd te worden als de betreffende boom (bomen) een verblijfplaats is of onderdeel uitmaakt van de functionele leefomgeving (let op; waarschijnlijk is compensatie aan de orde);
- Het is van belang ook de bomen in de omgeving, zeker 100 meter rondom de verblijfplaats, te laten staan.
- Zoveel mogelijk holle bomen behouden.

Vleermuizen

- **Rode periode**: Geen verstorende werkzaamheden (zoals motorzagen) aan bomen met holtes en spleten uitvoeren, tenzij onderzoek heeft aangetoond dat de boom voor vleermuizen geen functie heeft. Hiervoor dient elke boom door een deskundige te worden beoordeeld op geschiktheid ervan voor vleermuizen en, indien geschikt, volgens het zogenaamde vleermuisprotocol te worden onderzocht. Als vleermuizen in de boom worden aangetroffen, dient een deskundige op het gebied van vleermuizen te bepalen hoe de werkzaamheden, met zo min mogelijk schade voor vleermuizen, kunnen worden uitgevoerd en dient een ontheffing aangevraagd te worden als de betreffende boom een verblijfplaats is of onderdeel uitmaakt van de functionele leefomgeving (let op; waarschijnlijk is compensatie aan de orde);
- bomen en/of struiken, die onderdeel uitmaken van een rij of groenstrook, kunnen van belang zijn als vliegroute. Verwijderen van deze bomen en/of struiken gebeurt alleen kleinschalig en op zo'n wijze dat ononderbroken verbindingen door het landschap blijven bestaan; vooral in het buitengebied is dit heel belangrijk. Ontstane gaten worden direct opgevuld met nieuwe aanplant. Hiervoor dient altijd een deskundige op het gebied van vleermuizen ingeschakeld te worden die het gehele traject en de werkzaamheden begeleidt;
- van groepen bomen en/of struiken wordt eerst onderzocht of zij onderdeel zijn van belangrijk jachtgebied van vleermuizen.

Broedvogels (algemeen)

- **Rode periode**: Werkzaamheden niet uitvoeren in het broedseizoen van vogels. Binnen het broedseizoen van vogels alléén rooien en kappen indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode;
- het rooien en kappen van wilgen en bomen met holtes ruim voor het broedseizoen uitvoeren (globaal tussen 15 augustus en 1 februari) nadat uit onderzoek gebleken is dat deze bomen geen functie hebben voor broedvogels en/of vogels met een vaste verblijfplaats, vleermuizen of de Boommarter.

Vogels met vaste verblijfplaats

- **Rode periode**: Bomen met holtes niet zondermeer kappen, maar eerst laten inspecteren op aanwezigheid van vaste verblijfplaats(en) van vogels. Indien vaste verblijfplaatsen worden aangetroffen, de betreffende bomen inpassen in het inrichtingsplan, evenals de functionele omgeving ervan, of compenserende maatregelen treffen, zoals het plaatsen van nestkasten (kan niet voor alle soorten). In veel gevallen is een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig inclusief compenserende maatregelen. Houdt er rekening mee dat er eveneens (soms langlopend) onderzoek nodig is volgens door het ministerie goedgekeurde onderzoeksprotocollen.

Amfibieën

- **Oranje periode**: Voorafgaand aan de werkzaamheden potentiële verblijfplaatsen van amfibieën in bladhopen, holen en ruimtes onder boomstronken opsporen, markeren en ongemoeid laten; werkzaamheden overdag uitvoeren.

Vaatplanten

- **Oranje periode**: Het hout niet ter plekke versnipperen en verspreiden, om verdichting en verstikking van de bodem te voorkomen. Indien gewerkt wordt binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk), eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in het werkgebied in kaart brengen en markeren en 1 meter om de plant niet betreden. Bij verspreid voorkomen aantal werkpaden en valplaatsen van bomen beperken, zodat minimaal 25% van de groeiplaats onaangetast blijft.

4.10 Werkprotocol schonen van waterlopen

Omschrijving

Schonen is het verwijderen van drijvende en ondergedoken waterplanten uit singels, watergangen, poelen, sloten en vijvers en wordt uitgevoerd om de doorstroming van het water veilig te stellen, zodat bij overvloedige regenval de afvoer van het regenwater wordt gegarandeerd. Het verwijderen van de baggerlaag valt niet onder deze werkzaamheden (de vegetatie wordt boven de bodem afgeknipt) en valt ook niet onder bestendig beheer en onderhoud maar onder een ruimtelijke ingreep.
Schonen van wateren wordt vanuit het water, met behulp van een veegboot, of vanaf de oever, met behulp van een kraan, uitgevoerd.

Natuurkalender - schonen (uitmaaien) van wateren

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Boommarter												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch

deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregi-streerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het schonen van waterlopen mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt), bijvoorbeeld na een storm. De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist (te denken valt aan het afzetten van een bepaald gebied, of het zekeren van een gevaarlijke boom);
- de werkzaamheden vinden plaats vanaf het kopeinde in de richting van open water zodat dieren kunnen vluchten;
- de maaihoogte is tussen 5 en 10 cm vanaf de waterbodem;
- het maaisel mag niet meer dan 10 dagen op de kant blijven liggen waarna het afgevoerd moet worden;
- de waterbodem dient onberoerd te blijven;
- de werkzaamheden in het droge profiel vinden plaats in de periode tussen 15 juli en 1 november waarbij de maanden september en oktober de voorkeur hebben;
- de werkzaamheden in het natte profiel vinden, op aanwijzen van een ecologisch deskundige, plaats in de periode oktober-december mits de bodem onberoerd blijft;
- voorafgaand aan de werkzaamheden dient een inspectie plaats te vinden naar de aanwezigheid van een beschermde flora en fauna;
- als de werkzaamheden in de gevoelige periode van een beschermde soort plaats moeten vinden, dient een ecologisch deskundige geadviseerd te worden en moeten de werkzaamheden altijd ecologisch begeleid worden;
- in het geval van een calamiteit die het nodig maken af te wijken van de gedragsregels uit dit werkprotocol, dient contact opgenomen te worden met de opdrachtgever en een ecologisch deskundige waarna op aangeven van hen de juiste werkwijze bepaald wordt.
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Bever
- **Rode periode**: In de periode dat de vrouwtjes drachtig kunnen zijn minimaal 100 meter afstand tot een bewoonde beverburcht houden;
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde beverburchten (inclusief de functionele omgeving) beschadigd danwel verstoord worden.

Boommarter
- **Rode periode**: Geen werkzaamheden uitvoeren in een straal van 500 meter rond de nestplaats in de periode april t/m juni.
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde verblijfplaatsen (inclusief de functionele omgeving) beschadigd danwel verstoord worden.

Noordse woelmuis
- **Rode periode**: Het schonen van wateren niet in het zwaartepunt van de voortplantingsperiode (april-augustus) uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van de watervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter sparen (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van de watervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter sparen (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten.

Waterspitsmuis
- **Rode periode**: Het schonen van wateren niet in het zwaartepunt van de voortplantingsperiode (mei-september) uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van de watervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter sparen (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van de watervegetatie over trajecten van maximaal 200 meter sparen (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten.

Broedvogels (algemeen)
- **Rode periode**: Werkzaamheden niet in het broedseizoen van vogels uitvoeren. Binnen het broedseizoen van vogels alléén schonen indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode.

Vogels met vaste verblijfplaats
- **Rode periode**: Werkzaamheden niet in het broedseizoen van de IJsvogel (half april-september) en de Oeverzwaluw (mei-augustus) uitvoeren. Binnen het broedseizoen

van deze vogels alléén schonen indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van vogels in bomen en gebouwen (dus niet in oevers) zullen als gevolg van het schonen niet zo snel worden aangetast. Indien oudere bomen op of direct langs de watergang aanwezig zijn, deze vooraf door een deskundige laten inspecteren op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van vogels, of uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Amfibieën
- **Rode periode**: Het schonen van wateren niet in de voortplantingsperiode en in het begin van de opgroeiperiode van de larven uitvoeren. Indien noodzakelijk, het schonen gefaseerd uitvoeren (minimaal 50% van het beheersgebied overslaan en buiten de rode periode schonen); overdag schonen; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; het schoonsel nalopen op beschermde soorten; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet geschoond of anderszins aangetast zal worden;
- **Oranje periode**: Het schonen gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); overdag schonen; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; het schoonsel nalopen op beschermde soorten; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet geschoond of anderszins aangetast zal worden.

Vissen
- **Rode periode**: Het schonen van wateren niet in het paai- en opgroeiseizoen van vissen (maart-augustus, soortafhankelijk) uitvoeren. Indien noodzakelijk, het schonen gefaseerd uitvoeren (minimaal 50% van het beheersgebied overslaan en buiten de rode periode schonen); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; het schoonsel nalopen op beschermde soorten en in geval van bittervoorns ook op grote zoetwatermossels; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet geschoond of anderszins aangetast zal worden;
- **Oranje periode**: Het schonen gefaseerd uitvoeren (minimaal 30% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; het schoonsel nalopen op beschermde soorten en in geval van bittervoorns ook op grote zoetwatermossels; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet geschoond of anderszins aangetast zal worden;

- het schonen van wateren niet uitvoeren als de watertemperatuur lager is dan 4°C of hoger is dan 20°C.

Platte schijfhoren

- **Oranje periode**: Bij het schonen van wateren minimaal 25% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan (gefaseerd werken); ondergedoken watervegetatie sparen en/of terugplaatsen in een watergang die niet geschoond of anderszins wordt aangetast.

Rivierrombout

- **Rode periode**: Het schonen van wateren niet binnen de uitsluipperiode (half mei-juli) van de Rivierrombout uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan en buiten de rode periode schonen (gefaseerd werken).

Vaatplanten

- **Oranje periode**: Indien geschoond wordt binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk), eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren; tenminste 25% van deze groeiplaatsen sparen.

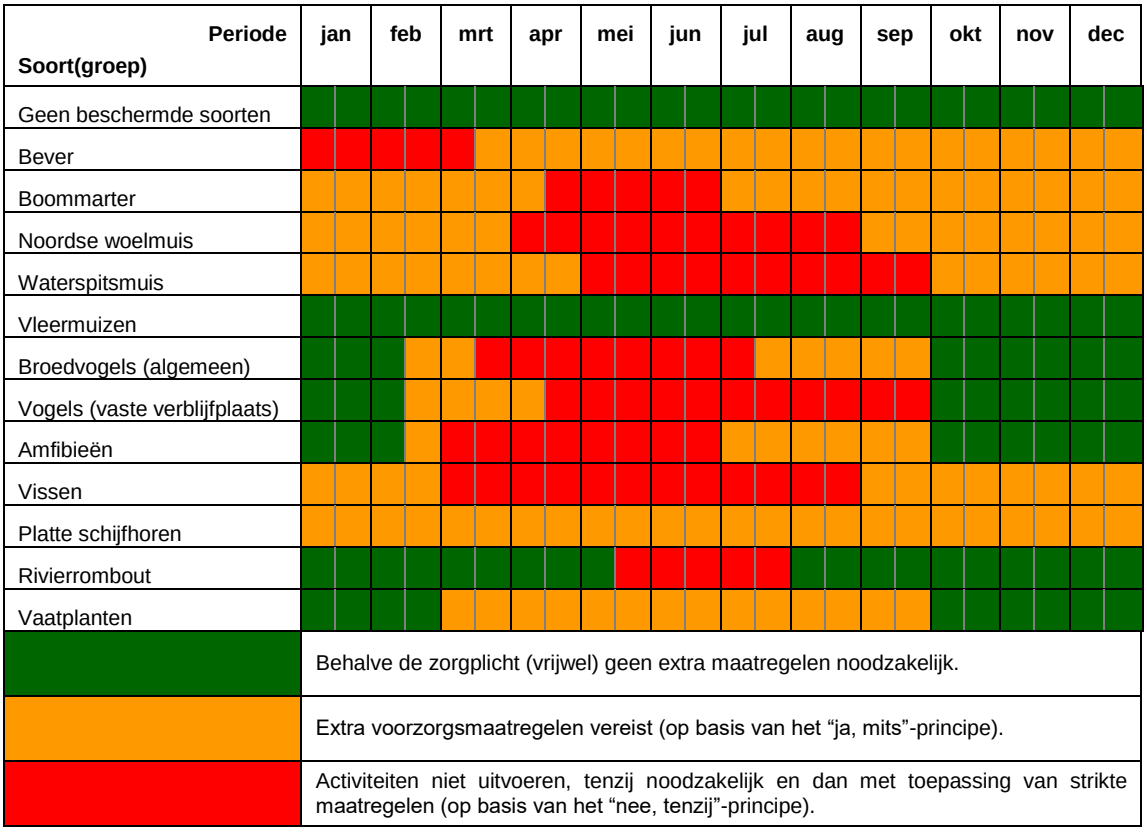
4.11 Werkprotocol baggeren van wateren

Omschrijving

Baggeren is het op diepte houden van singels, watergangen, poelen, sloten en vijvers door het verwijderen van de modderige lagen van de bodem en wordt uitgevoerd om de doorstroming van het water veilig te stellen, zodat bij overvloedige regenval de afvoer van het regenwater wordt gegarandeerd. Bij achterstallige en/of grootschalige baggerwerkzaamheden is geen sprake meer van beheer of onderhoud, maar van een ruimtelijke ingreep. Hiervoor is een ander traject (en onderzoek, een ontheffing en compenserende maatregelen in het kader van de Wet natuurbescherming) nodig.

Baggeren van watergangen wordt in de winterperiode vanuit het water, met behulp van een baggerboot, of vanaf de oever, met behulp van een kraan, uitgevoerd. Wateren met bomen erlangs worden regelmatiger gebaggerd. De te baggeren watergangen worden bij voorkeur eerst drooggelegd, waarna de aanwezige vissen worden weggevangen. Vervolgens wordt de bagger met een kraan vanaf de kant weggeschept en afgevoerd naar een depot.

Natuurkalender - Baggeren van wateren



Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het baggeren van wateren mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt), bijvoorbeeld na een storm. De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- baggerwerkzaamheden vinden plaats met materieel dat zo min mogelijk schade aan flora en fauna toebrengt;
- materiaal dat bij het baggeren vrijkomt, blijft maximaal 10 dagen op de kant liggen en wordt altijd afgevoerd;
- bij baggerwerkzaamheden blijft altijd 25% van de waterbodem onberoerd;
- baggerwerkzaamheden vinden plaats vanaf de kop van de watergang richting het open water zodat dieren altijd weg kunnen vluchten;
- baggerwerkzaamheden vinden plaats in de periode van 15 juli tot 1 november met een voorkeur voor september en oktober;
- in de zomer worden geen baggerwerkzaamheden uitgevoerd omdat er dan o.a. als gevolg van hoge temperaturen minder zuurstof in het water zit en dus tot massale sterfte van aquatische fauna kan leiden;
- baggerwerkzaamheden worden alleen in november en december uitgevoerd als de winterrust van aquatische soorten nog niet aangevangen heeft; dit is ter beoordeling van een ecologisch deskundige;
- in het geval van geïsoleerde wateren, de aanwezigheid van beschermde soorten en in het kader van de zorgplicht wordt 1 tot 2 weken voor aanvang van de baggerwerkzaamheden de aanwezige aquatische fauna weggevangen en verplaatst naar delen van het watersysteem waar geen werkzaamheden plaatsvinden; dit dient door of onder begeleiding van een ecologisch deskundige te gebeuren;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden;

- bij grootschalige baggerwerkzaamheden wordt de gehele watergang of het gehele watersysteem in 1x gebaggerd. Er is sprake van achterstallig baggeronderhoud als de reguliere cyclus overschreden is.

Bever
- **Rode periode**: In de periode dat de vrouwtjes drachtig kunnen zijn minimaal 100 meter afstand tot een bewoonde beverburcht houden;
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde beverburchten (inclusief de functionele omgeving) beschadigd worden.

Boommarter
- **Rode periode**: Geen werkzaamheden uitvoeren in een straal van 500 meter rond de nestplaats in de periode april t/m juni.
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde verblijfplaatsen (inclusief de functionele omgeving) beschadigd danwel verstoord worden.

Noordse woelmuis
- **Rode periode**: Het baggeren van wateren niet in het zwaartepunt van de voortplantingsperiode (april-augustus) uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van het beheersgebied over trajecten van maximaal 200 meter niet baggeren (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van het beheersgebied over trajecten van maximaal 200 meter niet baggeren (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten.

Waterspitsmuis
- **Rode periode**: Het baggeren van wateren niet in het zwaartepunt van de voortplantingsperiode (mei-september) uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van het beheersgebied over trajecten van maximaal 200 meter niet baggeren (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten;
- **Oranje periode**: Minimaal 30% van het beheersgebied over trajecten van maximaal 200 meter niet baggeren (gefaseerd werken); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten.

Broedvogels (algemeen)
- **Rode periode**: Werkzaamheden niet in het broedseizoen van vogels uitvoeren. Binnen het broedseizoen van vogels alléén schonen indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest

wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode.

Vogels met vaste verblijfplaats
- **Rode periode**: Werkzaamheden niet in het broedseizoen van de IJsvogel (half april-september) en de Oeverzwaluw (mei-augustus) uitvoeren. Binnen het broedseizoen van deze vogels alléén baggeren indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van vogels in bomen en gebouwen (dus niet in oevers) zullen als gevolg van het baggeren niet zo snel worden aangetast. Indien oudere bomen op of direct langs de watergang aanwezig zijn, deze vooraf door een deskundige laten inspecteren op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van vogels, of uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen.

Amfibieën
- **Rode periode**: Het baggeren van wateren niet in de voortplantingsperiode en in het begin van de opgroeiperiode van de larven uitvoeren. Indien noodzakelijk, het baggeren gefaseerd uitvoeren (minimaal 50% van het beheersgebied overslaan en buiten de rode periode baggeren); watergang vooraf leegvangen; overdag baggeren; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; de bagger nalopen op beschermde soorten; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet gebaggerd of anderszins aangetast zal worden;
- **Oranje periode**: Het baggeren gefaseerd uitvoeren (minimaal 10% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); overdag baggeren; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; de bagger nalopen op beschermde soorten; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet gebaggerd of anderszins aangetast zal worden.

Vissen
- **Rode periode**: Het baggeren van wateren niet in het paai- en opgroeiseizoen van vissen (maart-augustus, soortafhankelijk) uitvoeren. Indien noodzakelijk, het bagge-

ren gefaseerd uitvoeren (minimaal 50% van het beheersgebied overslaan en buiten de rode periode baggeren); watergang vooraf leegvissen; werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; de bagger nalopen op beschermde soorten en in geval van bittervoorns ook op grote zoetwatermossels; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet gebaggerd of anderszins aangetast zal worden;

- **Oranje periode**: Het baggeren gefaseerd uitvoeren (minimaal 30% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan); werkrichting zodanig kiezen dat dieren kunnen vluchten; de bagger nalopen op beschermde soorten en in geval van bittervoorns ook op grote zoetwatermossels; aangetroffen (beschermde) soorten terugzetten in een watergang die niet gebaggerd of anderszins aangetast zal worden;
- het baggeren van wateren niet uitvoeren als de watertemperatuur lager is dan 4°C of hoger is dan 20°C.

Platte schijfhoren

- **Oranje periode**: Bij het baggeren van wateren minimaal 25% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan (gefaseerd werken); ondergedoken watervegetatie sparen en/of terugplaatsen in een watergang die niet gebaggerd of anderszins wordt aangetast.

Rivierrombout

- **Rode periode**: Het baggeren van wateren niet binnen de uitsluipperiode (half mei-juli) van de Rivierrombout uitvoeren. Indien noodzakelijk, minimaal 50% van het beheersgebied bij toerbeurt overslaan en buiten de rode periode baggeren (gefaseerd werken).

Vaatplanten

- **Oranje periode**: Indien gebaggerd wordt binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk), eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren; tenminste 25% van deze groeiplaatsen sparen.

4.12 Afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval

Omschrijving

Het afvoeren van natuurlijk afval van maaien, snoeien, dunnen, schonen en baggeren en het periodiek verwijderen van zwerfvuil en drijfhout.

Het afvoeren van bovengenoemd afval wordt met behulp van bijvoorbeeld machines, prikstokken en bladblazers uitgevoerd. Natuurlijk afval wordt zoveel mogelijk verzameld en gebruikt voor het verhogen van paden en dergelijke. Incidenteel, als het praktisch niet anders kan, wordt het afval in het plantsoen teruggeblazen.

Natuurkalender - Afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Boommarter												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Muurplanten												
Overige vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;

- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing aangevraagd te worden.

Bever
- **Rode periode**: Bij het afvoeren van (met name drijvend) afval in de periode dat de vrouwtjes drachtig kunnen zijn minimaal 100 meter afstand tot een bewoonde beverburcht houden;
- **Oranje periode**: Voorkom bij het afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval dat bewoonde beverburchten (inclusief de functionele omgeving) beschadigd worden.

Boommarter
- **Rode periode**: Geen werkzaamheden uitvoeren in een straal van 500 meter rond de nestplaats in de periode april t/m juni.
- **Oranje periode**: Voorkom dat bewoonde verblijfplaatsen (inclusief de functionele omgeving) beschadigd danwel verstoord worden.

Noordse woelmuis
- **Oranje periode**: Voorkom bij het machinaal afvoeren van (met name drijvend) afval in de voortplantingsperiode dat oevers en holen van de Noordse woelmuis aangetast worden.

Waterspitsmuis
- **Oranje periode**: Voorkom bij het machinaal afvoeren van (met name drijvend) afval in de voortplantingsperiode dat oevers en holen van de Waterspitsmuis aangetast worden.

Broedvogels (algemeen)
- **Rode periode**: Verstorende werkzaamheden niet uitvoeren in het broedseizoen van vogels. Binnen het broedseizoen van vogels alléén machinaal afvoeren (versnipperen) van afval indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aan-

wezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden, zo snel mogelijk werken en de grootte van het werkgebied beperken (bijvoorbeeld door één rijstrook te gebruiken) om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Wees alert op de eventuele aanwezigheid van vroege (half februari-half maart) en late broeders (half juli-eind september). Indien aanwezig, handel zoals in rode periode;
- indien buiten het broedseizoen toch een broedgeval wordt aangetroffen, handelen zoals in rode periode.

Vogels met vaste verblijfplaats
- **Rode periode**: Binnen het broedseizoen van de IJsvogel (half april-september) en de Oeverzwaluw (mei-augustus) alléén drijvend afval verwijderen indien noodzakelijk en dan vooraf het werkgebied inspecteren op aanwezigheid van broedgevallen. Indien een nest wordt aangetroffen, voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden en zo snel mogelijk werken om verstoring te voorkomen;
- **Oranje periode**: Vaste verblijfplaatsen van vogels in bomen en gebouwen zullen als gevolg van het machinaal afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval niet zo snel worden aangetast. Indien oudere bomen op of direct langs het werkterrein aanwezig zijn, deze vooraf door een deskundige laten inspecteren op in gebruikzijnde vaste verblijfplaatsen van vogels, of uit voorzorg voldoende afstand (soortafhankelijk) tot bewoonde nesten houden, zo snel mogelijk werken en de grootte van het werkgebied beperken (bijvoorbeeld door één rijstrook te gebruiken) om verstoring te voorkomen.

Amfibieën
- **Rode periode**: Machinaal afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval niet in de voortplantingsperiode en in het begin van de opgroeiperiode van de larven uitvoeren. Indien noodzakelijk, het werkgebied voorafgaand aan de werkzaamheden afzetten en leegvangen; werkzaamheden overdag uitvoeren;
- **Oranje periode**: Potentiële verblijfplaatsen van amfibieën in bladhopen, holen en ruimtes onder boomstronken opsporen, markeren en ongemoeid laten; baggerafval en schoonsel enkele dagen laten liggen, zodat eventuele achtergebleven amfibieën kunnen ontsnappen, en daarna afvoeren om verstikking van de bodem te voorkomen en verschraling te bevorderen; werkzaamheden overdag uitvoeren.

Vissen
- **Oranje periode**: Bij het verwijderen van (met name drijvend) afval aantasting van oever- en waterplantvegetatie zoveel mogelijk voorkomen. Deze vegetatie is van belang als voortplantings- en leefgebied (paaien, eiafzet, schuilplaats) voor vissen.

Platte schijfhoren

- **Oranje periode**: Bij het verwijderen van (met name drijvend) afval aantasting van oever- en waterplantvegetatie zoveel mogelijk voorkomen. Deze vegetatie is van belang als leefgebied voor de Platte schijfhoren.

Vaatplanten

- **Oranje periode**: Gedurende de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk) eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren en niet met materieel over deze groeiplaatsen rijden; maaisel vijf tot tien dagen laten liggen om zaadval te bevorderen en daarna afvoeren om verstikking van de bodem te voorkomen en verschraling te bevorderen; snoeiafval niet ter plekke versnipperen en verspreiden om verdichting en verstikking van de bodem te voorkomen.

4.13 Werkprotocol voor onkruidbestrijding

Omschrijving

Het bestrijden van ongewenste plantengroei (onkruid) op verhardingen met behulp van natuurlijke bestrijdingsmiddelen. In het huidige beheer wordt het onkruid op verhardingen met behulp van borstels, heet water, hete lucht en dergelijke verwijderd.

Natuurkalender - Onkruidbestrijding (borstelen of natuurlijk)

Periode / **Soort(groep)**	**jan**	**feb**	**mrt**	**apr**	**mei**	**jun**	**jul**	**aug**	**sep**	**okt**	**nov**	**dec**
Geen beschermde soorten												
Bever												
Boommarter												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;

- van genoemde data uit de natuurkalender voor het onkruidbestrijding mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Muurplanten

- **Rode periode**: In de omgeving van groeiplaatsen van muurplanten alleen mechanische bestrijdingsmiddelen toepassen. Indien noodzakelijk, behoudt (bij grote oppervlakken) minimaal 50% van de groeiplaatsen of verplaats minimaal 50% van de muurplanten naar een geschikte groeiplaats (of te realiseren voorziening) in de directe nabijheid. Indien een soort beperkt voorkomt (één of enkele planten) deze in het geheel sparen.

Overige vaatplanten

- **Rode periode**: In de omgeving van groeiplaatsen van beschermde vaatplanten alleen mechanische bestrijdingsmiddelen toepassen. Indien noodzakelijk, spaar tenminste 25% van deze groeiplaatsen of verplaats minimaal 25% van de vaatplanten naar een geschikte groeiplaats in de directe nabijheid.

4.14 Werkprotocol onkruidbestrijding (schoffelen)

Omschrijving

Het verwijderen van ongewenste plantengroei (onkruid) met mechanische middelen, zoals schoffelen. Haagvoeten, sierheesters en rozen worden handmatig geschoffeld en vaste planten worden handmatig gewied. De werkzaamheden vinden plaats in de periode van april tot en met oktober.

Natuurkalender - Onkruidbestrijding (schoffelen)

Periode / Soort(groep)	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Geen beschermde soorten												
Bever												
Boommarter												
Noordse woelmuis												
Waterspitsmuis												
Vleermuizen												
Broedvogels (algemeen)												
Vogels (vaste verblijfplaats)												
Amfibieën												
Vissen												
Platte schijfhoren												
Rivierrombout												
Muurplanten												
Vaatplanten												

	Behalve de zorgplicht (vrijwel) geen extra maatregelen noodzakelijk.
	Extra voorzorgsmaatregelen vereist (op basis van het "ja, mits"-principe).
	Activiteiten niet uitvoeren, tenzij noodzakelijk en dan met toepassing van strikte maatregelen (op basis van het "nee, tenzij"-principe).

Aanvullende gedragsregels

Algemeen

- In elke periode dienen de algemene gedragsregels te worden nageleefd zoals opgenomen in paragraaf 3.1 (pagina 25);
- belangrijke delen van het leefgebied van beschermde soorten worden voorafgaand aan het werk in het veld gemarkeerd;
- indien tijdens de uitvoering van het werk moet worden afgeweken van de uitwerking, dient dit in samenspraak met de opdrachtgever, OZHZ afd. Groen en een ecologisch

deskundige te worden besloten. Alle afwijkingen dienen te worden geregistreerd en gerapporteerd;
- van genoemde data uit de natuurkalender voor het schoffelen als onkruidbestrijding mag alleen worden afgeweken bij calamiteiten, of indien de veiligheid in het geding is (zie ook vorige punt). De populaties van de betreffende soorten mogen echter door het afwijken van de standaardregel(s) nooit in het geding komen, anders zijn andere maatregelen vereist;
- als genoemde maatregelen niet toegepast kunnen worden, dient voor de betreffende soort(en) alsnog een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden.

Muurplanten
- **Oranje periode**: Indien geschoffeld wordt in de directe omgeving van groeiplaatsen van muurplanten, deze groeiplaatsen in kaart brengen en markeren en de muurplant niet verwijderen of beschadigen.

Vaatplanten
- **Oranje periode**: Indien geschoffeld wordt binnen de bloei- en zaadzettingsperiode (maart-september, soortafhankelijk), eventuele groeiplaatsen van beschermde vaatplanten in kaart brengen en markeren en binnen een afstand van 5 meter van de groeiplaats niet schoffelen.

DEEL C Soorten in de Drechtsteden

5. Flora en fauna

5.1 Algemeen

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet Natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden.

Soortbescherming

Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen.

In de Wet natuurbescherming worden drie categorieën van beschermde soorten onderscheiden, namelijk;

- alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn;
- alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden en;
- "overige soorten" die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met "overige soorten" door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan de lijst van deze categorie per provincie verschillen.

Daarnaast hebben de Drechtsteden-gemeenten aangegeven ook soorten van de Rode Lijst, en enkele soorten die onder de Flora- en faunawet beschermd werden, onderdeel van deze gedragscode te willen uitmaken. Om die reden zijn deze dus ook opgenomen.

5.2 Vogels van de Europese Vogelrichtlijn

Vogels algemeen

Alle vogels zijn beschermd ingevolge de Wet natuurbescherming, evenals de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats.

Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden worden door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Zij is nodig:

a) In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
b) In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
c) In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;

- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b "dwingende reden van groot openbaar belang".

Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een "positieve afwijzing" afgegeven.

Bescherming

Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming luidt:

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Vogels met een vaste verblijfplaats

Een (beperkt) aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Verblijfplaatsen van deze vogelsoorten zijn jaarrond beschermd:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Voor de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming het gehele jaar:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).

3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Nesten die *niet* het hele jaar door zijn beschermd

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zgn. categorie 5-soorten vragen extra onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd; deze soorten zijn namelijk *wel* jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en die mogelijk in de Drechtsteden voorkomen, worden hierna kort per soort behandeld. Vogelsoorten waarvan de nesten *niet* het hele jaar door zijn beschermd (de zgn. categorie 5-soorten) en die mogelijk in de Drechtsteden voorkomen, zijn onderverdeeld in drie groepen op basis van hun broedhabitat; gebouw- en boombewoners en soorten die nestelen in een zgn. broedwand. Deze soorten worden per soortgroep behandeld.

Categorie 1 t/m 4

Boomvalk (*Falco subbuteo*)



Karakteristiek
De Boomvalk is een kleine valkensoort, met een donker blauwgrijs verenkleed, een lichte buik met donkere lengtestrepen en, voornamelijk bij de volwassen dieren, een opvallend roestrode anaalstreek. De soort jaagt vooral vliegend en vangt dan naast insecten ook allerlei soorten (zang)vogels.

Habitat
De Boomvalk gebruikt natte weiden, grote hoogveengebieden en heidevelden, waar voldoende insecten en (zang)vogels aanwezig zijn, als leefgebied. De soort broedt voornamelijk in oude kraaiennesten, in rustige gebieden, maar ook wel in bomenrijen langs autowegen.

Bedreigingen
De Boomvalk wordt bedreigd door predatie door de Havik op nestjongen, maar ook door de afname van het voedselaanbod (zangvogels), als gevolg van intensivering van het gebruik van open agrarisch gebied. Daarnaast zorgt de afname van de Zwarte kraai voor een afname van nestgelegenheid voor de Boomvalk en speelt het pesticidengebruik in het overwinteringsgebied (Afrika) mogelijk ook een rol in de afname van deze soort. De Boomvalk staat op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Er zijn enkele waarnemingen van de Boomvalk in de Drechtsteden bekend. Bovendien zijn enkele bomen in de gemeenten mogelijk geschikt als verblijfplaats voor deze soort.

Inventarisatiemethode
De Boomvalk kan geïnventariseerd worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid.

Bestendig beheer en onderhoud en de Boomvalk
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Boomvalk, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Boomvalk loopt globaal van mei t/m september, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Boomvalk. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de werkprotocollen.

Buizerd (*Buteo buteo*)



Karakteristiek
De Buizerd is de meest talrijke roofvogel in Nederland. Het is een compacte, middelgrote roofvogel met brede vleugels en een korte staart. De Buizerd prefereert standjacht. Hij is vaak op hekken en palen te vinden, waar hij de omgeving afspeurt naar een prooi. De Buizerd zoekt ook wel, vliegend op lage hoogten, open landschappen af. Verder loopt hij vaak rond op de grond.

Er zijn grote individuele variaties in het verenkleed, maar over het algemeen hebben adulten een staart met een duidelijke zwartachtige eindband, lichtgekleurde veren op de borst en benedenbuik, grote onderdekveren met fijne dwarsbandering en een donkere iris. Bij juvenielen ontbreekt de zwarte eindband op de staart en is de iris licht van kleur. Verder zijn juvenielen aan de onderzijde grof gestreept, vooral op de borst.

Habitat
De Buizerd prefereert een gevarieerd landschap, afwisselend bos en open heuvelachtig terrein. Hij nestelt meestal in de randzones van bossen.

Bedreigingen
Sinds het begin van de jaren '70 gaat het de goede kant op met de buizerdpopulatie. Voor deze tijd had het dier te maken met een grootschalige afschotcampagne en ging de populatie in aantal achteruit door gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in de landbouw. In enkele streken is de ontwikkeling nog steeds negatief, bijvoorbeeld door illegale jacht en het neerleggen van vergiftigde prooidieren. Verder wordt het dier bedreigd door verlies aan habitat en nestverstoring.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Buizerd is waargenomen aan de rand van en in het stedelijk gebied in de verschillende gemeenten en broedt hier eveneens. De Buizerd broedt ook in veenweidegebieden. Verder kunnen de gemeenten gebruikt worden als jachtterritorium door de Buizerd.

Inventarisatiemethode
De Buizerd kan geïnventariseerd worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid. De roep van de Buizerd is kenmerkend voor de soort. De kleur van het verenkleed is nauwelijks geschikt om de soort te herkennen, omdat daar individueel erg veel verschillen in zitten. Verwarring is hierdoor mogelijk met o.a. de Wespendief, de Havik en de Ruigpootbuizerd.

Bestendig beheer en onderhoud en de Buizerd
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Buizerd, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Buizerd loopt globaal van maart t/m augustus, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Buizerd. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de betreffende werkprotocollen.

Gierzwaluw (*Apus apus*)

Karakteristiek
Gierzwaluwen zijn, anders dan de Nederlandse naam doet vermoeden, niet verwant aan de andere inheemse zwaluwen (Boerenzwaluw, Huiszwaluw, Oeverzwaluw) en behoren tot een aparte familie.

Het zijn vogels die bijna volledig op een leven in de lucht zijn aangepast. Gierzwaluwen eten, drinken en slapen al vliegend.
Alleen om hun eieren uit te kunnen broeden en hun jongen groot te kunnen brengen, zijn zij aangewezen op een vaste broedplaats.

De vleugels van deze, vrijwel geheel zwart gekleurde, vogels zijn verhoudingsgewijs erg lang en sikkelvormig.



De poten zijn zeer kort en klauwachtig, met scherpe nagels om zich aan (bijna) verticale wanden te kunnen vastklemmen. Oorspronkelijk is deze vogel een rotsbewoner.

Gierzwaluwen zijn trekvogels en zomergasten die alleen gedurende een zeer korte broedperiode in ons land verblijven. Zij arriveren het laatst van alle zomergasten uit Afrika en zijn de eerste trekvogels die weer naar het zuiden afreizen. Omdat de broedperiode zo kort is en er slechts één broedsel wordt grootgebracht, is deze soort kwetsbaar.

Habitat
De Gierzwaluw is in ons land een gebouwbewoner, die vooral is aangewezen op steile daken (>60-90°) met een dakbedekking (pannen), waartussen ruimte overblijft om in te kruipen. Dit soort omstandigheden wordt vooral aangetroffen in oudere huizen in woonkernen of in oude buurten. In nieuwere wijken kunnen geschikte omstandigheden in de kopse gevels van moderne eengezinswoningen of flatgebouwen gevonden wor-den. Wat dit betreft is de soort opportunistisch te noemen.
De Gierzwaluw heeft een voorkeur voor gevels en daken met een min of meer vrije invliegmogelijkheid en zo weinig mogelijk begroeiing van bomen pal voor de gevel van het betreffende pand. Eenmaal onder het dak broeden de dieren in kleine kolonies tussen panlatten of in nissen, waarbij zij vrijwel geen nestmateriaal gebruiken.

Bedreigingen
De Gierzwaluw gaat in Nederland als broedvogel achteruit als gevolg van moderne architectuur, afbraak en renovatie van geschikte gebouwen en isolatie van gevels en da-

ken. Omdat deze vogel slechts gedurende een kwart van het jaar in Nederland verblijft, spelen mogelijk ook externe factoren een rol bij de achteruitgang.

Voorkomen in de Drechtsteden
De soort broedt in de woonkernen van de verschillende gemeenten op plaatsen met geschikte daken en gevels. Ook zijn er mogelijk kleine broedkolonies aanwezig onder de daken van dijkhuizen met pannendaken.

Inventarisatiemethode
Broedende gierzwaluwen zijn moeilijk te inventariseren en dit vergt enige routine. Tegen het vallen van de duisternis, als de dieren onder de daken kruipen om op of bij de broedplek de nacht door te brengen, kan het broeden met een grote mate van zekerheid worden vastgesteld.

Bestendig beheer en onderhoud en de Gierzwaluw
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Gierzwaluw, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Gierzwaluw loopt globaal van mei t/m half augustus, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft onderhoud van gebouwen dient dan ook jaarrond rekening te worden met de Gierzwaluw. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de verschillende werkprotocollen.

Havik (*Accipiter gentilis*)

Karakteristiek
De Havik lijkt zeer veel op de Sperwer (met korte, afgeronde vleugels, een lange staart en een vrij kleine kop), maar heeft een langere hals en een krachtigere snavel. Het ve-

renkleed van deze soort is zeer gevarieerd. De adulte vogels zijn aan de onderzijde lichtgrijs van kleur, de bovenzijde is grijs met een bruine (vrouwtje) of blauwige (mannetje) zweem. Het dieet bestaat uit vogels en zoogdieren, die vaak laag over de grond vliegend worden opgespoord.

Habitat
De Havik jaagt in gebieden met afwisselend bos en open terreinen en broedt voornamelijk in bossen (bij voorkeur naaldbossen, maar ook wel beukenbossen), maar in Nederland ook wel in open terrein. De soort bouwt zelf een nest in de top van een boom, dat vaak meerdere jaren wordt gebruikt.



Bedreigingen
De Havik wordt in stedelijk gebied met name bedreigd door vervolging door de mens en ook het gebruik van pesticiden is in het verleden een grote bedreiging geweest. Momenteel is de havikpopulatie in Nederland stabiel en is er zelfs sprake van geringe vooruitgang, mede door de teruggetrokken leefwijze van de soort.

Voorkomen in de Drechtsteden
Van de Havik zijn enkele waarnemingen bekend in de verschillende gemeenten. Gezien de afwezigheid van bossen in de gemeenten worden geen grote aantallen van de soort verwacht.

Inventarisatiemethode
De Havik kan geïnventariseerd worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid.

Bestendig beheer en onderhoud en de Havik
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Havik, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Havik loopt globaal van maart t/m augustus, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Havik. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de verschillende werkprotocollen.

Huismus (*Passer domesticus*)

Karakteristiek
De Huismus is een cultuurvogel. Het is een kleine maar robuuste vogel met breed lichaam, een grote kop met dikke snavel en een verenkleed dat er over het algemeen vaal en onverzorgd uitziet. De soort zit vaak in een gedrongen houding met ingetrokken poten en heeft een moeizame, onhandige vlucht met continu snorrende vleugelslagen.


Mannetje Huismus


Vrouwtje Huismus

Habitat
De Huismus broedt bij voorkeur in de nabijheid van mensen in landelijk en stedelijk gebied. Hij nestelt hier onder dakpannen, in luchtkanalen en nissen, maar ook wel in bomen.

Bedreigingen
De Huismus lijkt met name bedreigd te worden door een vermindering van broedgelegenheden en een afname van het voedselaanbod. De soort staat op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'gevoelig'.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Huismus komt verspreid door het gehele land voor en is ook tijdens inventarisaties in de Drechtsteden gemeenten waargenomen. Het is een kwetsbare soort die achteruit gaat.

Inventarisatiemethode
De beste methode om de Huismus te inventariseren is door zichtwaarnemingen. Nesttelling is ook een mogelijkheid, maar de Huismus kraakt ook weleens nesten van de Huis- en Boerenzwaluw. Hierdoor bestaat de kans dat er enkele huismussen tijdens de telling gemist worden.

Bestendig beheer en onderhoud en de Huismus
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Huismus, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren; baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Huismus loopt globaal van maart t/m half september, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken en onderhoud van gebouwen dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Huismus. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Kerkuil (*Tyto alba*)

Karakteristiek
De Kerkuil is een lichtgekleurde uil, die in twee kleurvariëteiten in ons land voorkomt; de bijna witte vorm en de oranjebruine vorm, die in Nederland het meest algemeen is. Beide varianten hebben een kenmerkend wit, hartvormig gezicht (de sluier) en donkere (bijna zwarte) ogen. De Kerkuil is standvogel en een echte nachtvogel, die gespecialiseerd is in woelmuizen (vooral Veldmuis) en spitsmuizen, maar ook andere muizen en vogels op het menu heeft staan.



Habitat
Kerkuilen leven voornamelijk in kleinschalig cultuurlandschap, mar soms ook in grootschaliger agrarisch gebied. Omdat de Kerkuil het hele jaar door een typische gebouwbewoner is, moeten er in de biotoop gebouwen zoals (hooi)schuren of boerderijen met invliegopeningen aanwezig zijn.

Bedreigingen
Kerkuilen worden met name bedreigd door een afname van nestgelegenheid. Strenge winters en het gebruik van chemische landbouwbestrijdingsmiddelen in de jaren 60 heb-

ben gezorgd voor een enorme achteruitgang van deze standvogel. De Kerkuil stierf toen op veel plaatsen uit, waaronder in vrijwel geheel Zuid-Holland. Op andere plaatsen decimeerde het aantal broedparen. Pas sinds de jaren 1998-2000 komt de Kerkuil weer als broedvogel in de regio Zuid-Holland voor, met name door uitvoering van een speciaal beschermingsprogramma met als belangrijke maatregel het ophangen van nestkasten. De soort blijft echter kwetsbaar tengevolge van gebrek aan voldoende nestgelegenheid, schaalvergroting in de landbouw (afname van muizenrijkdom) en een toename van verkeer (verkeersslachtoffers). De Kerkuil komt voor op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'kwetsbaar' (achteruitgang 30%).

Voorkomen in de Drechtsteden
De Kerkuil komt in de Drechtsteden met name in het buitengebied voor. Het is een schaarse soort die zich ondanks een sterke achteruitgang redelijk stand weet te houden in de Drechtsteden.

Inventarisatiemethode
Kerkuilen zijn moeilijk te inventariseren omdat zij, in tegenstelling tot de meeste andere soorten inheemse uilen, niet zo luidruchtig zijn. Toch kunnen zij vooral in de broedtijd aan de hand van de sissende en krassende geluiden herkend worden. Navraag bij bewoners kan aanwijzingen opleveren (deze zijn niet altijd betrouwbaar). Daarnaast is het zoeken naar braakballen op geschikt geachte plaatsen een veel gebruikte methode.

Bestendig beheer en onderhoud en de Kerkuil
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Kerkuil, zijn:

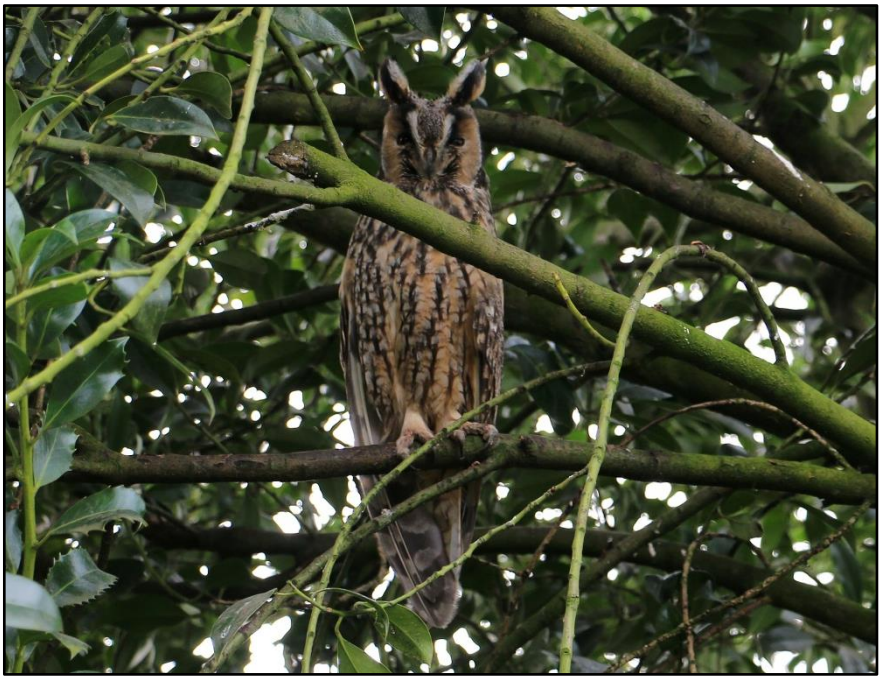
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

De Kerkuil kan gedurende het hele jaar broeden (verboden/rode periode) en maakt jaarrond gebruik van een verblijfplaats. Wat betreft bovenstaande beheers- en onderhoudswerkzaamheden dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Kerkuil.

Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Ransuil (*Asio otus*)

Karakteristiek
De Ransuil is een slanke uil met lange oorpluimen, een oranje iris, gelijkmatig donker gebandeerde vleugels en een fijn gebandeerde staart. In Nederland zijn ransuilen in de winterperiode vaak in grote aantallen op roestplaatsen te vinden.



Habitat
Als roestplaats wordt onder andere gebruik gemaakt van Klimop, coniferen of Hulst. Als broedplaats prefereert de Ransuil bospassages in de nabijheid van open terreinen, boomgroepen in landbouwgebieden en grote parken met coniferen. Voor nestgelegenheid is de soort afhankelijk van oude nesten, met name kraaiennesten, die worden gebruikt als basis voor het eigen nest.

Bedreigingen
Nestjongen worden gepredeerd door onder andere haviken en buizerds. Bovendien is er concurrentie om nestplaatsen als gevolg van een flinke reductie van met name oude kraaiennesten. Een derde bedreiging is een verslechtering in het voedselaanbod, die

onder andere wordt veroorzaakt door een verandering in agrarisch grondgebruik. De soort staat op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Ransuil is een zeer zeldzame soort in de Drechtsteden.

Inventarisatiemethode
Het inventariseren van de Ransuil kan op basis van zichtwaarnemingen en op geluid. Dit is echter vrij lastig, aangezien de soort nachtactief is en tevens een hele zachte roep heeft, die onregelmatig wordt voortgebracht en waarop de reacties laag zijn.

Bestendig beheer en onderhoud en de Ransuil
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Ransuil, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken; schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Ransuil loopt globaal van maart t/m half september, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken dient dan ook jaar-rond rekening te worden gehouden met de Ransuil. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Roek (*Corvus frugilegus*)

Karakteristiek
De Roek is zo groot als een Zwarte kraai, maar verschilt van deze soort door een meer dolkvormige snavel, een kale plek op de snavelbasis, een meer glanzend verenkleed en ruige veren aan de poten. Daarnaast is de Roek, in tegenstelling tot de Zwarte kraai, zowel tijdens de broedtijd als in de winter een kolonievogel.

Habitat
De Roek is een cultuurvolger, die is te vinden in het open bouwland, maar vaak ook broedt in de stad. Verder wordt de soort in de winter vaak gevonden in stadsparken en op afvalbergen. Foeragerend kan de Roek aangetroffen worden op geploegde akkers, op weiden en langs sloten.



Bedreigingen
Mogelijk kan de populatie roeken voedselproblemen krijgen door verdroging van graslanden en de omzetting van grasland in bouwland, zoals maïs.

Voorkomen in de Drechtsteden
Uit de Drechtsteden zijn, op Hardinxveld-Giessendam na, geen waarnemingen van de Roek bekend. De Roek komt in het westen van het land slechts sporadisch voor; er zijn broedgevallen van de soort in de gemeente Gorinchem bekend.

Inventarisatiemethode
De Roek is een vogel die gemakkelijk geïnventariseerd kan worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid. Echter, door verstoring en de daaruit voortvloeiende verplaatsing, kunnen individuen dubbel geteld worden.

Bestendig beheer en onderhoud en de Roek
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Roek, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;

- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Roek loopt globaal van maart t/m juni, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Roek. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Slechtvalk (*Falco peregrinus*)

Karakteristiek



De Slechtvalk is een middelgrote tot grote valk met een krachtig lichaam, lange, spitse vleugels en een relatief korte staart. De borst is over het algemeen erg licht van kleur, wat sterk afsteekt tegen een donkere onderzijde. De adulten zijn blauwgrijs aan de bovenkant, de juvenielen bruin. Deze kleuren worden lichter richting de stuit en de rug. De kop is zeer contrastrijk met een duidelijke baardstreep.

Habitat

De Slechtvalk broedt in Nederland voornamelijk op hoge, industriële gebouwen (als elektriciteitscentrales) in de buurt van groot, open water. Waar mogelijk prefereert de vogel richels van steile kliffen aan de kust of in de bergen als broedplaats. Bovendien maakt hij gebruik van speciale nestkasten in bijvoorbeeld hoogspanningsmasten. De Slechtvalk heeft een open landschap nodig om te kunnen jagen. Grote gesloten bosgebieden worden daarom gemeden.

Bedreigingen
De populatie slechtvalken in Nederland is erg klein, maar laat een stijgende lijn zien. Er zijn momenteel nog slechts 32 broedparen bekend. In Nederland heeft de Slechtvalk niet met specifieke bedreigingen te maken, hoewel in het buitenland door valkeniers nog wel eens nesten leeggeroofd worden. De soort staat op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'gevoelig'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Ondanks dat het aantal broedparen gering is, laat de populatie landelijk wel een stijgende lijn zien. De soort is waargenomen binnen de gemeente Dordrecht en broedt hier en in de (Brabantse) Biesbosch. Ook uit de gemeente Sliedrecht zijn enkele waarnemingen en broedgevallen van de Slechtvalk bekend.

Inventarisatiemethode
De Slechtvalk kan geïnventariseerd worden door midd el van zichtwaarnemingen en op geluid.

Bestendig beheer en onderhoud en de Slechtvalk
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Slechtvalk, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras; maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Slechtvalk loopt globaal van februari t/m half augustus, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft onderhoud van gebouwen dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Slechtvalk. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Sperwer (*Accipiter nisus*)

Karakteristiek



De Sperwer is een kleine roofvogel met brede afgeronde vleugels en een vrij kleine kop. Op afstand lijkt hij egaal van kleur te zijn, met een donkere bovenzijde en een lichte onderzijde. De vlucht van de Sperwer is zeer kenmerkend; hij wisselt een glijvlucht af met een actieve vlucht van 5 tot 6 snelle vleugelslagen. Vrouwtjes zijn aanzienlijk groter dan de mannetjes en wegen vaak het dubbele.

Habitat

Als broedbiotoop prefereert de Sperwer gemengd bos en naaldbos, afgewisseld met open landschap waarin gejaagd kan worden. De soort broedt tegenwoordig ook wel in steden en in solitaire bomen in tuinen. 's Winters verlaat de Sperwer het bos en trekt naar de steden om op kleine zangvogels te jagen.

Bedreigingen

Eén van de factoren die een rol kunnen spelen in de populatiegrootte van de Sperwer is predatie door de Havik. Hierdoor brengen sperwers op veel plaatsen maar weinig nakomelingen voort. Een ander probleem is verlies aan geschikt habitat en lokaal lijkt voedselgebrek ook een rol te spelen.

Voorkomen in de Drechtsteden

De Sperwer is meermaals foeragerend in verschillende gemeenten waargenomen. Tevens is een nest van de soort aangetroffen in het voormalige veenweidegebied aan de westkant van de gemeente Sliedrecht. Daarnaast is de soort ook elders in de Alblasserwaard en in de gemeente Dordrecht gesignaleerd.

Inventarisatiemethode

De Sperwer kan geïnventariseerd worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid. Dit is in de broedtijd echter vrij lastig; de soort leeft dan erg teruggetrokken en ver bergt het nest zeer goed.

Bestendig beheer en onderhoud en de Sperwer
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Sperwer, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Sperwer loopt globaal van april t/m augustus, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Sperwer. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Steenuil (*Athene noctua*)

Karakteristiek
De Steenuil is de kleinste inheemse vertegenwoordiger van de uilensoorten. Dit enigszins gedrongen en met lichte en donkere veren gespikkelde uiltje kan ook overdag waargenomen worden, omdat hij een echte zonaanbidder is. De activiteitsperiode vindt echter voornamelijk in de schemering en de nacht plaats. Steenuilen zijn standvogels en holenbroeders, die jaarrond in de broedbiotoop verblijven.

Habitat
De Steenuil komt vooral in kleinschalige, halfopen, cultuurlandschappen voor, in hoogstamboomgaarden, knotwilgen en in min of meer besloten terreinen in het rivierengebied. Ze jagen daar bij voorkeur vanaf lage uitkijkposten op knaagdieren, grotere insecten en regenwormen. De soort broedt in holten in bomen (soms in gebouwen) en kan jaren achtereen dezelfde nestholte gebruiken.

Bedreigingen
De soort is de laatste decennia enorm in aantal achteruitgegaan (50-75%), mede als gevolg van een afname van agrarisch gebied en het verdwijnen van elementen als hoogstamfruitbomen, knotwilgen en open landbouwschuren, waarin steenuilen geschikte broedplaatsen kunnen vinden. Bovendien is het voedselaanbod afgenomen en vindt er predatie door andere uilensoorten (Bosuil) plaats. Ook de versnippering van het landschap is een belangrijke oorzaak van de achteruitgang. De soort staat op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Van de Steenuil zijn enkele broedgevallen uit Dordrecht bekend. Ook zijn er waarnemingen van solitaire exemplaren gedaan in het veenweidegebied aan de noordkant van Sliedrecht. Daarnaast zijn er broedgevallen uit de buurgemeenten, elders in de Alblasserwaard, bekend. De Steenuil is een zeldzame en kwetsbare soort in de Drechtsteden.

Inventarisatiemethode
De aanwezigheid van steenuilen is moeilijk vast te stellen. Ze kunnen het beste geïnventariseerd worden met behulp van een geluidsrecorder, waarmee de territoriumroep wordt afgedraaid. In de broedtijd (eind maart/mei) wordt daarop over het algemeen goed door de territoriumhouder gereageerd. De methode is echter niet 100% waterdicht, omdat er soms niet wordt gereageerd, terwijl er wel sprake is van een bezet territorium.

Bestendig beheer en onderhoud en de Steenuil
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Steenuil, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de Steenuil loopt globaal van april t/m half september, de rest van het jaar is de vaste verblijfplaats echter ook beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken en onderhoud van gebouwen dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de Steenuil. Voor

de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Categorie 5
Gebouwbewoners

Soorten die hieronder vallen zijn;
Boerenzwaluw (*Hirundo rustica*)
Boomkruiper (*Certhia brachydactyla*)
Huiszwaluw (*Delichon urbica*)
Koolmees (*Parus major*)
Pimpelmees (*Parus caeruleus*)
Spreeuw (*Sturnus vulgaris*)
Torenvalk (*Falco tinnunculus*)
Zwarte roodstaart (*Phoenicurus ochruros*)



Huiszwaluw

De Boomkruiper, Koolmees, Pimpelmees, Spreeuw en Torenvalk zijn zowel gebouw- als boombewoners. Deze soorten worden daarom ook vermeld (maar niet beschreven) onder het kopje 'Boombewoners'.

Karakteristiek
De Boerenzwaluw en Huiszwaluw zijn kleine vogels, die zijn aangepast aan de jacht op insecten in de lucht door middel van lange, spitse vleugels, een grote mondopening en een snelle, wendbare vlucht. Hun snavel is klein en de poten zijn kort.



Boerenzwaluw

De Boomkruiper is een kleine bruin/wit gekleurde zangvogel met een iets omlaag gebogen snavel, die is gespecialiseerd in het omhoog kruipen langs stammen en dikke

takken. De Koolmees en Pimpelmees zijn kleine insectenetende zangvogels met een opvallend geel met blauw verenkleed.



Pimpelmees



Boomkruiper

De Pimpelmees is een stuk kleiner dan de Koolmees en heeft een blauwe kruin, in tegenstelling tot de zwarte kruin bij de Koolmees.
De Spreeuw is een middelgrote insecten- en vruchtenetende zangvogel, die vaak in grote dichte zwermen vliegt. Het verenkleed is zwart (met in de winter geelwitte spikkels) en een groene en paarse metaalglans.



Spreeuw



Torenvalk

De Torenvalk is een middelgrote roofvogel, die vaak biddend zijn omgeving afspeurt op zoek naar prooien. De vleugels en staart zijn lang en het verenkleed op de rug is roodbruin van kleur met bij het mannetje een blauwgrijze staart.
De Zwarte roodstaart is een schuwe lijsterachtige soort, die te herkennen is aan een roestrode staart en een grijs/zwart verenkleed, met bij het mannetje een duidelijke witte vleugelvlek.

Habitat
De Boerenzwaluw en Huiszwaluw zijn gebouwbewoners die een nest van klei bouwen, bevestigd aan muren die beschut zijn door een overhangend gesteente of dakgoot. Ze broeden veelal in open landschappen.
De Boomkruiper is een holenbroeder, die broedt in open bossen en parklandschappen en in gebieden met verspreide grote bomen. Het komvormige nest wordt verborgen in de nauwe ruimte achter losse schors aan een boom, in een spleet van een boom, in nestkastjes, achter afvoerpijpen, in muren, onder daken of in heksenbezems en Klimop.
De Koolmees en Pimpelmees zijn gebonden aan plaatsen waar bomen aanwezig zijn, zoals in kreupelhout, bossen, boomgaarden, parklandschappen, tuinen, dicht struikgewas, heggen en cultuurgebieden met bomen. Ze nestelen in een holte in een boom, muur of oever, maar ook in nestkasten of soortgelijke holten. Ze maken binnen de holte een komvormig bouwsel, meestal van mos en bekleed met haar en soms enige veertjes.
De Spreeuw broedt in verschillende biotopen waar nestholten beschikbaar zijn met open stukken in kruidenvegetatie. De soort maakt een slordig komvormig bouwsel van plantenmateriaal in holten en spleten, in bomen, gebouwen, klimplanten tegen bomen, of nestkasten. Maar ook onder daken en in onderbouw van grote vogelnesten.
De Torenvalk broedt in meer open gebieden of kleine bossen, in zowel dorpen als grote steden. Deze soort bouwt niet zelf een nest, maar maakt gebruik van oude nesten van andere vogels, holen in omgevallen of holle bomen en nestkasten. Ook nestelt de Torenvalk op de rand van grote gebouwen.
De Zwarte roodstaart broedt in verscheidene biotopen, waarin holen aanwezig zijn, zoals o.a. oude muren rond tuinen, velden, boomgaarden en wijngaarden, ruïnes, de binnenzijde van oude gebouwen en holle bomen. Hij nestelt in een holte of spleet, of op een rand in een gebouw (kerken, fabrieken, woningen, etc.), maar ook in oude zwaluwnesten, onder bruggen en in nestkasten. De vogel maakt hier een komvormig bouwsel, vaak los bijeengevoegd, van droog gras, plantenstengels, mos en plantenvezels, bekleed met haar, wol en enige veren.

Bedreigingen
De grootste bedreiging voor gebouwbewonende soorten is de afname van geschikte broedlocaties als gevolg van renovaties van oudere gebouwen, de realisatie van nieuwbouw, het verdwijnen van voedselrijke terreinen, intensief beheer van plantsoenen en stedelijk groen en gebruik van bestrijdingsmiddelen. De Boerenzwaluw, de Huiszwaluw en de Torenvalk staan op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'gevoelig'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Soorten als Spreeuw, Koolmees en Pimpelmees zijn als broedvogel algemeen in de Drechtsteden. Boomkruiper en Torenvalk (die inmiddels opgenomen is op de Rode Lijst)

zijn zeldzame soorten die met name in het buitengebied voorkomen. Zo is de Torenvalk meerdere keren waargenomen in Sliedrecht, met name in het voormalige veenweidegebied aan de westkant van de gemeente, in Zwijndrecht en in Dordrecht. Gebouwbewoners kunnen in de gehele bebouwde kom van alle gemeenten in de Drechtsteden voorkomen.

Inventarisatiemethode
De betreffende soorten kunnen geïnventariseerd worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid.

Bestendig beheer en onderhoud en gebouwbewoners
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met gebouwbewoners, zijn;

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van vogels verschilt per soort, maar loopt globaal van (half februari) half maart t/m half juli (eind september). Als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen zijn nesten van bovengenoemde gebouwbewonende soorten echter ook de rest van het jaar beschermd. Wat betreft onderhoud van gebouwen dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de betreffende gebouwbewoners. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

Boombewoners
Blauwe reiger (*Ardea cenerea*)
Boomklever (*Sitta europaea*)
Boomkruiper (*Certhia brachydactyla*)
Bosuil (*Strix aluco*)
Ekster (*Pica pica*)
Gekraagde roodstaart (*Phoenicurus phoenicurus*)

Grauwe vliegenvanger (*Muscicapa striata*)
Groene specht (*Picus viridis*)
Grote bonte specht (*Dendrocopos major*)
Kleine bonte specht (*Dendrocopos minor*)
Koolmees (*Parus major*)
Pimpelmees (*Parus caeruleus*)
Spreeuw (*Sturnus vulgaris*)
Torenvalk (*Falco tinnunculus*)
Zwarte kraai (*Corvus corone*)

Karakteristiek
Voor een korte beschrijving van de Boomkruiper, Koolmees, Pimpelmees, Spreeuw en Torenvalk zie het vorige kopje 'Gebouwbewoners'.
De Blauwe reiger is een waadvogel met lange poten, hals en snavel, lange tenen zonder zwemvliezen en een grijs/wit gekleurd verenkleed. De soort is koloniebroeder; meestal bevinden zich meerdere nesten in één boom.
De Boomklever is een kleine zaad- en insectenetende vogel, die is gespecialiseerd in het omhoog en omlaag klimmen langs stammen en takken. De soort is grijs van kleur met een roestbeige borst en buik en een duidelijke zwarte oogstreep.
De Bosuil is een nachtactieve middelgrote uil met een grote, ronde kop en een zwarte iris (in tegenstelling tot de meeste Nederlandse uilensoorten, behalve de Kerkuil).


Blauwe reiger


Bosuil

De Ekster en de Zwarte kraai behoren tot de kraaien; middelgrote tot grote, hoogontwikkelde, sociale zangvogels en alleseters. De Ekster heeft een opvallend uiterlijk met een zwart/wit verenkleed, met een groen/blauwe metaalglans en een zeer lange staart. De Zwarte kraai is wat groter dan de Ekster en heeft een geheel zwart verenkleed met een dikke, stompe snavel.

De Gekraagde roodstaart lijkt zeer veel op de Zwarte roodstaart, maar is lichter van kleur en heeft naast een oranjerode staart ook een oranjerode borst. Bovendien heeft het mannetje van de Gekraagde roodstaart een wit voorhoofd.



Gekraagde roodstaart



Grauwe vliegenvanger

De Grauwe vliegenvanger is een kleine tot middelgrote zangvogel met een onopvallend grijsbruin verenkleed. Het voorhoofd en de borst zijn (vaag) gestreept. De soort is vaak biddend op zoek naar insecten. De Groene specht, Grote bonte specht en Kleine bonte specht behoren tot de spechten en zijn gespecialiseerd in klimmen en het uithakken van nestholten in verticale boomstammen. Om dit voor elkaar te krijgen hebben ze beweeglijke tenen met scherpe nagels, stijve steungevende staartpennen, krachtige priemvormige snavels en een speciale schedelbouw. De Groene specht heeft een groen verenkleed met een felrode kruin. De Grote bonte specht en Kleine bonte specht hebben een zwart/wit verenkleed met een witte buik en een felrode kruin. Daarnaast heeft de Grote bonte specht, in tegenstelling tot de Kleine bonte specht, een dieprode anaalstreek en is deze soort, zoals de naam al aangeeft, een stuk groter.



Groene specht



Grote bonte specht

Habitat
De Blauwe reiger nestelt meestal in hoge bomen dicht bij water. Alle overige bovengenoemde soorten broeden in bosgebieden en maken daarnaast ook gebruik van parklandschappen, tuinen, heggen, begraafplaatsen, buitenplaatsen, boomgaarden of gebieden met verspreide bomen (soortspecifiek).
De Blauwe reiger, Ekster en Zwarte kraai bouwen zelf een nest van takken in een boom. Deze nesten worden vaak meerdere jaren gebruikt. Bovendien maken andere vogelsoorten, zoals Buizerd, Boomvalk, Ransuil en Torenvalk, gebruik van oude ekster- en/of kraaiennesten.
De Groene specht, Grote bonte specht en Kleine bonte specht zijn vogels die met hun snavel een nestholte uithakken in bomen met vaak tamelijk stevig hout. Deze (oude) spechtengaten worden ook vaak gebruikt als nestplaats door soorten als Boomklever en Gekraagde roodstaart.
De Boomklever, Boomkruiper, Gekraagde roodstaart, Grauwe vliegenvanger, Koolmees, Pimpelmees en Spreeuw zijn allen holenbroeders, die hun vaak komvormige nest bouwen in holtes van bomen of in nestkasten. Daarnaast maken Boomkruiper, Koolmees, Pimpelmees en Spreeuw ook gebruik van holtes in en om gebouwen en maken Gekraagde roodstaart en Grauwe vliegenvanger soms gebruik van nesten van andere vogelsoorten, waaronder oude zwaluwnesten.
Ook Bosuil en Torenvalk maken gebruik van oude nesten van andere vogels, holten in omgevallen of rechtopgaande bomen en nestkasten, of broeden (zelden) op randen van gebouwen. Deze soorten bouwen echter geen nest, maar leggen hun eieren in een ondiepe kuil, zonder toegevoegd nestmateriaal.

Bedreigingen
De grootste bedreiging wordt gevormd door een afname van voldoende geschikte nestplaatsen, met name door het kappen van oude holle bomen of bomen met oude ekster- en kraaiennesten. In het geval er maar een beperkt aantal geschikte bomen overblijft in een gebied waar bovengenoemde soorten voorkomen, ontstaat er concurrentie om vaste verblijfplaats(en). De Groene specht staat op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels als 'kwetsbaar', de Grauwe vliegenvanger als 'gevoelig'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Bovengenoemde soorten zijn niet (volledig) geïnventariseerd in de verschillende gemeenten. Er zijn alleen waarnemingen bekend van Bosuil, Groene specht, Grote bonte specht en Torenvalk. Alle soorten kunnen echter, wat biotoop betreft, met name op boomrijke plaatsen in de Drechtsteden aangetroffen worden.

Inventarisatiemethode
De betreffende soorten kunnen geïnventariseerd worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid.

Bestendig beheer en onderhoud en boombewoners
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met boombewoners, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van vogels verschilt per soort, maar loopt globaal van (half februari) half maart t/m half juli (eind september). Als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen zijn nesten van bovengenoemde boombewonende soorten echter ook de rest van het jaar beschermd. Wat betreft het dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken dient dan ook jaarrond rekening te worden gehouden met de betreffende boombewoners. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vogels met een vaste verblijfplaats gedurende verschillende periodes van het jaar, zie de betreffende werkprotocollen.

Soorten die nestelen in een broedwand
IJsvogel (*Alcedo atthis*)
Oeverzwaluw (*Riparia riparia*)

Karakteristiek
De IJsvogel is een kleine oranje/blauw gekleurde vogel met een korte staart, een grote kop en een lange snavel. IJsvogels duiken naar voedsel (kleine visjes) en pakken het met de snavel.
De Oeverzwaluw is, net als andere zwaluwsoorten, aangepast aan de jacht op insecten in de lucht door middel van lange, spitse vleugels, een grote mondopening en een snelle wendbare vlucht. De Oeverzwaluw is onopvallend, grijsbruin van kleur, is één van de kleinste zwaluwen en broedt in kolonies.

Habitat
IJsvogels en oeverzwaluwen broeden meestal bij (langzaam stromend) water. Zowel de IJsvogel als de Oeverzwaluw graven een nestgang in verticale wanden, zoals een steile beek- of rivieroever, zand- of steengroeven, aardwallen, etc. Aan het einde van de gang wordt een nestkamer gebouwd, bekleed met uitgebraakte graten (IJsvogel) of plantenstengels, veertjes en soortgelijke materialen (Oeverzwaluw).



IJsvogel

Bedreigingen
Beide soorten hebben op de Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels gestaan, als 'bedreigd' (IJsvogel) en 'kwetsbaar' (Oeverzwaluw). Dankzij zachtere winters, beekherstel en verbetering van waterkwaliteit zijn de soorten in 2005 van de lijst gehaald.

Voorkomen in de Drechtsteden
Beide soorten zijn in de Drechtsteden waargenomen, maar niet volledig geïnventariseerd. Daar waar natuurlijke of kunstmatige verticale wanden (met holtes) aanwezig zijn, komen de IJsvogel en Oeverzwaluw mogelijk voor of kunnen zij zich vestigen. Voor de IJsvogel zijn tevens wortelkluiten van omgevallen bomen van belang als mogelijke broedplaats.

Inventarisatiemethode
De betreffende soorten kunnen geïnventariseerd worden door middel van zichtwaarnemingen en op geluid. Ook kan gezocht worden naar nestplaatsen in verticale (oever)wanden.



Oeverzwaluwwand. Inzet: Oeverzwaluw

Bestendig beheer en onderhoud en grondbewoners
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met grondbewoners, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Het broedseizoen (verboden/rode periode) van de IJsvogel loopt globaal van half april t/m september, dat van de Oeverzwaluw globaal van mei t/m augustus. Met betrekking tot het maaien van oevers en moeras, schonen (uitmaaien) van wateren, afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval en onderhoud van oevers gelden strengere voorschrif-

ten gedurende deze periodes. Voor de specifieke regels gedurende de verschillende periodes van het jaar, zie de diverse werkprotocollen.

5.3 Soorten van de Europese Habitatrichtlijn

Vleermuizen

Karakteristiek
Vleermuizen zijn, met vogels en insecten, de enige dieren die echt kunnen vliegen. Om zich te kunnen oriënteren in de omgeving en om prooien waar te kunnen nemen, beschikken zij over een systeem voor echolocatie (sonar). Door het produceren van ultrasone geluiden kunnen zij, aan de hand van de 'echobeelden' die ze hiermee verkrijgen, hindernissen ontwijken en prooidieren lokaliseren. In de winter wordt een winterslaap gehouden. Voor alle inheemse soorten bestaat het voedsel uit insecten.

Habitat
Het leefgebied dat vleermuizen gebruiken wordt door hen op zeer verschillende manieren in tijd en ruimte gebruikt en bezet. Het wordt gevormd door een netwerk van vliegroutes, jachtgebieden en verschillende typen verblijfplaatsen. De verschillende verblijfplaatsen (zie tabel) kunnen bij trekkende soorten honderden kilometers van elkaar verwijderd zijn. Vleermuizen kunnen regelmatig verhuizen, ondermeer om aan parasieten te ontkomen; vaak maken zij afwisselend gebruik van meerdere verblijfplaatsen met dezelfde functie. Hoewel vleermuizen dus niet altijd in een verblijfplaats aanwezig zijn, zijn ze wel heel honkvast met betrekking tot het geheel van verblijfplaatsen dat gebruikt wordt. Het totale netwerk van verblijfplaatsen is dan ook jaarrond beschermd, ook als er op dat moment geen vleermuizen aanwezig zijn.

Functie verblijfplaats	**Periode waarin deze gebruikt wordt**
Winterverblijfplaats	vanaf ± november - februari/maart
Migratie/tussenkwartier	vanaf ± eind maart
Kraamkolonieplaats	vanaf ± mei - half augustus
Dagverblijf (mannetjes en jonge vrouwtjes)	vanaf ± mei - juli
Paarplaats	vanaf ± augustus - september/oktober
Migratie/tussenkwartier	vanaf ± eind oktober

Vliegroutes
Vleermuizen gebruiken vaste vliegroutes om zich door het landschap te verplaatsen (tussen verblijfplaatsen en jachtgebieden). De meeste soorten vleermuizen vermijden open gebieden. Vliegroutes bestaan uit landschappelijke structuren, zoals bosranden,

bomenrijen, dijken, gebouwen, sloten of rivieren (dit verschilt per soort). Vliegroutes zijn belangrijk voor een goede oriëntatie, bieden dekking tegen wind en predatoren en zijn vaak relatief insectenrijk. Veel soorten zijn zeer beducht voor het oversteken van open delen; zij vliegen liever meer dan een kilometer om, dan een kleine open plek over te moeten steken.

Jachtgebieden

's Nachts gaan vleermuizen naar de jachtgebieden om te jagen. Verschillende vleermuissoorten stellen verschillende eisen aan hun jachtbiotoop. Grofweg kan onderscheid gemaakt worden in soorten die jagen boven water, in bos en/of in stedelijk gebied. Daarnaast stellen soorten verschillende eisen aan de mate van openheid/beslotenheid van een gebied en is de ene soort verstoringsgevoeliger (bijvoorbeeld door licht) dan een andere.

Zomerverblijfplaatsen

Overdag rusten vleermuizen uit, alleen of in kolonieverband, op een veilige plaats (de zomerverblijfplaatsen zijn alle andere verblijfplaatsen die geen winterverblijfplaatsen zijn; zie tabel). Veel soorten zoeken daarvoor een veilige, beschutte en donkere plaats uit. Dit kunnen (kerk)zolders, groeven, tunnels, spouwmuren en dergelijke zijn. Andere soorten gebruiken hiervoor holtes en spleten in bomen en nest- en vleermuiskasten.

Winterverblijfplaatsen

De winter, als het aanbod van voedsel sterk vermindert, wordt slapend doorgebracht op beschutte plaatsen, alleen of met meerdere dieren. Deze winterslaap begint voor de meeste soorten in november, soms oktober, en duurt meestal tot en met maart/april. Winterverblijfplaatsen moeten aan verschillende eisen voldoen (dit verschilt per soort); de luchtvochtigheid moet hoog zijn, de omgevingstemperatuur constant en net boven de 0°C (koel en vorstvrij) en het moet rustig en donker zijn. Veel soorten brengen de winterslaap door in steengroeven (Zuid-Limburg), bunkers, forten en allerlei soorten gebouwen. Voor enkele soorten zijn de spouwmuren van woonhuizen zeer in trek. Andere soorten brengen de winter in holle bomen door.



Watervleermuis in winterverblijfplaats

Kraamkolonies

In het voorjaar, na de winterperiode, verzamelen de vrouwtjes zich tot zogenaamde kraamkolonies. Dan brengen ze in een zogenaamde kraamkamer, met enkele tientallen tot honderden vrouwtjes bij elkaar, de jongen ter wereld. Elk vrouwtje krijgt meestal één, soms twee jongen. Gedurende de zoogtijd blijven de jongen in de kraamkamer, ook als 's nachts de vrouwtjes uitvliegen om te gaan jagen. Na het uitvliegen van de jongen, in juli/augustus, vallen deze kraamkolonies weer uiteen.

Paarverblijfplaats

In de herfst (augustus) tot in de winter volgt voor de meeste soorten de paartijd. De mannetjes hebben in deze periode van het jaar een eigen territorium, meestal in de buurt van een paarverblijf, de locatie waar de daadwerkelijke paring plaatsvindt. De vrouwtjes worden hier naar toe gelokt met een speciale baltsroep. Na de paring wordt het sperma bij de vrouwtjes opgeslagen, waarna pas in het voorjaar de bevruchting plaatsvindt.



Paarverblijf van de Meervleermuis in de Drechtsteden, inzet: Meervleermuis..

Bedreigingen

Hoewel het niet voor alle soorten vleermuizen in dezelfde mate geldt, zijn zij vooral in de tweede helft van de twintigste eeuw in grote delen van Europa in aantal achteruit gegaan, als gevolg van de algemene achteruitgang van het leefgebied en het gebruik van bestrijdings- en houtconserveringsmiddelen. De laatste jaren lijkt voor tenminste enkele soorten het tij te keren. De factoren die voor de achteruitgang van het leefgebied verantwoordelijk zijn, zijn de schaalvergroting van de landbouw en de moderne wegen- en stedenbouw. Hierdoor is een afname van landschappelijke elementen, geschikte winter- en zomerverblijven en voedselaanbod (minder insecten) opgetreden.

Voorbeelden zijn de afname van het aantal holle bomen (als verblijfplaatsen) en het verdwijnen van vliegroutes; de afname van het aantal geschikte verblijfplaatsen zoals kerken, boerderijen, bunkers, ijskelders en dergelijke; de afname van het aantal geschikte ruimten in spouwmuren door gebruik van isolatiematerialen en door moderne bouwmethoden, die weinig geschikte spleten en gaten overlaten.

Ook het aanleggen van barrières in de vorm van nieuwe wegen met verlichting (verkeer met drukte, lawaai, koplampen) kan ertoe leiden dat een vliegroute verloren gaat. Hoewel sommige soorten vleermuizen rond straatverlichting op de op het licht afkomende insecten jagen, is verlichting op andere momenten toch vaak storend voor ze. Het 's

nachts doorwerken met behulp van bouwlampen in de kraamkolonieperiode kan tot gevolg hebben dat een kolonie verjaagd wordt.

Voorkomen in de Drechtsteden
In alle gemeenten komt de Gewone dwergvleermuis voor. Soorten die verder in meer of mindere mate in de verschillende gemeenten voorkomen, zijn; de Ruige dwergvleermuis, de Laatvlieger, de Gewone grootoorvleermuis, de Watervleermuis, de Meervleermuis, de Rosse vleermuis, de Gewone baardvleermuis (zeldzaam), de Franjestaart (zeldzaam) en de Tweekleurige vleermuis (zeer zeldzaam). Mogelijk komt ook de Kleine dwergvleermuis in de Drechtsteden voor. Deze soort is met een opmars bezig. Belangrijke winterverblijfplaatsen, anders dan woningen en grote gebouwen als scholen (bunkers, grotten, ijskelders), zijn in de Drechtsteden slechts beperkt aanwezig.

Inventarisatiemethode
Een belangrijke manier om vleermuizen te inventariseren, is met behulp van de vleermuis- of batdetector; een hulpmiddel waarmee de voor het menselijk gehoor niet waarneembare geluiden van vleermuizen (sonar) in hoorbare geluiden worden omgezet. Onder andere aan de hand van deze sonargeluiden, die min of meer soortspecifiek zijn, kunnen de meeste soorten vleermuizen onderscheiden worden.

Afhankelijk van de aard en de grootte van de ingreep en de kenmerken van het betreffende gebied is meer of minder uitgebreid onderzoek nodig. Het in kaart brengen van vliegroutes, verblijfplaatsen en jachtgebieden vraagt diverse inventarisaties, verspreid over het zomerhalfjaar. In geval van gebouwen kan onderzoek naar kraamkolonies nodig zijn, wat alleen in het zwaartepunt van de kraamkolonieperiode kan gebeuren (half mei t/m half juli). Onderzoek naar winterverblijfplaatsen is in de meeste gevallen niet doenlijk (dit is alleen zinvol in relatief overzichtelijke ruimtes zonder spouw, zoals bunkers, kelders of groeven).

Bestendig beheer en onderhoud en vleermuizen
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met vleermuizen, zijn:
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onderhoud van gebouwen.

Ten behoeve van vleermuizen gelden over het algemeen het hele jaar door dezelfde gedragsregels. Behalve met betrekking tot het snoeien van bomen met holtes en spleten. Hiervoor gelden strengere voorschriften tijdens de winterperiode (november t/m half

maart) en kraamperiode (mei-juli) van vleermuizen. Voor de specifieke regels gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Grondgebonden zoogdieren

Bever (*Castor fiber*)

Karakteristiek
De Bever is het grootste knaagdier van Europa met een lengte van 75 tot 90 cm (exclusief de staart). Op het land is de Bever te herkennen aan het plompe uiterlijk, waggelende gang en brede, afgeplatte staart. Kenmerkend voor de Bever tijdens het zwemmen is de vrij rustig op en neer bewegende staart.




Het dier leeft in familiegroep van ouders, jaarlingen en jongen en vormt territoria aan de oevers van beken, rivieren, oude beddingen en meren. De Bever bouwt burchten die bestaan uit gegraven gangen en een woonhut van takken, planten en modder.

Habitat
De Bever leeft in gebieden met meren, rivieren en beken met steeds bomen of bos langs de oevers, maar kan ook voorkomen in meer open landschappen en moerassen. De soort komt vooral voor in lage gebieden en tot op 500 meter hoogte. Gedurende de zomer mag het gebied niet droogvallen. Belangrijkste kenmerken van een geschikt habitat voor de Bever zijn bos met jong hout, diep water (minstens 50 cm) en oevers die over land moeilijk bereikbaar zijn.

Bedreigingen
In West-Europa was de Bever in de afgelopen eeuwen door overbejaging en vervolging vrijwel overal verdwenen. In het kader van herkolonisatieprojecten is er weer een aantal bevers in Nederland uitgezet, waaronder in de Biesbosch. In de eerste jaren na de

herintroductie groeiden de beverpopulaties in Nederland slechts langzaam, maar sinds enkele jaren verspreidt de soort zich verder via de grote rivieren. De soort is gevoelig voor verstoring (met name bij hun burcht) door onder andere honden. Bovendien wordt de uitbreiding van het leefgebied gehinderd door allerlei obstakels, zoals rasters en steile beschoeiingen. De soort staat op de Rode Lijst van zoogdieren als 'gevoelig'.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Bever komt lokaal in de Drechtsteden voor maar is zich aan het uitbreiden. De verspreiding is niet vlakdekkend onderzocht. Oevers langs de rivieren waar geschikte bomen en kruiden aanwezig zijn, kunnen als foerageergebied dienen.

Inventarisatiemethode
Bevers zijn relatief grote zoogdieren die duidelijke (bewonings)sporen achterlaten. Als verblijfplaats maken zij, afhankelijk van de functie en het seizoen; legers, holen of burchten, die vanwege hun omvang relatief gemakkelijk te vinden zijn.

Bestendig beheer en onderhoud en de Bever
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Bever, zijn:

- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

De periode dat vrouwtjes drachtig kunnen zijn (verboden/rode periode) loopt van januari t/m half maart, de onveilige (oranje) periode loopt van half maart t/m december. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de Bever gedurende deze periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

Boommarter (*Martes martes*)

Karakteristiek
De Boommarter is met een kop-romplengte van 40 tot 53 centimeter en een gewicht van 0,9 tot 2,0 kilogram een lang en slank zoogdier. Qua formaat lijkt de Boommarter op een huiskat. De poten zijn echter veel korter dan die van een huiskat en de sterk behaarde volle pluimstaart, die bijna een derde van de totale lengte van het dier in beslag neemt,

is veel langer dan die van een huiskat. Door de relatief lange achterpoten is de rug van een Boommarter bij het lopen licht naar voren gebogen. De kop is spits met vrij grote oren. De poten en de snuit zijn bijna altijd donkerder dan de koffie- tot roodbruine vacht met grijsbruine ondervacht.



Opvallend is de gele, soms bijna witte, bef waarvan het patroon met vlekken en vorm individueel verschilt.

Habitat

Boommarters zijn bosbewoners bij uitstek. Bij het klimmen in bomen grijpen de dieren zich met hun nagels vast in de schors en 'huppen' met schokkende bewegingen vanuit de achterpoten omhoog. De dieren zijn ook in de boomtoppen erg behendig en kunnen hier probleemloos op bijvorrbeeld eekhoorns jagen. Verder kunnen boommarters goed zwemmen.

De dieren leven solitair; alleen tijdens de voortplanting zijn mannetjes en vrouwtje een paar dagen bij elkaar. Het leefgebied van een mannetje kan circa 1000 ha groot zijn en (deels) dat van meerdere vrouwtjes overlappen. 's Nachts worden afstanden van 2 tot 7 km afgelegd, maar mannetjes leggen wel eens afstanden af van 10 tot 20 km per nacht.

Rustplaatsen van boommarters bevinden zich vaak in boomholten, konijnen- of vossenholen, in dassenholen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten zitten vaak in oude spechten- of eekhoornholen, regelmatig in inrottigsholten en soms in gebouwen die in of aan de rand van het bos staan. Boommarters passen meestal een bestaand nest aan.

Bedreigingen

Tot 1947 was de jacht op de Boommarter in Nederland toegestaan. Naast de impact die dit op de populatie heeft gehad, is de jacht op de prooidieren van de Boommarter eveneens debet geweest aan de achteruitgang van de dieren. Daarnaast hebben de vernietiging van de biotoop door het opschonen en kaalkappen van boscomplexen en het kappen van oude holle rotte bomen waardoor minder schuilplaatsen beschikbaar zijn een nadelig effect op de soort. Verder zijn het verkeer en de verstoring door recreatie een bedreiging.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Boommarter heeft zich recent in de Biesbosch gevestigd. De soort lijkt z'n verspreidingsgebied te vergroten en is zelfs in een van de parken in Dordrecht waargenomen.

Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus arenicola*)

Karakteristiek
De Noordse woelmuis is een relatief grote woelmuis, die in Nederland achtergebleven is toen het ijs van de laatste ijstijd zich terugtrok. De ontstane ondersoort *arenicola* komt alleen in Nederland voor. De Noordse woelmuis is herbivoor en kan goed zwemmen. Hij is te herkennen aan een donkerbruine vacht, een tweekleurige relatief lange staart en een brede kop met nauwelijks uitstekende oren. De soort lijkt sterk op de algemeen beschermde Aardmuis (*Microtus agrestis*).



Habitat
De voorkeursbiotoop van de Noordse woelmuis in Nederland bestaat uit riet, ruigte en nat schraalgrasland. De Aardmuis is een belangrijke concurrent van de Noordse woelmuis, maar heeft minder zwemcapaciteiten. Daar waar beide soorten voorkomen (zoals in het oosten van de provincie Zuid-Holland en in de Biesbosch), is de Noordse woelmuis aangewezen op eilandsituaties en gebieden met een hoge waterdynamiek (regelmatige inundatie). Als de Aardmuis ontbreekt, komt de soort ook in drogere (soms meer open) gebieden voor.

Bedreigingen
Verdwijnen van (geschikt) leefgebied (o.a. door afname waterdynamiek, verdroging en vermesting), versnippering en concurrentie door andere woelmuizen zijn de belangrijkste bedreigingen voor de Noordse woelmuis. De soort staat op de Rode Lijst van zoogdieren als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Noordse woelmuis komt in Dordrecht aan de randen van de polders en in de Biesbosch voor. In Alblasserdam komt de Noordse woelmuis in de Boezems van Kinderdijk voor. De Noordse woelmuis is hoogstens buitendijks te verwachten, op plaatsen waar een riet- en/of rietruigtevegetatie aanwezig is en/of waar regelmatige inundatie plaatsvindt. Deze plaatsen zijn zeer schaars. De kans dat de soort in de overige Drechtsteden voorkomt is daarmee zeer klein.

Inventarisatiemethode
De soort kan het hele jaar door met inloopvallen worden gevangen, hoewel vorstperiodes en periodes met zware regenval minder geschikt zijn; de Noordse woelmuis is een soort die voedselvoorraden aan kan leggen en in dergelijke periodes minder actief is. Determinatie van braakballen van uilen kan ook aanwijzingen opleveren.

Bestendig beheer en onderhoud en de Noordse woelmuis
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Noordse woelmuis, zijn:
- maaien van oevers en moeras;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

Het voortplantingsseizoen (verboden/rode periode) van de Noordse woelmuis loopt van maart t/m augustus, de onveilige (oranje) periode loopt van september t/m februari. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de Noordse woelmuis gedurende deze periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

Waterspitsmuis (*Neomys fodiens*)

Karakteristiek
De Waterspitsmuis is een relatief grote spitsmuis (een dier met een lange, spitse snuit), die aan de bovenzijde zwart tot leigrijs gekleurd is. De voeten en staart zijn bedekt met stugge haren, die gebruikt worden als peddels en roer bij het zwemmen. De Waterspitsmuis eet met name aquatische ongewervelden en de soort is zowel dag- als nachtactief.



Habitat
Waterspitsmuizen leven voornamelijk in en langs helder water (het zijn zichtjagers), met een goed ontwikkelde oevervegetatie en een goede waterkwaliteit (voldoende voedsel).

Bedreigingen
De verspreiding van de Waterspitsmuis is in Nederland versnipperd en hij is meestal niet talrijk. Nadelig voor de Waterspitsmuis zijn watervervuiling, met name eutrofiering, en afname van leefgebied. Beschermingsmaatregelen zijn ondermeer het creëren van geschikt leefgebied (brede oeverzones) en verbindingen en het weren van vervuild water in bestaande leefgebieden. De soort staat op de Rode Lijst van zoogdieren als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Waterspitsmuis komt in Dordrecht en Alblasserdam (Boezems van Kinderdijk) voor en is in de andere gemeenten buitendijks te verwachten op plaatsen waar een riet- en/of rietruigtevegetatie aanwezig is, of in natte hooilanden met kruiden en russen. Ook binnendijks kan de soort in boezemsloten, restanten van kreken, wielen, e.d. voorkomen. Deze plaatsen zijn echter zeer schaars.

Inventarisatiemethode
De soort kan het hele jaar door met inloopvallen worden gevangen. Ook kan analyse van braakballen van uilen aanwijzingen opleveren.

Bestendig beheer en onderhoud en de Waterspitsmuis
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Waterspitsmuis, zijn:

- maaien van oevers en moeras;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

Het voortplantingsseizoen (verboden/rode periode) van de Waterspitsmuis loopt van april t/m augustus, het winterseizoen (verboden/rode periode) van december t/m februari en de overige maanden (maart en september t/m november) behoren tot de onveilige (oranje) periode. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de Waterspitsmuis gedurende deze periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

Vissen

Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*)

Karakteristiek
De Grote modderkruiper lijkt op de Kleine modderkruiper, maar is groter (lengte tot 30 cm) en heeft donkere horizontale lengtestrepen over zijn lijf in plaats van vlekken (zie foto 16). Aan zijn bek zitten 10 tastdraden. De Grote modderkruiper kan, naast de gewone kieuwademhaling, eveneens ademhalen via zijn darmen en via zijn huid en is hierdoor nog beter in staat zuurstofarme situaties te overleven dan de Kleine modderkruiper. De soort kan bij lage waterstanden en zelfs bij uitdroging van het water in de modder overleven en kan tevens kleine afstanden over land afleggen.



Habitat
De Grote modderkruiper leeft in ondiep, stilstaand of zeer langzaam stromend water met een dikke modderlaag en vaak met veel waterplanten. Kenmerkend voor de wateren waar de soort aangetroffen is, zijn de relatief lage aantallen van andere vissoorten en vaak is het water voedselrijk.

Bedreigingen
De soort lijkt in Nederland achteruit te gaan. Belangrijke bedreiging is het intensief schonen van sloten. Verbinden van wateren heeft vermoedelijk een nadelige invloed, in verband met voedselconcurrentie en predatie van broed. Andere bedreigingen zijn intensief baggeren, afname van de rivierdynamiek (de soort komt van nature in verlandende rivierarmen voor) en waterverontreiniging. De soort staat op de Rode Lijst van vissen als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Grote modderkruiper is in sloten in het veenweidegebied van Papendrecht (Land van Matena) en van Hardinxveld-Giessendam (Blauwe Zoom) aangetroffen. Bovendien zijn er waarnemingen van de soort in de Alblasserwaard, ondermeer nabij Kinderdijk. Ook is de soort in de Biesbosch aanwezig.

Inventarisatiemethode
De soort kan met een steeknet in sloten worden gevangen, soms echter pas na zeer intensieve bemonstering. Een andere methode is het gebruik van fuiken, in het voor- en najaar, wanneer de soort zicht relatief veel horizontaal verplaatst (migratie). Effectief is tenslotte het nalopen van op de oever uitgespreide bagger bij baggerwerkzaamheden.

Bestendig beheer en onderhoud en de Grote modderkruiper
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Grote modderkruiper, zijn:
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

Het paai- en opgroeiseizoen (verboden/rode periode) van de Grote modderkruiper loopt van maart t/m augustus, de onveilige (oranje) periode loopt van september t/m februari. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de Grote modderkruiper gedurende deze perioden, zie de verschillende werkprotocollen.

<u>Amfibieën</u>

Heikikker (*Rana arvalis*)

Karakteristiek
De Heikikker behoort tot de bruine kikkers. De soort is relatief klein en plomp en heeft een spitse snuit. Van snuitpunt tot stuit loopt (meestal) een brede, lichte streep. In de paartijd zijn volwassen mannetjes enkele dagen blauw gekleurd. De Heikikker komt relatief vroeg uit de winterslaap, waarop direct het korte voortplantingsseizoen begint. De dieren zijn gemiddeld een maand in het water om te paren, waarna de trek naar de zogenaamde zomerkwartieren begint. De larven blijven langer in het water en komen na de metamorfose vanaf eind juni tot in september het water uit.

Habitat
De Heikikker leeft bij voorkeur in gebieden met een hoge grondwaterstand en is hierdoor een typische bewoner van laagveengebieden. De soort plant zich voort in kalkarme, zwak zure wateren. Buiten de paartijd leven ze op het land, vaak verscholen op vochtige, donkere plekken (ingegraven, in de vegetatie, onder hout of stenen).



Bedreigingen
Bedreigingen voor de Heikikker zijn met name de vernietiging en aantasting van laag- en hoogveengebieden. Daarnaast is ook verzuring een factor (bij te zure omstandigheden komen de eitjes niet meer uit), alsmede de algemene verlaging van de grondwaterstand en, specifiek bij veenweidegebieden, de intensivering van de landbouw.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Heikikker komt voor in de gemeenten Papendrecht, Sliedrecht en Alblasserdam. Ook in het Zuid-Hollands/Utrechts grensgebied van de Alblasserwaard en de Vijheerelanden komt de Heikikker vrij algemeen (maar in relatief lage en waarschijnlijk afnemende dichtheden) voor.

Inventarisatiemethode
De Heikikker kan actief op het land gezocht worden door te zoeken naar individuen, tussen de vegetatie, onder hout/steen, etc. (met name kans in het najaar, bij gunstige weersomstandigheden). Verder kan, met name tijdens de voorjaarstrek, gewerkt worden met amfibieënschermen met opvangemmers. Deze methode is zeer arbeidsintensief, maar levert veel op. Tenslotte kan in het voorjaar ondermeer gezocht worden naar roepende mannetjes en kunnen wateren bemonsterd worden op larven en jonge kikkers. Onderzoek kan niet uitgevoerd worden in de winterslaapperiode.

Bestendig beheer en onderhoud en de Heikikker
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Heikikker, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;

- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

De voortplantingsperiode (verboden/rode periode) van de Heikikker loopt van (half februari) maart t/m juni, de opgroeiperiode (onveilige/oranje periode) van juli t/m september en de overige maanden (oktober t/m half februari) behoren, wat beheer en onderhoud betreft, tot de veilige (groene) periode. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de Heikikker gedurende deze periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

Kamsalamander (*Triturus cristatus*)

Karakteristiek
De Kamsalamander is de grootste watersalamander van Nederland. De rug is bruin- of blauwzwart van kleur, de flanken zijn wit gespikkeld en de onderzijde van het dier is oranjerood tot geel met een zwart vlekkenpatroon. Daarnaast ontwikkelen de mannetjes tijdens de paartijd een hoge, getande rugkam, die met een onderbreking aan de staart-basis doorloopt tot het einde van de staart, en ze hebben midden op de staart aan beide kanten een opvallende witte band.

Habitat
De Kamsalamander is overwegend te vinden in stilstaande en diepe wateren in vooral laagland, open landschappen en bosgebieden. Ze komen zelden voor in akkerbouwgebieden. De Kamsalamander prefereert grotere zonnige wateren met veel waterplanten, maar kan ook aangetroffen worden in poelen, vennen, sloten en plassen in groeven. Op het land kan de Kamsalamander aangetroffen worden onder stenen en hout e.d. en in kelders.

Bedreigingen
De Kamsalamander wordt bedreigd doordat het leefgebied verdwijnt, aangetast wordt en/of geïsoleerd raakt. De belangrijkste oorzaak van de afname van kamsalamanders is waarschijnlijk het verdwijnen van voortplantingswateren (door demping, verdroging of verlanding) en de introductie van vis. Daarnaast spelen mogelijk ook verzuring en vermesting van voortplantingswateren een rol. De soort staat op de Rode Lijst van amfibieën als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Het voorkomen van de Kamsalamander is bekend van de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden. De Kamsalamander legt slechts erg korte afstanden af, waardoor populaties snel geïsoleerd raken en de kans op herkolonisatie klein is. Enkele van zulke geïsoleerde populaties van de Kamsalamander zijn verspreid door Nederland te vinden. Mogelijk bevindt zich ook een dergelijke populatie in de Drechtsteden.

Inventarisatiemethode
De Kamsalamander kan actief op het land gezocht worden door te zoeken naar individuen, tussen de vegetatie, onder hout/steen, etc. (van maart tot oktober). Daarnaast kan er gezocht worden naar afgezette eieren (april tot en met juni). Er wordt dan gezocht naar omgevouwen blaadjes van drijvende en ondergedoken waterplaten (zoals drijvend Liesgras, vergeet-mij-nietjes en Watermunt, maar ook in het water liggend gras, bladeren van riet, bomen en lisdodde). Verder kan, met name tijdens de voorjaarstrek, gewerkt worden met amfibieënschermen met opvangemmers. Deze methode is zeer arbeidsintensief, maar levert veel op. Tenslotte kunnen wateren bemonsterd worden op larven en jonge salamanders, o.a. door middel van een steeknet of met behulp van fuiken. Onderzoek kan niet uitgevoerd worden in de winter(slaap)periode.

Bestendig beheer en onderhoud en de Kamsalamander
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Kamsalamander, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

Het voortplantingsseizoen (verboden/rode periode) van de Kamsalamander loopt van maart t/m augustus, het winterseizoen (verboden/rode periode) van november t/m februari en de overige maanden (september en oktober) behoren tot de onveilige (oranje) periode. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de Kamsalamander gedurende deze periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

Rugstreeppad (*Epidalea calamita*)

Karakteristiek
De Rugstreeppad is een pionier, die grote afstanden kan afleggen om nieuwe gebieden te bezetten. Hij lijkt op de Gewone pad (*Bufo bufo*), maar valt op door de kenmerkende, dunne, gele streep die over zijn rug loopt. De Rugstreeppad heeft een, voor padden, lang voortplantingsseizoen, dat ongeveer van maart tot augustus duurt. De soort is overwegend nachtactief. In het voortplantingsseizoen is na zonsondergang tijdens gunstige weersomstandigheden de kenmerkende en luide paarroep van rugstreeppadmannetjes te horen, die zeer ver draagt. Volwassen dieren kunnen ook tijdens de voortplantingsperiode buiten het water gevonden worden.

Habitat
De Rugstreeppad is een pioniersoort van open, warme en droge gebieden. Het voortplantingswater is vaak open met weinig watervegetatie en een los, zandig bodemsubstraat. Geschikte habitats in Zuid-Holland zijn duingebieden, rivieruiterwaarden en ruderale gebieden, zoals opgespoten terreinen.



Bedreigingen
De Rugstreeppad is nationaal niet bedreigd, maar Nederland is op Europees niveau wel van belang voor het behoud van de soort. Belangrijkste bedreiging is het verdwijnen van geschikt leefgebied. De soort staat op de Rode Lijst van amfibieën als 'gevoelig'.

Voorkomen in de Drechtsteden
In de Alblasserwaard en met name in de Vijfheerenlanden komt de Rugstreeppad voor. In het westen van de Alblasserwaard ontbreekt de soort nagenoeg. Het lijkt erop dat in de regio met name kleine slootjes met een dichte watervegetatie de voorkeursbiotoop in de voortplantingsperiode vormen, waarschijnlijk vanwege het ontbreken van een rijke visfauna in deze situaties (de optimale biotoop van vegetatiearm en visarm ondiep water is regionaal niet of nauwelijks aanwezig). De soort komt niet voor in Dordrecht en Zwijndrecht. Voor de overige gemeenten geldt dat de Rugstreeppad er mogelijk aanwezig is.

Inventarisatiemethode
De Rugstreeppad kan actief op het land gezocht worden door te zoeken naar individuen, tussen de vegetatie, onder hout/steen, etc. (met name kans in het najaar, bij gunstige

weersomstandigheden). Verder kan, met name tijdens de voorjaarstrek, gewerkt worden met amfibieënschermen met opvangemmers. Deze methode is zeer arbeidsintensief, maar levert veel op. Tenslotte kan in het zomerhalfjaar gezocht worden naar roepende mannetjes en kunnen wateren bemonsterd worden op larven en padjes. Onderzoek kan niet uitgevoed worden in de winterslaapperiode.

Bestendig beheer en onderhoud en de Rugstreeppad
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Rugstreeppad, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

Het voortplantingsseizoen (verboden/rode periode) van de Rugstreeppad loopt van april t/m augustus, het winterseizoen (verboden/rode periode) van november t/m maart en de overige maanden (september en oktober) behoren tot de onveilige (oranje) periode. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de Rugstreeppad gedurende deze periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

<u>Ongewervelden</u>

Rivierrombout (*Gomphus flavipes*)

Karakteristiek
De Rivierrombout is een libel die met name voorkomt in de benedenloop van de grote rivieren. Decennia lang werd de soort als uit Nederland verdwenen beschouwd. In 1996 werd echter weer een waarneming gedaan, in Nijmegen, en in 1999 bleek de Rivierrombout zich al in de Biesbosch gevestigd te hebben. De terugkeer van de Rivierrombout is waarschijnlijk mede te danken aan de verbeterde waterkwaliteit, maar mogelijk ook door klimatologische invloeden.
De eitjes van de Rivierrombout worden in open water afgezet, de larven leven in de rivierbodem. In de zomerperiode klimmen de volgroeide larven uit het water en vervellen tot imago (volwassen libel); het zogenaamde uitsluipen. De ontwikkeling van ei tot imago duurt twee tot vier jaar.

Habitat
De Rivierrombout stelt ondermeer eisen aan het bodemsubstraat (dit moet loskorrelig zijn), de waterdynamiek (niet té dynamisch) en de rivieroevers (bij voorkeur natuurlijk). Dit habitat is aanwezig in meestromende nevengeulen van rivieren, of vlechtende, ondiepe riviertrajecten waar niet veel stroming is. In minder natuurlijk situaties, zoals in Nederland, komt de Rivierrombout voor in ondiep water met een zandige bodem tussen kribben. Voordat zij uitsluipen, zoeken larven de warmere (ondiepe) delen op. Bij het uitsluipen klimmen larven ondermeer op oevers met basaltblokken, kribben, rietstengels en zandstrandjes. De aanwezigheid van ruigtkruidenvegetaties is gunstig voor imago's.



Bedreigingen
Belangrijke bedreigingen zijn verontreiniging en normalisatie van rivieren. Daarnaast is de Rivierrombout gevoelig voor bodem- en baggerwerkzaamheden en zuurstofloosheid. De soort staat op de Rode Lijst van libellen als 'verdwenen uit Nederland'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Larven van de Rivierrombout zijn aangetroffen op zandstrandjes langs de Merwede (o.a. Stededijk) en ruigtekruidenvegetaties langs deze rivier worden door de soort gebruikt om te rusten. In de andere gemeenten geldt dat de soort langs de grote rivieren mogelijk aanwezig is.

Inventarisatiemethode
In de periode van juni t/m augustus kan langs de oevers gezocht worden naar uitsluipende dieren en achtergebleven huidjes, afhankelijk van de weersomstandigheden in deze periode. Bij ongunstige omstandigheden sluipen de dieren niet uit, waardoor voor een goede inventarisatie een lokatie meerdere malen bezocht dient te worden.

Bestendig beheer en onderhoud en de Rivierrombout
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Rivierrombout, zijn:

- maaien van oevers en moeras;
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren (mogelijk ruimtelijke ontwikkeling);
- onderhoud van oevers.

Tijdens de voortplantings- en uitsluipperiode van de Rivierrombout (half mei-juli) gelden strengere voorschriften dan tijdens de rest van het jaar. Voor de specifieke regels t.b.v. de Rivierrombout gedurende de verschillende periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

Platte schijfhoren (*Anisus vorticulus*)

Karakteristiek
De Platte schijfhoren is een waterslak met een plat schijfvormig huisje, dat uit meerdere windingen bestaat en hoornbruin van kleur is. De soort leeft van water- en oeverplanten, algen en detritus; soms wordt dierlijk materiaal opgenomen.



Habitat
De Platte schijfhoren heeft een voorkeur voor helder, stilstaand of zeer zwakstromend water met een rijke plantengroei. De trefkans is het grootst als zowel ondergedoken vaatplanten, draadalgen, als planten met drijvende bladeren aanwezig zijn. Er lijkt een zekere voorkeur voor veenbodems te bestaan, ten opzichte van zand- en kleibodems. De soort leeft zowel in grote plassen en meren als in smalle sloten. Het water mag niet te voedselrijk zijn en ook ionenrijk water wordt gemeden; zo komt de soort niet voor in brakke wateren. Bovendien mogen de wateren niet periodiek droogvallen.

Bedreigingen
De soort staat op de Rode Lijst van land- en zoetwaterweekdieren als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Van de verspreiding van de Platte schijfhoren is in de Drechtsteden weinig bekend. De soort komt in de Alblasserwaard en Dordrecht voor. Aangenomen kan worden dat elke watergang in de Drechtsteden potentieel leefgebied vormt voor de Platte schijfhoren.

Inventarisatiemethode
De soort kan het hele jaar door met een steeknet gevangen worden, tenzij er ijs op het water ligt. Aangetroffen schijfhorens kunnen vervolgens in het laboratorium tot op de soort worden gedetermineerd.

Bestendig beheer en onderhoud en de Platte schijfhoren
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Platte schijfhoren, zijn:
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

Ten behoeve van de Platte schijfhoren gelden jaarrond dezelfde gedragsregels. Voor deze specifieke regels, zie de verschillende werkprotocollen.

5.4 Overige soorten en soorten van de Drechtsteden

<u>Grondgebonden zoogdieren</u>
Bunzing *Mustela putorius*



De Bunzing heeft een donkerbruine vacht met een geel, geelwitte of lichtbruine ondervacht, die er vooral op de flanken doorheen schemert. Kenmerkend voor de Bunzing is het zogenaamde masker; op de kop heeft hij rondom het donkere haar van de ogen een band van witte, gelige of grijsachtige haren. De keel is donker gekleurd. De zijkanten van de neus zijn witbehaard. De snorharen zijn lang en donker. De ogen zijn donker en de oren zijn relatief klein, met

grijswitte randjes. De staart is lang en donker behaard. De poten zijn zwart. 's Winters ziet het dier er lichter en ronder uit omdat de winterse ondervacht dan door de dekharen heen komt.

De Bunzing komt in verschillende landschapstypen voor waarbij de voorkeur uitgaat naar kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. De dieren worden aangetroffen langs goed ontwikkelde begroeiingen langs oevers en droge sloten, in heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden en in waterrijke gebieden zoals rietvelden of moerasgebieden. Ook in weidegebieden met sloten komen bunzingen voor.

Dwergspitsmuis *Sorex minutus*

De Dwergspitsmuis is een kleine spitsmuis met een zandbruine tot donkerbruine vacht op de rug en flanken en een grauwwitte vacht op de buik. Er is een duidelijke demarcatielijn aanwezig die vrij laag over de flank loopt. De staart is eenkleurig behaard en lang: 70-80% van de lichaamslengte. Jonge dieren hebben een kwastje aan het eind van de staart, maar naarmate de dieren ouder worden slijt deze en bij oudere dieren is het kwastje afwezig.



De Dwergspitsmuis heeft een kenmerkende ronde kop met een korte smalle snuit met lange lichte snorharen en een donkere neusspiegel. De oren zijn grotendeels in de vacht verborgen en de ogen zijn klein en donker van kleur

De Dwergspitsmuis komt in verschillende biotopen voor mits er een bodembedekkende (en vaak ook hoge en dichte) vegetatie aanwezig is en de bodem koel en vochtig is. De dieren zijn aan te treffen in graslanden, heggen en struwelen, akkers, bermen, rietvelden, parken en tuinen. Ook in gebieden met een drassige of losse zandige bodem komt de Dwergspitsmuis voor.

Hermelijn *Mustela erminea*

De Hermelijn heeft een kenmerkende lange zware behaarde staart met een zwarte pluimpunt. De rug is grijs- of beigebruin en de buik wit. De demarcatielijn is strak en recht, in tegenstelling tot de Wezel waarbij die kronkelig is. In de zomer is de vacht van de Hermelijn roodbruin, in de winter is het soms wit. Het staartpuntje blijft echter altijd zwart.

De Hermelijn o.a. voor in bossen, houtwallen, akkers, vochtige terreinen. De enige voorwaarde is dat er voldoende dekking aanwezig is.

Wezel *Mustela nivalis*

De Wezel is het kleinste roofdier van ons land met een slank en langgerekt lichaam. De poten en de staart zijn kort. De staart is geheel bruin. Soms hebben de dieren een bruine keelvlek bij de mondhoeken. De vrouwtjes zijn een stuk kleiner dan de mannetjes en achtervolgen muizen tot in hun gangenstelsels.



Wezels stellen als eis aan het leefgebied dat er goede schuilmogelijkheden en voldoende voedsel aanwezig zijn. Ze hebben een voorkeur voor open, droog natuur- en cultuurlandschap maar komen veel verschillende biotopen voor zoals bossen, bosschages, heggen, houtwallen, houtstapels en wei- en akkerland.

<u>Vissen</u>
Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*)

De Kleine modderkruiper is een slanke en fraai getekende vis. De grondkleur is grijsbruin tot gelig met donkerbruine vlekken in een regelmatig patroon op de flanken. Evenwijdig daaraan loopt op de rugzijde een gebroken stippellijn van vlekjes. De Kleine

modderkruiper heeft zes korte tastdraden waarvan er vier op de bovenlip zitten. Onder het oog zit een beweegbare tweepuntige doorn.



Habitat en leefwijze
De Kleine modderkruiper komt in een groot aantal watertypen voor en vooral in poldersloten. Het is een soort van stilstaande en langzaam stromende wateren. De Kleine modderkruiper is een bodemfoerageerder waarbij de tastdraden gebruikt worden om de larven van muggen, kleine insecten en wormen (*Tubifex*) op te sporen. Ook eten ze zeer kleine algen en detritus. Het voedsel wordt gefilterd.
De paaitijd van de Kleine modderkruiper loopt van maart tot eind juli. Het paaisubstraat moet bestaan uit een zandige bodem met in de buurt laagjes detritus.

Bittervoorn (*Rhodeus amarus*)



De Bittervoorn is een kleine karperachtige, met een opvallende blauwe streep op het achterste deel van de flank. In tegenstelling tot de meeste zoetwatervissen is de Bittervoorn aangepast aan een plantaardig dieet (algen). Enig dierlijk voedsel wordt wel gegeten. Vaak is de soort onder stenen bruggetjes en duikers te vinden, waar algen van het steen 'gegraasd' worden.

De Bittervoorn leeft in symbiose met grote zoetwatermosselen (Schildersmossel en Zwanemossel). De eitjes van de Bittervoorn worden in de mossel gelegd, waardoor deze dient als 'draagmoeder' bij de voortplanting. De Bittervoorn verspreidt op zijn beurt de mossellarven.

Habitat
De Bittervoorn is een soort van stilstaand, schoon water, zoals schone poldersloten en vijvers met een gevarieerde plantengroei of plantenrijke oevers van meren. Ook in zeer langzaam stromende delen, in begroeide oevers van rivieren en meanders van laaglandbeken komt de Bittervoorn voor. Een goed ontwikkelde watervegetatie is van belang voor het veilig opgroeien van het broed. Bovendien is de aanwezigheid van grote zoetwatermosselen, vanwege de symbiose met deze weekdieren, een voorwaarde en heeft de soort een voorkeur voor een zandbodem met een dunne laag modder.

Bedreigingen
De Bittervoorn komt met name in het westen van het land voor, in het veenweidegebied en in het rivierenlandschap. Het vermoeden bestaat dat de soort in de loop van de 20e eeuw met 25% is afgenomen, maar er bestaat geen volledig beeld van het voorkomen van de soort in Nederland.
Vervuiling, verzuring, kanalisatie en intensief baggeren hebben direct en indirect invloed op de watervegetatie en de zoetwatermosselen en hiermee ook op de Bittervoorn. Maatregelen ten behoeve van de soort zijn ondermeer de aanleg van natuurvriendelijke oevers, ecologisch beheer (met name gefaseerd schonen en baggeren), het zorgdragen voor een goede waterkwaliteit en een goede verbinding van leefgebieden.

Voorkomen in de Drechtsteden
Er zijn weinig waarnemingen van de Bittervoorn in de Drechtsteden bekend. De soort is aangetroffen in Dordrecht en in een watergang in het voormalig veenweidegebied aan de westkant van de gemeente Sliedrecht. In het veenweidegebied ten noorden van de A15 komt de Bittervoorn vrij algemeen voor. Mogelijk komt de soort binnen de gemeentegrenzen van de verschillende gemeenten voor.

Inventarisatiemethode
De soort kan het hele jaar door met een steeknet worden gevangen, tenzij er ijs op het water ligt.

Rivierdonderpad (*Cottus perifretum*)
De Rivierdonderpad is een soort van stromend water. Hij wordt vooral in de verharde oeverzones van meren en rivieren gevonden. De dieren zijn erg honkvast en verplaatsen zich slechts over korte afstanden (maximaal 15-20 meter).

Bestendig beheer en onderhoud
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de bovengenoemde vissoorten, zijn:

- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers.

Het paai- en opgroeiseizoen (verboden/rode periode) van de verschillende soorten loopt van april t/m augustus, de onveilige (oranje) periode van september t/m maart. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. de verschillende soorten gedurende deze periodes, zie de verschillende werkprotocollen.

<u>Ongewervelden</u>

Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*)

De Beekrombout is een robuust gebouwde rombout met een dik en donker gekleurd achterlijf. De poten zijn grotendeels zwart.

De Beekrombout komt voor langs de benedenstroomse de-len van rivieren en beken. Hier zitten ze bij voorkeur langs de rustige delen met een zandige bodem. De dieren vliegen vooral eind mei-begin juni.



Beekrombout



Bosbeekjuffer

Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*)

De mannetjes van de Bosbeekjuffer zijn te herkennen aan de nagenoeg geheel metalliek-kobaltkleurige vleugels. De vrouwtjes hebben transparant groeninge tot donkerbruine vleugels. De Bosbeekjuffer heeft een vlinderachtige vlucht en kan in de periode eind mei tot begin augustus waargenomen worden.

De dieren hebben een voorkeur voor kleinere, koele wateren en/of meer beschaduwde stroompjes.

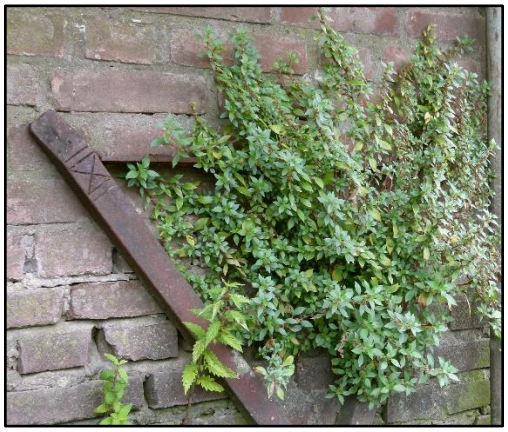
Flora

Muurplanten

Blaasvaren (*Cystopteris fragilis*)
Gele helmbloem (*Pseudofumaria lutea*)
Klein glaskruid (*Parietaria judaica*)
Schubvaren (*Asplenium ceterach*)
Steenbreekvaren (*Asplenium trichomanes*)
Stijf hardgras (*Catapodium rigidum*)
Tongvaren (*Asplenium scolopendrium*)
Zwartsteel (*Asplenium adiantum-nigrum*)

Karakteristiek

De Schubvaren, Steenbreekvaren, Tongvaren en Zwartsteel zijn (zeer) zeldzame wintergroene varens met in de (voor)zomer (tot herfst) rijpe sporen. Ook de Blaasvaren is een zeldzame varen, maar de bladeren ervan verschijnen vroeg in de lente en sterven weer af bij de eerste nachtvorst. De Gele helmbloem is een opvallende geelbloeiende soort die behoort tot de papaverfamilie. Het Klein glaskruid is een lid van de brandnetelfamilie met tamelijk onopvallende bloemen en zonder brandharen, sterk gelijkend op het Groot glaskruid. Stijf hardgras is een kleine grassoort uit de grassenfamilie met een gewoonlijk pluimvormige bloeiwijze.



Klein glaskruid



Tongvaren

Habitat

Muurplanten zijn planten die hun natuurlijke biotoop hebben in kalkrijke gebergten, maar die in Nederland voor kunnen komen op oude muren. Van belang is dat niet te harde

cementsoorten gebruikt zijn. Sommige soorten kunnen ook voorkomen op stenige bodems, op bosbodems of op dode stammen.
De Blaasvaren komt dikwijls voor in tamelijk schaduwrijke nissen van muren. De Schubvaren groeit in spleten van stenen constructies, vooral op kalkstenen muurtjes langs kerkhoven en wegen. De Steenbreekvaren komt voornamelijk langs de grote rivieren voor op tamelijk hoge en afgebrokkelde plekken van muren (op het noorden), zoals brug- en sluismuren. De Tongvaren groeit op vochtige muren, zoals in waterputten, rioolputten, grachtkanten, sluismuren en tussen basaltbeschoeiing. De Zwartsteel is een muurplant, waarvan vaak slechts een enkel exemplaar voorkomt. Het Klein glaskruid komt voornamelijk voor in het rivierengebied en groeit op muren van oude kerken, kasteelruïnes, stads- en kademuren en op rivieroevers met stortsteen. Ook de Gele helmbloem komt voornamelijk voor in de nabijheid van rivieren, op muren, zoals stadswallen, muren langs kasteelgrachten, kademuren, kerkhofmuren, aan de voet van stalmuren en op lage tuinmuurtjes. Stijf hardgras groeit op de vlakke bovenkant van muurgedeelten van voornamelijk ruïnes, maar wordt in de gemeente Dordrecht ook tussen plaveisel aangetroffen. De Gele helmbloem en Tongvaren komen tevens veelvuldig aangeplant in tuinen voor.



Gele helmbloem

Bedreigingen
Bovengenoemde muurplanten, behalve de Tongvaren, worden in hun voortbestaan bedreigd of lopen het gevaar in hun voortbestaan bedreigd te worden. Dit komt met name door het huidige gebruik van harde cementsoorten, in plaats van kalkmortel, waardoor de planten zich niet meer in de voegen kunnen vestigen. Ook spelen renovaties een rol. De Tongvaren wordt niet noodzakelijkerwijs in zijn voortbestaan bedreigd, of loopt dat gevaar, maar om deze plant te beschermen, zijn maatregelen noodzakelijk ter voorkoming van overmatige benutting. De Schubvaren en Stijf hardgras staan op de Rode Lijst van vaatplanten als 'gevoelig', de Blaasvaren als 'bedreigd'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Van de genoemde soorten zijn weinig waarnemingen in de Drechtsteden bekend. Er kan echter niet worden uitgesloten dat deze in de oudere delen van de gemeenten voorkomen, in muren met zacht voegsel. Mogelijke plaatsen zijn met name te vinden op oudere dijkhuisjes, langs de rivieroevers en verder mogelijk op andere stenige elementen in het buitengebied (zoals bruggetjes, boerderijen, etc.).

Inventarisatiemethode
Alle soorten zijn een groot deel van het jaar goed te herkennen. De Steenbreekvaren en de Tongvaren zijn ook in de winter goed herkenbaar, de Blaasvaren, Gele helmbloem, Klein glaskruid, Schubvaren, Stijf hardgras en Zwartsteel niet.

Bestendig beheer en onderhoud en muurplanten
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij jaarrond rekening moet worden gehouden met muurplanten, zijn:

- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. muurplanten, zie de verschillende werkprotocollen.

Overige vaatplanten

Bijenorchis (*Ophrys apifera*)

Karakteristiek
De Bijenorchis is een lage tot middelhoge plant, die in het begin van de zomer rozerode tot bleekroze of soms witte bloemen vormt.



Orchideeën zijn afhankelijk van bepaalde bodemschimmels, waarmee een symbiose (een samenlevingsvorm van twee soorten, waarvan beide soorten profijt hebben) wordt aangegaan.

Habitat
De Bijenorchis groeit op grazige, kalkrijke grond; voornamelijk als bermplant langs nieuw aangelegde wegen (vooral aan slootkanten) en in hooiland langs kreken.

Bedreigingen
In Nederland is de Bijenorchis vrij zeldzaam. De soort wordt in haar voortbestaan bedreigd, of loopt het gevaar in haar voortbestaan bedreigd te worden.

Voorkomen in de Drechtsteden
Er zijn geen gebiedsdekkende waarnemingen van de Bijenorchis in de Drechtsteden bekend. De soort zou voor kunnen komen in wegbermen en langs sloten en kreken.

Inventarisatiemethode
De Bijenorchis kan alleen in juni en juli (de bloeitijd) goed geïnventariseerd worden, buiten deze periode niet. Wel kan gedurende het zomerhalfjaar vastgesteld worden of orchideeën in het algemeen aanwezig zijn.

Bestendig beheer en onderhoud en de Bijenorchis
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Bijenorchis, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van de Bijenorchis (juni-juli) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Daslook (Allium ursinum)

Karakteristiek
Daslook is een lage tot middelhoge, grasgroene plant, die in pollen en vaak in zeer grote groepen groeit. Deze plant bloeit voornamelijk in de tweede helft van de lente en vormt dan een zuiverwit en stervormig uitgespreid bloemdek en verspreidt een sterke uiengeur.

Habitat
Daslook groeit in vochtige loofbossen op voedsel-, humus- en kalkrijke grond, onder andere in landgoedbossen, waar hij als stinzenplant te beschouwen is.

Bedreigingen
De soort is beschermd, omdat zij in haar voortbestaan wordt bedreigd, of gevaar loopt in haar voortbestaan bedreigd te worden.

Voorkomen in de Drechtsteden
Er zijn weinig waarnemingen van Daslook in de Drechtsteden bekend. De soort zou hier voor kunnen komen in de parken.

Inventarisatiemethode
Daslook kan het beste in april-juni (de bloeitijd) geïnventariseerd worden. Tegen de zomer sterft de plant grotendeels af, waarna de gele, verwelkende massa's een nog zwaardere uiengeur verspreiden dan tijdens de bloei.

Bestendig beheer en onderhoud en Daslook
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met Daslook, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van Daslook (april-juni) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Grote keverorchis (*Neottia ovata*)

Karakteristiek
De Grote keverorchis is een niet erg opvallende lage of middelhoge orchidee. De bloemen zijn groenachtig. Karakteristiek is het paar donkergroene, eironde bladeren onder aan de bloeistengels. Orchideeën zijn afhankelijk van bepaalde bodemschimmels, waarmee een symbiose (een samenlevingsvorm van twee soorten, waarvan beide soorten profijt hebben) wordt aangegaan.

Habitat
De Grote keverorchis komt voor op min of meer voedselrijke grond in lichte loofbossen en struwelen in grazige vegetatie, maar ook in parken en plantsoenen. In het rivierengebied komt de soort vooral voor op overslaggronden (zandige, kalkrijke afzettingen, ontstaan na dijkdoorbraken).

Bedreigingen
In Nederland is de Grote keverorchis tamelijk zeldzaam en vertoont een lichte achteruitgang. Een eenduidige oorzaak daarvoor is moeilijk aan te geven. De soort staat op de Rode Lijst van vaatplanten als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Of de Grote keverorchis in alle gemeenten voorkomt, is niet bekend. Wel is de soort aangetroffen in de gemeenten Dordrecht en Zwijndrecht, in parken en op landgoederen. In de Drechtsteden zou deze orchidee kunnen voorkomen in niet te gesloten bosjes en in stadsgroen.

Inventarisatiemethode
De Grote keverorchis kan alleen in mei tot juli (de bloeitijd) goed geïnventariseerd worden, buiten deze periode niet. Wel kan gedurende het zomerhalfjaar vastgesteld worden of orchideeën in het algemeen aanwezig zijn.

Bestendig beheer en onderhoud en de Grote keverorchis
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Grote keverorchis, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);

- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van de Grote keverorchis (mei-juli) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Rapunzelklokje (*Campanula rapunculus*)

Karakteristiek
Het Rapunzelklokje behoort tot de stroomdalplanten; planten die gebonden zijn aan het stroomgebied van de grote rivieren (het Fluviatiel district). Het gaat vaak om Midden-Europese planten die zich via de rivieren verspreid hebben tot in het laagland.
Het Rapunzelklokje is een middelhoge, twee- tot meerjarige plant, die van de voorzomer tot de herfst kan bloeien en na vruchtzetting afsterft. De bloemen hebben een licht violette soms blauwe kroon.

Habitat
Stroomdalplanten in het algemeen, kunnen voorkomen in rivieroeverzones, in rivierbegeleidende graslanden, in uiterwaarden en op rivierduintjes. Het Rapunzelklokje komt voor in grazige tot enigszins ruige vegetaties; op droge dijken, in bermen, aan bosranden en langs spoorwegen.

Bedreigingen
Het Rapunzelklokje wordt vooral bedreigd door het verdwijnen van de biotoop. De soort staat op de Rode Lijst van vaatplanten als 'kwetsbaar', mede door factoren als zand- en kleiwinning, dijkverzwaring en zware bemesting.

Voorkomen in de Drechtsteden
Er zijn geen waarnemingen van het Rapunzelklokje in de Drechtsteden bekend. Wel is de soort aangetroffen in natuurgebied de Sliedrechtse Biesbosch, aan de zuidkant van de Beneden Merwede. In de verschillende gemeenten zou de soort dan ook voornamelijk langs de rivieroeverzone kunnen voorkomen.

Inventarisatiemethode
Het Rapunzelklokje kan met name in de bloeitijd (mei-september) goed worden geïnventariseerd.

Bestendig beheer en onderhoud en het Rapunzelklokje
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met het Rapunzelklokje, zijn;

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van het Rapunzelklokje (mei-september) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Rietorchis (*Dactylorhiza majalis* subsp. *praetermissa*)



Karakteristiek
De Rietorchis is een ondersoort uit het orchideeëngeslacht Handekenskruid. Het is een meestal middelhoge, vrij slanke, tamelijk licht groene zomerbloeier. Orchideeën zijn afhankelijk van bepaalde bodemschimmels waarmee een symbiose (een samenlevingsvorm van twee soorten, waarvan beide soorten profijt hebben) wordt aangegaan.

Habitat
De Rietorchis groeit in gras- en rietlanden, (vochtige) weg-, spoor- en kanaalbermen, langs kwelsloten, in kleiputten, in

spoorweggreppels, op spoorwegemplacementen en op opgespoten terreinen.

Bedreigingen
De soort is beschermd, omdat ze in haar voortbestaan wordt bedreigd, of gevaar loopt in haar voortbestaan bedreigd te worden. Een eenduidige oorzaak hiervoor is moeilijk aan te geven, maar verrijking kan hierbij een rol spelen.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Rietorchis komt in de Alblasserwaard voor in drassige, schrale graslanden. Of deze soort ook binnen de grenzen van de verschillende gemeenten voorkomt, is niet bekend.

Inventarisatiemethode
De plant kan alleen in de bloeitijd goed geïnventariseerd worden. Dat is voor de Rietorchis van mei tot juli. Buiten deze periode kan gedurende het zomerhalfjaar wel vastgesteld worden of orchideeën in het algemeen aanwezig zijn.

Bestendig beheer en onderhoud en de Rietorchis
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Rietorchis, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van de Rietorchis (mei-juli) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Spindotterbloem (*Caltha palustris* var. *araneosa*)

Karakteristiek
De Spindotterbloem is een afwijkende vorm van de Dotterbloem (*Caltha palustris*), die is aangepast aan de dagelijks sterk wisselende waterhoogten in het zoetwatergetijdegebied. 's Zomers vallen de stengels van de Spindotterbloem om en vergaan, waardoor zogenaamde 'dotterspinnen' (i.e. wortelkluwens aan de stengelknopen) vrijkomen en door het water verspreid worden. Deze dotterspinnen zijn kant-en-klare jonge plantjes, waarmee de Spindotterbloem de kieming omzeilt en zichzelf stekt.



Habitat
De Spindotterbloem groeit in het mondingsgebied van rivieren, vooral in buitendijkse rietlanden. Hier is het zoete water aan sterke verticale bewegingen onderhevig en komt de plant dagelijks, bij hoog water, langdurig onder water te staan.

Bedreigingen
De Spindotterbloem staat op de Rode Lijst van vaatplanten als 'kwetsbaar'. Een eenduidige oorzaak hiervoor is moeilijk aan te geven.

Voorkomen in de Drechtsteden
De Spindotterbloem komt voor in en aan de rand van de Biesbosch. Mogelijk komt de soort ook in de andere gemeenten langs de rivieren voor.

Inventarisatiemethode
De Spindotterbloem kan met name in het voorjaar, voordat de stengels van de plant omvallen en vergaan, goed worden geïnventariseerd.

Bestendig beheer en onderhoud en de Spindotterbloem
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Spindotterbloem, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van de Spindotterbloem (voorjaar) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Steenanjer (*Dianthus deltoides*)

Karakteristiek
De Steenanjer is een overblijvende, tamelijk lage plant, die in de zomer en het begin van de herfst bloeit en dan meestal felrode, soms roze en zelden witte bloemen vormt.

Habitat
De Steenanjer groeit in de volle zon in droge graslanden met een kort, gesloten vegetatiedek, in met name schrale wegbermen en op kanaaldijken.

Bedreigingen
Met name door het ontstaan van voedselrijkere graslanden is de Steenanjer verdreven van oorspronkelijke groeiplaatsen in schrale weiden langs kleine rivieren. De Steenanjer staat op de Rode Lijst van vaatplanten als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Het is niet bekend of de Steenanjer in de verschillende gemeenten voorkomen.

Inventarisatiemethode
De Steenanjer kan met name in de bloeitijd (juni-herfst) goed worden geïnventariseerd.

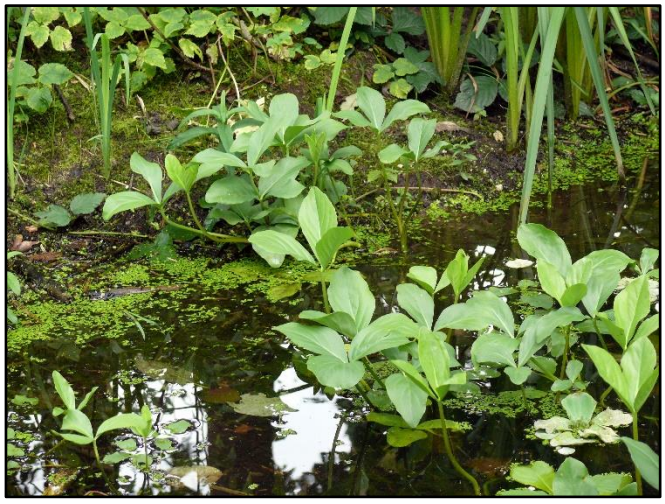
Bestendig beheer en onderhoud en de Steenanjer
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met de Steenanjer, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van de Steenanjer (juni-herfst) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliatia*)

Karakteristiek
Het Waterdrieblad is een moerasplant die goed herkenbaar is aan de drietallige bladeren. De plant kan zich vegetatief sterk uitbreiden en dan uitgestrekte matten vormen.



Habitat
Het Waterdrieblad komt voor op venige bodems, in ondiep water, in veenmoerassen, vennen en duinvalleien en soms in moerasbos. De soort vereist water dat zwak zuur is en arm aan carbonaat, chloride en fosfaat.

Het Waterdrieblad is een echte verlandingsplant die ook drijftillen kan vormen. Als de verlanding doorzet verdwijnt de soort op den duur.

Bedreigingen
Het Waterdrieblad is in Nederland algemeen, maar gaat sterk achteruit. Belangrijkste oorzaak is het verdwijnen van geschikt leefgebied. Bij intensief schonen van poldersloten heeft de soort geen kans. Het Waterdrieblad staat als 'gevoelig' op de Rode Lijst van vaatplanten, vanwege gevaar voor overmatige benutting.

Voorkomen in de Drechtsteden
Het Waterdrieblad komt in een groot deel van de Alblasserwaard voor. Of de soort ook binnen de grenzen van de verschillende gemeenten, is niet bekend.

Inventarisatiemethode
Inventarisatie van het Waterdrieblad is mogelijk in het zomerhalfjaar. Optimaal zijn de maanden mei en juni, wanneer de soort in bloei staat.

Bestendig beheer en onderhoud en het Waterdrieblad
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met het Waterdrieblad, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van het Waterdrieblad (mei-juni) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Wilde marjolein (*Origanum vulgare*)

Karakteristiek
Wilde marjolein is een overblijvende, middelhoge, sterk aromatische soort uit de Lipbloemenfamilie, die in de zomer en herfst bloemen vormt. Wilde marjolein heeft roze tot licht paarse bloemkronen.

Habitat
Wilde marjolein komt voornamelijk voor in grazige vegetaties en in ruigten; op hellingen, zoals taluds van rivierdijken en spoorwegen, in bermen en langs holle wegen en struwelen. De soort komt ook voor als tuinplant; deze cultuurvorm kan verwilderd voorkomen.

Bedreigingen
Deze soort wordt vooral bedreigd door het verdwijnen van geschikt biotoop. Vermesting speelt hierbij vaak een rol.

Voorkomen in de Drechtsteden
Van de Wilde marjolein is bekend dat ze in Dordrecht voorkomt. De soort kan ook voorkomen langs de rivieroeverzones. Of de soort ook in de andere gemeenten voorkomt, is onbekend.

Inventarisatiemethode
Inventarisatie van Wilde marjolein is mogelijk in het zomerhalfjaar. Optimaal zijn de maanden juli en augustus, wanneer de soort in bloei staat.

Bestendig beheer en onderhoud en Wilde marjolein
Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met Wilde marjolein, zijn:
- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;

- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van Wilde marjolein (juli-augustus) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

Zomerklokje (*Leucojum aestivum*)

Karakteristiek
Het Zomerklokje is een middelhoge, soms hoge plant die in pollen en vaak in grote groepen groeit. De bloei valt gewoonlijk halverwege de lente. Voor de natuurlijke verspreiding is de plant afhankelijk van water; na verspreiding van de doosvruchten door water, komen de zaden vrij, die na één tot enkele maanden drijven, uiteindelijk zinken en kunnen kiemen.

Habitat
Het Zomerklokje heeft een natte standplaats, voornamelijk in buitendijkse rietlanden, moerassige weilanden en oeverruigten, waar een vrij brede oeverzone aanwezig is en die periodiek onder water komen te staan en soms in verspreide pollen in wilgengrienden.

Bedreigingen
Mogelijk door vermindering van getijdenwerking, als gevolg van afsluiting van het Haringvliet, en door toegenomen vervuiling van het rivierwater heeft het Zomerklokje concurrentie gekregen van de Grote brandnetel (*Urtica dioica*). Ook een toename van oevererosie door de scheepvaart, het aanspoelen van afval en uitbreiding van stads-, industrie- en recreatieterreinen zorgen voor verlies van geschikte groeiplaatsen voor deze soort. Het Zomerklokje staat op de Rode Lijst van vaatplanten als 'kwetsbaar'.

Voorkomen in de Drechtsteden
Er zijn geen waarnemingen van het Zomerklokje in de verschillende gemeenten bekend. De soort kan mogelijk voorkomen langs de rivieren indien geschikt habitat aanwezig is.

Inventarisatiemethode
Het Zomerklokje kan met name in de bloeitijd (april-juni) goed worden geïnventariseerd.

Bestendig beheer en onderhoud en het Zomerklokje

Beheers- en onderhoudswerkzaamheden waarbij rekening moet worden gehouden met het Zomerklokje, zijn:

- maaien en klepelen van ruw gras;
- maaien van oevers en moeras;
- snoeien (bomen, struiken en heesters);
- dunnen van houtopstanden, rooien van bomen en struiken;
- onkruidbestrijding (chemisch en/of borstelen);
- onkruidbestrijding (schoffelen);
- schonen (uitmaaien) van wateren;
- baggeren van wateren;
- afvoeren (versnipperen) van (natuurlijk) afval;
- onderhoud van oevers;
- onderhoud van verhardingen;
- onderhoud van gebouwen.

Binnen de bloeitijd van het Zomerklokje (april-juni) gelden strengere voorschriften dan gedurende de rest van het jaar. Voor de specifieke gedragsregels t.b.v. beschermde vaatplanten gedurende de verschillende periodes, zie de diverse werkprotocollen.

BIJLAGEN

Bijlage 1:
Wet- en regelgeving

In Nederland is de bescherming van belangrijke natuurwaarden vanaf 2017 wettelijk vastgelegd in de Wet Natuurbescherming (Wnb). Het gaat hierbij zowel om bescherming van soorten als bescherming van gebieden.

Soortbescherming
Voor dier- en plantensoorten zijn in de Wnb een aantal verbodsbepalingen opgenomen, waarvan vooral de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 belangrijk zijn in het kader van flora- en faunaonderzoek bij onder andere ruimtelijke ontwikkelingen (zie onderstaand tekstvak).

Artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 Wet Natuurbescherming:

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van de dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV bij de Habitatrichtlijn of bijdrage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen of af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Artikel 3.10

1. Het is verboden:
    a) In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten genoemd in de bijlage, onderdeel A bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
    b) De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel A opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
    c) Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De verbodsbepalingen uit de artikelen gelden overal in Nederland, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten die uitgevoerd worden. De bepalingen uit de Wnb kunnen daarom van invloed zijn op ruimtelijke ingrepen, zoals het aanleggen van infrastructuur, het slopen en realiseren van bebouwing, het uitbreiden van industriegebieden en het kappen van bomen. Ook bij het opstellen of herzien van bestemmingsplannen zijn de bepalingen uit de Wnb van belang. In het kader van het zorgvuldigheidsbeginsel en het voorzorgsbeginsel (Algemene Wet Bestuursrecht) dient bij het opstellen en herzien van bestemmingsplannen en bij (ruimtelijke) activiteiten een toetsing aan de Wnb plaats te vinden. Deze toetsing moet de volgende onderdelen bevatten:

- Een inventarisatie van het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied en binnen de invloedssfeer van de activiteit;
- Een inventarisatie en beoordeling van (significant) nadelige effecten als gevolg van de activiteit, op beschermde soorten die binnen het plangebied en/of binnen de invloedssfeer van de activiteit aanwezig zijn;
- Indien nodig een opname van maatregelen die de negatieve effecten op de beschermde soorten en hun leefgebieden mitigeren en/of compenseren.

De Wnb kent drie categorieën van beschermde soorten die ook terug te vinden zijn in de artikelen met verbodsbepalingen: alle vogels uit de Europese Vogelrichtlijn (artikel 3.1), alle soorten die in de Europese Habitatrichtlijn vermeld worden (artikel 3.5) en "overige soorten" (artikel 3.10) die alleen op nationaal niveau beschermd worden. Provincies mogen afwijken van de lijst met "overige soorten" door vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten. Hierdoor kan deze lijst per provincie verschillen.
Voor een overzicht van alle beschermde soorten wordt verwezen naar de website van het Ministerie van Economische Zaken: http://minez.nederlandsesoorten.nl/wetten.

Soorten Europese Vogelrichtlijn en Europese Habitatrichtlijn
Wanneer één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.1 en/of artikel 3.5 Wnb overtreden wordt door de voorgenomen activiteit, dient een ontheffing aangevraagd te worden bij de provincie waarin de activiteit plaatsvindt. Een ontheffing voor het overtreden van verbodsbepalingen wordt voor soorten uit de Europese Vogelrichtlijn en Europese Habitatrichtlijn alleen verleend wanneer voldaan wordt aan *elk* van de volgende voorwaarden:

- Er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
- Zij is nodig:
    a) In het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid; of
    b) In het belang van een dwingende reden van groot openbaar belang; of
    c) In het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

Voor vogels kan echter geen beroep gedaan worden op belang b "dwingende reden van groot openbaar belang".
Wanneer overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen kan worden door het treffen van mitigerende maatregelen, is het aanvragen van een ontheffing niet nodig. Wel kan in dergelijke gevallen toch ontheffing aangevraagd worden om de te treffen maatregelen goed te laten keuren. Indien het bevoegd gezag de maatregelen goedkeurt, wordt door hen een "positieve afwijzing" afgegeven.

Bij de aanvraag van een ontheffing in het kader van de Wnb zijn een activiteitenplan en, in sommige gevallen, een compensatieplan noodzakelijk. Hierin staan de bevindingen uit de flora- en faunatoets vermeld en worden maatregelen beschreven die uitgevoerd zullen worden om ervoor te zorgen dat de nadelige effecten op beschermde plant- en diersoorten in en binnen de invloedssfeer van de activiteit zoveel mogelijk te voorkomen, dan wel te beperken.

Overige soorten
Voor de soorten uit deze categorie geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 mits een door het ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit. Indien aantoonbaar gewerkt kan worden volgens een dergelijke gedragscode, hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden voor het overtreden van één of meerdere verbodsbepalingen uit artikel 3.10 van de Wnb.
Indien er geen goedgekeurde gedragscode van toepassing is op de activiteit of het niet mogelijk is om volgens een dergelijke gedragscode te werken, dient bij overtreding van verbodsbepalingen wel een ontheffing aangevraagd te worden. De ontheffing kan voor deze soorten echter op grond van meer belangen verleend worden dan het geval is voor de Europese Vogel- en -Habitatrichtlijnsoorten.

<u>Gebiedsbescherming</u>
Bescherming van natuurgebieden en hun bijzondere natuurwaarden vindt onder de Wet Natuurbescherming plaats via Europese Natura 2000-gebieden en het nationale Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Natura 2000
De Wet Natuurbescherming regelt de bescherming van specifieke natuurwaarden in gebieden die in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen en/of aangemeld zijn als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebieden). Voor deze beschermde gebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld waarin beschreven staat voor welke (natuurlijke) habitats en dier- en plantensoorten het gebied aangewezen is. Voor deze kwalificerende waarden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld.
Projecten, plannen en andere handelingen die nadelige effecten hebben op één of meerdere instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, zijn vergunningplichtig of moeten

de goedkeuring, een "bestuurlijk oordeel", van het bevoegd gezag hebben (in veel gevallen zijn dit Gedeputeerde Staten en in andere gevallen is dit de minister van Economische Zaken). Zij oordelen dan dat een vergunning niet nodig is. Of deze goedkeuring wordt gegeven, is afhankelijk van de uitkomst van de zogenaamde habitattoets.

Uit de habitattoets kunnen drie mogelijkheden volgen:

- Er is zeker geen nadelig effect. In dit geval is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet Natuurbescherming;
- er is sprake van een nadelig effect in de vorm van verstoring, maar dit is niet significant en er is geen sprake van verslechtering van aangewezen habitats. Hieruit volgt dat een vergunningaanvraag niet aan de orde is. Wel is een bestuurlijk oordeel van het bevoegd gezag nodig;
- er is sprake van een mogelijk significant nadelig effect in de vorm van verstoring en/of er is sprake van verslechtering van aangewezen habitats. In dit geval dient een passende beoordeling opgesteld te worden en is een vergunning nodig.

Een 'passende beoordeling' is een rapport waarin (de zo exact mogelijke omvang van) de effecten, afzonderlijk of in combinatie met andere activiteiten, van een plan, project of handeling op een Natura 2000-gebied beschreven staan. Deze nadelige effecten worden in relatie tot de instandhoudingsdoelen bepaald.
Indien uit de passende beoordeling volgt dat er significant nadelige gevolgen op zullen treden, moeten de plannen getoetst worden aan de zogenaamde ADC-criteria;

1. Zijn er Alternatieven?
2. Is er sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang?
3. Zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

Wanneer er een alternatief bestaat voor de voorgenomen plannen dat niet tot significant nadelige effecten op instandhoudingsdoelstellingen leidt, moet dit alternatief gekozen worden. De ecologische belangen hebben in dit geval voorrang op economische belangen.
Wanneer er geen alternatieven voorhanden zijn, er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang en/of er voldoende compenserende maatregelen getroffen worden, kan vergunning voor de voorgenomen plannen verleend worden.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)
Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur) is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Voor ruimtelijke ingrepen in het NNN heeft de overheid spelregels opgesteld. Deze zijn opgenomen in de Verordening Ruimte van de desbetreffende provincie.

Natuurwaarden van het NNN worden afgemeten aan doelsoorten. Het is belangrijk dat verlies van en winst aan belangrijke natuurwaarden hieraan worden afgemeten. Ruimtelijke ingrepen moeten vooraf worden getoetst op hun effect op het areaal, de samenhang en de kwaliteit van het NNN. Ingrepen die geen significant negatief effect op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hebben, kunnen in principe doorgang vinden. Als echter het tegenovergestelde geldt, hangt doorgang van de plannen onder meer af van het belang van de plannen en van de mogelijkheden voor mitigatie en compensatie. Hierbij geldt het 'Nee, tenzij-regime'. Per saldo dient de kwaliteit en/of kwantiteit van het NNN te verbeteren. Waar Natura 2000-gebieden met het NNN overlappen, blijft ook het NNN-regime gelden.

Bijlage 2: Tabellen beschermde soorten Provincie Zuid-Holland

Amfibieën
Habitatrichtlijn
Boomkikker
Geelbuikvuurpad
Heikikker
Kamsalamander
Knoflookpad
Poelkikker
Rugstreeppad
Vroedmeesterpad

Overige soorten
Alpenwatersalamander
Bruine kikker
Gewone pad
Kleine watersalamander
Meerkikker
Middelste groene kikker/bastaard kikker
Vinpootsalamander
Vuursalamander

Vissen
Habitatrichtlijn
Houting
Steur

Overige soorten
Beekdonderpad
Beekprik
Elrits
Gestippelde alver
Grote modderkruiper
Kwabaal

Zeezoogdieren
Habitatrichtlijn
Bruinvis
Bultrug
Butskop
Dwergpotvis
Gestreepte dolfijn
Dwergvinvis
Gewone dolfijn
Gewone spitsdolfijn
Gewone vinvis
Griend
Grijze dolfijn
Kleine zwaardwalvis
Narwal
Noordse vinvis
Orca
Potvis
Spitsdolfijn van gray
Tuimelaar
Walrus
Witflankdolfijn
Witsnuitdolfijn
Witte dolfijn

Vleermuizen
Habitatrichtlijn
Baardvleermuis
Bechsteins vleermuis
Bosvleermuis
Brandts vleermuis
Franjestaart
Gewone dwergvleermuis
Gewone grootoorvleermuis
Grijze grootoorvleermuis
Grote hoefijzerneus
Grote rosse vleermuis
Ingekorven vleermuis
Kleine dwergvleermuis
Kleine hoefijzerneus
Laatvlieger
Meervleermuis
Mopsvleermuis
Noordse vleermuis
Rosse vleermuis
Ruige dwergvleermuis
Tweekleurige vleermuis
Vale vleermuis
Watervleermuis

Landzoogdieren
Habitatrichtlijn
Bever
Hamster
Hazelmuis
Lynx
Noordse woelmuis
Otter
Wilde kat
Wolf

Overige soorten
Aardmuis
Boommarter
Bosmuis
Bunzing
Damhert
Das
Dwergmuis
Dwergspitsmuis
Edelhert
Eekhoorn
Egel
Eikelmuis
Gewone bosspitsmuis
Gewone zeehond
Grijze zeehond
Grote bosmuis
Haas
Hermelijn
Huisspitsmuis
Konijn
Molmuis
Ondergrondse woelmuis
Ree
Rosse woelmuis
Steenmarter
Tweekleurige bosspitsmuis
Veldmuis
Veldspitsmuis
Vos
Waterspitsmuis
Wezel
Wild zwijn
Woelrat

Kreeftachtigen
Overige soorten
Europese rivierkreeft

Weekdieren
Habitatrichtlijn
Bataafse stroommossel
Platte schijfhoren

Sporenplanten-bladmossen
Habitatrichtlijn
Geel schorpioenmos
Tonghaarmuts

Sporenplanten-varens
Habitatrichtlijn
Kleine vlotvaren

Overige soorten
Blaasvaren
Groensteel
Schubvaren

Zaadplanten
Habitatrichtlijn
Drijvende waterweegbree
Groenknolorchis
Kruipend moerasscherm
Liggende raket
Zomerschroeforchis

Overige soorten
Akkerboterbloem
Akkerdoornzaad
Akkerogentroost
Beklierde ogentroost
Berggamander
Bergnachtorchis
Blauw guichelheil
Bokkenorchis
Bosboterbloem
Bosdravik
Brave hendrik
Brede wolfsmelk
Breed wollegras
Bruinrode wespenorchis
Dennenorchis
Dreps
Echte gamander
Franjegentiaan
Geelgroene wespenorchis
Geplooide vrouwenmantel
Getande veldsla
Gevlekt zonneroosje
Glad biggenkruid
Gladde zegge
Groene nachtorchis
Groot spiegelklokje
Grote bosaardbei
Grote leeuwenklauw
Honingorchis
Kalkboterbloem
Kalketrip
Karthuizeranjer
Karwijselie
Kleine ereprijs
Kleine schorseneer
Kleine wolfsmelk
Kluwenklokje
Knollathyrus
Knolspirea
Korensla
Kranskarwij
Kruiptijm
Lange zonnedauw
Liggende ereprijs
Moerasgamander
Muurbloem
Naakte lathyrus
Naaldenkervel
Pijlscheefkelk
Roggelelie
Rood peperboompje
Rozenkransje
Ruw parelzaad
Scherpkruid
Schubzegge
Smalle raai
Spits havikskruid
Steenbraam
Stijve wolfsmelk
Stofzaad
Tengere distel
Tengere veldmuur
Trosgamander
Veenbloembies
Vliegenorchis
Vroege ereprijs
Wilde averuit
Wilde ridderspoor
Wilde weit
Wolfskers
Zandwolfsmelk
Zinkviooltje
Zweedse kornoelje

Dagvlinders
Habitatrichtlijn
Apollovlinder
Boszandoog
Donker pimpernelblauwtje
Grote vuurvlinder
Moerasparelmoer-vlinder
Pimpernelblauwtje
Tijmblauwtje
Zilverstreephooi-beestje

Overige soorten
Aardbeivlinder
Bosparelmoer-vlinder
Bruin dikkopje
Bruine eikenpage
Duinparelmoer-vlinder
Gentiaanblauwtje
Grote parelmoervlinder
Grote vos
Grote weerschijnvlinder
Iepenpage
Kleine heivlinder
Kleine ijsvogelvlinder
Kommavlinder
Sleedoornpage
Spiegeldikkopje
Veenbesblauwtje
Veenbesparel-moervlinder
Veenhooibeestje
Veldparelmoer-vlinder
Zilveren maan

Nachtvlinders
Habitatrichtlijn
Teunisbloempijl-staart

Haften
Habitatrichtlijn
Oeveraas

Libellen
Habitatrichtlijn
Bronslibel
Gaffellibel
Gevlekte witsnuitlibel
Groene glazenmaker
Mercuurwaterjuffer
Noordse winterjuffer
Oostelijke witsnuitlibel
Rivierrombout
Sierlijke witsnuitlibel

Overige soorten
Beekrombout
Bosbeekjuffer
Donkere waterjuffer
Gevlekte glanslibel
Gewone bronlibel
Hoogveenglanslibel
Kempense heidelibel
Speerwaterjuffer

Kevers
Habitatrichtlijn
Brede geelrandwaterroof-kever
Gestreepte waterroofkever
Juchtleerkever
Vermiljoenkever

Overige soorten
Vliegend hert

Reptielen
Habitatrichtlijn
Dikkopschildpad
Gladde slang
Kemp's zeeschildpad
Lederschildpad
Muurhagedis
Soepschildpad
Zandhagedis

Overige soorten
Adder
Hazelworm
Levendbarende hagedis
Ringslang

Bijlage 3: Beschermde soorten Drechtsteden

Grondgebonden zoogdieren
Bunzing *Mustela putorius*
Dwergspitsmuis *Sorex minutus*
Hermelijn *Mustela erminea*
Wezel *Mustela nivalis*

Vissen
Kleine modderkruiper (*Cobitis taenia*)
Rivierdonderpad (*Cottus perifretum*)

Flora
Blaasvaren (*Cystopteris fragilis*)
Gele helmbloem (*Pseudofumaria lutea*)
Klein glaskruid (*Parietaria judaica*)
Steenbreekvaren (*Asplenium trichomanes*)
Stijf hardgras (*Catapodium rigidum*)
Tongvaren (*Asplenium scolopendrium*)
Zwartsteel (*Asplenium adiantum-nigrum*)
Bijenorchis (*Ophrys apifera*)
Daslook (*Allium ursinum*)
Grote keverorchis (*Neottia ovata*)
Rapunzelklokje (*Campanula rapunculus*)
Rietorchis (*Dactylorhiza majalis subsp. praetermissa*)
Spindotterbloem (*Caltha palustris var. araneosa*)
Steenanjer (*Dianthus deltoides*)
Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliatia*)
Wilde marjolein (*Origanum vulgare*)
Zomerklokje (*Leucojum aestivum*)

Bijlage 4:
Afsprakenformulier 'Uitwerking Gedragscode Stadswerk' - bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden -

Met behulp van onderstaand afsprakenformulier kunnen de afspraken tussen de initiatiefnemer (opdrachtgever) en de uitvoerder (opdrachtnemer), met betrekking tot het toepassen van de 'Uitwerking Gedragscode Stadswerk' - bestendig beheer en onderhoud soortbescherming in de Drechtsteden -, worden vastgelegd.

De initiatiefnemer stelt een lijst en/of kaart met voorkomende beschermde soorten in het werkgebied vast en een lijst met de van toepassing zijnde (aanvullende) gedragsregels uit de uitwerking gedragscode en verwerkt deze in onderstaand afsprakenformulier.

Minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden dient het afsprakenformulier door zowel de initiatiefnemer als de uitvoerder in tweevoud te worden ondertekend, waarna beide partijen een ondertekend exemplaar behouden.

De uitvoerder dient het uitvoerende personeel (of de eventuele onderaannemer) tijdig en adequaat over de te nemen gedragsregels, zoals vastgelegd in het ondertekende afsprakenformulier, te informeren en ervoor te zorgen dat op de werkplek zowel de lijst en kaart met voorkomende beschermde soorten als de lijst met de betreffende gedragsregels aanwezig zijn.

Naam project:

Locatie:

VASTE VOORTPLANTINGS- EN/OF VASTE RUST- EN VERBLIJFPLAATSEN, DIE BESPAARD EN ONTZIEN MOETEN WORDEN

Soort(groep)	*Omschrijving verblijfplaats*	*Locatie op kaart*	*Te ondernemen actie (afspraak)*
Bever			
Noordse woelmuis			
Waterspitsmuis			
Vleermuizen			
Broedvogels (algemeen)			
Vogels (vaste verblijfplaats)			
Amfibieën			

Soort(groep)	*Omschrijving verblijfplaats*	*Locatie op kaart*	*Te ondernemen actie (afspraak)*
Vissen			
Platte schijfhoren			
Rivierrombout			
Muurplanten			
Overige vaatplanten			

Initiatiefnemer:	**Uitvoerder:**
Datum:	Datum:
Plaats:	Plaats:
Handtekening:	Handtekening:
……	……

Bijlage 5: Vleermuizen en de Wet natuurbescherming

Vleermuizen en hun leefgebied worden beschermd door de Wet Natuurbescherming. In deze wet is bepaald dat in het geval van een ruimtelijke ingreep ruim van tevoren bekeken moet worden of de ingreep nadelige invloed kan hebben op vleermuizen en hoe hiermee omgegaan moet worden.

Verblijfplaatsen
Vleermuizen maken het hele jaar door gebruik van verschillende verblijfplaatsen (o.a. in bomen en gebouwen). Vleermuisverblijfplaatsen zijn op te delen in verschillende typen: winterverblijfplaats (waar overwinterd wordt), dagkwartieren (waar de mannetjes in de kraamkolonieperiode overdag zitten, alleen of in kleine groepjes), kraamkolonies (vrouwtjes en hun jongen, vaak in grote groepen), paarverblijven (waar gepaard wordt, vaak in het najaar, soms gelijk aan de winterverblijfplaats) en tussenkwartieren (gebruikt in de periode tussen overwinteren en de zomerperiode in). Per type verblijfplaats gebruiken vleermuizen vaak meerdere verblijven waar tussen gewisseld wordt, bijvoorbeeld wanneer elders het klimaat geschikter is of om aan parasieten te ontkomen. Vleermuizen zijn wel zeer honkvast wat betreft de typen verblijven die ze gebruiken. Dit betekent dat hun verblijven belangrijk zijn voor instandhouding van de populatie en dat deze daarom beschermd worden door de wet.

Sinds mei 2009 is het Vleermuisprotocol vastgesteld. Dit is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging VZZ in overleg met de Dienst Landelijk Gebied (DLG) en de Gegevensautoriteit Natuur (GaN). Het protocol dient als leidraad voor het bepalen hoe en hoe vaak geïnventariseerd moet worden om te voldoen aan de wetgeving. Voor het bepalen of een gebouw of een potentieel geschikte boom van belang is als vleermuisverblijfplaats, is over het algemeen een langlopend onderzoek nodig (van april/mei t/m september/oktober) en zijn 4 tot 7 bezoeken nodig. Om onnodige vertraging te voorkomen, wordt daarom aangeraden om in de planning van de voorgenomen plannen rekening te houden met deze onderzoeksperiode.

Maatregelen ten behoeve van vleermuizen zijn nodig:
- indien sprake is van een verblijfplaats die van significant belang is of zou kunnen zijn en/of;
- indien vleermuizen aangetroffen zijn.

Er is sprake van een significant belangrijke verblijfplaats (ook wel vaste verblijfplaats genoemd, een verblijfplaats die van belang is voor een populatie) als:
- er sprake is van een kraamkolonie;
- er sprake is van een belangrijke overwinteringsplaats of paarplaats;
- er geen alternatieve verblijfplaatsen in de directe omgeving beschikbaar zijn;
- de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) de soort in het geding is bij het verdwijnen van de verblijfplaats.

De te nemen maatregelen moeten er voor zorgen dat verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming niet overtreden worden. Dit betekent dat er geen dieren gedood, verwond of actief verstoord mogen worden en dat in geval van significant belangrijke verblijfplaatsen deze behouden moeten blijven

of anders tijdig op een goede manier vervangen dienen te worden. De functie die het leefgebied voor de betreffende populatie vervult, moet onverminderd blijven bestaan.
Om te voorkomen dat dieren gedood, verwond of actief verstoord worden, kunnen de volgende mitigerende maatregelen nodig zijn:

- niet slopen in de winterslaapperiode (in deze periode kan zelden met zekerheid worden vastgesteld dat vleermuizen afwezig zijn in een potentieel geschikt en onoverzichtelijk object, omdat ze dan ook 's nachts passief zijn. Dat maakt ze in deze periode overigens extra kwetsbaar);
- vlak voor de sloop onderzoeken of er individuen aanwezig zijn in het te slopen object. Zijn deze wel aanwezig dan geldt dat gewacht moet worden tot het dier of de dieren weg zijn.

Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn kan een ontheffing aangevraagd worden bij de provincie waarin de ingreep plaatsvindt. Een afwijzingsbrief, die stelt dat geen ontheffing nodig is, 'omdat als de voorgestelde maatregelen genomen worden er immers geen verboden overtreden worden' geldt als goedkeuring van de voorgestelde maatregelen. Zijn de maatregelen niet voldoende, dan moeten deze aangepast worden. Als dat niet mogelijk is of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verstrekt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Jachtgebied en vliegroutes
Naast verblijfplaatsen bestaat het leefgebied van vleermuizen ook uit foerageergebied en vliegroutes (vaak bomenrijen of waterlopen). Deze zijn ook beschermd als zij van significant belang zijn. Zij gelden als significant belangrijk indien bij aantasting de functionaliteit van de verblijfplaats(en) in het geding komt. Is dat het geval, dan zijn maatregelen nodig die dit voorkomen, anders is een ontheffing nodig. Ook hier geldt dat deze alleen verstrekt wordt in geval van projecten waarbij sprake is van een groot openbaar belang.

Bijlage 6: Vogels en de Wet natuurbescherming

Als mitigerende maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen, hoeft geen ontheffing van de Wet Natuurbescherming aangevraagd te worden. Om zeker te weten of de mitigerende maatregelen voldoende zijn en er inderdaad geen ontheffing nodig is, kan een ontheffing aangevraagd worden om de maatregelen (goed) te laten keuren. Indien goedgekeurd, wordt door de provincie een "positieve afwijzing" afgegeven.
Als geen maatregelen genomen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of rust- en verblijfplaats te garanderen of wanneer compenserende maatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen), dient een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn.

De aanvraag wordt beoordeeld op de volgende punten:
- Is er een wettelijk belang?
- Is er een andere bevredigende oplossing?
- Komt de gunstige staat van instandhouding in gevaar?

"Ruimtelijke inrichting en ontwikkeling" of een "dwingende reden van groot openbaar belang" gelden echter niet als een wettelijk belang. Dit betekent dat de provincie in het kader van ruimtelijke ingrepen alleen een positieve afwijzing af kan geven.

Bescherming van vogelnesten
Artikel 3.1 lid 2 uit de Wet Natuurbescherming luidt:
"Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen".

Voorafgaand en tijdens de werkzaamheden moet rekening gehouden worden met eventueel aanwezige vogelnesten. Er is sprake van een nest wanneer er nestindicatief gedrag is waargenomen en/of er een broedsel aanwezig is. Het vernielen of beschadigen van een nest is verboden. Dit geldt voor alle vogelsoorten. De meeste vogels maken echter elk broedseizoen een nieuw nest of zijn goed in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen onder de bescherming van de Wnb wanneer het in gebruik is (tijdens het broedseizoen). Wanneer een dergelijk nest niet in gebruik is, is geen ontheffing nodig voor het vernielen of beschadigen ervan.
Verstoring van vogels is ook verboden, maar er bestaat een uitzondering voor verstoring die niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (artikel 3.1 lid 5 Wnb). Dit betekent dat verstoring tijdens het broedseizoen toegestaan is, mits de staat van instandhouding van de betreffende vogelsoort gewaarborgd blijft.

Een (beperkt) aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Verblijfplaatsen van deze vogelsoorten zijn niet alleen beschermd wanneer ze in gebruik zijn, maar het hele jaar:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil).

2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil).

Tot slot is er nog een categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Voor deze soorten is extra onderzoek nodig, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd; deze soorten zijn namelijk *wel* jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Hieronder de lijst met jaarrond beschermde vogelnesten:

Nesten van de volgende soorten zijn jaarrond beschermd indien ze nog in functie zijn:

Boomvalk	*Falco subbuteo*
Buizerd	*Buteo buteo*
Gierzwaluw	*Apus apus*
Grote gele kwikstaart	*Motacilla cinerea*
Havik	*Accipiter gentilis*
Huismus	*Passer domesticus*
Kerkuil	*Tyto alba*
Oehoe	*Bubo bubo*
Ooievaar	*Ciconia ciconia*
Ransuil	*Asio otus*
Roek	*Corvus frugilegus*
Slechtvalk	*Falco peregrinus*
Sperwer	*Accipiter nisus*
Steenuil	*Athene noctua*
Wespendief	*Pernis apivorus*
Zwarte wouw	*Milvus migrans*

Nesten van de volgende soorten zijn niet jaarrond beschermd (categorie 5), maar hiervan is inventarisatie wel gewenst:

Blauwe reiger	*Ardea cinerea*
Boerenzwaluw	*Hirundo rustica*
Bonte vliegenvanger	*Ficedula hypoleuca*
Boomklever	*Sitta europaea*
Boomkruiper	*Certhia brachydactyla*
Bosuil	*Strix aluco*
Brilduiker	*Bucephala clangula*
Draaihals	*Jynx torquilla*
Eider	*Somateria mollissima*
Ekster	*Pica pica*
Gekraagde roodstaart	*Phoenicurus phoenicurus*
Glanskop	*Parus palustris*
Grauwe vliegenvanger	*Muscicapa striata*
Groene specht	*Picus viridis*
Grote bonte specht	*Dendrocopos major*
Hop	*Upupa epops*
Huiszwaluw	*Delichon urbica*
IJsvogel	*Alcedo atthis*
Kleine bonte specht	*Dendrocopos minor*
Kleine vliegenvanger	*Ficedula parva*
Koolmees	*Parus major*
Kortsnavelboomkruiper	*Certhia familiaris macrodactyla*
Oeverzwaluw	*Riparia riparia*
Pimpelmees	*Parus caeruleus*
Raaf	*Corvus corax*
Ruigpootuil	*Aegolius funereus*
Spreeuw	*Sturnus vulgaris*
Tapuit	*Oenanthe oenanthe*
Torenvalk	*Falco tinnunculus*
Zeearend	*Haliaeëtus albicilla*
Zwarte kraai	*Corvus corone*
Zwarte mees	*Parus ater*
Zwarte roodstaart	*Phoenicurus ochruros*
Zwarte specht	*Dryocopus martius*