

Faunatrappen in de gemeente Dordrecht

Een adviesrapport met de uitwerking van de motie 'Uitklimbare kades'



Voorwoord

Als derdejaars stage voor de opleiding Management van de Leefomgeving is er in opdracht van gemeente Dordrecht onderzoek uitgevoerd hoe zij de aangenomen motie 'Uitklimbare kades' kunnen toepassen in Dordrecht.

Ik wil Jurgen Scholten en Maaïke Griffioen bedanken voor de begeleiding en de kennis die zij mij hebben gegeven gedurende mijn stage. Daarnaast wil ik ook alle personen en bedrijven bedanken voor alle kennis die zij mij hebben gegeven. Zonder deze informatie had dit adviesrapport niet tot stand kunnen komen.

Marvin Slob,
Juni 2025,
Hoornaar

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding	4
Hoofdstuk 2: Geschiedenis Dordrecht.....	6
Hoofdstuk 3: Inventarisatie	9
3.1 Dijken, kunstwerken & beheer	9
3.1.1 Binnendijks- en buitendijks gebied	9
3.1.2 Kunstwerken.....	10
3.1.3 Waterpeil	11
3.1.4 Beheer	11
3.2 Constructies kademuren, damwanden & beschoeiingen	15
3.3 Analyse waarnemingen fauna.....	17
3.4 Fieldresearch kademuren, damwanden & beschoeiingen.....	20
3.4.1. Voorbereiden fieldresearch	20
3.4.2. Uitvoeren fieldresearch	20
Hoofdstuk 4: Analyse.....	25
4.1 Vergelijking fauna en kunstwerken.....	26
4.2 Advieslocaties faunatrappen.....	27
Hoofdstuk 5: Ontwerpproces	30
5.1 Huidige Nederlandse markt	30
5.2 Randwoorden faunatrap	34
5.2.1 Vergelijking bedrijven	36
5.3 Voorlopige ontwerpen.....	39
5.4 Definitieve ontwerpen.....	46
5.4.1 Buitendijks gebied gemetselde kademuur.....	47
5.4.2 Damwanden en beschoeiingen	50
5.4.3 Steiger.....	51
5.4.4 Historische trap.....	52
5.4.5. Groene oplossingen.....	53
Hoofdstuk 6: Kosten & Beheer.....	54
6.1 Kosten	54
6.2 Beheer en Onderhoud.....	54
Hoofdstuk 7: Conclusie & Advies	56

Hoofdstuk 7: Conclusie & Advies

7.1 Conclusie

Alle damwanden en beschoeiingen zijn in orde en hoeven pas over 40-50 jaar vervangen te worden. Er zijn vijf kademuren die de komende jaren gerenoveerd gaan worden, waarvan het project Achterhakkers al is gestart. Vanuit de motie wordt hier een faunatrap ontwikkeld en in 2022 zijn er in het Weizigtpark ook faunatrappen geplaatst.

Uit gesprekken met bedrijven en gemeenten wordt gehaald dat zij faunatrappen plaatsen voor amfibieën, egels, konijnen, katten en jonge waterdieren zoals kuikens van eenden of ganzen. Op basis van waarnemingen van het NDFF is achterhaalt hoe vaak deze dieren zijn waargenomen in de afgelopen drie jaar. De waarnemingen van het NDFF en informatie uit de gesprekken komen overeen met elkaar. De data voldoet niet om een uitspraak te doen waar een faunatrap nodig is, omdat de aard van de doodsoorzaak onbekend is en het alleen van de afgelopen drie jaar is.

Tijdens het onderzoek zijn er twee verschillende ontwerpen gevonden, faunatrappen van hardhout of gerecycled kunststof en gemetselde faunatrappen. De gemetselde faunatrap is tot nu toe alleen aangelegd in Arnhem, maar de andere faunatrappen worden door heel Nederland geplaatst. Voor het ontwerp van faunatrappen is rekening gehouden met de volgende randvoorwaarden: duurzaam materiaal, kleur, bevestiging, hellingshoek, omvang en uitklimbaarheid voor ieder dier. De advieslocaties voor faunatrappen zijn de watergangen met een negatief of twijfel advies. Bij plaatsing moet rekening gehouden worden met: waterpeil, beschikbare ruimte, obstakels, bewoners of andere partijen, toepassen extra versteviging, afstand tot andere faunatrappen en hoogte van de kademuur, damwand of beschoeiing.

Voor het plaatsen van een faunatrap is er voor de gemeente geen stakeholder die altijd betrokken moet worden. Waterschap Hollandse Delta is een stakeholder die regelmatig op de hoogte gehouden moet worden, omdat zij beheer uitvoeren in primaire watergangen. Wanneer een faunatrap geplaatst wordt op particulier terrein moet er overlegd worden met de desbetreffende bewoner of organisatie, maar beheerders van de gemeente willen dit zoveel mogelijk vermijden.

Specifieke beheermaatregelen en kosten zijn moeilijk in te schatten, omdat hierover weinig bekend is in Nederland. Bedrijven die faunatrappen leveren hebben standaardprijzen die toegepast worden, maar voor gemetselde faunatrappen is de prijs lastig in te schatten. Beheermaatregelen of beheerplannen zijn nog niet opgesteld bij andere gemeenten.

Op basis van de motie hoeft er voor damwanden en beschoeiingen geen actie ondernomen te worden. Kademuren die de komende jaren in de binnenstad worden gerenoveerd moeten uitklimbaar worden gemaakt voor fauna.

7.2 Discussie

In Nederland is er weinig kennis online te vinden over faunatrappen of maatregelen die er op lijken, omdat het niet staat vastgesteld in de wetgeving. Daarom is de informatie voornamelijk uit gesprekken met bedrijven en gemeenten gekomen. De overige bronnen hebben de achtergrondinformatie geleverd voor het onderzoek. De informatie komt van betrouwbare bronnen omdat ieder persoon met het vakgebied te maken heeft, maar door nieuwe kennis of ontwikkelingen kan een visie veranderen. Dit kan het onderzoek versterken omdat er nieuwe ingevingen zijn of het terugtrekken van een eerder standpunt, waardoor de informatie kan verschillen per gesprek en het de validiteit van dit onderzoek verminderd.

Door gebrek aan data over bestaande kademuren, damwanden en beschoeiingen is er een eigen inventarisatie uitgevoerd. Hiermee is geïnterviewd wat mogelijk was, omdat voor sommige locaties een boot of toestemming van bewoners of bedrijven nodig is. Hierdoor is de inventarisatie incompleet en kan er geen volledig advies worden gegeven over de watergangen in Dordrecht. Mochten deze gegevens nodig zijn moeten bovenstaande activiteiten worden ondernomen om deze op te halen. Rekening houdend met de tijd en benodigd materiaal is de huidige inventarisatie voor dit onderzoek voldoende.

Meldingen van dieren in het water zijn niet gebruikt in het onderzoek, omdat deze er niet zijn of niets wordt mee gedaan. De dierenambulance in Dordrecht is eerst gecontacteerd, maar deze hadden geen overzicht van meldingen over dieren in het water. Daarna is data van het NDFF gebruikt om een indicatie te krijgen wat voor fauna aanwezig is. Hierdoor zijn de soorten bekend geworden, maar niet of deze dieren zijn overleden door te hoge kademuren, damwanden of beschoeiingen. Tenslotte worden er door bewoners wel meldingen gemaakt van dieren die het water niet uitkomen, maar wordt er verder geen actie ondernomen. Dit komt omdat deze damwanden of beschoeiingen niet worden vernieuwd, waardoor er vanuit de motie geen actie ondernomen hoeft te worden.

De aanleiding vanuit de motie is de renovatie of aanleg van kademuren, damwanden of beschoeiingen. Op papier is die aanleiding voldoende en werkt dit voor kademuren, maar voor damwanden en beschoeiingen werkt dit niet. Deze worden pas over 40-50 jaar gerenoveerd, waardoor er geen actie ondernomen hoeft te worden vanuit de motie maar het probleem wel blijft spelen. Daarom is de betere aanleiding meldingen van dode dieren in het water langs damwanden en beschoeiingen. Binnen de gemeente is een systeem waar bewoners meldingen kunnen maken, door hier onderscheidt te maken tussen levende en dode dieren kunnen de locaties voor faunatrappen er worden uitgehaald. Daarnaast kan er ook een samenwerking worden aangegaan met de dierenambulance, omdat zij dezelfde meldingen binnen krijgen. Door heldere afspraken met elkaar te maken wordt overzichtelijk in welke watergangen het mis gaat. Een gezamenlijk systeem is het meest handig, maar als de dierenambulance de gegevens overzichtelijk opslaat is dit ook voldoende.

Ook staat er in de motie dat wanneer de overzijde dichtbij genoeg en uitklimbaar is, er geen maatregel langs de kademuur, damwand of beschoeiing getroffen moet worden. In gesprekken met bedrijven en ecologen is gebleken dat dieren niet naar de overkant zwemmen. In situaties met een kant een kademuur, damwand of beschoeiing en aan de andere kant een talud of natuurvriendelijke oever, moet alsnog een faunatrap worden geplaatst langs de kademuur, damwand of beschoeiing.

Het kiezen van de locatie is niet gemakkelijk omdat diverse partijen elkaar tegenspreken. In het gesprek met het waterschap is er gezegd dat er langs de waterkant en bruggen geen obstakels mogen staan. In gesprek met het bedrijf HIP Groen adviseren zij juist om faunatrappen langs bruggen te plaatsen, omdat boten hier niet varen. Het advies van het bedrijf kan hier worden opgevolgd omdat zij ervaring hebben met dit soort projecten, ook kan samen met het bedrijf worden gekeken welke locaties mogelijk zijn langs bruggen in de binnenstad. Daarnaast moet een faunatrap altijd langs de waterkant worden geplaatst, omdat hier de dieren uit het water klimmen. Vanuit het waterschap wordt dit gezien als obstakel, maar met 50 meter tussen faunatrappen blijft er voldoende ruimte over voor machines die beheer uitvoeren. Als de faunatrappen zichtbaar zijn of bij de plaatsing wordt voorkomen dat machines het niet kunnen beschadigen moet dit voldoende zijn. Daarnaast kunnen de locaties van faunatrappen op kaarten worden gezet, zodat inzichtelijk is waar zij zijn geplaatst. Ook is door het waterschap aangegeven dat een faunatrap niet te dicht op een stuw of gemaal mag staan om beschadiging te voorkomen. Wat de minimale afstand van een stuw of gemaal moet zijn is niet bekend, in het onderzoek wordt rekening gehouden met 15 meter. Of deze afstand voldoende is blijft onbekend, daarom kan het handig zijn om dit bij het waterschap na te vragen.

Voor het beheer van faunatrappen is niets bekend in Nederland, andere gemeenten hebben hier ook geen beheerplan voor opgesteld. De beheermaatregelen uit dit onderzoek geven een richtlijn en dekken waarschijnlijk de belangrijkste maatregelen. Wanneer de faunatrappen geplaatst zijn kunnen er andere problemen ontstaan waardoor nieuwe maatregelen getroffen moeten worden. Voor nu is het voldoende om dit onder te brengen bij andere inspectierondes, bewoners of andere organisaties, mochten er te veel maatregelen bijkomen is het handig om een apart beheerplan op te stellen.

7.3 Advies

De motie stelt dat er geen faunatrap geplaatst hoeft te worden als de oever aan de overzijde dichtbij ligt en uitklimbaar is. Tijdens de uitvoering van dit onderzoek is gebleken dat dieren een watergang niet oversteken. Wanneer zij aan de kant van de kademuur, damwand of beschoeiing in het water vallen willen zij aan deze kant eruit en zwemmen zij niet naar de overzijde. Het wordt geadviseerd om ook in deze situaties een faunatrap te plaatsen en niet alleen als aan beide kanten kademuren, damwanden of beschoeiingen aanwezig zijn.

De eis dat gerenoveerde of nieuwe kademuren, damwanden en beschoeiingen uitklimbaar worden gemaakt is goed. Om hieraan te voldoen moet deze eis worden opgenomen in handboeken of plannen waar kademuren, damwanden en beschoeiingen betrekking op hebben. De eis mag vervallen wanneer binnen 50 meter een faunatrap aanwezig is. Alleen is gebleken uit het onderzoek dat damwanden en beschoeiingen pas over 40-50 jaar worden vernieuwd. Daarom wordt het geadviseerd om hier eerder actie te ondernemen dan de motie voorstelt. Dit kan door meldingen van bewoners te volgen waar dode dieren in het water zijn aangetroffen, waarbij aan minstens een kant een damwand of beschoeiing aanwezig is. Deze meldingen komen binnen bij Fokke Visser. Daarnaast kan er ook een samenwerking worden aangegaan met de dierenambulance in Dordrecht, omdat zij ook deze meldingen binnen krijgen en soms dieren redden. Voor kademuren kan de motie worden gevolgd, omdat een aantal hiervan de komende jaren worden gerenoveerd. Daarnaast kunnen er ook faunatrappen geplaatst worden bij steigers, historische trappen en bruggen om het stadsgezicht te beschermen. Voor de kademuur bij Achterhakkers wordt momenteel een faunatrap ontworpen. Voor toekomstige kademuren kan dit project als basis en inspiratie dienen, naast dit adviesrapport.

Een veelvoorkomende situatie in Dordrecht is dat bewoners een beschoeiing in hun tuin hebben en aan de overkant de oever uitklimbaar is. Om hier een faunatrap te kunnen plaatsen kan de gemeente bewoners zelf faunatrappen laten aanvragen. Via de site van de gemeente, flyers of social media kunnen bewoners op de hoogte worden gebracht. De gemeente kan onbeperkt faunatrappen aanbieden of een beperkt aantal inkopen afhankelijk van het budget. Het beheer kan aan de bewoners worden overgedragen om hun meer verantwoordelijk te geven.

Faunatrappen beschermen de huidige biodiversiteit maar bevorderen deze verder niet. Groene kademuren of drijvend groen zijn maatregelen die toegepast kunnen worden bij of naast de aanleg van faunatrappen. Om helemaal geen faunatrappen aan te leggen wordt de beschoeiing weggehaald en worden er natuurvriendelijke oevers gecreëerd, mits er locaties geschikt voor zijn en budget beschikbaar is.

In bijlage 3 is een factsheet opgenomen met de mogelijke situaties waar faunatrappen geplaatst gaan worden uit hoofdstuk 5. Op basis van de verzamelde informatie uit dit adviesrapport is per situatie aangegeven waar naar gekeken moet worden. De kaart met advieslocaties uit hoofdstuk 4 laat zien waar faunatrappen nodig zijn, met behulp van de factsheet kan worden bepaald welk ontwerp het meest geschikt is.

Bibliografie

- Backerra, M., Noordman, J., & Rippen, A. (2024). *Handboek natuurinclusieve bruggen en kademuren*. Amsterdam: gemeente Amsterdam. Opgehaald van <https://openresearch.amsterdam/nl/page/113698/handboek-natuurinclusieve-bruggen-en-kademuren>
- Boldingh, J. (2022). *Verkenkend onderzoek naar de verdrinking van fauna door te hoge beschoeiingen*. Hoogheemraadschap van Delfland.
- Breugel, J. v., Est, S.-D. F.-V., Kelder, E., Leisberg, G., & Oosterhout, M. v. (2023). *Handboek Natuur inclusief bouwen en ontwerpen*. Dordrecht: Gemeente Dordrecht.
- Dordrecht.net. (2025). *Dordrecht*. Opgehaald van <https://www.dordrecht.net/wijken>
- Encyclo. (2025). Opgehaald van encyclo: <https://www.encyclo.nl/>
- Fauna Support. (2025). *Duurzame faunatrappen*. Opgehaald van faunasupport: <https://faunasupport.nl/>
- Gemeente Breda. (2025). Opgehaald van greenquays: <https://www.greenquays.nl/>
- Gemeente Den Helder. (2023). *Leidraad inrichting openbare ruimte*. Den Helder: Gemeente Den Helder. Opgehaald van <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR704773/1>
- Gemeente Dordrecht. (2014). *Beeldkwaliteitplan binnenstad*. Dordrecht: Gemeente Dordrecht.
- Gemeente Dordrecht. (2025). *monumentenzorgdordrecht*. Opgehaald van <https://www.monumentenzorgdordrecht.nl/geschiedenis-van-dordrecht>
- Gemeente Westland. (2025, januari 23). *Vraag een eendentrapje of klimtouw aan*. Opgehaald van westlandwoontduurzaam: <https://www.westlandwoontduurzaam.nl/nieuws/vraag-een-eendentrapje-of-klimtouw-aan>
- Gemeenteraad Dordrecht. (2024, juli 9). *Uitklimbare kades*. Opgehaald van <https://raad.dordrecht.nl/Documenten/M23-Uitklimbare-kades-Aangenomen-1.pdf>
- GroeneKade. (2025). Opgehaald van groenekade: <https://groenekade.nl/over/>
- Heijnen, J. (2022). *Inspectie kadeconstructies*. Nebest Duikinspectie B.V.
- HIP groen. (2022, september 21). *Faunatrappen vernieuwd*. Opgehaald van hipgroen: <https://hipgroen.nl/nieuws/faunatrappen-vernieuwd/>