

8. Onderhoud waterkeringen, duikers, kaden en kunstwerken

8.1 Inleiding

In dit ecologisch werkprotocol worden de voorzorgmaatregelen uit de 'Gedragscode soortbescherming voor de Unie van Waterschappen (18 maart 2025)' voor bestendig beheer en onderhoud afgestemd op de (verwachte) soorten, de locatie, het seizoen en de werkzaamheden – onderhoud waterkeringen, duikers, (incl. herprofilering) kaden, oevers, onderhoudspaden en kunstwerken. Het ecologisch werkprotocol is de vertaling van de gedragscode naar deze specifieke locatie, omstandigheden en werkzaamheden en van toepassing op bestendig beheer en onderhoud. Het ecologisch werkprotocol beschrijft ook het zorgvuldig handelen en handelen volgens de zorgplicht. Door de uitvoering te laten plaatsvinden volgens het ecologisch werkprotocol worden negatieve gevolgen voor beschermde planten en dieren voorkomen dan wel tot een minimum beperkt. Het ecologisch werkprotocol dient altijd op locatie aanwezig te zijn bij de werkzaamheden. Eenieder die werkzaam is in het projectgebied dient van de inhoud op de hoogte te zijn.

8.2 Toepassing

Dit ecologisch werkprotocol is van toepassing op de volgende handelingen;
<ul style="list-style-type: none">• Regulier en periodiek onderhoud en herstelwerkzaamheden aan waterkeringen, kaden, oevers en waterzuiveringsinstallaties• Regulier en periodiek onderhoud en herstelwerkzaamheden aan kunstwerken zoals duikers, stuwen, vispassages, spindels, drempels, zandvang, vuilvang, in- en uitstroomvoorzieningen, rasters, loopplanken en -stroken, faunavoorzieningen, stapelmuren en andere kunstwerken in het beheer bij de waterschappen, inclusief (deels) vervangen• Aanvullen met grond van gaten en verzakkingen• Aanvullen oeverbeschoeiing met basaltstenen• Doorspuiten van duikers• Kleinschalig beheer en onderhoud aan duikers en steigers• Onderhoud en herstelwerkzaamheden aan beschoeiingen en oevers• Aanplanten of steken van helm, riet en rijshout• Herstellen van verzakking, uitspoeling, erosie, waterkeringen, kaden en onderhoudspaden inclusief het dichten van oeverholen en dassenpijpen• Herprofileren van oevers voor zover gericht op het handhaven van de bestaande situatie• Het herstel/ functioneel houden van hekken, (wild)rasters, faunavoorzieningen en amfibieflappen• Het plaatsen, repareren en/of functioneel houden van terrein-, weg- en waterwegmeubilair zoals b.v. peilbuizen en meetschalen
Handelingen die niet onder dit ecologisch werkprotocol vallen;
<ul style="list-style-type: none">• Grootschalig incidenteel of achterstallig onderhoud• Herprofilering van oevers en kaden voor zover niet gericht op het handhaven van de bestaande situatie• Vernieuwen en vervangen van beschoeiing

8.3 Aanwezigheid beschermde soorten bij onderhoud waterkeringen, duikers, kaden (incl. herprofilering) en kunstwerken

In onderstaande tabel zijn de beschermde soorten opgenomen, waar onderhoud aan waterkeringen, duikers, (incl. herprofilering) kaden, oevers, onderhoudspaden en kunstwerken mogelijk een effect op heeft binnen waterschap Aa en Maas.

Soortgroep	Soort
Vogels	Het gaat hierbij om vogels die broeden op of aan het water (meerkoet, fuut, knobbelzwaan, waterhoen, zwarte stern, etc.) en op taluds (grondbroeders zoals graspieper, patrijs en weidevogels). Ook dicht langs het water, in riet, struwelen en bomen broedt nog een groot aantal soorten.
Zoogdieren	Watergangen en kerende voorzieningen kunnen onderdeel vormen van het leefgebied van kleine zoogdieren als (woel)muizen, (water)spitsmuizen, marterachtigen zoals steen- en boommarter, otter, das en van de bever. Verblijven betreffen bijvoorbeeld muizenholen en burchten van dassen en bevers. Voor met name waterspitsmuis, otter en bever is het water zelf ook belangrijk onderdeel van het leefgebied.
	Egel, haas, konijn, ondergrondse woelmuis, ree en vos (vrijgesteld in de provincie Noord-Brabant)
Amfibieën	Alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad en vinpootsalamander
	Bastaard kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker zijn binnen de provincie Noord-Brabant vrijgesteld.
Reptielen	Gladde slang, levendbarende hagedis en hazelworm
Vissen	Grote modderkruiper
Planten	Akkerdoornzaad, blaasvaren, kartuizer anjer, kluwenklokje, knolspirea en wilde averuit
Libellen	Gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel, beekrombout, bosbeekjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
Vlinders	aardbeivlinder, komavlinder, gentiaanblauwtje, grote weerschijnvlinder, spiegeldikkopje, veldparelmoervlinder, teunisbloempijlstaart, pimpernelblauwtje, donker pimpernelblauwtje, veenbesblauwtje, zilveren maan
Ongewervelden	Gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren

8.4 Soortgebonden maatregelen

Vogels

Werk bij voorkeur buiten de kwetsbare periode.

- De Omgevingswet kent géén standaardperiode voor het broedseizoen. Het zwaartepunt van het broedseizoen ligt tussen 15 maart en 15 juli. Er hoeft alleen rekening te worden gehouden met deze periode indien er sprake is van (een) broedgeval(len)
- Broedende vogels, in gebruik zijnde nesten (vanaf het moment van nestbouw t/m de periode van het nest als rustplaats voor pullen) en aanwezige eieren niet verstoren en dienen te worden gespaard. Ook buiten het reguliere broedseizoen
- Het uitvoerend personeel let op alarmerende vogels en hun nesten. Bij constatering van in gebruik zijnde nesten, worden de werkzaamheden pas uitgevoerd nadat het laatste jong het nest heeft verlaten. Alternatief is dat in overleg met een ecologisch deskundige een soortspecifieke beschermingszone rondom het nest gehanteerd wordt waarbinnen geen werkzaamheden worden uitgevoerd. Dit maatwerkadvies wordt gedocumenteerd en gearchiveerd. De locatie van het nest wordt geregistreerd

Werken binnen de kwetsbare periode waar broedende vogels verwacht worden;

- Verplicht locatiebezoek
- Uitvoering en coördinatie door een ecologisch deskundige

- Markeer actieve nesten (mag digitaal) en spaar rondom het nest minimaal 10 meter vegetatie met voor nestvlinders voldoende dekking en foerageermogelijkheden

Ijsvogel en oeverwaluw

Beschadiging van nesten door werkzaamheden wordt jaarrond voorkomen

Juridisch beschermde zoogdieren

Hieronder zijn de soorten opgenomen die voorkomen binnen het beheergebied van waterschap Aa en Maas.

Alle soorten

Voorkeursoptie

Voer geen werkzaamheden uit in de kwetsbare periode in essentieel leefgebied. Dit is per soort verschillend. Indien dit niet is beschreven in dit protocol, stelt een ecologisch deskundige deze periode vast.

Optie 2

Indien werkzaamheden toch moeten worden uitgevoerd in de soort specifieke kwetsbare periode, dan:

- Voorkom verstoring door werkzaamheden in de directe omgeving van essentieel leefgebied
- Mogen werkzaamheden niet leiden tot het ongeschikt maken van essentieel leefgebied

Bever, das en otter

- Voer geen werkzaamheden uit in het essentiële leefgebied van bever en otter
- Voer bij rust- en voortplantingsplaatsen werkzaamheden uit buiten de kwetsbare periode. De kwetsbare periode voor;
 - De bever is van mei tot en met augustus
 - De otter van april tot en met augustus
 - De das december t/m juni
 - Een ecologisch deskundige bepaald de beschermingszone en aanpak op basis van behoud functionaliteit.
- Werk niet vanaf de oever waarin zich een hol of burcht bevindt, in de periode net voor en na de zonsondergang dan wel zonsopkomst of bij ijsgang
- (Maai)beheer dient gericht te zijn op behoud van de leefomgeving door gefaseerd te werken in tijd in ruimte met behoud van essentiële foerageerlocaties
- Voer werkzaamheden worden overdag uit
- Werkzaamheden binnen de beschermingszone zijn toegestaan buiten de kwetsbare periode wanneer er met handkracht wordt gewerkt
- Binnen de kwetsbare periode zijn werkzaamheden binnen 20 meter van een beverburcht uitsluitend toegestaan wanneer een ecologisch deskundige onderbouwd heeft aangegeven dat hiervan geen versturende werking uitgaat
- Ontmoedig recente dassen- en beveractiviteit in waterkeringen waardoor in de nabije toekomst onveilige situaties ontstaan. Het is mogelijk het gebruik van deze pijpen en/of hopen en locaties na ontmoedigen te ontmantelen. Het gaat hierbij om activiteit die binnen een tijdsbestek van een maand is ontstaan of aanwezige pijpen/hopen die incidenteel worden gebruikt en waarvoor voldoende alternatief in de directe omgeving beschikbaar is. Het geldt niet voor kraamfuncties
- Voor het ontmoedigen en ontmantelen dienen de protocollen gevolgd te worden zoals opgenomen in bijlage 8 van de gedragscode (of geldende protocollen binnen de provincie Noord-Brabant). Deze protocollen omschrijven onder meer het gedeeltelijk dichten van de pijp/hol, met controle op gebruik

Waterspitsmuis

Bij voorkeur werken van september t/m november en in maart dit is buiten de kwetsbare periode (april t/m augustus en december t/m februari)

- Voer werkzaamheden in het leefgebied van de waterspitsmuis uit vanaf een kant met ongeschikt habitat voor de waterspitsmuis. Dit alleen waar dit mogelijk is (i.v.m. bereikbaarheid, eigendomssituatie) en alleen als er aan één kant duidelijk minder geschikt leefgebied heeft
- Voorkom vertroebeling van het water
- Beschadigen van de oevers die als leefgebied dienen voor de waterspitsmuis worden voorkomen
- Plaats geen werkmaterieel in de leefgebieden van de waterspitsmuis

Optie 2: Werken binnen kwetsbare periode onder de volgende voorwaarden:

- Voorkom verstoring door werkzaamheden in de directe omgeving
- Werkzaamheden mogen niet leiden tot het ongeschikt worden van essentieel leefgebied

Bunzing, hermelijn en wezel

In het leefgebied van bunzing, hermelijn en wezel worden de werkzaamheden zo uitgevoerd dat ruige en/of dichte vegetaties in de overgangszone naar naastliggende terreinen niet worden beschadigd en er tevens geen materiaal wordt opgeslagen of gedeponeed.

Juridisch beschermde amfibieën

Binnen het beheergebied van waterschap Aa en Maas zijn dit;

Amfibieën; Alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker rugstreepad en vinpootsalamander.

In de provincie Noord-Brabant zijn de volgende soorten vrijgesteld van de verbodsbepalingen; Bastaard kikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker

Voorkeursoptie alle soorten:

Voer werkzaamheden uit buiten de actieve periode van de soort. De exacte periode dient te worden bepaald door een ecologisch deskundige:

- Voer voor soorten die in het water overwinteren het onderhoud uit buiten de kwetsbare perioden. De kwetsbare perioden zijn de voortplantings- en overwinteringsperiode van november t/m augustus. De voorkeursperiode is september en oktober
- Bij soorten die niet overwinteren in het water zoals heikikker, kamsalamander en rugstreepad geldt enkel de voortplantingsperiode als kwetsbare periode. De voortplantingsperiode is van april t/m augustus

Optie 2:

In geval van aantoonbare noodzaak (bijv. doorspuiten van duikers om de doorstroming veilig te stellen) in essentieel leefgebied van amfibieën in de kwetsbare periode werkzaamheden gefaseerd uitvoeren:

- behoud van structuurvariatie (dichte begroeiing met schuilplaatsen en open/kale plekken voor zonnen)

Juridisch beschermde reptielen

Reptielen; gladde slang, hazelworm en levendbarende hagedis.

Alle soorten

Voorkeursoptie: werkzaamheden worden uitgevoerd in de winterrustperiode, dit is van oktober t/m maart. Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:

- Behoud schuilmogelijkheden en dekking, afgewisseld met open plekken om te zonnen
- Handhaaf jaarlijks minimaal 25% van de vegetatie, bijvoorbeeld in stroken. Elk jaar een andere 25%

Optie 2:

In geval van aantoonbare noodzaak in essentieel leefgebied in de kwetsbare periode werkzaamheden als volgt uitvoeren:

- Een ecologisch deskundige markeert de oevers die worden gebruikt als zon- en rustlocatie of in gebruik zijn als voortplantingsbiotoop. Werkzaamheden worden niet in dit leefgebied uitgevoerd
- Werk bij een temperatuur boven de 15 graden Celsius zodat dieren kunnen vluchten
- De werkrichting is dusdanig dat er vluchtmogelijkheden zijn
- Behoud schuilmogelijkheden en dekking, afgewisseld met open plekken om te zonnen
- Handhaaf jaarlijks minimaal 25% van de vegetatie, bijvoorbeeld in stroken. Ieder jaar een andere 25%
- Deponeer geen materieel op gemarkeerde oevers

Juridisch beschermde vissen

Binnen het beheergebied van waterschap Aa en Maas is dit de grote modderkruiper.

Voorkeursoptie

- Voer geen werkzaamheden uit onder het wateroppervlakte in de voortplantingsperiode
 - Deze periode loopt globaal van maart t/m augustus en dient te worden bepaald door een ecologisch deskundige
- Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:
 - Voer werkzaamheden gefaseerd uit in ruimte en tijd. Jaarlijks minimaal 25% van de vegetatie en waterbodem behouden en bij een volgend jaar een ander deel behouden
 - Werk langzaam één kant op en indien aan de orde, werk van de dichte zijde naar het open water, zodat dieren kunnen vluchten
 - Zet, indien beschikbaar, natuurvriendelijk materieel in en/ of pas sparende technieken toe
 - Werk niet bij watertemperaturen onder de 5 en boven de 20 graden Celsius

Juridisch beschermde vlinders

In het beheergebied van waterschap Aa en Maas betreft het de volgende soorten vlinders; aardbeivlinder, kommavlinder, gentiaanblauwtje, grote vos, grote weerschijnvlinder, spiegeldikkopje, veldparelmoervlinder, teunisbloempijlstaart, pimperlblauwtje, donker pimperlblauwtje, veenbesblauwtje, zilveren maan, sleedoornpage, iepenpage, bruine eikenpage en kleine ijsvogelvlinder.

Van aardbeivlinder, gentiaanblauwtje, kommavlinder, veldparelmoervlinder, spiegeldikkopje, teunisbloempijlstaart, veenbesblauwtje, zilveren maan, pimperlblauwtje en donker pimperlblauwtje zijn waardplanten en voedselplanten aanwezig in kruidige vegetatie. Voor de grote vos, sleedoornpage, grote weerschijnvlinder, iepenpage, bruine eikenpage en kleine ijsvogelvlinder gaat het enkel om voedselplanten. De waardplanten vallen onder de categorie houtige begroeiing. Voedsel- en waardplanten zijn soms gebaat bij enige vorm van beheer. Niet werken op locaties met deze planten is daarom voor deze soorten niet altijd de meest gunstige optie. Van belang is dat het gevoerde beheer zorgt voor een voortzetting of verbetering van de bestaande situatie.

Algemeen alle soorten

Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:

- Een ecologische deskundige bepaald in het leefgebied van beschermde vlindersoorten het maai-beheer
- Houdt tijdens het maai-beheer rekening met de zaadzetting van voedselplanten en waardplanten
- Spaar waardplanten van beschermde vlindersoorten zoveel mogelijk in de periode dat de soort hier gebruik van maakt

Pimperlblauwtje en spiegeldikkopje

LET OP: voor deze zeer zeldzame soorten geldt een informatieplicht. Minimaal één week voor het uitvoeren van een onder deze gedragscode vallende maatregel dient het bevoegd gezag (de omgevingsdienst) per mail te worden geïnformeerd. De mail dient minimaal 5 jaar te worden bewaard.

Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:

- Advies en coördinatie door een ecologisch deskundige
- Werk buiten de kwetsbare periode (1 juli – 1 oktober)

Juridisch beschermde libellen

Binnen het beheergebied van waterschap Aa en Maas zijn dit; Gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel, beekrombout, bosbeekjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, Kempense heidelibel en speerwaterjuffer.

Alle soorten

- Voer werkzaamheden uit in de periode september t/m april, dit is buiten de vliegperiode van libellen
- Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt;
 - Een ecologisch deskundige maakt voor de uitvoering de relevante elementen voor de betreffende soort concreet. Deze elementen moeten worden behouden door gefaseerd te werken
 - Behoud structurelementen en een verscheidenheid aan verlandingsstadia zoals waterplanten, riet en ruigte en een flauw oevertalud. Ten minste 25% van de relevante structurelementen in het leefgebied van de lokale populatie mag niet worden aangetast

Bosbeekjuffer en gevlekte witsnuitlibel

De gevlekte witsnuitlibel is afhankelijk van moerasachtige systemen en vegetatierijke vennen en plassen. Larven komen vooral voor in het vegetatierijke deel in de overgang van water naar land. Voor de bosbeekjuffer is voldoende schaduw en zuurstofrijk voldoende stromend water van essentieel belang. Daar waar dat qua waterbeheer mogelijk is moet in het leefgebied niet jaarlijks worden aangetast, behalve als het nodig is om te voorkomen dat het leefgebied verland en ongeschikt wordt.

Beekrombout

Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt: Advies en coördinatie door een ecologisch deskundige.

Gewone bronlibel en gaffellibel

LET OP: voor deze zeer zeldzame soorten geldt een informatieplicht. Minimaal één week voor het uitvoeren van een onder deze gedragscode vallende maatregel dient het bevoegd gezag (de omgevingsdienst) per mail te worden geïnformeerd. De mail dient minimaal 5 jaar te worden bewaard.

Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:

- Advies en coördinatie dooreen ecologisch deskundige
- Spaar minimaal 50% van de vegetatie van waterbodem en spaar vegetatie op taluds Indien werkzaamheden noodzakelijk zijn dan tussen 1 oktober en 1 december
- Werk gefaseerd

Gestreepte waterroofkever

Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:

- Verwijder in het leefgebied van gestreepte waterroofkever vegetatie in het natte deel van de wateren alleen in de periode van september tot half maart
- Spaar daar waar dat qua waterbeheer mogelijk is jaarlijks minimaal 50% van de watervegetatie en de waterbodem

Platte schijfhoren

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt:

- Ontzie bij werkzaamheden locaties met waterplanten met individuen van platte schijfhoren
- Beheer en onderhoud dient gericht te zijn op behoud van de soort en dan met name gericht op het duurzaam behoud van de onderwatervegetatie, de kwaliteit daarvan en de waterkwaliteit;
 - Beoordeel voorafgaand aan schoningswerkzaamheden of uitvoering hiervan in betreffende watergang noodzakelijk is
- Voer werkzaamheden gefaseerd uit en spaar minimaal 50% van de watervegetatie en waterbodem;
 - Ontzie hierbij ook de waardevolle locaties (waterplanten met eieren of individuen, op locaties met hoge dichtheden op plekken met kalkrijke kwel) ontzien

Juridisch beschermde planten

Voor deze werkzaamheden zijn voornamelijk muurflora en planten die groeien op stenige plaatsen relevant. Voorbeelden zijn muurbloem, smalle raai, echte gamander en beschermde varens. Ook op oevers en in wateren kunnen beschermde plantensoorten voorkomen, zoals drijvende waterweegbree en kruipend moerasscherm.

Algemeen – alle soorten

- Markeer groeiplaats van (muur)planten en sparen bij werkzaamheden
- Houdt abiotische factoren zoals vocht en schaduw in stand
- Sla grond en materialen elders op. Er worden geen voertuigen geparkeerd
- Voor een- of tweejarige soorten kan na zaadzetting bestendig beheer en onderhoud worden uitgevoerd waarbij abiotische factoren in stand blijven

Drijvende waterweegbree

Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:

- Stem beheer op groeiplaatsen van beschermde soorten af op de betreffende soorten. Van belang is te voorkomen dat planten met wortel en al uit de waterbodem worden getrokken
- Ontzie bij werkzaamheden exemplaren van de soort zo veel mogelijk. Voer gefaseerd uit en handhaaf minimaal 50% per jaar

Kruipend moerasscherm

Voor het uitvoeren van werkzaamheden geldt:

- Bepaal in overleg met een ecologisch deskundige hoe het gevoerde beheer moet worden afgestemd op (abiotische factoren van) beschermde plantensoorten
- Deponeer geen schoonsel op groeiplaatsen