



Dierenwelzijn bij waterschap Aa en Maas

Versie 1.0
januari 2025

Opgesteld door afdeling Strategie, Beleid en Communicatie en afdeling Waterveiligheid.
's-Hertogenbosch, januari 2025
Afbeelding voorzijde: Zwaan – Arthur de Bruin | Blikonderwater producties

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Dieren hebben gevoel en gevoelens	5
Wet- en regelgeving	6
Conflictsituaties	7
Dierenwelzijn in de praktijk	8
Herstel en behoud van ecosystemen en biodiversiteit	8
Beheer en onderhoud van watersysteem en waterkeringen	9
Schade door gravers	9
Vissen	10

Inleiding

De kerntaken van waterschap Aa en Maas worden vertaald in de thema's veilig, voldoende en schoon water. Onder schoon water valt ook de zorg voor de ecologie. Door het uitvoeren van al deze taken kunnen dieren in problemen komen. Maaien, baggeren, snoeien en peilbeheer blijven altijd noodzakelijk en hebben, mits goed uitgevoerd, een positief effect op de ecologie. Maar de effecten kunnen ook negatief zijn. Vaak is dat tijdelijk of heeft het betrekking op (enkele) individuele dieren en niet op populaties, maar soms zijn de gevolgen groter. Om een paar voorbeelden te noemen: stuwen hinderen vissen bij de voortplanting, door maaien kunnen broedende vogels verstoord worden en amfibieën en insecten sneuvelen, door baggeren leggen vissen soms het loodje.

Om de negatieve effecten van ons werk op de ecologie in het algemeen en fauna in het bijzonder zoveel mogelijk te beperken nemen we allerlei maatregelen. Dat kunnen inrichtingsmaatregelen zijn (zoals vispassages en natuurvriendelijke oevers) of maatregelen die betrekking hebben op het tijdstip en wijze van onderhoud (zoals niet maaien tijdens het vogelbroedseizoen).

Zoals uit bovenstaande voorbeelden blijkt, richten we ons in ons werk vooral op ecologie en populaties. Maar hoe zit het met individuele dieren? Hoe gaan we daar mee om? En hoe gaan we om met dieren bij conflicterende belangen? Kortom: hoe gaan we zo goed mogelijk om met dierenwelzijn in de brede zin van het woord?

In dit stuk wordt toegelicht hoe het waterschap omgaat met dierenwelzijn tijdens het vervullen van zijn kerntaken.



Figuur 1: Spelende dassen

Dieren hebben gevoel en gevoelens

In tegenstelling tot wat vroeger werd beweerd kennen alle dieren, hoe klein ook, wel een vorm van gevoel en zelfs gevoelens. Ook dieren voelen pijn bij beschadiging en kennen emoties zoals verliefdheid, blijdschap, verdriet of boosheid. Wat dat betreft is er geen scherpe tegenstelling tussen mens en dier. Het is niet zo, zoals vroeger werd beweerd, dat dieren niet kunnen denken en alleen instinctief handelen en geen pijn kennen. Ook dieren kunnen (vooruit en terug-) denken, communiceren en hebben zoals gezegd gevoel en gevoelens.

Wel zijn er gradaties in complexiteit. Een krab zal minder emoties kennen dan een olifant. En een spin zal vast minder pijn hebben dan een haas bij verlies van een poot (bij de eerste groeit deze immers weer terug). Biologisch onderzoek suggereert dat complexere zenuwstructuren zijn geassocieerd met geavanceerdere sociale en emotionele interacties.¹

¹ * Porges, S. W. (1997). Emotion: An evolutionary by-product of the neural regulation of the autonomic nervous system. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 807(1), 62–77.

* Decety, J., & Lamm, C. (2009). The biological basis of empathy. In J. T. Cacioppo & G. G. Berntson (Eds.), *Handbook of neuroscience for the behavioral sciences* (pp. 940–957). John Wiley & Sons.

* Lindquist, K. A., Wager, T. D., Kober, H., Bliss-Moreau, E., & Barrett, L. F. (2012). The brain basis of emotion: A meta-analytic review. *Behavioral and Brain Sciences*, 35(3), 121–143.

Wet- en regelgeving

Hoe we als mensen met dieren om willen, of dienen, te gaan is voor een groot deel verankerd in Europese en nationale wetgeving. Zo kent de Wet natuurbescherming (2017), nu opgegaan in de Omgevingswet (2024), regels voor de middelen en methoden waarmee mag worden ingegrepen bij mens-dierconflicten. Bijvoorbeeld, ten aanzien van het voorkomen van schade of overlast bepaalt artikel 11.28 van de het Besluit activiteiten leefomgeving (één van de AMvB's onder de Omgevingswet) dat

“een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt, voorkomt dat het dier onnodig lijdt.”

In de Omgevingswet is ook het begrip ‘zorgplicht’ opgenomen:

“Een ieder draagt voldoende zorg voor de fysieke leefomgeving.” (Omgevingswet artikel 1.6).

Voor activiteiten met betrekking op dieren in het wild is in artikel 11.27 van het Besluit activiteiten leefomgeving bepaald dat

“degene die [...] redelijkerwijs kan vermoeden dat [een] activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen [van dieren], is verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen; voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.”



Figuur 2: Rode Amerikaanse rivierkreeft

Conflictsituaties

De zorg voor dierenwelzijn wordt moeilijker in conflictsituaties. Zo zijn er:

- mens-dierconflicten;
- dier-dierconflicten;
- natuur-dierconflicten. Dit zijn bijvoorbeeld conflicten op het niveau van (behoud of herstel van) ecosystemen versus belangen van individuele dieren;

Bij het uitvoeren van wettelijke taken rond waterveiligheid, waterkwaliteit en waterkwantiteit zijn nadelige gevolgen voor dieren niet altijd te vermijden. Dit is een vorm van mens-dierconflicten.

Onder mens-dierconflicten vallen ook situaties waarbij dieren ongewenste schade aanbrengen aan onze assets zoals bevers, dassen en muskusratten die in onze waterkeringen graven of bevers die dammen bouwen waardoor de directe omgeving sterk vernat. Het nemen van preventieve maatregelen heeft daarbij altijd de voorkeur. Soms is echter acuut ingrijpen nodig of zijn maatregelen buitensporig kostbaar.

Onder dier-dierconflicten valt bijvoorbeeld de problematiek rond (invasieve) exoten zoals, Amerikaanse rivierkreeften, Chinese wolhandkrabben en zonnebaarzen die de inheemse fauna verdringen. De eerdergenoemde muskusratten zijn overigens ook exoten. Hoe bestrijden we deze dieren, of houden we ze op zijn minst onder controle, zonder ook voor deze dieren het dierenwelzijn uit het oog te verliezen?

Natuur-dierconflicten ontstaan vaak bij herinrichtingsprojecten waarbij we bijvoorbeeld bestaande natuur met daarin levende dieren 'vernielen' of verstoren ten behoeve van het creëren van meer gewenste natuur.



Figuur 3: Schade aan de weg door ingestort bevergat (foto: Aa en Maas)

Dierenwelzijn in de praktijk

In de volgende paragrafen worden enkele onderwerpen uit de dagelijkse praktijk verder toegelicht.

Herstel en behoud van ecosystemen en biodiversiteit

Inrichtingsprojecten zoals beekherstelprojecten, aanleg van EVZ's, natuurvriendelijke oevers en vispassages hebben als doel ecosystemen te verbeteren en biodiversiteit te vergroten. Ook waterkwaliteitsverbeterende maatregelen zoals aanleg van bufferstroken dragen bij aan deze doelen. Daarnaast zijn of worden gemalen zoveel mogelijk visvriendelijk gemaakt. De Kaderrichtlijn Water is daarvoor vaak een kapstok.

Ecosysteemherstel is daarnaast ook vaak gericht op het verbeteren van de gunstige staat van instandhouding van diersoorten, dus populatiegericht. De gunstige staat van instandhouding is een term uit de Europese Habitatrichtlijn die aangeeft dat een soort of habitat in een gezonde en duurzame toestand verkeert. Daarvoor is van belang om er niet alleen voor te zorgen dat soorten en habitats overleven, maar ook dat ze floreren in hun natuurlijke omgeving.

Voor inrichtingsprojecten gaat vaak een deel van het projectgebied 'op de schop', dat wil zeggen dat er eerst fysiek gegraven en gesnoeid of gezaagd moet worden om een verbeterde situatie te kunnen creëren. Daaraan voorafgaand worden altijd eerst onderzoeken uitgevoerd naar de effecten van maatregelen op aanwezige dieren en worden zo nodig mitigerende maatregelen uitgevoerd. Afhankelijk van de omvang van een project kan zo'n onderzoek variëren van een Quick scan Flora en Fauna tot een complete Milieueffectrapportage (MER).



Figuur 4: Gewone bronlibel en kleine modderkruiper - beschermde status

Beheer en onderhoud van watersysteem en waterkeringen

Voor het beheer en onderhoud van ons watersysteem en waterkeringen zijn werkzaamheden zoals maaien, baggeren en snoeien noodzakelijk. Deze werkzaamheden kunnen invloed hebben op het welzijn van dieren. Om dit welzijn te waarborgen, moeten deze werkzaamheden voldoen aan de Wet natuurbescherming. De Unie van Waterschappen heeft op basis van deze wet een gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen opgesteld die door Aa en Maas is overgenomen en uitgewerkt in ecologische werkprotocollen voor alle voorkomende werkzaamheden binnen het waterschap.

Naast wettelijk beschermde soorten, omvatten deze protocollen ook zeldzame en in aantal afnemende soorten binnen het beheergebied van Aa en Maas. Deze protocollen zijn verwerkt in het Beheerplan Watersysteem en de onderliggende onderhoudsplannen en bestekken. Zo wordt maaien afgestemd op het vogelbroedseizoen en moet er voor het maaien gecontroleerd worden op de aanwezigheid van nesten. Er is speciale aandacht voor beschermde diersoorten en er wordt actief deelgenomen aan de ontwikkeling van diervriendelijke onderhoudsmachines.

Schade door gravers

Sommige diersoorten tasten de stabiliteit van oevers en waterkeringen aan door er in te graven. Gravende kleine dieren zoals muizen en mollen vormen geen probleem. Konijnen en vossen vormen doorgaans ook geen probleem: geconstateerde schade wordt hersteld en zo nodig worden dieren verjaagd met geurbuizen.

Grote gravers zoals muskusratten, beverratten, bevers en dassen vormen echter wel een groot probleem. Zowel voor de waterveiligheid als, in sommige gevallen, voor de persoonlijke veiligheid, bijvoorbeeld bij onderhoudswerkzaamheden of ondermijning van fietspaden en wegen.

Muskus- en beverratten

Muskus- en beverratten worden actief bestreden door de muskusrattenbestrijdingsorganisatie die in Brabant is ondergebracht bij waterschap Brabantse Delta. Daarbij wordt gewerkt volgens landelijk voorgeschreven richtlijnen en protocollen, die zijn gericht op het minimaliseren van ongewenste bijvangst en het minimaliseren van individueel dierlijk leed. De landelijke strategie is om tegen 2034 de muskusratten tot de landsgrenzen te hebben bestreden. Naast het feit dat dit een positief effect heeft op de waterveiligheid en inheemse soorten kan hiermee ook het individueel leed beperkt worden. Immers, als er geen muskusraten geboren worden hoeven ze ook niet bestreden (gedood) te worden.

Bevers

Bevers vormen een relatief nieuwe maar ook zeer grote uitdaging. In tegenstelling tot muskus- en beverratten zijn bevers inheems en zwaar beschermd. Vanwege het positief effect op de ecologie en biodiversiteit (de bever is een zogenaamde 'sleutelsoort' voor de ecologie) en het feit dat ze hier van nature thuishoren zijn bevers in Nederland geïntroduceerd nadat ze een eeuw geleden waren uitgeroeid. Hoe het waterschap het meest kosteneffectief en diervriendelijk kan omgaan met bevers is nog volop in ontwikkeling. Uitgangspunten die het waterschap daarbij hanteert zijn:

- Bevers zijn in beginsel welkom in ons watersysteem.
- Ongewenste effecten van bevergedrag, zoals graverij in waterkeringen of bouwen van dammen in waterlopen, worden zoveel mogelijk vermeden of beperkt door preventieve maatregelen zoals:
 - o aanleg van alternatieve voorzieningen, zoals hoogwatervluchtplaatsen of specifieke 'beverhabitats';
 - o aanleg van beperkende maatregelen, bijvoorbeeld door gaas in te graven of dammen te draineren;

Waar of wanneer bovengenoemde maatregelen niet (tijdig) mogelijk zijn wordt ingegrepen conform het 'Beverprotocol voor de waterbeheerders in de provincie Noord-Brabant, vastgesteld eind 2022.

In het provinciaal beverprotocol wordt een escalatiemodel gehanteerd waarbij maatregelen in deze volgorde dien te worden uitgevoerd:

1. preventie,
2. mitigatie,
3. aanpassen van de leefomgeving,
4. verjagen,
5. vangen en verplaatsen,
6. doden.

Wanneer een beverhol verwijderd moet worden en deze is nog bewoond dan is er altijd begeleiding van een ecooloog aanwezig. Vangen en verplaatsen is inmiddels al vrijwel onmogelijk (er zijn geen plaatsen meer waar bevers geplaatst kunnen worden). Doden in opdracht van het waterschap is tot dusver nog niet aan de orde geweest.

Het beverprotocol is hier te vinden:

https://www.aanenmaas.nl/publish/pages/3121/beverprotocol_noord-brabant_1.pdf

Meer over de problematiek rond bevers is te vinden op onze website:

[https://www.aanenmaas.nl/onswerk/waterveiligheid/zorg-bever-dijk-sloot/Aa en Maas](https://www.aanenmaas.nl/onswerk/waterveiligheid/zorg-bever-dijk-sloot/Aa_en_Maas)

Dassen

Dassen vormen eveneens een uitdaging, met name bij graverij in de waterkering en daarnaast in zeer beperkte mate bij het regulier onderhoud van waterlopen. Bij de aanpak van dassen in de waterkering wordt gewerkt conform het dassenprotocol Noord-Brabant:

https://www.aanenmaas.nl/publish/pages/3122/dassenprotocol_brabant_2.pdf

Samengevat betekent dit concreet dat beginnende graverij mag worden verwijderd en we bij hoofdburchten in of nabij de waterkering eerst vervangende woonruimte dienen aan te leggen in de vorm van alternatieve dassenburchten, alvorens we kunnen overgaan tot verjaging. Wanneer een dassenhol verwijderd moet worden (bijvoorbeeld bij een dreigende calamiteit in een hoogwatersituatie) en deze is nog bewoond, dan is er altijd begeleiding van een ecooloog aanwezig. Het dassenprotocol voorziet niet in het vangen of doden van dassen.

Meer over de problematiek rond dassen en dijken is te vinden op onze website:

<https://www.aanenmaas.nl/onswerk/waterveiligheid/zorg-das-dijk/>

Vissen

Vissen worden op ecosysteem- en populatieniveau 'geholpen' door inrichtingsmaatregelen, oplossen van migratieknelpunten, visvriendelijk maken van gemalen en waterkwaliteitsverbeterende maatregelen, zoals eerder beschreven. Ook bij maaien en baggeren wordt rekening gehouden met vissen en onverhoopt op de kant terechtgekomen vissen worden door onderhoudsaannemers teruggegooid in de waterloop.

Het waterschap verhuurt visrechten aan hengelsportverenigingen (Visserijwet 1963, artikel 63 lid 1). Deze hengelsportverenigingen hanteren de regels van Sportvisserij Nederland die actief aan een betere behandeling van vissen werkt en hierop controleert (Sportvisserij, 2015).