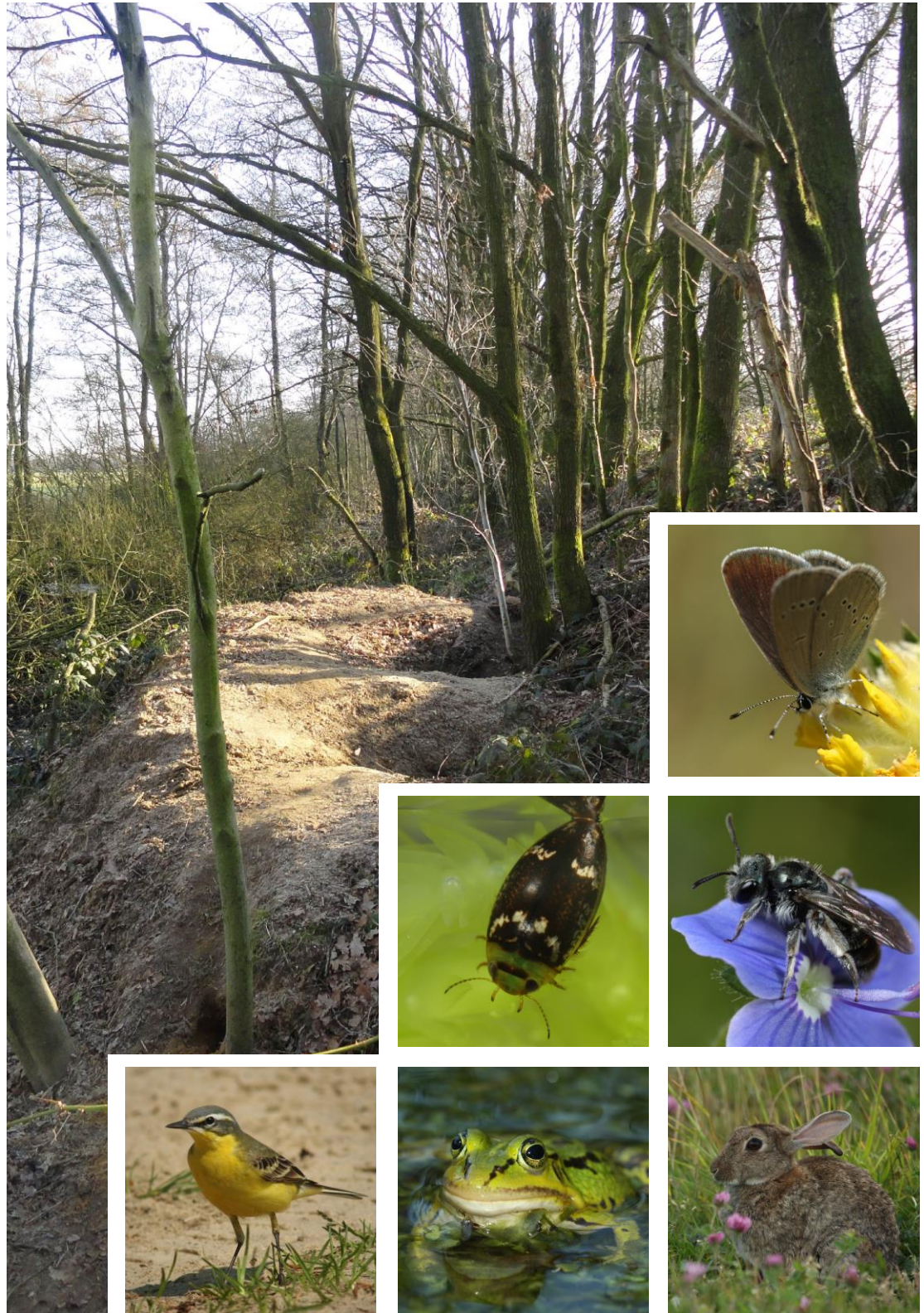


Dassenprotocol Beheer en onderhoud

Waterschap
Aa & Maas



Dassenprotocol Beheer en Onderhoud Waterschap Aa & Maas

Definitief



Door:
Sander Hunink

In opdracht van:
Waterschap Aa & Maas

Februari 2016

Colofon

Door:

Ecologica
Rondven 22
6026 PX Maarheeze
tel: 0495 - 46 20 70
fax: 0495 - 46 20 79
info@ecologica.eu
www.ecologica.eu

In opdracht van:

Waterschap Aa & Maas
Postbus 5035
5201 GA 's-Hertogenbosch

Projectnummer: P2015/51

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm, fotokopie of op welke andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en auteurs.

Ecologica is niet aansprakelijk voor directe of gevolgschade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen en resultaten uit dit rapport en overige werkzaamheden van Ecologica. Opdrachtgever vrijwaart Ecologica in deze tevens voor aanspraken van derden.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	7
1 Inleiding.....	9
1.1. Aanpak	9
1.2. Leeswijzer.....	10
Deel 1 - Wettelijk kader, afwegingen reikwijdte	
2 Wettelijk kader Flora- en faunawet	13
2.1. Inleiding Flora- en faunawet	13
2.2. Vrijstelling of ontheffing ruimtelijke ingrepen (art. 75c).....	14
2.3. Ontheffing verontrusten en verstoren bij calamiteiten (art. 68).....	15
2.4. Impact nieuwe Wet Natuurbescherming.....	16
2.5. Juridische status dassenprotocol.....	16
3 Afwegingen	19
3.1. Vereisten conform gedragscode Unie van Waterschappen	19
3.2. Staat van instandhouding das werkgebied	20
3.3. Kwetsbare perioden Das.....	21
3.4. Effectbeoordeling reguliere beheer- en onderhoudswerkzaamheden	21
3.5. Afwijking gedragscode	23
4 Reikwijdte Dassenprotocol	25
Deel 2 - Werkprotocollen	
5 Werkprotocollen	29
5.1. Voorbereiding van werkzaamheden.....	29
5.2. Maaiwerk	31
5.3. Baggeren/herprofilieren	33
5.4. Snoeien	35
5.5. Peilbeheer	37
5.6. Monitoring	37
6 Werkwijze bij calamiteiten door das.....	38
6.1. Werkwijze acute calamiteiten	38
6.2. Werkwijze overige calamiteiten	39
Bronnen	41

VOORWOORD

Binnen het werkgebied van het Waterschap Aa & Maas komt de streng beschermde das voor. Het Waterschap heeft geconstateerd dat tijdens beheer- en onderhoudswerkzaamheden met regelmaat zich knelpunten voordoen met vaste rust- en verblijfplaatsen van dassen. Het Waterschap Aa & Maas heeft Ecologica gevraagd om een dassenprotocol op te stellen conform de Flora- en faunawet voor beheer en onderhoud voor het gehele werkgebied.

Opdrachtgever voor het project is het Waterschap Aa & Maas met de heer Bart Brugmans als contactpersoon. Vanuit Ecologica zijn de werkzaamheden uitgevoerd door Sander Hunink. Het dassenprotocol is in een projectgroep afgestemd met Wilbert Kuijken, René Louwers, Marcel Cox en Jos van Krijl van Waterschap Aa en Maas en input van Dassenwerkgroep Brabant (Willy Thijssen).

1 INLEIDING

Binnen het werkgebied van het Waterschap Aa & Maas komt de streng beschermde das voor. Het Waterschap heeft geconstateerd dat tijdens beheer- en onderhoudswerkzaamheden met regelmaat zich knelpunten voordoen met vaste rust- en verblijfplaatsen van dassen. Delen van dassenburchten kunnen instorten of worden verstoord in kwetsbare periode voor dassen. Naast effecten op de das, kan dat tevens gevaar opleveren voor de openbare veiligheid van medewerkers en aannemers die werken uitvoeren. Hoewel het Waterschap de gedragscode Flora- en faunawet volgt van de Unie van Waterschappen, ontbreekt een goede uitwerking van de gedragscode in een dassenprotocol. In de huidige situatie is er sprake van veel losse adviezen en veel maatwerk. De wens van het Waterschap is om de adviezen en maatwerk met betrekking tot de das vast te leggen in een protocol. Aangezien dassen voorkomen in grote delen van het werkgebied van het Waterschap, heeft het Waterschap Ecologica gevraagd om een dassenprotocol op te stellen conform de vereisten uit de Flora- en faunawet voor beheer en onderhoud voor het gehele werkgebied.

1.1. Aanpak

1. Uitvoeringsmaatregelen

Er is, voor zover bekend, omschreven welke beheer- en onderhoudsmaatregelen binnen in het werkgebied van het Waterschap plaatsvinden en in welk seizoen ze worden uitgevoerd (afgeleid van het Onderhoudsplan Watergangen 2012). Beknopt betreft het met name de werkzaamheden: maaien, baggeren, snoeien en peilbeheer. Daarnaast is ook gekeken naar andere relevante beheer- en onderhoudswerkzaamheden, bijvoorbeeld de toegankelijkheid en onderhoud van schouw- en werkpaden. Op basis hiervan is gekeken of er reeds maatregelen zijn opgenomen ten behoeve van de bescherming van de das en welke overige effecten te verwachten zijn. Deze effecten zijn in het vervolgetraject geanalyseerd.

2. Inventarisatie voorkomen das

Er is vervolgens een bronnenonderzoek uitgevoerd naar beschikbare gegevens over het voorkomen van de das in de invloedssfeer van beheer- en onderhoudsmaatregelen. Een belangrijke bron vormt de Dassenwerkgroep Brabant die dassenburchten inventariseert en monitort. Daarnaast is in de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF) een zeer groot aantal waarnemingen van flora en fauna opgenomen. Ook is gezocht naar eventueel andere relevante bronnen. Er is hierbij voornamelijk geconcentreerd op het voorkomen van verblijfplaatsen van de das die in de afgelopen 5 jaar actief zijn geweest (definitie vaste rust- en verblijfplaats Soortenstandaard Das (RVO, 2014)).

3. In beeld brengen mogelijke effecten en mitigerende maatregelen

Op basis van het voorkomen van verblijfplaatsen van de das in of nabij beheer- en onderhoudsmaatregelen, is aangegeven welke effecten kunnen optreden op de das. Ook zijn maatregelen aangegeven om deze effecten te voorkomen of te verzachten. Er is hierbij

gebruik gemaakt van de gedragscode Flora- en faunawet van de Unie van Waterschappen, reeds bestaande protocollen van het Waterschap (waaronder het Dassenprotocol RWZI Oijen (Hunink, 2014) en de memo 'Hoe omgaan met 4 nieuwe dassenburchten in Rayon Zuid' (Brugmans, 2014)) en de Soortenstandaard Das (RVO, 2014). Tevens zijn maatregelen besproken en afgestemd met de Dassenwerkgroep Brabant, de aannemer en uitvoerders in een workshop.

4. Opstellen dassenprotocol

Bovenstaande werkzaamheden leiden tot de opstelling van een dassenprotocol en verspreidingskaart van dassenburchten per district binnen het werkgebied van het Waterschap. Het dassenprotocol kan dienen als bijlage van een onderhoudsplan of bestek.

Het hoofddoel van het dassenprotocol is om door praktische omschrijving van maatregelen zo zorgvuldig mogelijk om te gaan met de das en – ook bij calamiteiten – zorg te dragen voor het behoud en gunstige staat van instandhouding van de das. Een aparte notitie zal hiertoe tevens een monitoringsplan bevatten. Door monitoring kunnen beheer- en onderhoudsmaatregelen worden afgestemd op de aanwezigheid van beschermde verblijfplaatsen van de das. Ook kan bij calamiteiten snel worden ingegrepen op een voor de das zo zorgvuldig mogelijke en effectieve wijze.

1.2. Leeswijzer

Het dassenprotocol beschrijft in deel 1 de afbakening van de reikwijdte van het protocol, de afwegingen tot de totstandkoming van maatregelen en het wettelijk kader. In deel 2 is per beheer- of onderhoudsmaatregel op een heldere en beknopte manier (naar voorbeeld memo Brugmans, 2014) de kwetsbare perioden en mitigerende maatregelen aangegeven om effecten te voorkomen of te verzachten. Tevens is aangegeven wat wordt verstaan onder calamiteiten in het kader van de das en hoe met calamiteiten moet worden omgegaan.

Deel 1

Wettelijk kader, afwegingen en reikwijdte

2 WETTELIJK KADER FLORA- EN FAUNAWET

2.1. Inleiding Flora- en faunawet

De bescherming van specifieke soorten is in Nederland geregeld via de Flora- en faunawet (1 april 2002). Dit is een raamwet gebaseerd op reeds bestaande Nederlandse soortbeschermingswetten en zorgt voor de implementatie van de Europese Habitatrichtlijn en de Europese Vogelrichtlijn. Doel van de Flora- en faunawet is dan ook om het voortbestaan van honderden van de 40.000 in Nederland voorkomende planten- en diersoorten te garanderen. Onder de beschermde soorten vallen voor het grootste deel alle van nature in Nederland voorkomende zoogdieren, vogels, reptielen, amfibieën en een groot aantal vissen. Daarnaast nog redelijk wat planten en enkele veelal zeldzame ongewervelden en schaal- en schelpdieren die niet onder de Visserijwet vallen.

Consequentie van deze wet is dat een ontheffing moet worden aangevraagd als door activiteiten een beschermde soort of leefgebied van een beschermde soort kan worden aangetast. Ruimtelijke ingrepen hebben verschillende consequenties. Zo kan er o.a. verstoring, versnippering of vernietiging van leefgebieden optreden. Een activiteit in het projectgebied kan daarnaast ook directe en indirecte negatieve effecten hebben op beschermde soorten in de omgeving.

Vertraging in het planproces hoeft niet plaats te vinden indien tijdig wordt gestart met onderzoek in het kader van de ontheffingsaanvraag. Ook kan de procedure worden vereenvoudigd door de planning van de werkzaamheden af te stemmen op de periode waarin de soorten het minst kwetsbaar zijn. Zo kunnen de negatieve effecten van de maatregelen tot een minimum worden beperkt.

Kader 1

Samenvatting van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet:

- Het is verboden beschermde planten te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen;
- Het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen;
- Het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten;
- Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren;
- Het is verboden eieren van beschermde dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Verbodsbepalingen

Iedere initiatiefnemer voor een ruimtelijke ingreep heeft de plicht zich te houden aan de verbodsbepaling uit de Flora- en faunawet. Globaal komt het er op neer dat alle handelingen die een negatieve invloed hebben op beschermde soorten in principe verboden zijn (zie kader 1).

Daarnaast heeft iedere initiatiefnemer ook een zorgplicht.

Dit houdt in dat iedereen betrokken bij het project zó dient te handelen, of juist deze handelingen na te laten, dat de in het wild voorkomende plant- en diersoorten daarvan géén of zo min mogelijk hinder ondervinden. In bijna ieder projectgebied is wel een beschermde soort aanwezig of te verwachten, omdat er ook zeer algemene soorten beschermd zijn. Dit betekent dat de hierboven genoemde verbodsbepalingen daarom vrijwel altijd van toepassing kunnen zijn op elk project. Concreet houdt dit in dat er dus vrijwel altijd een onder-

zoek moet worden uitgevoerd waarin wordt vastgesteld of negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde soorten.

2.2. Vrijstelling of ontheffing ruimtelijke ingrepen (art. 75c)

Op 23 februari 2005 is de “AMvB artikel 75” van de Flora- en faunawet in werking getreden. De beschermde soorten van de Flora- en faunawet worden in de AMvB in drie verschillende beschermingsniveaus verdeeld: streng beschermde soorten, algemene soorten en overige soorten (zie kader 2) (LNV, 2005). De **das** is een streng beschermde soort die is opgenomen in tabel 3.

Kader 2	
streng beschermd	Tabel 3: bijzondere beschermde soorten die staan in bijlage 1 van de AMvB (incl. Rode lijst categorie bedreigd, ernstig bedreigd of verdwenen) en/of in de Habitatrichtlijn op bijlage 4.
overig beschermd	Tabel 2: soorten die niet onder tabel 1 en 3 vallen.
algemeen	Tabel 1: zeer algemene soorten (genoemd in de bijlage van de AMvB).

De AMvB regelt een vrijstelling voor algemeen voorkomende beschermde soorten voor drie categorieën van activiteiten:

- bestendig beheer en onderhoud
- bestendig gebruik
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting

Als de maatregelen onder één van deze categorieën vallen, is een ontheffingsaanvraag voor algemene beschermde soorten niet nodig. Als er volgens een goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt, is ook geen ontheffing nodig voor de normaal beschermde (overige) soorten. Bij ingrepen die vallen onder de categorie bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt voor streng beschermde soorten een vrijstelling als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor vogels moeten de maatregelen buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, ofwel er moet worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Alleen voor streng beschermde soorten is vrijwel altijd een ontheffing nodig in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Ook als de maatregelen niet vallen onder de bovengenoemde drie categorieën is altijd een ontheffing nodig.

Toetsing

Het verschil tussen de beschermingsniveaus zit verder in de toetsing die plaatsvindt om de ontheffingsaanvraag te beoordelen. Deze is veel uitgebreider bij streng beschermde soorten en bij vogels. Bij de zeer algemene soorten en overige beschermde soorten wordt alleen getoetst of de werkzaamheden het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen. Voor streng beschermde soorten en vogels wordt een uitgebreide toets uitgevoerd, die globaal bestaat uit:

- de maatregelen mogen het voortbestaan van de soort niet in gevaar brengen.
- er is geen alternatief voor de maatregel.
- met de maatregel wordt een maatschappelijk belang gediend, conform een specifieke lijst.
- er moet zorgvuldig worden gehandeld.

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) van het Ministerie van Economische zaken (=EZ) toetst een ontheffingsaanvraag eerst op volledigheid en vervolgens op inhoud. Het RVO beoordeelt de aanvraag op juistheid en actualiteit van verspreidingsgegevens,

effectinschatting, gevolgen van de ingreep voor de gunstige staat van instandhouding van de betreffende beschermde soorten, maar ook het verkennen van alternatieven en het afwegen van belangen (Broekmeyer *et al.*, 2003). Aan de hand van de beoordeling wordt vervolgens wel of geen ontheffing verleent. De RVO neemt in principe binnen 16 weken een besluit over de ontheffingsaanvraag. Deze termijn kan verlengd worden tot 6 maanden wanneer daar aanleiding toe is. De praktijk van de afgelopen jaren wijst uit dat een termijn van 5-6 maanden regelmatig voorkomt.

2.3. Ontheffing verontrusten en verstoren bij calamiteiten (art. 68)

De Flora- en faunawet beschermt diersoorten en plantensoorten die in het wild voorkomen. Alles wat schadelijk is voor beschermde soorten is verboden. Beschermde dieren mogen bijvoorbeeld niet worden verjaagd, gevangen of gedood. Helaas kunnen deze dieren ook overlast en schade veroorzaken. De eerste en vaak gemakkelijkste oplossing voor overlast of schade is om preventieve maatregelen te nemen. Natuurlijk moeten deze maatregelen wel toegestaan zijn. Als preventieve maatregelen niet helpen, dan mogen in sommige gevallen dieren worden verjaagd, gevangen of gedood. Dit kan alleen via een 'vrijstelling van verboden' of door het aanvragen van een ontheffing. De provincie is in de meeste gevallen het bevoegd gezag om een ontheffing van artikel 68 af te geven.

Wanneer geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, kan de provincie een ontheffing verlenen van het verbod op het opzettelijk verontrusten, helen vernielen of doden van beschermde inheemse diersoorten, in het belang van de volksgezondheid en openbare veiligheid (artikel 68 Flora- en faunawet).

Een aanvraag voor ontheffing in het belang van openbare veiligheid dient vergezeld te gaan van een verklaring van de betrokken verantwoordelijke overheid of instantie, waaruit blijkt dat de openbare veiligheid daadwerkelijk in het geding is (Van der Borg *et al.*, 2010). GS kunnen voor dergelijke gevallen een ontheffing op voorhand verlenen. Een voorbeeld hiervan is de verleende ontheffing ex art. 68 aan het Faunafonds om de beschermde das, vos en konijn te mogen verontrusten en verstoren in waterkeringen.

In het belang van de volksgezondheid worden geen ontheffingen op voorhand verstrekt (Van der Borg *et al.*, 2010). GS stellen bij incidentele ontheffingen als voorwaarde dat er een verklaring van een onafhankelijke deskundige (bijvoorbeeld van de GGD) bij de aanvraag wordt overgelegd. Uit deze aanvraag moet blijken dat een causaal verband tussen de aanwezigheid van de dieren en een risico op aantasting van de volksgezondheid aannemelijk is.

Schadeveroorzakende dieren mogen uitsluitend opzettelijk worden verontrust of gedood als hiervoor ontheffing verleend is. De provincie heeft op voorhand ontheffing verleend aan de Faunabeheereenheid voor een aantal diersoorten zoals de grauwe gans, de haas, de holenduif en de ree. Deze ontheffingen gelden voor bepaalde werkgebieden van wildbeheereenheden, bepaalde (landbouw)gewassen en bepaalde perioden. Bij de Faunabeheereenheid kan 24 uur voor een bestrijdingsactie een machtiging worden aangevraagd voor het gebruik van deze ontheffingen op voorhand.

In andere werkgebieden en voor overige diersoorten moet een aanvullende ontheffing worden aangevraagd bij de provincie. De aanvraag loopt via de Faunabeheereenheid, maar wordt beoordeeld door de provincie. Ontheffingen worden verleend als preventieve middelen niet voldoende zijn en belangrijke schade van ten minste € 250 per geval kan worden aangetoond.

2.4. Impact nieuwe Wet Natuurbescherming

Dit dassenprotocol gaat uit van de actuele wetgeving, maar de nieuwe Wet Natuurbescherming is inmiddels aangenomen in de Eerste en Tweede Kamer en gepubliceerd in het Staatsblad. De wet wordt op dit moment uitgewerkt in provinciaal beleid en verordeningen. Deze nieuwe wet kan in de looptijd van de geldigheid van het protocol van kracht worden. Het Ministerie van EZ gaat op dit moment uit van inwerkingtreding vanaf 1 januari 2017. In de nieuwe wet verandert er in grote lijnen niet heel erg veel. Ook in de nieuwe Wet Natuurbescherming blijft het mogelijk om middels goedgekeurde gedragscodes een vrijstelling te krijgen van de verbodsbepalingen uit de natuurwetgeving. Verder staat de das eveneens op de lijst met beschermde soorten. Wel kan het beschermingsniveau van de das veranderen, afhankelijk van nog op te stellen vrijstellingsbesluit(en) van provincies. Een mogelijkheid is dat de das minder streng wordt beschermd. Dit kan betrekking hebben op een soepelere omgang met de das met betrekking tot ruimtelijke ingrepen. Verder is de nieuwe wet gericht op het beschermen van populaties en niet zozeer op het beschermen van het individu. Dit heeft als gevolg dat de effectbeoordeling maar ook mitigatie en compensatie op populatieniveau plaatsvindt, waardoor er naar verwachting ruimere mogelijkheden zijn voor ontwikkelingen. De huidige vrijstelling van verbodsbepalingen voor bestendig beheer en onderhoud voor de das kan ook wijzigen.

Op het moment dat de nieuwe wet door de provincies is geïmplementeerd in provinciaal beleid en regels, zal de inhoud van de nieuwe wetgeving pas duidelijk genoeg zijn om te kunnen toetsen. Het nu voorliggende dassenprotocol zal dan aan de nieuwe wetgeving en de overgangsregeling getoetst worden.

2.5. Juridische status dassenprotocol

Het voorliggende dassenprotocol is een uitwerking van de goedgekeurde gedragscode van de Unie van Waterschappen (Unie van Waterschappen, 2012). Als er volgens de goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt, geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet voor de streng beschermde das met betrekking tot bestendig beheer en onderhoud. Ieder waterschap dient bestuurlijk in te stemmen met het gebruik van de gedragscode, middels een besluit van het waterschapsbestuur. De instemming dient zijn weerslag te hebben op het beleid van het waterschap, dat erop gericht dient te zijn dat bij werkzaamheden met betrekking tot streng beschermde soorten te allen tijde zorgvuldig wordt gehandeld en de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar mag komen. Dit is reeds uitgewerkt in het Onderhoudsplan Watergangen 2012 (Egelmeers *et al.*, 2012). Daarnaast geldt de algemene zorgplicht. Er is geen nieuw besluit nodig voor het dassenprotocol, dit betreft immers een uitwerking van de gedragscode waarmee het waterschapsbestuur reeds heeft ingestemd.

Het voorliggende dassenprotocol als vrijstelling voor de ontheffingplicht is verder afhankelijk van de inhoud en geldigheid van het goedkeuringsbesluit van de gedragscode van de Unie van Waterschappen. Het huidige goedkeuringsbesluit geeft aan dat de goedkeuring van de gedragscode geldig is tot en met 6 februari 2017. Volgens de overgangsregelingen in de nieuwe Wet Natuurbescherming blijven verder de huidige goedgekeurde gedragscodes hun goedkeuring behouden. De verwachting is dat tijdig een verlenging zal worden gevraagd van het goedkeuringsbesluit, waardoor de status van het dassenprotocol geldig blijft.

3 AFWEGINGEN

3.1. Vereisten conform gedragscode Unie van Waterschappen

Voor het opstellen van het dassenprotocol wordt de goedgekeurde gedragscode gevolgd van de Unie van Waterschappen. Het dassenprotocol vormt een uitwerking daarvan. Daarom dient het protocol de vereisten aan te houden die in de gedragscode staan.

Als uitgangspunt voor de concrete uitwerking in werkprotocollen wordt de volgende strategie gevolgd: 1.) negatieve effecten voorkomen -> 2.) effecten beperken -> 3.) schade compenseren. Deze 'trits' betekent dat het waterschap allereerst probeert negatieve effecten te voorkomen door geen (of zo weinig mogelijk) werkzaamheden te verrichten in periodes waarin de soort kwetsbaar is: tijdens de voortplantingstijd, de winterrust en/of migratie (zie paragraaf hierna).

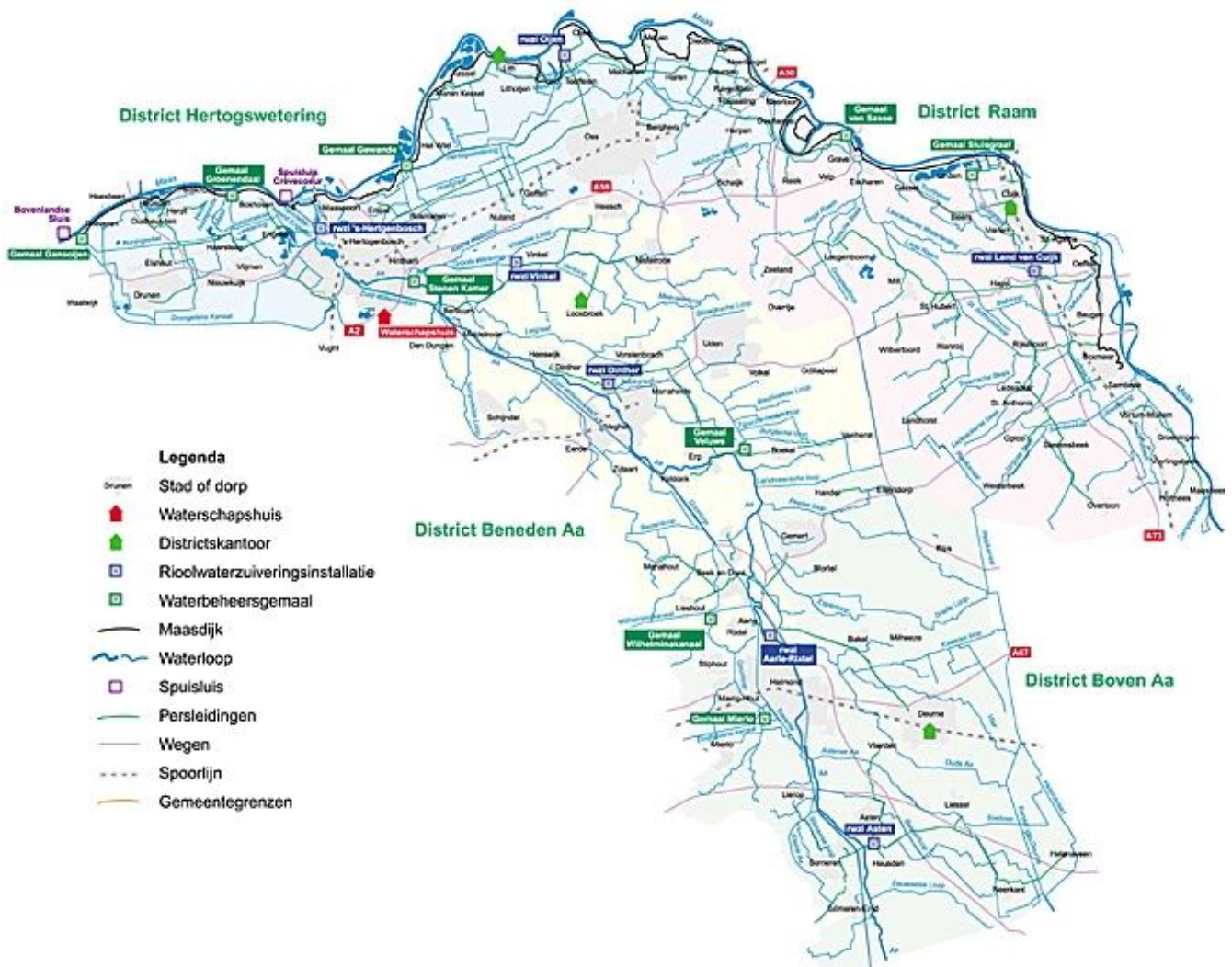
Wanneer het niet mogelijk is om te werken buiten de kwetsbare periodes, worden schadebeperkende (mitigerende) maatregelen getroffen. Pas in het uiterste geval vindt compensatie plaats (zie Hoofdstuk 2). Het waterschap wijkt pas af van het voorkeurscenario als dat vanwege de primaire waterschapstaken in redelijkheid niet anders kan. Volgens de gedragscode is een ontheffing nodig als – ondanks toepassing van de gedragscode – de functionaliteit van de voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen van een soort niet kan worden gegarandeerd door het nemen van mitigerende maatregelen (blz. 10 Gedragscode Unie van Waterschappen). Dit geldt dus als er compenserende maatregelen moeten worden getroffen of als mitigerende maatregelen niet afdoende zijn om te voorkomen dat een dassenburcht of dassenpijp verlaten wordt. Met betrekking tot beheer en onderhoud wordt in de gedragscode aangegeven dat er in beginsel dassenburchten moeten worden gespaard. In de gedragscode van de Unie van Waterschappen wordt dan ook met betrekking tot beheer en onderhoud aangegeven dat voor onvermijdelijke schade aan dassenburchten altijd een ontheffing moet worden aangevraagd. De term '*schade*' wordt in dit dassenprotocol zo geïnterpreteerd dat wordt bedoeld op een niet-toegestane activiteit onder geaccordeerde gedragscodes. Alle andere vormen van verstoring of aantasting, al dan niet na het nemen van mitigerende maatregelen, worden niet gezien als schade waarvoor een ontheffing moet worden aangevraagd, maar vallen onder de vrijstelling van de goedgekeurde gedragscode.

Voor een deel van de werkzaamheden die genoemd zijn in het Onderhoudsplan Watergangen 2012 zijn er al maatregelen opgenomen om effecten op beschermde soorten te voorkomen. Het dassenprotocol is bedoeld ter aanvulling van deze maatregelen en moet een bijlage vormen van het onderhoudsplan. Daarnaast moet het dassenprotocol ook als een losstandig document kunnen worden geraadpleegd.

3.2. Staat van instandhouding das werkgebied

De das is over het gehele werkgebied van het waterschap Aa & Maas verspreid. De hoogste dichtheid aan dassenactiviteiten is met name te vinden in het oostelijk deel van het werkgebied, in het District Raam en het District Boven Aa (zie figuur 1 en bijlage 1). De staat van instandhouding van de das in het werkgebied van het Waterschap Aa & Maas is als gunstig te beschouwen. De soort kent sinds de jaren negentig van de vorige eeuw een toenemende trend, onder meer door een verbeterde bewustwording van effecten op de zeldzame das, de bescherming door de natuurwetgeving, vele maatregelen om wegen te ontsnipperen en diverse uitzetacties in bestaande, maar kwijnende deelpopulaties.

In Noord-Brabant ligt de kern van de metapopulatie in het oostelijk deel van de provincie, vanaf waar de soort de laatste 15 jaar zich aan het uitbreiden is in westelijke en zuidelijke richting en in bestaande populaties een verdichting wordt waargenomen van aantal dassen. Het aantal jaarlijkse verkeersslachtoffers onder dassen geeft wel aan dat hoewel er sprake is van een gezonde populatie, deze wel kwetsbaar blijft voor de versnippering van leefgebieden (bron: www.dassenwerkgroepbrabant.nl).



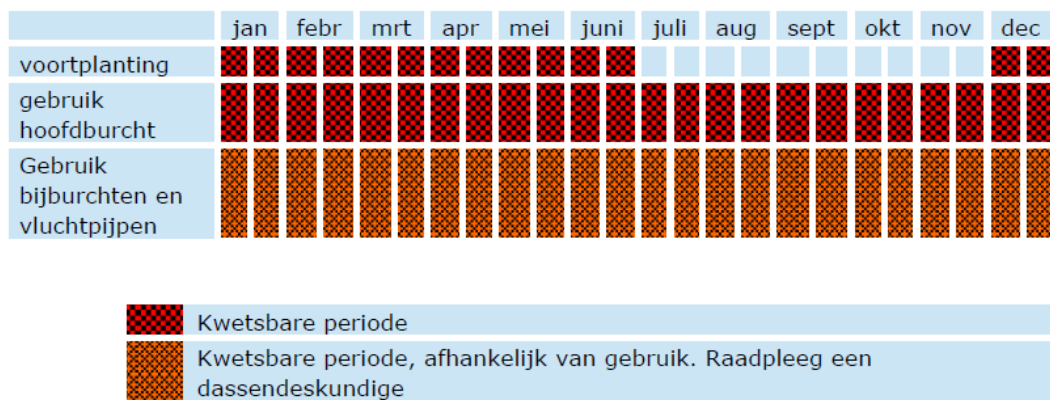
Figuur 1. Werkgebied Waterschap Aa & Maas met de verschillende districten en de belangrijkste hoofdwatergangen.

3.3. Kwetsbare perioden Das

De das gebruikt zijn burcht jaarrond. Met betrekking tot een dassenburcht kan het gehele jaar aangemerkt worden als kwetsbare periode voor de das. In figuur 2 zijn de verschillende perioden aangegeven conform de Soortenstandaard Das (RVO, 2014). De meest kwetsbare periode is de voortplantingsperiode. De kwetsbare periode van de voortplanting begint bij de zwangerschap in december en eindigt op het moment dat de jongen zelfstandig hun weg kunnen gaan begin juli. De genoemde perioden kunnen eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden.

Er kan geen gunstige periode worden aangegeven om werkzaamheden in de directe omgeving van een dassenburcht uit te voeren. Zeker de werkzaamheden binnen een straal van 20 meter van de dichtstbijzijnde toegang tot een dassenburcht moeten zo veel mogelijk vermeden worden. Is dat niet mogelijk, dan moeten de werkzaamheden plaatsvinden in de periode dat de burcht niet in gebruik is als voortplantingsplaats, dus in de periode juli tot en met november. Hetzelfde geldt voor activiteiten die alleen effect hebben op de habitat van de das.

Voor meer inhoudelijke informatie over de das wordt verwezen naar de soortenstandaard Das, dat door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is opgesteld in samenwerking met zoogdierspecialisten waaronder onder meer Das en Boom, de Zoogdierverseniging en de Dassenwerkgroep Brabant (RVO, 2014).

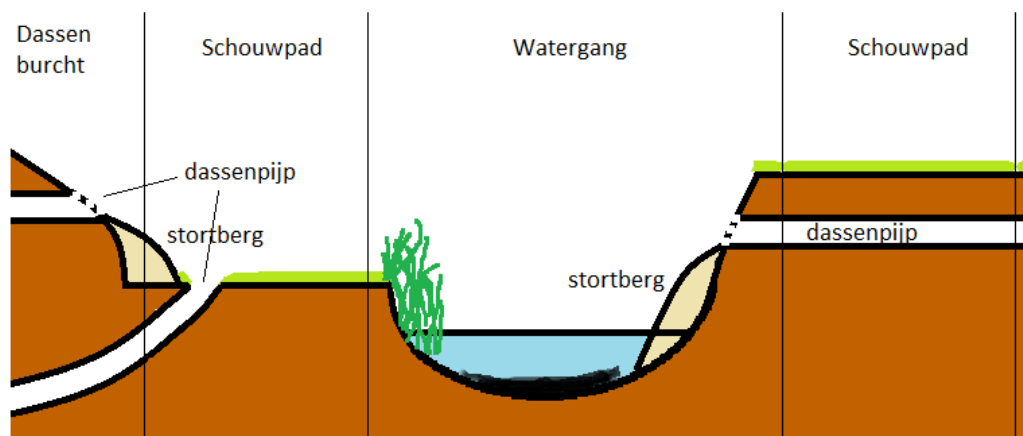


Figuur 2. Kwetsbare perioden van de das. Uit: Soortenstandaard Das (RVO, 2014).

3.4. Effectbeoordeling reguliere beheer- en onderhoudswerkzaamheden

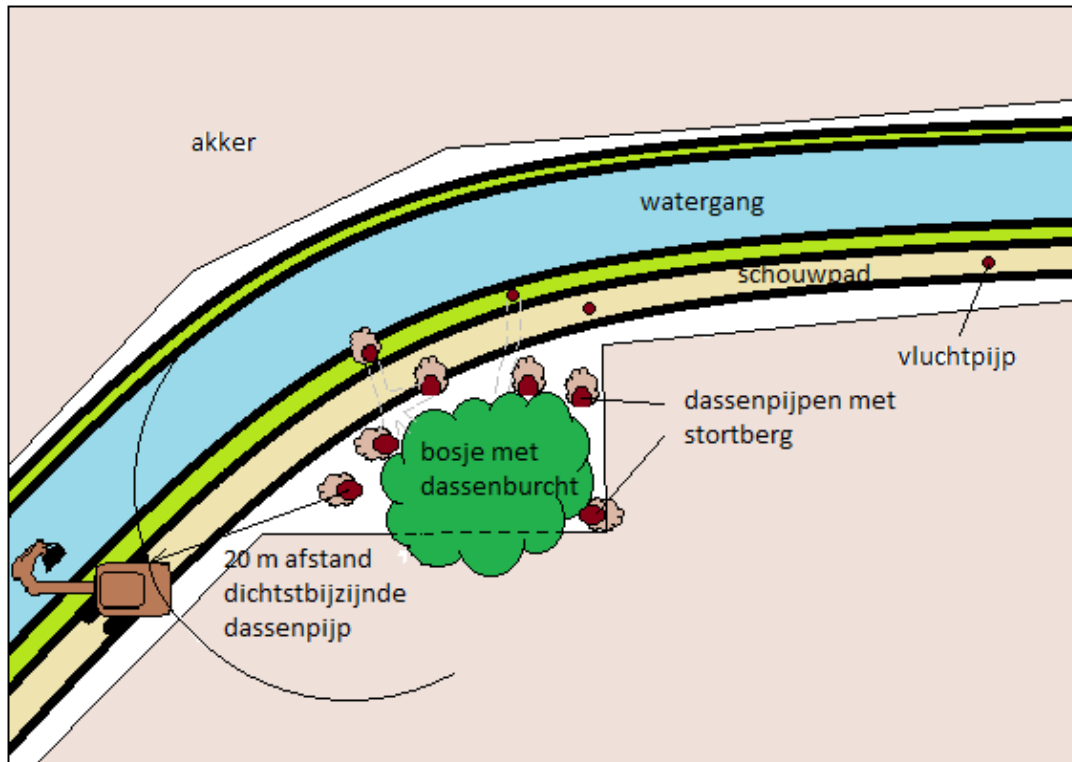
Met betrekking tot de das geldt dat de reguliere beheer- en onderhoudswerkzaamheden aan watergangen alleen effecten hebben op de das of zijn vaste rust- en verblijfplaatsen als deze zich in de directe invloedssfeer bevinden. Hieronder kan worden verstaan: dassenburchten langs werkpaden of watergangen; dassenpijpen onder werkpaden of in het talud van watergangen; of zand (verwijderen) in de waterloop afkomstig van een burcht of stortberg (zie situatieschetsen in figuur 3 en 4). Met betrekking tot het opstellen van het

dassenprotocol is, conform de soortenstandaard Das (RVO, 2014) en in afstemming met de Dassenwerkgroep Brabant, een afstand aangehouden van 20 meter vanaf de watergang als invloedssfeer. Dit heeft met name betrekking op de afstand vanaf de dichtstbijzijnde dassenpijp, aangezien het erg lastig is in te schatten hoe ver een dassenpijp ondergronds reikt en daarmee wordt verstoord of aangetast door de werkzaamheden (zie figuur 3 en 4). Ook in andere goedgekeurde gedragscodes wordt een straal van 20 meter als afstand aangehouden bij dassenburchten (bijv. gedragscode Bosbeheer, gedragscode Natuurbeheer en gedragscode Provinciale Infrastructuur). Alle dassenactiviteiten buiten deze zone zullen geen noemenswaardige effecten ondervinden van reguliere beheer- en onderhoudswerkzaamheden. Bovendien zijn de voorziene effecten van werkzaamheden zeer tijdelijk van aard. De beheer- en onderhoudswerkzaamheden worden doorgaans langs lijnvormige elementen uitgevoerd en zullen binnen een dagdeel afgerond zijn bij burchten, pijpen of wissels die in de invloedssfeer liggen. Een uitzondering vormt het peilbeheer, dat op lokaal niveau wordt gestuurd en waarbij geen directe handelingen ter plekke worden verricht.



Figuur 3. Situatieschetsen dassenburchten bij watergangen of onderhoudspad.

Met betrekking tot burchtlocaties of gegraven pijpen van de das in de invloedssfeer van de beheer- en onderhoudsmaatregelen kunnen effecten niet geheel worden uitgesloten. Indien er sprake is van een in gebruik zijnde dassenburcht of actieve pijp, kan de das worden verstoord of aangetast. Er is op voorhand niet aan te geven of door verstoring of aantasting een zodanige schade optreedt dat de das de pijp of dassenburcht zal verlaten. De kans is aanwezig op het aantasten van de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen van de das. De verstoring van een kraamburcht in de voortplantings- en opgroeiperiode (december t/m juni) kan daarbij ook effect hebben op het voortplantingssucces. Tevens is er kans op het doden en verwonden van exemplaren in pijpen of burchten, als deze door de werkzaamheden instorten. Om deze reden zijn in dit dassenprotocol mitigerende maatregelen opgenomen om verstoring en aantasting te voorkomen of te beperken. Voor zover noodzakelijk, is er in het dassenprotocol de ruimte opgenomen voor maatwerk. Uitgangspunt is dat de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaats behouden blijft en er zorgvuldig wordt omgegaan met exemplaren van de das. Indien de functionaliteit niet kan worden gewaarborgd (als het nemen van mitigerende maatregelen niet mogelijk is), is er sprake van een zodanige schade dat conform de gedragscode een ontheffing nodig is.



Figuur 4. Situatieschets dassenburcht bij watergang en schouwpad met dassenpijpen en vluchtpijpen in het schouwpad of talud.

Op voorhand worden er geen effecten verwacht op de gunstige staat van instandhouding van de das door de reguliere beheer- en onderhoudswerkzaamheden, indien deze volgens dit dassenprotocol worden uitgevoerd (zorgvuldig handelen). Zoals aangegeven in paragraaf 3.2 is er sprake van een toenemende trend en een metapopulatie die de territoria volledig bezet heeft. Indien er sprake is van verstoring, aantasting of schade aan een dassenburcht, zal dit mogelijk effect hebben op de lokale dassenclan maar zal dit niet leiden tot een negatief effect op de gunstige staat van instandhouding van de das in het werkgebied van Waterschap Aa en Maas.

Alternatieven zijn verder niet mogelijk qua locatie, aangezien de beheer- en onderhoudswerkzaamheden zijn gebonden aan de locatie van watergangen. Wel zijn er alternatieve werkperiodes mogelijk (fasering) of, indien mogelijk, het ontzien van dassenburchten door te werken vanaf de andere zijde van de watergang. Deze alternatieve werkwijzen en werkperiodes zijn reeds aangegeven in de werkprotocollen.

3.5. Afwijking gedragscode

Het doel van dit dassenprotocol is om aan te geven hoe moet worden omgegaan met vaste rust- en verblijfplaatsen van de das bij beheer en onderhoud. Door conform de gedragscode te werken, is er sprake van een vrijstelling van de Flora- en faunawet waardoor er niet telkens een ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Echter, in de gedragscode staat onder de werkwijze voor beheer en onderhoud aangegeven dat er met betrekking tot de das dassenburchten moeten worden gespaard en dat een ontheffing nodig is indien dassenburchten worden geschaad. Het sparen van dassenburchten is niet verder uitgewerkt of

toegelicht in de gedragscode. Ook de definitie van schade aan dassenburchten is niet uitgewerkt. Zoals wordt aangegeven in paragraaf 3.1, wordt in dit dassenprotocol de term 'schade' zo geïnterpreteerd dat wordt bedoeld op een niet-toegestane activiteit onder geaccordeerde gedragscodes. Alle andere vormen van verstoring of aantasting, al dan niet na het nemen van mitigerende maatregelen, worden niet gezien als schade waarvoor een ontheffing moet worden aangevraagd, maar wordt aangenomen dat deze vallen onder de vrijstelling van de goedgekeurde gedragscode. Of deze interpretatie past onder de vereisten van de gedragscode, is niet geheel duidelijk. Wel wordt in de gedragscode en het goedkeuringsbesluit aangegeven dat onder bepaalde omstandigheden kan worden afgeweken van de gedragscode zonder afbreuk te doen aan de vrijstelling van de verbodsbepalingen in art 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. In paragraaf 3.1 van de gedragscode is aangegeven dat van de werkwijze die is beschreven in de gedragscode onder voorwaarden kan worden afgeweken. Deze voorwaarden zijn:

- 1) de afwijking dient overtuigend in het project- of onderhoudsplan te worden gemotiveerd;
- 2) voorwaarde is dat op basis van een deskundigenoordeel onderbouwd wordt dat die andere werkwijze geen afbreuk doet aan het duurzaam voortbestaan van (populaties van) beschermde soorten, of zelfs beter is voor die soort(en).

Als daar niet aan wordt voldaan, dan geldt de wettelijke plicht om ontheffing aan te vragen. Wanneer het gaat om soorten van tabel 3 is afwijken alleen toegestaan voor activiteiten in het kader van 'bestendig beheer en onderhoud' indien bovendien kan worden aangetoond dat de werkzaamheden niet op een andere plaats, een ander moment of op een minder schadelijke manier kunnen worden uitgevoerd (alternatievenoverweging).

Zoals al aangegeven en onderbouwd in paragraaf 3.2 en 3.4 worden geen effecten verwacht op de gunstige staat van instandhouding van de das binnen het werkgebied van Waterschap Aa en Maas als gevolg van de uitvoering van het regulier beheer en onderhoud van watergangen conform dit dassenprotocol. De alternatievenoverwegingen zijn tevens behandeld en zijn verwerkt in de werkprotocollen in hoofdstuk 5 van dit dassenprotocol. Voor zover de interpretatie zoals hierboven is aangegeven afwijkt van de gedragscode, wordt in de paragrafen 3.1 t/m 3.4 voldoende onderbouwd en gemotiveerd dat de afwijking geen afbreuk doet aan het duurzaam voortbestaan van de das in het werkgebied van het Waterschap Aa en Maas.

4 REIKWIJDTE DASSENPROTOCOL

De reikwijdte van het voorliggend dassenprotocol strekt zich tot de reikwijdte van de goedgekeurde gedragscode van de Unie van Waterschappen (Unie van Waterschappen, 2012). Het protocol is immers een uitwerking van deze gedragscode. Om deze reden volgt hieronder de relevante delen uit de tekst van de gedragscode met betrekking tot de reikwijdte.

Bij naleving van deze gedragscode geldt de vrijstelling **uitsluitend** voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van:

- Bestendig beheer en onderhoud

Deze werkzaamheden worden in dit hoofdstuk nader benoemd. Het betreft werkzaamheden die het waterschap uitvoert in het kader van zijn wettelijk opgedragen taak. Voor alle genoemde werkzaamheden geldt dat zij plaatsvinden in het kader van de volksgezondheid en openbare orde en/of de bescherming van de flora- en fauna.

De Flora- en faunawet verstaat onder 'bestendig beheer en onderhoud' werkzaamheden die gericht zijn op het handhaven van de bestaande situatie. Dat wil zeggen: het in stand houden van waterstaatswerken volgens of binnen de legger (of de keur). Maatregelen zijn soms ingrijpend, zoals bij maaien of baggeren, maar zijn tevens een voortzetting van het beheer in het verleden. De werkzaamheden vinden doorgaans plaats in een cyclisch regime, die zijn vastgelegd in een Onderhoudsplan. Het voorkomen van soorten is vaak afhankelijk van het gevoerde beheer. Continuering is vaak een voorwaarde voor het voortbestaan van deze soorten ter plaatse. Werkzaamheden die buiten de legger of de leggerafmetingen vallen (veelal grootschalig en/of achterstallig onderhoud) voldoet niet aan de hierboven genoemde criteria en vallen daarom in de categorie 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting'.

De gedragscode, en daarmee ook het dassenprotocol, geldt **niet** als vrijstelling voor het uitvoeren van werkzaamheden in het kader van 'ruimtelijke ontwikkeling en inrichting' ('nieuwe werken') voor streng beschermde soorten waaronder de das. Ook is bestendig gebruik uitgesloten uit de gedragscode. In dergelijke gevallen dient een ontheffing te worden aangevraagd. De gedragscode, en daarmee ook het dassenprotocol, heeft verder alleen betrekking op de in de Flora- en faunawet beoogde soortbescherming en heeft dus geen betrekking op eventuele andere verplichtingen die voortvloeien uit de ecologische doelstellingen van de Natuurbeschermingswet of de Kaderrichtlijn Water.

Met betrekking tot de das dient te allen tijde zorgvuldig worden gehandeld. Dit gaat verder dan de zorgplicht en houdt in dat exemplaren niet mogen worden gedood, verwond of opzettelijk worden verontrust. De werkzaamheden hebben niet de intentie om exemplaren te verwonden, doden of opzettelijk te verontrusten. Door het nemen van mitigerende maatregelen kan dit worden voorkomen. Iedere actie dat als doel heeft met opzet exemplaren van de das te verwonden, doden of verontrusten (met uitzondering van acute cala-

miteiten, zie paragraaf 6.1), vallen buiten de werking van de gedragscode en dit dassenprotocol. Daarvoor is een ontheffing nodig.

De vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet geldt voor de beheer- en onderhoudswerkzaamheden die zijn opgenomen in het Onderhoudsplan Watergangen 2012 (Egelsmeer *et al.*, 2012). In het Onderhoudsplan Watergangen 2012 zijn alleen de beheer- en onderhoudsmaatregelen opgenomen aan watergangen. Het beheer van schouwpaden en onderhoudspaden ontbreekt. Vanuit het Waterschap is er echter aangegeven dat ook het beheer en onderhoud van de schouwpaden en onderhoudspaden moeten worden meegenomen in het dassenprotocol, aangezien de problematiek rond dassen zich tevens voordoet bij deze maatregelen. Om deze reden is naast de genoemde werkzaamheden in het Onderhoudsplan Watergangen 2012, ook een werkwijze opgenomen om het onderhoudspad te beheren. Niet alle werkzaamheden raken de das in het werkgebied. Dit dassenprotocol heeft betrekking op de volgende beheer- en onderhoudswerkzaamheden:

- Maaiwerk: maaionderhoud (maaieren / maaisel deponeren / rijden over werkpaden met pijpen of stortbergen);
- Baggeren/herprofiëren;
- Snoeien;
- Peilbeheer;
- Onderhoud schouwpaden.

Ter aanvulling geldt dat het voorliggend dassenprotocol alleen is opgesteld voor het werkgebied van het Waterschap Aa & Maas. Voor het opstellen van het protocol is onder meer beoordeeld wat de huidige verspreiding en status is van de das binnen het werkgebied, welke beheer- en onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd en wat de effecten zijn van de maatregelen op de regionale staat van instandhouding van de das. Gebruik van het dassenprotocol in andere waterschappen kan mogelijk andere effecten hebben op de das (onder meer door andere beheer- en onderhoudswerkzaamheden die in dit protocol niet zijn beoordeeld of uitgewerkt) of een andere impact op de regionale staat van instandhouding van de das. Er wordt dan ook aanbevolen om bij gewenst gebruik van het dassenprotocol in andere waterschappen, de situatie van de das en de effecten van de werkzaamheden op de das voor het betreffende werkgebied van het waterschap te beoordelen. Verder wordt aanbevolen met een dassendeskundige af te stemmen of het voorliggend dassenprotocol voldoet aan de vereisten uit de gedragscode van de Unie van Waterschappen voor gebruik in een ander waterschap (zie paragraaf 3.1 Afwegingen).

Deel 2

Werkprotocollen

5 WERKPROTOCOLLEN

5.1. Voorbereiding van werkzaamheden

Vooraf de uitvoering van werkzaamheden moet het personeel en de aannemer die de werkzaamheden uitvoeren op de hoogte worden gebracht van de eisen en mitigerende maatregelen in dit dassenprotocol. Tevens dient te allen tijde de interne database te worden geraadpleegd op actieve dassenburchten of dassenpijpen direct langs of in onderhoudspaden en taluds van watergangen (binnen een straal van 20 meter vanaf de watergang, zie ook overwegingen Deel 1 Dassenprotocol, paragraaf 3.4). Voorwaarde voor een goede en correcte uitvoering van dit dassenprotocol is het verkrijgen van een actueel verspreidingsbeeld van de das in het werkgebied en goede afstemming met een dassendeskundige bij knelpunten of maatwerk. Voor een actueel verspreidingsbeeld wordt met regelmaat de dassenactiviteit gemonitord (zie paragraaf 5.6).

Dit dassenprotocol dient onderdeel uit te maken van het Onderhoudsplan Watergangen en moet tevens worden verstrekt aan de (onder)aannemer die het werk uitvoert. Waar noodzakelijk worden de maatregelen in dit dassenprotocol besproken tijdens de toolboxmeeting voorafgaand aan het werk. Hierin worden de verantwoordelijkheden afgestemd, de maatregelen uit dit dassenprotocol besproken en eventuele knelpunten in uitvoering opgelost door maatwerk maat binnen de voorwaarden van dit dassenprotocol (indien noodzakelijk, in samenspraak met een dassendeskundige). **Het Waterschap beslist over de noodzaak om bij dassenburchten te werken in het kwetsbare voortplantingsperiode van de das. Dit is alleen mogelijk indien beheer en onderhoud binnen 20 meter vanaf een dassenburcht noodzakelijk is voor de waarborging van de openbare veiligheid.**

Controle vooraf

Een belangrijk aandachtspunt is de afstemming van de controle voorafgaand aan het werk. Ieder jaar wordt door deskundigen (bijv. de Dassenwerkgroep Brabant) de kaart met dassenburchten in de invloedssfeer van de werkzaamheden geüpdatet. Deze kaart wordt alleen



Figuur 5 en 6. Voorbeelden van markeringen van bijzondere elementen. De type markering en de kleur dient te worden afgestemd met de uitvoerder. Deze dient goed zichtbaar te zijn. Gebruik verschillende kleuren voor verschillende situaties.

intern beschikbaar gesteld en wordt niet aan derden verstrekt. Een dassenburcht op het traject wordt door de onderhoudsmedewerker van het Waterschap gemarkeerd door 20 meter vanaf de dichtstbijzijnde (zichtbare) dassenpijp een vlag of paal langs het traject te plaatsen met een opvallende kleur (bijv. rood) (zie figuur 5 en 6). Dassenpijpen in het talud of op het werkp pad/schouwpad worden zo kort mogelijk maar minimaal twee weken voor de start van het werk gemarkeerd door eveneens een vlag of paal te plaatsen met een opvallende kleur (bijv. geel of blauw, maar afwijkend van de kleur voor een dassenburcht). De uitvoerder moet eveneens het traject tijdens het werk controleren op aanwezige dassenburchten of dassenpijpen en markeert deze, indien nodig. Zo kort mogelijk maar maximaal twee weken na de uitvoering van het werk dient de markering te worden verwijderd door de onderhoudsmedewerker. Indien nieuwe dassenpijpen worden gevonden, worden deze ingemeten met gps en worden de locaties opgenomen in de interne database van het Waterschap.

Indien bij de controle voorafgaand aan het werk of tijdens het werk een nieuwe dassenpijp of dassenburcht wordt aangetroffen, wordt onverwijld contact opgenomen met een dassendeskundige¹. Dit geldt tevens als binnen 20 meter van een dassenburcht of dassenpijp moet worden gewerkt tijdens het kwetsbare seizoen (december tot en met juni). Als deze bepaalt dat door de werkwijze de das het verblijf niet zal verlaten, kan worden gewerkt conform dit dassenprotocol. **Indien de dassendeskundige bepaalt of aangeeft dat het risico bestaat dat door de uitvoering de das de verblijfplaats zal verlaten, is een onthefing nodig voor de uitvoering van het werk (zie ook overwegingen hoofdstuk 3).** De betreffende dassenpijp of dassenburcht wordt gemarkeerd en er wordt op een veilige afstand (buiten 20 meter vanaf ingang dichtstbijzijnde pijp) met het beheer of onderhoud hervat.

Alternatievenoverweging

Bij alle werkzaamheden geldt de volgende **alternatievenoverweging** (in volgorde van prioriteit):

- 1) ontzien dassenburcht en dassenpijp door te werken buiten kwetsbare voortplantingsseizoen (december – juni) en aan de andere zijde van de watergang;
- 2) indien strikt noodzakelijk voor de openbare veiligheid, is het mogelijk om te werken binnen het voortplantingsseizoen, maar dienen dassenburchten en dassenpijpen te worden ontzien door op het traject te werken aan de andere zijde van de watergang;
- 3) indien werken aan zijde dassenburcht of dassenpijp: in een straal van 20 meter vanaf de dichtstbijzijnde dassenpijp moet worden gewerkt met een aangepaste werkwijze (maatwerk, zie maatregelen per type beheer hierna) en onder begeleiding van een dassendeskundige.

¹ Het Ministerie van Economische Zaken verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of

- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of

- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, 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) en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of - bescherming.

5.2. Maaiwerk

Definitie: zie Onderhoudsplan Watergangen 2012, het maaiwerk is maaien van waterbodembodem, taluds of werkpads/schouwpad met een maaikorf of maaihark.

Relevante Onderhoudspakketten:

- Onderhoudspakket Natuurlijk (bij profielcluster Ruim): 1x per 2 jaar maaien in voorkeursperiode 16 juli – 14 maart (Ruim alleen beheren bij calamiteiten).
- Onderhoudspakket Duurzaam (bij profielcluster Basis): 1 x per jaar maaien in voorkeursperiode 16 juli – 14 maart.
- Onderhoudspakket Kunstmatig (bij profielcluster Krap): 2 x per jaar maaien, ook buiten voorkeursperiode (dus ook vanaf 1 juni en indien noodzakelijk vanaf 15 maart).
- Profielclusters Ruim, Basis en Krap en plus/minpakketten

Reguliere periodes:

1^e maaiperiode: 1 januari – 15 maart (niet maaien maar baggeren en taluds herprofilen onder voorbehoud van temperatuur en ecoscan);

2^e maaiperiode: 16 maart – 31 mei (alleen indien echt noodzakelijk bodemmaaien na ecoscan);

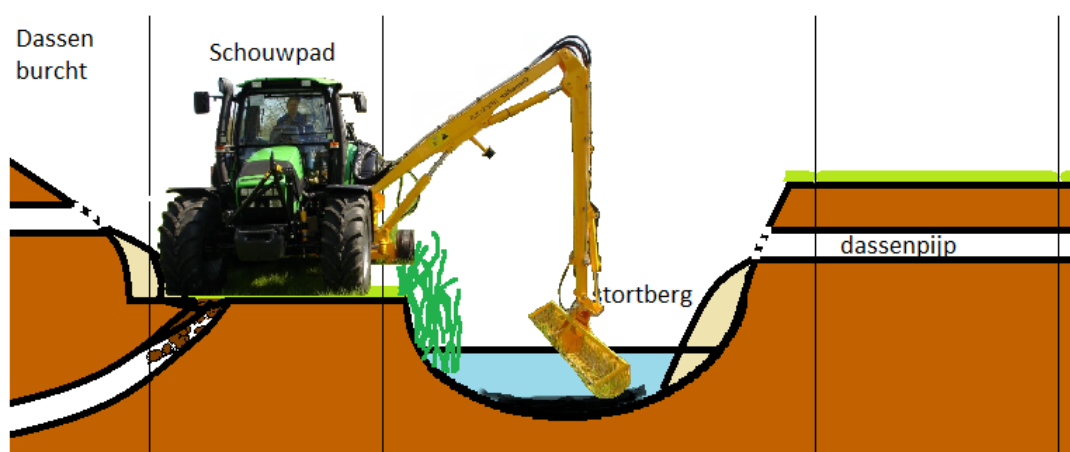
3^e maaiperiode: 1 juni – 15 juli (veelal bodemmaaien op een aantal locaties ook 1 talud, sommige geen onderhoud);

4^e maaiperiode: 16 juli – 31 augustus (alleen waar extreme bodemgroei aanwezig is door warme groeiperiode);

5^e maaiperiode: 1 september – 15 november (in deze periode het meeste maaiwerk waarbij op een aantal locaties volledige profiel);

6^e maaiperiode: 16 november – 31 december (baggerwerken, taluds herprofilen).

Mogelijke effecten das: verstoring burchtlocaties en dassenpijpen in kwetsbare seizoenen of rijden over werkpaden/schouwpaden waar zich dassenpijpen in bevinden (zie figuur 7 en 8 voor voorbeelden).



Figuur 7. Voorbeeld mogelijke situaties dassenburcht bij een watergang.



Figuur 8. Voorbeeld voorbeeld dassenpijp in een talud bij het werkpad (foto: B. Brugmans).

Stappenplan werkwijze (geldt voor alle onderhoudspakketten, profielclusters en plus/minpakketten):

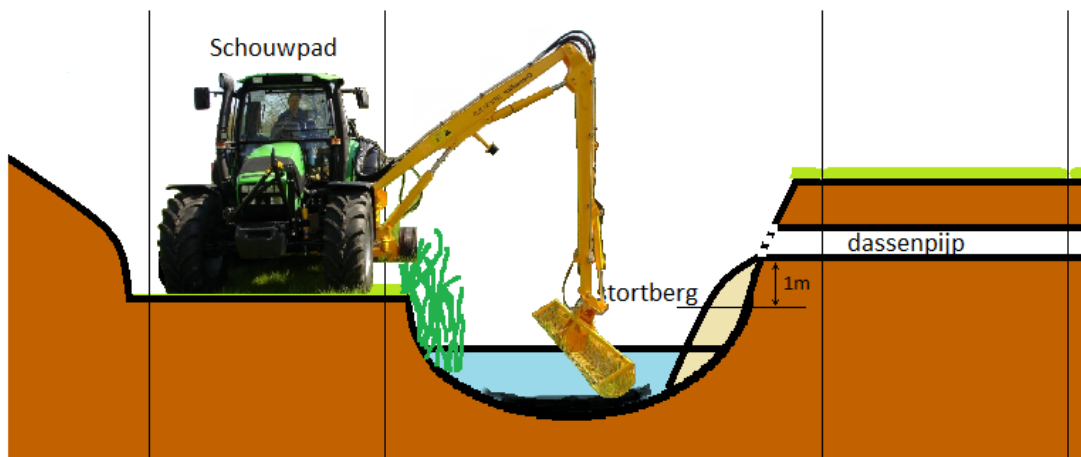
De watergang of schouwpad kan worden gemaaid conform het Onderhoudsplan 2012, behalve de directe omgeving van een dassenburcht of dassenpijp (20m). Daarvoor dient eerst de controle vooraf en de alternatievenoverweging te worden uitgevoerd zoals beschreven in paragraaf 5.1. Vervolgens worden onderstaande mitigerende maatregelen getroffen:

- Er wordt in principe niet gemaaid in het kwetsbare seizoen van de das binnen een straal van 20 vanaf dassenburchten (december t/m juni).
- Werkzaamheden bij voorkeur uitvoeren in de periode 1 september tot 1 december (5^e maaiperiode).
- Indien vanwege de openbare veiligheid² de watergang in de omgeving van een dassenburcht wel moet worden gemaaid in het kwetsbare seizoen, wordt in eerste instantie (indien mogelijk) vanaf de andere zijde van de watergang gemaaid (zie figuur 9 en 10). De dassenburcht wordt hierbij ontzien.
- Indien niet aan de andere zijde van een watergang kan worden gewerkt, wordt *bij voorkeur* handmatig het traject beheerd binnen een straal van 20 meter rondom ingang van de dichtstbijzijnde pijp.
- Eventuele ingangen van dassenpijpen moeten worden ontzien door 1 meter rondom de ingang niet te maaien (zie figuur 8 en 9). Stortbergen op het werkpad of in de sloot mogen alleen worden verwijderd indien dit noodzakelijk is voor de aan- en afvoer van het water.
- Aanwezige pijpen in het talud worden gemarkeerd (1 meter aan beide kanten) en ontzien. De markering moet duidelijk zichtbaar worden geplaatst voor de kraanmachinist,

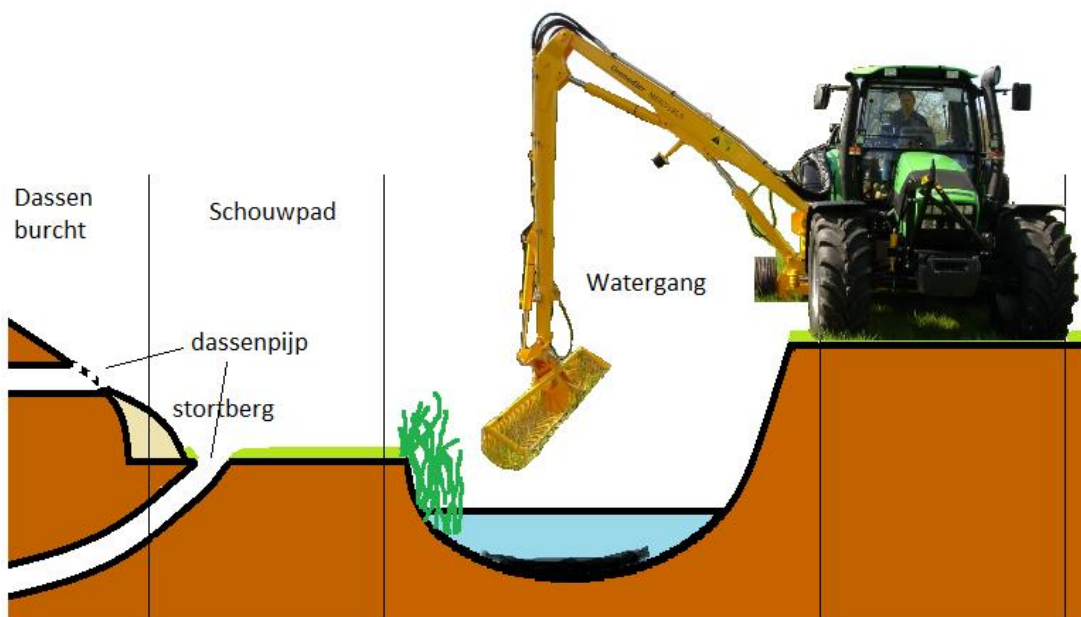
² Met de noodzaak voor de openbare veiligheid wordt bedoeld de noodzaak om te maaien (óók nabij een dassenburcht) vanwege de opstuwning van het water door de watervegetatie. Indien de vegetatie nabij een dassenburcht kan blijven staan tot de volgende maaigang, heeft dit de voorkeur. Het Waterschap (projectleider bij toolboxmeeting) beslist of er sprake is van een zodanige noodzaak dat moet worden gewerkt bij dassenburchten.

bijvoorbeeld met een vlag aan een stok (minimaal 50 cm boven maaiveld of vegetatie). De zichtbaarheid van de markering moet worden afgestemd met de aannemer en kraanmachinist.

- Het laten liggen van het maaisel op de kant hoeft geen probleem te zijn. Ter hoogte van een burcht mag geen maaisel worden gedeponeerd, ook niet op eventuele dassenpijpen en stortbergen. Met de aanliggende eigenaren worden hierover nadere afspraken gemaakt door het Waterschap.



Figuur 9. Voorkomen schade dassenpijp door 1 meter rondom de ingang te ontzien.



Figuur 10. Werken vanaf andere zijde watergang om een dassenburcht te ontzien.

5.3. Baggeren/herprofilieren

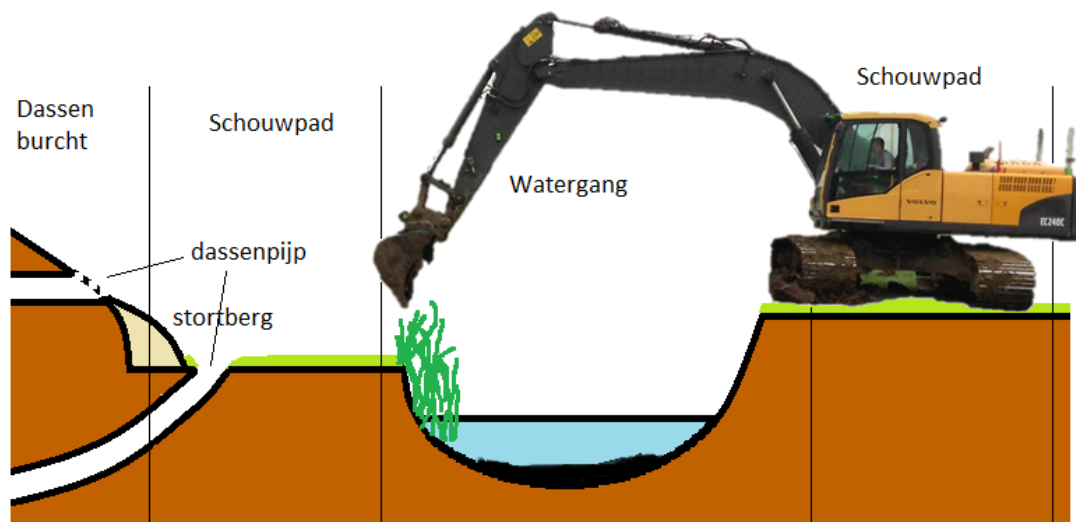
Definitie: zie Onderhoudsplan Watergangen 2012. Het baggeren en herprofilieren betreft een 7-jarig cyclisch onderhoud van de watergangen. Onder herprofilieren valt het vervangen van onderwaterbeschoeiing, bovenwaterbeschoeiing en herstellen van taluds. Achter-

stallige werkzaamheden vallen onder ruimtelijke ingrepen en vallen buiten de reikwijdte van dit protocol (zie hoofdstuk 4).

Reguliere periode:

16 november tot 15 maart

Mogelijke effecten das: verstoring burchtlocaties in kwetsbare seizoenen, rijden over werkpaden/schouwpaden waar zich dassenburchten of dassenpijpen in bevinden of beschadigen dassenpijpen in talud.



Figuur 11. Voorbeeld werken vanaf andere zijde watergang.

Stappenplan werkwijze:

Het baggeren of herprofilen van de watergang kan worden uitgevoerd conform het Onderhoudsplan 2012, behalve de directe omgeving van een dassenburcht of dassenpijp (20m). Daarvoor dient eerst de controle vooraf en de alternatievenoverweging te worden uitgevoerd zoals beschreven in paragraaf 5.1. Vervolgens worden onderstaande mitigerende maatregelen getroffen:

- In tegenstelling tot de reguliere periode: **niet** baggeren of herprofilen in het kwetsbare voortplantingsseizoen (december-juni), maar bij voorkeur in de periode september – november. Er is met betrekking tot baggeren en herprofilen altijd ruimte om deze werkzaamheden gefaseerd uit te voeren buiten de kwetsbare periode doordat het een 7 jarig beheercyclus betreft. Er kan tevens prioriteit gegeven worden aan knelpunten bij bekende dassenburchten.
- Indien de werkzaamheden vanwege calamiteiten of de openbare veiligheid³ in de omgeving van een dassenburcht wel moeten worden uitgevoerd in het kwetsbare seizoen, wordt in eerste instantie (indien mogelijk) vanaf de andere zijde van de watergang gemaaid (zie figuur 11) of wordt gewerkt met een baggerboot. De dassenburcht wordt hierbij ontzien.

³ Met de noodzaak voor de openbare veiligheid wordt bedoeld de noodzaak om te baggeren (óók nabij een dassenburcht) vanwege de opstuwning van het water (bijv. door inspoelen aarde van talud of materiaal van akkers bij hoge neerslag of stortberg die de waterloop verstopt). Het Waterschap (projectleider bij toolboxmeeting) beslist of er sprake is van een zodanige noodzaak dat moet worden gewerkt bij dassenburchten.

- Indien niet aan de andere zijde van een watergang kan worden gewerkt of de inzet van een baggerboot niet mogelijk is, wordt, **na raadpleging en onder begeleiding van een dassenskundige**, het traject binnen een straal van 20 meter rondom ingang van de dichtstbijzijnde pijp gebaggerd middels maatwerk. **Indien de dassenskundige bepaalt of aangeeft dat het risico bestaat dat door de uitvoering de das de verblijfplaats zal verlaten, is een ontheffing nodig voor de uitvoering van het werk.**
- Eventuele ingangen van dassenpijpen moeten worden ontzien door **1** meter rondom de ingang niet te beschadigen (zie figuur 9). Stortbergen op het werkp pad of in de sloot mogen alleen worden verwijderd indien dit noodzakelijk is voor de uitvoering van het werk.
Aanwezige pijpen in het talud worden gemarkeerd (**1** meter aan beide kanten) en ontzien. De markering moet duidelijk zichtbaar voor de kraanmachinist worden geplaatst, bijvoorbeeld met een vlag aan een stok (minimaal 50 cm boven maaiveld of vegetatie). De zichtbaarheid van de markering moet worden afgestemd met de aannemer en kraanmachinist.

5.4. Snoeien

Definitie: verwijderen opslag in talud of watergang of op schouwpad met bosmaaier of kettingzaag. Hierbij gaat het om regulier onderhoud. In het Onderhoudsplan Watergangen 2012 is deze vorm van beheer niet opgenomen. Volgens het Waterschap (mondelinge meded. Bart Brugmans) vindt snoeiwerkzaamheden voornamelijk in de periode december tot en met februari plaats. Achterstallige snoeiwerkzaamheden worden gezien als ruimtelijke ingrepen en vallen buiten de reikwijdte van dit protocol (zie hoofdstuk 4).

Mogelijke effecten das: verstoring burchtlocaties in kwetsbare seizoenen of rijden over werkpaden/schouwpaden waar zich dassenpijpen in bevinden.

Werkwijze:

Stappenplan werkwijze:

De watergang of schouwpad kan worden gesnoeid conform de reguliere werkwijze, behalve de directe omgeving van een dassenburcht of dassenpijp (20m). Daarvoor dient eerst de controle vooraf en de alternatievenoverweging te worden uitgevoerd zoals beschreven in paragraaf 5.1. Vervolgens worden onderstaande mitigerende maatregelen getroffen:

- Er wordt in principe niet gesnoeid in het kwetsbare seizoen van de das binnen een straal van 20 meter vanaf de dichtstbijzijnde dassenpijp (december t/m juni).
- Werkzaamheden bij voorkeur uitvoeren in de periode 1 september tot 1 december.
- Indien vanwege calamiteiten of de openbare veiligheid⁴ vegetatie of opslag in de omgeving van een dassenburcht wel moet worden gesnoeid in het kwetsbare seizoen, moeten de werkzaamheden handmatig worden uitgevoerd binnen een straal van 20 meter vanaf de ingang van de dichtstbijzijnde pijp. Er wordt voorkomen dat met machines door de 20m zone wordt gereden. Indien snoeiwerkzaamheden bij calamiteiten

⁴ Met de noodzaak voor de openbare veiligheid wordt bedoeld de noodzaak om te snoeien vanwege stormschade dat de toegang tot watergangen of aanliggende percelen wordt verhinderd of opstuwning van het water door ingevallen takken of bomen. Indien stormschade nabij een dassenburcht kan blijven liggen/staan tot na de kwetsbare periode, heeft dit de voorkeur. Het Waterschap (projectleider bij toolboxmeeting) beslist of er sprake is van een zodanige noodzaak dat moet worden gewerkt bij dassenburchten.

op de overige delen langs het traject moeten worden uitgevoerd, moeten machines omrijden⁵ (bijv. over aangelegen perceel).

- Eventuele ingangen van dassenpijpen moeten worden ontzien door 2 meter rondom de ingang niet te snoeien (zie figuur 12).
- Pijp en stortberg ontzien bij werkzaamheden (bij noodzaak materieel over schouwpad of werkpad voor afvoer snoeiafval). Stortbergen op het werkpad of in de sloot mogen alleen worden verwijderd of aangetast indien dit noodzakelijk is voor de uitvoering van het werk.
- Aanwezige pijpen in het talud worden gemarkeerd (2 meter aan beide kanten) en ontzien. De markering moet duidelijk zichtbaar voor de uitvoerders worden geplaatst, bijvoorbeeld met een vlag aan een stok (minimaal 50 cm boven maaiveld of vegetatie). De zichtbaarheid van de markering moet worden afgestemd met de aannemer en uitvoerend personeel.
- Ter hoogte van een dassenpijp mag geen snoeiafval worden gedeponeed. Ter bevordering van dekking op een dassenburcht mag snoeiafval worden gedeponeed op de dassenburcht - **met ontzien van pijpen en stortbergen** - als dit resulteert in het uitsparen van rijbewegingen over de dassenburcht of dassenpijpen.
- Snoeiafval zoveel mogelijk verwerken op locatie. Het Waterschap maakt hiervoor afspraken met terreinbeheerder of eigenaar, voorafgaand aan de toolboxmeeting.



Figuur 12. Rondom 2 meter vanaf een dassenpijp mag er niet worden gesnoeid.

⁵ De verwachting is dat dit weinig tot zeer weinig voorkomt.

5.5. Peilbeheer

Definitie: het 2 jaarlijks opzetten of aflaten van het peil (instellen zomer- en winterpeil). Het instellen van een nieuw peil op basis van een nieuw peilbesluit wordt gezien als een ruimtelijke ingreep, waarvoor een toets nodig is van de effecten op de das. Dit valt buiten de reikwijdte van dit protocol (zie hoofdstuk 4).

Mogelijke effecten das: in principe zijn dassen op deze peilen ingesteld en hoort het zomer- en winterpeil bij de jaarlijkse fluctuatie waar een das rekening mee houdt bij het ingebruik nemen van een locatie. Er kan echter wel een effect optreden op bewoonde burchten als vroeg in het seizoen het zomerpeil wordt ingesteld (peilopzet). Bij calamiteiten, waarbij voornamelijk het peil snel kan stijgen, is maatwerk vereist bij mogelijk onder water lopen van kraamburchten. Een versnelde afvoer van het peilvak is dan nodig. Dit betreft met name maatwerk waarbij signalering van een dassendeskundige nodig is.

5.6. Monitoring

Monitoring van dassenactiviteiten wordt aanbevolen, om de status van de burchtlocaties en oude vervallen pijpen bij te houden. Hierbij heeft het grote voorkeur om zorg te dragen voor een update van de gegevens uit de database vooraf het maaiseizoen. Hierdoor kan de grootte en mogelijke samenstelling van de dassenclan in de gaten worden gehouden. Bij een grotere samenstelling is de kans groter dat calamiteiten kunnen ontstaan door een hogere intensiteit van dassenactiviteiten op het terrein. Het nemen van preventieve maatregelen om ongewenste dassenactiviteiten te voorkomen kan hierop worden afgestemd. De monitoring kan mogelijk worden uitgevoerd door de Dassenwerkgroep Brabant. De monitoringsgegevens kunnen worden aangevuld (maar niet in de plaats komen van een monitoring) door waarnemingsgegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), databanken van lokale natuurverenigingen en waarnemingen van de onderhoudsmedewerkers en aannemers. Tevens kan de monitoring worden uitbesteed, indien er binnen het Waterschap geen dassendeskundigen voorhanden zijn. De monitoring kan worden uitgevoerd conform de vereisten uit de Soortenstandaard Das (RVO, 2014).

Naast de monitoring van de das, kunnen onderhoudscoördinatoren van het Waterschap belast worden met het inspecteren van dassenburchten en dassenpijpen op de trajecten voorafgaand aan de werkzaamheden in dat jaar.

6 WERKWIJZE BIJ CALAMITEITEN DOOR DAS

Calamiteiten kunnen worden ingedeeld in twee categorieën: 1) acute calamiteiten, waarbij de volksgezondheid of openbare veiligheid per direct in het geding is, of 2) niet-acute, overige calamiteiten, waarbij de volksgezondheid of openbare veiligheid op termijn in het geding kan komen en tijdige actie noodzakelijk is. Hieronder staat beschreven hoe te handelen bij de verschillende vormen van calamiteiten. Ook worden enkele voorbeelden genoemd die van toepassing kunnen zijn.

6.1. Werkwijze acute calamiteiten

Acute calamiteiten zijn directe bedreigingen van de volksgezondheid of openbare veiligheid, bijvoorbeeld door slechte of disfunctionele werking van waterlopen als gevolg van activiteiten van de das (bijv. stortberg die een waterloop blokkeert of instorten van een talud als gevolg van activiteiten van de das). Een voorbeeld van een acute calamiteit als gevolg van activiteiten van de das, is moeilijk voor te stellen maar niet geheel uit te sluiten. Bij een incident waarbij het duidelijk is dat de volksgezondheid of de openbare veiligheid acuut in het geding is, is het een taak van de politie om adequaat en snel in te grijpen na toestemming van de korpschef (Van der Borg *et al.*, 2010). Dit geldt ongeacht de diersoort die het gevaar veroorzaakt. In het geval van acute calamiteiten, is de provincie niet het bevoegd gezag. Naast de politie kan, bij acute calamiteiten waarbij de openbare veiligheid in het geding is, tevens de gemeente een noodverordening uitschrijven. In een dergelijke spoedverordening zal de gemeente alle belangen tegen elkaar afwegen en een eigenstandig besluit laten nemen door de burgemeester. Met terugwerkende kracht dient dan nog wel een ontheffing te worden aangevraagd van artikel 68 van de Flora- en faunawet.

De hieronder opgenomen maatregelen zijn een richtlijn hoe te handelen, maar zijn sterk afhankelijk van de situatie en mate van dreiging. De dassendeskundige bepaald in hoeverre moet worden afgeweken van deze richtlijn om zowel zorgvuldig om te gaan met exemplaren van de das als het oplossen van de acute calamiteit. Dit vergt maatwerk. Maatwerk kan er ook toe leiden dat de acute dreiging van de calamiteit wordt weggenomen, maar bewust wordt gekozen om de dreiging te beperken tot een nader op te lossen niet-acute calamiteit (zie verder paragraaf 6.2) om exemplaren van de das in het kwetsbare seizoen te sparen.

Om correct te handelen bij acute calamiteiten moet onderstaande werkwijze worden gehanteerd:

- Er dient te allen tijde een dassendeskundige te worden geraadpleegd voordat wordt ingegrepen, tevens is begeleiding noodzakelijk door een dassendeskundige.
- Bij acute bedreiging van de volksgezondheid of openbare veiligheid, moet zo snel mogelijk de politie worden gewaarschuwd waarbij de ernst van de bedreiging voor de volksgezondheid of openbare veiligheid kenbaar wordt gemaakt.
- De activiteit van de das die de dreiging veroorzaakt, moet zo snel mogelijk ongedaan worden gemaakt. Het is mogelijk noodzakelijk om dassen zo snel mogelijk te verjagen

of te vangen uit de burcht of verblijf dat de dreiging veroorzaakt. Hiervoor kunnen onderstaande maatregelen worden getroffen:

- Dassen kunnen worden geweerd van een verblijfplaats door het plaatsen van terugslagpoortjes voor de ingang(en) van het verblijf, waardoor de das wel het verblijf kan verlaten maar niet meer kan terugkeren.
- Ook kan, door gebruik te maken van stoffen lappen met geurstoffen in de ingang(en) van het verblijf, de das versneld uit het verblijf worden verjaagd.
- Tevens is het mogelijk om, afhankelijk van de mate van de ernst van de bedreiging, de das actief te vangen door het verblijf actief te vergraven (machinaal danwel met de hand) en exemplaren van de das weg te vangen.
- Gevangen dassen kunnen worden opgevangen in een speciale opvang (bijv. bij Das & Boom), of kunnen nabij de hoofdburcht worden vrijgelaten.
- De locatie of situatie waar door activiteiten van dassen een dreiging voor de volksgezondheid of openbare veiligheid is ontstaan, moet direct na het vangen of verjagen van dassen worden hersteld. Tevens moet ervoor worden zorggedragen dat de situatie niet nogmaals kan voordoen door het nemen van preventieve maatregelen.

6.2. Werkwijze overige calamiteiten

Bij niet-acute calamiteiten, waarbij het wel noodzakelijk is dat verblijfplaatsen van de das worden verwijderd of de das wordt verjaagd (bijv. ondergravingen van werk- of schouwpaden of 'probleemdassen' die met regelmaat zorgen voor schade aan taluds of storthopen in watergangen), is een ontheffing nodig van de Flora- en faunawet. Indien de volksgezondheid of openbare veiligheid in het geding is als gevolg van schade door de das, is een ontheffing nodig van artikel 68 van de Flora- en faunawet. De provincie is hiervoor het bevoegd gezag. Een ontheffing kan worden aangevraagd via de website van de provincie Noord-Brabant (www.brabant.nl/loket/producten-en-diensten). GS kunnen voor calamiteiten die vooraf kunnen worden voorzien een ontheffing op voorhand verlenen. Een voorbeeld hiervan is de verleende ontheffing ex art. 68 aan de Faunabeheereenheid Noord-Brabant om de beschermde das, vos en konijn te mogen verontrusten en verstoren in waterkeringen. Door de ontheffing aan de Faunabeheereenheid Noord-Brabant kan bij calamiteiten binnen 24 uur worden gehandeld. Indien ondergravingen van werkpaden of schouwpaden of stortbergen in watergangen meer dan incidenteel voorkomen, is het raadzaam om de activiteit van de das en de onderstaande werkwijze te laten opnemen in een faunabeheerplan. In dat geval hoeft niet voor iedere afzonderlijke calamiteit een ontheffing te worden aangevraagd, maar kan gebruik worden gemaakt van de ontheffing van de Faunabeheereenheid Noord-Brabant.

Hieronder volgt een mogelijke handelwijze bij niet-acute calamiteiten. **De te nemen maatregelen bij niet-acute calamiteiten dienen te allen tijde te worden afgestemd met een dassendeskundige en betreft maatwerk. Tevens dient een dassendeskundige de maatregelen te begeleiden:**

1. Zodra activiteiten worden waargenomen van een das die zorgen voor niet-acute calamiteiten, wordt de ingang van de dassenpijp met behulp van een schop voor $\frac{3}{4}$ dichtgegooid. De grond wordt niet aangestampt of verdicht en via de bovenkant kan nog lucht het hol inkomen.
2. Als een dergelijke pijp voor $\frac{3}{4}$ is dichtgegooid en een geurstof is aangebracht (bijv. een stoffen lap met petroleum), wordt dagelijks of om de dag de graaactiviteit ter plaatse bekeken. Is de ingang naar de pijp weer open gegraven, dan wordt deze opnieuw voor

- $\frac{3}{4}$ met de schop dichtgegooid zonder de grond daar aan te stampen. Worden geen graafactiviteiten gesignaleerd, dan nog blijft men deze pijp elke dag of om de dag inspecteren. De waarnemingen en uitgevoerde activiteiten worden door een dassendeskundige (of ecooloog onder begeleiding van een dassendeskundige) genoteerd en bijgehouden.
3. Pas als de voor $\frac{3}{4}$ dichtgegooide ingang 14 dagen achtereen niet meer is open gegraven, mag de gehele ingang met de schop worden aangevuld, nog niet aanstampen. Men mag er dan vanuit gaan dat er geen das in de pijp zit. De dichtgegooide pijp wordt tijdens de periodieke inspectie wel verder in de gaten gehouden.
 4. Afhankelijk van de hoeveelheid uitgegraven grond voor de pijp, kan in de periode eind september/medio oktober de op bovenstaande wijze dichtgemaakte hopen met een minigraver worden nagegraven, aangevuld, verdicht en het terrein opnieuw ingezaaid. Circa 2 weken voor aanvang van deze werkzaamheden wordt de Dassenwerkgroep Brabant (of een vergelijkbare deskundige) geïnformeerd over de voorgenomen werkzaamheden.
 5. Mocht de das hardnekkig blijven en via de beschreven werkwijze niet te verdrijven zijn of er is sprake van een acute calamiteit, dan kan in samenspraak met de dassenwerkgroep Brabant (of een vergelijkbare deskundige) een alternatieve werkwijze worden uitgevoerd. Deze alternatieve werkwijze houdt in het werken met terugklappootjes (das kan wel de pijp uit maar niet erin). Hollander & La Haye, 2014 geven hiervoor de richtlijn aan dat terugklappootjes minimaal 3 achtereenvolgende weken moeten worden geplaatst, omdat dassen zo lang ondergronds kunnen blijven. Hierbij kan tevens worden gekozen om het verblijf geheel af te rasteren met dassenraster (incl. enkele terugslagkleppen) dat zowel minimaal een halve meter onder de grond is aangebracht als minimaal 1,5 meter bovengronds, met een gedeelte dat onder een hoek is gebracht naar buiten de zijde van het verblijf. Hierdoor kan de das niet over het raster klimmen en elders nieuwe pijpen naar het te verwijderen verblijf graven.
 6. Elke waarneming en uitgevoerde activiteit wordt genoteerd en bijgehouden.

BRONNEN

- **Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar en J.B.M Thissen (1992).** Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV uitgeverij.
- **Broekmeyer, M.E.A., F.G.W.A. Ottburg en F.H. Kistenkas (2003).** Flora- en faunawet. Toepassing van artikel 75 in de praktijk. Natuurplanbureau, werkdocument 2003/14.
- **Brugmans, B. (2014).** Memo Hoe omgaan met 4 nieuwe dassenburchten in Rayon Zuid. Waterschap Aa en Maas, 's-Hertogenbosch.
- **Egelmeers, W., G. van Heeswijk, G. Hensens, P. Jeuken, P. Kamsma, S. Mol, S. van Orsouw, T. Schellekens, J. van der Stappen, R. Wolters, A. van Zwam (2012).** Onderhoudsplan Watergangen 2012. Versie 1.1, april 2012. Waterschap Aa & Maas, 's-Hertogenbosch.
- **Hollander, H. & M. La Haye (2014).** Dassenschade en -preventie. Rapport 2013.011. Zoogdierverseniging, Nijmegen.
- **Hunink, S. (2014).** Dassenprotocol Rioolwaterzuivering Oijen. Ecologica, Maarheeze.
- **RVO (2014).** Soortenstandaard Das. Versie 2.0. Ministerie van EZ, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Zwolle.
- **Unie van Waterschappen (2012).** Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. Goedgekeurd door het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie op 6 februari 2012. Unie van Waterschappen, Den Haag.
- **Van der Borg, H., E. Deckers, N. Gradisen, C. Snellen, M. ten Tije (2010).** Beleidsnota Flora- en faunawet "Gewogen Belangen". Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch.
- **Van Heusden, W.R.M. en S.J. Vreugdenhil (2006).** Handreiking Flora- en faunawet. Dienst Landelijk Gebied.
- **Dassenwerkgroepbrabant.nl**
- **Dasenboom.nl**