

Ecologisch bermbeheer in Nederland



Ecologisch bermbeheer in Nederland

Tekst

Albert Vliegenthart

Met medewerking van

Ingeborg van Es, Manon Wieringa, Cato van Houten, Nora Thierry, Liesbeth van Agt, Titia Wolterbeek

Foto's: Kars Veling, Michiel Wallis de Vries, Albert Vliegenthart

Rapportnummer

VS2023.060

Projectnummer

2023-086

Productie

De Vlinderstichting
Mennonietenweg 10
Postbus 506
6700 AM Wageningen
T 0317 46 73 46
E info@vlinderstichting.nl
www.vlinderstichting.nl

Opdrachtgever

RVO

Deze publicatie kan worden geciteerd als

Vliegenthart, A. (2024). Ecologisch bermbeheer in Nederland. Rapport VS2023.060, De Vlinderstichting, Wageningen.

Trefwoorden

Ecologisch bermbeheer

Februari 2024



Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van De Vlinderstichting, noch mag het zonder een dergelijke toestemming gebruikt worden voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1. Aanleiding	6
Doel van deze verkenning	8
2. Begrippen en duidingen	9
2.1. Wat verstaan we onder de berm?	10
2.2. Wegenwet	10
2.3. Bermen als cruciale verbinding.....	11
2.4. Groenblauwe dooradering	11
2.5. Ecologisch beheer	12
2.6. Kleurkeur	13
2.7. Agenda Natuurinclusief	14
2.8. Basiskwaliteit Natuur	14
3. Het huidige ecologisch beheer in Nederland	16
3.1. Rijksopdrachtgevers	17
Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW)	17
Rijkswaterstaat	17
ProRail	19
Ministerie van LNV	20
3.2. Waterschappen	20
3.3. Provincies	22
Friesland	22
Groningen.....	22
Drenthe	23
Overijssel	23
Flevoland	23
Noord-Holland.....	23
Zuid-Holland	23
Utrecht	24
Gelderland.....	24
Limburg	24
Noord-Brabant	24
Zeeland	24
Samenvatting provincies	25
3.4. Gemeenten.....	26
Friesland	26
Groningen.....	26
Drenthe	26
Overijssel	26
Flevoland	27
Noord-Holland.....	27
Zuid-Holland	27
Utrecht	27
Gelderland.....	28
Limburg	28
Noord-Brabant	28
Zeeland	28
Samenvatting gemeenten	28

3.5 . Nationale en regionale initiatieven	30
Infranatuur	30
Groene netten	31
Deltaplan Biodiversiteitsherstel	31
Nederland Zoemt	31
Het Prachtlint, als een van de voorbeelden	32
Lokaal georganiseerd	32
BovensteBeste Bermbeheerder	33
Overige initiatieven en uitkomsten	33
4. Knelpunten en risico's	34
4.1. Knelpunten vanuit de opdrachtgever	35
Uitdagingen voor de opdrachtgever	37
4.2. Knelpunten vanuit de opdrachtnemer	39
Uitdagingen voor de opdrachtnemer	41
4.3. Overige knelpunten m.b.t. ecologisch bermbeheer	42
4.4. Overzicht en prioritering knelpunten	46
5. Thema's en kansen	48
5.1. Kennis	49
5.1.1. Kennis delen	49
Kennisuitwisseling op lokaal niveau	49
5.1.2. Kennis ontwikkelen	49
Van bedreiging naar kansen	50
Nieuw curriculum	50
Nieuwe innovaties	51
Samenvatting kennis(ontwikkeling)	51
5.2. Communicatie	52
Samenvatting communicatie	53
5.3. Kosten voor maaibeheer	53
Ecosysteemdiensten in bermen	56
Monetariseren van ecosysteemdiensten	58
CO ₂ credits	59
Waarde van maaisel	60
Samenvatting kosten	60
5.4. Contractvormen	61
Samenvatting contractvormen	61
5.5. Externe invloeden	62
6. Constructieve en doortastende aanpak	63
De huidige situatie	64
Community of Practice	65
Deltaplan biodiversiteitsherstel	66
Agenda Natuurinclusief	66
Autoriteit Infrastructuur	66
Landelijke campagne of programma	66
7. Voorgestelde aanpak	68
Wat als er geen actie wordt genomen?	69
8. Conclusie	70
9. Literatuur	73
Bijlage 1: Ingediende moties met betrekking op ecologisch bermbeheer	74

Samenvatting

Bermen hebben een belangrijke functie in ons landschap. Ze zijn de dragers van onze infrastructuur en tegelijkertijd leefgebied voor veel soorten. Toch kan het areaal met ecologisch bermbeheer nog flink worden vergroot. In deze verkenning is gekeken naar de stand van zaken rond ecologisch bermbeheer bij het Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen, netbeheerders en andere initiatieven. Het merendeel van deze overheden voert het bermbeheer op delen van hun areaal op een ecologische manier uit. Ook de Kleurkeur certificering draagt bij aan een versnelling in de uitvoering van ecologisch bermbeheer. Er zijn vervolgens 28 knelpunten gedestilleerd die thematisch in te delen zijn in kennis, kosten en baten, communicatie en contractvorm/aanbesteding. De knelpunten zijn gerelateerd aan de opdrachtgever, -nemer en generieke knelpunten. Externe factoren zoals vermessing en stikstofdepositie zijn niet met beheer op te lossen, maar hebben wel enorme invloed op de kwaliteit van de berm. Kennisontwikkeling en verbetering van communicatie zijn de belangrijke oplossingsrichtingen, maar ook de cultuur rondom contracten en aanbestedingen bieden kansen voor beter beheer van de bermen. Ecologisch bermbeheer gaat verder dan herstel van biodiversiteit en is geen zelfstandig thema. De vele functies, zoals klimaatadaptatie, veiligheid, preventief voorkomen van schade en plaagdieren, technische ondersteuning en gezondheid bieden goede kansen om het beheer voor iedere bermbeheerder interessant te maken en uit te voeren. Ecologisch bermbeheer zou beter 'de nieuwe standaard' kunnen heten, omdat de term ecologisch nogal eens aversie opwekt bij opdrachtgevers.

Het is belangrijk dat ecologisch bermbeheer meer wordt aanbesteed, maar dan moet er meer kennis bij de opdrachtgevers aanwezig zijn en zullen de knelpunten rondom ecologisch bermbeheer moeten worden weggenomen. Uit deze analyse blijken regionale verschillen in de uitvoering. Regio's of streken met een dominante agrarische sector zijn doorgaans de gebieden waar geen of minder ecologisch bermbeheer wordt uitgevoerd.

Om de knelpunten m.b.t. het standaardiseren van ecologisch bermbeheer echt op te lossen is een pragmatisch aanpak nodig. Gezien de besproken knelpunten in deze verkenning en de prioritering daarvan is het opzetten van een landelijke community of practice (CoP) geen voor de hand liggende oplossing.

Ecologisch bermbeheer naar een standaard brengen is een complexe opgave. Dit rapport beveelt daarom een programmatische aanpak aan, waarin alle knelpunten kunnen worden opgelost. En dat kan alleen door een integrale benadering, waarbij diverse partijen met elkaar eigenaarschap en verantwoordelijkheid delen om de knelpunten op te kunnen lossen. Het domein infrastructuur van de Agenda Natuurinclusief heeft zich gemeld als potentiële eigenaar van dit dossier, waarbij koppeling naar de lopende initiatieven vanuit het rijk kunnen worden versterkt en verzegeld. Een ding wordt duidelijk uit deze analyse, ecologisch bermbeheer is meer dan extensiveren en herstel van biodiversiteit, het heeft een duidelijke meerwaarde voor veiligheid en kwaliteit van onze infrastructuur. Niets doen is een gemiste kans!





1. Aanleiding

In de laatste vijf jaar is er toenemende belangstelling en urgentie voor het ecologisch beheren van bermen. In de jaren tachtig van de vorige eeuw was er al aandacht voor ecologisch bermbeheer. Professor Piet Zonderwijk (Wageningen University) schreef rond 1970 een adviesnota over natuurvriendelijk beheer van wegbermen. Bermen werden als gazon beheerd of volledig geklepel: desastreus voor flora en fauna. Zonderwijk adviseerde om bermen een tot twee keer per jaar te maaien en het maaisel af te voeren, de basis van het ecologisch beheer. Hij schreef hierover zijn bekendste boek 'De Bonte Berm', in 1979. Daarin belicht hij de natuurwaarde van bermen en legt hij uit wat natuurvriendelijk beheer is. Door de inspanningen van Zonderwijk en de brede maatschappelijke discussie die mede daardoor ontstond werd het groenbeheer steeds meer gifvrij en natuurvriendelijk (ecologisch) uitgevoerd (Koster, 2013). Toch werd sindsdien veel bezuinigd op groenbeheer en werd klepelbeheer de standaard. De kwaliteit van het grootste bermareaal is heden ten dage ondermaats. Herstel van de bermen is nodig om de biodiversiteit, en daarmee ook de veerkracht van de bermen terug te krijgen. Bermen hebben effectieve en belangrijke functies als waterretentie, hittestressreductie en brandveiligheid, welke met het 'traditioneel' (dus niet ecologisch) beheer verloren gaan.

De Vlinderstichting is in 2018 gestart met het certificeringstraject, 'Kleurkeur', gericht op ecologisch bermbeheer om weer een impuls te geven aan het herstel van de natuurwaarde van de Nederlandse bermen. In deze rapportage wordt geregeld verwezen naar Kleurkeur en de bijhorende beoordelingsrichtlijn. Hierin staat precies omschreven wat de minimale uitvoeringseisen zijn voor ecologisch bermbeheer, voor zowel opdrachtnemer als opdrachtgever.

Politiek

Ook bij veel (lokale) overheden is het besef aanwezig dat bermen een belangrijke functie hebben. Het gebrek aan kennis en complicaties rondom de aanbesteding bemoeilijken de implementatie van ecologisch bermbeheer tot nu toe vaak. In 2014 werd een eerste motie met betrekking tot ecologisch bermbeheer ingediend in de Tweede Kamer om de bijensterfte tegen te gaan. Deze motie werd aangenomen. In 2020 diende Bromet een nieuwe motie in met als doel de Nederlandse bermen ecologisch te beheren om de klimaatfuncties en verbindingsfuncties voor natuur van bermen te herstellen. Deze motie werd verworpen. De oproep om een standaard op te stellen voor ecologisch bermbeheer werd in motie (nummer 8 van in de Initiatiefnota-Bromet/Boswijk) aangenomen door de Kamer. Op 27 september 2021 hebben Kamerleden Bouchallikh en Geurts een succesvolle motie ingediend voor de standaardisering van dergelijk beheer. Daarmee is een basis gelegd om de biodiversiteit op een areaal van honderden kilometers berm weer te gaan herstellen. De motie van Bromet en Thijssen van december 2022 om het natuurareaal uit te breiden met bermen ging de kamer te ver en deze werd weer verworpen. Zo lijkt het of De Kamer in principe wel voor een verbetering van de ecologische bermkwaliteit is, maar dit niet als natuur kan worden beschouwd. Alle moties zijn opgenomen in Bijlage 1 van deze rapportage.

Na de Tweede Kamerverkiezingen in 2023 is niet duidelijk hoe biodiversiteit, stikstof en de visies rondom bermbeheer eruit gaan zien. In zekere zin is de kwaliteit van de infrastructuur geborgd in de wegenwet, maar bij de invulling van de uitvoering om die kwaliteit te halen wordt meestal niet aan ecologisch bermbeheer gedacht. Dit onderzoek kan bijdragen in de overtuiging dat ecologisch bermbeheer de kerntaak van de netbeheerders ondersteund.

Eerder onderzoek

In 2022 heeft de Wageningen Environmental Research (WUR/WENR) onderzoek gedaan naar de wenselijkheid en het gebruik van standaardbeheerovereenkomsten voor ecologisch bermbeheer (Spijker & Van der Zee, 2022). Dit was in opdracht van LNV en naar aanleiding van de motie van Kamerleden Bouchallikh en Geurts (Kamerstuk 35742, nr. 8).

Het onderzoek brengt knelpunten van het ecologisch bermbeheer in beeld en geeft aan welke beheer- en processtandaarden hiervoor worden gehanteerd.

De belangrijkste uitkomsten van het onderzoek zijn:

1. De ecologische kwaliteit van de Nederlandse wegbermen gaat al jaren achteruit door onvoldoende ecologisch beheer;
2. De basiskennis over ecologisch beheer is aanwezig, maar vaak niet bij diegenen die bermbeheer moeten aanbesteden, uitvoeren of hierop moeten toezien;
3. Er ontbreekt een duidelijke visie op het belang van ecologisch bermbeheer en een concrete uitvraag naar de rijks-uitvoeringsorganisaties (Rijkswaterstaat, ProRail, Rijksvastgoedbedrijf). Er zijn geen goede bestuurlijke afspraken van de betrokken ministeries met provincies, gemeenten en waterschappen omtrent het integreren van biodiversiteit en ecologisch bermbeheer in de beleidsdoelen, en financiële middelen voor de uitvoering van het beheer in relatie tot de andere functies van de wegberm ontbreken.

Het rapport bespreekt ook kansen en knelpunten, maar de auteurs geven hierbij geen prioritering. Enkele kansen zijn vanzelfsprekend, zoals het combineren van functies. Helaas zijn bij de kansen geen concrete acties benoemd om het ecologisch bermbeheer naar een hoger niveau te brengen.

De knelpunten die worden benoemd in de rapportage van Spijker en Van der Zee zijn geïntegreerd in deze uiteenzetting, waarbij voor alle knelpunten een oplossingsrichting wordt gegeven. De knelpunten van, en beoogde kansen voor ecologisch bermbeheer worden geclassificeerd op basis van urgentie en prioriteit. Zo is duidelijk waar actie nodig is. Deze verkenning is gebaseerd op literatuur, praktijkervaringen (o.a. uit Kleurkeur) en deskundigen m.b.t. bermbeheer, zoals beheerders, aannemers, bestekschrijvers en ecologen.

Doel van deze verkenning

De Vlinderstichting is gevraagd in deze verkenning uit te werken:

- Welke initiatieven/goede voorbeelden zijn er al op het gebied van ecologisch bermbeheer bij opdrachtgevers (provincies, gemeenten, waterschappen) en opdrachtnemers/uitvoerders?
- Wat kunnen we hiervan leren, wat zijn voorwaarden/succesfactoren voor goed ecologisch bermbeheer?
- Waar komt het ecologisch bermbeheer nog niet van de grond, wat zijn de belangrijkste knelpunten?
- Zijn er regionale verschillen?
- Wat zijn de koppelkansen voor ecologisch bermbeheer?
- Waar hebben partijen behoefte aan om ecologisch bermbeheer de 'standaard' te kunnen maken en welke ondersteuning zou het Rijk daarbij kunnen leveren?
- Welke mogelijkheden zijn er om daarbij aan te sluiten op ontwikkelingen in het netwerk rond Vlinderstichting (onder andere Infranatuur, Deltaplan en de Agenda Natuurinclusief)?
- Wat zou de meerwaarde van een (landelijke) Community of Practice hierbij kunnen zijn? Welke partijen zouden hierbij moeten aansluiten.

Eerst gaat deze verkenning in op de huidige stand van ecologisch bermbeheer in Nederland. Hierbij is onderzocht welke overheden daadwerkelijk ecologisch beheer uitvoeren. En ook welke risico's er zijn voor de instandhouding van ecologisch bermbeheer. Hiervoor worden de knelpunten en de kansen toegelicht en geprioriteerd, Vervolgens wordt in hoofdstuk 7 en 8 besproken of het opzetten van een (landelijke) CoP wenselijk is en in welke vorm dit effectief kan zijn. Hierbij wordt ook ingegaan op de betrokkenheid van verschillende partijen.

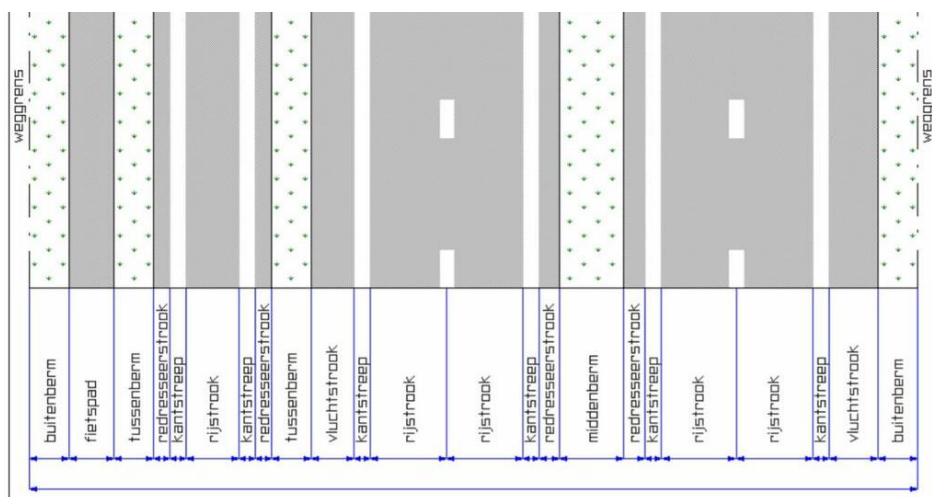


2. Begrippen en duidingen

Om dit rapport goed te kunnen lezen worden eerst enkele begrippen toegelicht. Ook de context rondom ecologisch bermbeheer wordt toegelicht.

2.1. Wat verstaan we onder de berm?

Dit is een eenvoudige vraag, maar een eenduidig antwoord daarop is lastig te formuleren. De zoekterm berm levert al vele definities op. *Wegenwiki* omschrijft de wegberm als een gedeelte van een weg tussen rijbanen of tussen een buitenste rijbaan en de naastgelegen weggrens (figuur 1). In de praktijk is niet altijd duidelijk waar de weggrens ligt.



Figuur 1: schematische tekening van een weg met bermen (Bron: ROA 2019¹).

In deze verkenning hanteren we deze definitie en worden ook de groene delen van een klaverblad, op- en afritten en parkeerhavens onder de definitie van een wegberm opgenomen. Deze groenstroken vallen doorgaans ook binnen de beheercontracten. Naast de weg is er ook de zogenaamde bebakeningsstrook: strook in begroeide berm, direct grenzend aan de verharding, welke intensiever wordt onderhouden om te zorgen voor een goede afvoer van water van het wegdek en een goed zicht op bebordingen en bewegwijzering (Bron: CROW). Deze bebakeningsstrook valt buiten deze definitie van een berm. Daarnaast bestaan er ook nog spoorbermen, slootbermen en andere groenstroken die als berm beschouwd kunnen worden. Denk aan schouwpaden, dijklichamen en groenstroken op rangeerterreinen. Omdat deze ook vaak in hetzelfde beheercontract zijn opgenomen als de wegbermen wordt in deze verkenning ook onder deze definitie geschaard. Daarmee komt deze definitie overeen met die van Kleurkeur.

2.2. Wegenwet

Het beheer van wegbermen verschilt per beheerder, maar doorgaans is het de bedoeling om bermen niet te laten verruigen en te laten dichtgroeien met struiken en bomen. Artikel 15 van de wegenwet² behandelt het onderhoud van de weg; de berm en bermsloot zijn hier ook onderdeel van. Hierin staat beschreven dat de gemeente verantwoordelijk is voor het onderhoud, tenzij de weg wordt onderhouden door het Rijk of door de provincie. Deze overheden hebben de zorgplicht om de wegen in goede staat te houden. Voetpaden, rijwielpaden, jaagpaden, dreven, molenwegen, kerkwegen en andere verkeersbanen voor beperkt gebruik vallen ook onder de wegenwet. Het beheer van bermen gelegen binnen de bebouwde kom is vaak vastgelegd in het gemeentelijk Groenbeheerplan.

¹ <https://www.wegenwiki.nl/Berm>

² <https://wetten.overheid.nl/BWBR0001948/2023-05-01#HoofdstukIII>

2.3. Bermen als cruciale verbinding

Bermen maken een aanzienlijk deel uit van het Nederlandse landoppervlak. In een steeds intensiever gebruikte omgeving neemt het belang van bermen als leefgebied voor flora en fauna toe. Zeldzame planten en dieren, zoals rood bosvogeltje (een orchidee) en donker pimpernelblauwtje (een dagvlinder) zijn in Nederland soms zelfs alleen uit wegbermen bekend. Ook voor algemene bijen, vlinders en andere dieren en planten vormen bermen een belangrijke schakel in hun leven.

Alle bermen kunnen functioneren als natuurlijke verbindingen tussen 'groene gebieden'. Niet alleen natuurgebieden en het Natura 2000-areaal, ook bedrijventerreinen, randen van boerenland, bosstrookjes, watergangen, uiterwaarden, etc. zijn door bermen met elkaar verbonden. Een goed beheerde berm kan dienen als leefgebied waar soorten zich door kunnen verplaatsen ofwel tijdelijk kunnen vestigen. En dit is cruciaal, aangezien veel soorten worden bedreigd door hun isolement.

2.4. Groenblauwe dooradering

Ecologisch beheerde bermen komen ook terug als 'landschapselementen' in het Aanvalsplan Landschap van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel dat op 28 september 2022 aan minister Van der Wal is aangeboden. Het doel van het Aanvalsplan is het realiseren van 10% groenblauwe dooradering (GBDA).

Groenblauwe dooradering is een begrip dat nog breed wordt geïnterpreteerd. Er zijn verschillende definities te vinden³:

- GBDA is het stelsel van alle elementen zonder een directe, primaire productie- of economische functie in het agrarisch cultuurlandschap;
- GBDA is de verzameling streekeigen 'groene' en 'blauwe' kleine landschapselementen in het agrarisch cultuurlandschap zoals: houtwallen, losse bomen, singels, heggen, bosjes (kleiner dan 5 ha), bosstroken, moerasjes (kleiner dan?), sloten, poelen, brede bermen, dijken;
- GBDA is het proces van groenblauw dooraderen en is daarmee een synoniem voor het verbeteren van de kwaliteit van het agrarisch cultuurlandschap.

De GBDA kent daarmee verschillende kwaliteiten en functies (ecosysteemdiensten) en is bepalend voor de identiteit van het landschap. Deze wordt onder andere bepaald door streekeigen kenmerken (landschap, landbouw). Het is geen natuur, en is ook niet bedoeld om het areaal natuurgebieden te vergroten. Het netwerk van 'groene en blauwe elementen' vormt juist de verbinding tussen de natuurgebieden in het agrarisch cultuurlandschap. Een GBDA draagt bij aan een brede biodiversiteit als het functioneert als een netwerk. Deze netwerkfunctie werkt goed als⁴:

- de afstanden tussen elementen niet te groot zijn.
- de kleinere elementen in verbinding staan met grotere leefgebieden.
- elementen goed ontwikkeld zijn. Dat betekent dat groene elementen bij voorkeur een kruidlaag, struiklaag en boomlaag, en inheemse soorten bevatten.
- blauwe elementen een natuurlijke oever hebben en lage gehalten aan meststoffen en bestrijdingsmiddelen bevatten.

Implementatie van de doelen uit het Aanvalsplan gebeurt onder andere via Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG). Provincies hebben een belangrijke rol bij het realiseren van de groenblauwe ambities. Ze brengen hun bestaande netwerk van

³ <https://edepot.wur.nl/3996>

⁴ <https://landschapoverijssel.nl/over-ons/onze-standpunten/groenblauwe-dooradering>

groenblauwe dooradering in kaart en beschrijven hoe groot de resterende opgave (tot 2050) is. Ook beschrijven ze hoe ze met hun partners gaan komen tot het realiseren van de totale opgave en welk gebieden prioritair zijn (realisatie t/m 2030)⁵.

Minister Van der Wal: *"Heggen, hagen, bloemrijke slootranden en natuurvriendelijke oevers leveren een belangrijke bijdrage aan een gezonde bodem, schoon water, klimaatadaptatie en de verbinding tussen landbouw en natuur. Het Aanvalsplan Landschap biedt interessante aanknopingspunten om in het landelijk gebied meer landschapselementen te realiseren."*

2.5. Ecologisch beheer

Het klassieke maaibeheer is van intensief – dat betekent vaak maaien tot soms wel 12 keer per jaar – naar extensief gegaan. De meeste bermbeheerders voeren een extensief maaibeheer uit, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Daarbij wordt in de communicatie uitgelegd dat dit beter is voor de natuur. Het meeste extensieve beheer wordt echter uitgevoerd met klepelmaaiers die meteen het maaisel afzuigen. Uit onderzoek blijkt dat dit niet de meest schadelijke manier is, maar dat het ook geen ecologisch beheer is.

Ecologisch beheer gaat uit van een aantal onderliggende principes van het maaibeheer. Zo wordt er gemaaid met bijv. een schotelmaaier, maar zeker geen klepelmaaier. Deze laatste vernietigt al het leven onder de maaimachine. Ook is een fasering in het maaien een voorwaarde bij ecologisch beheer: niet alles maaien, maar ook een deel laten staan. En dan niet altijd hetzelfde stukje laten staan, maar opnemen in een rotatieschema. Ook de uitvoering zelf maakt verschil: de hoogte van de maaibalk, de snelheid van het maaien. Daarnaast is het moment en de frequentie van maaien een belangrijk element in ecologisch beheer. Bij natte of extreem droge omstandigheden kan beter niet gemaaid worden. Afhankelijk van de voedselrijkdom van de bodem kan één of twee keer per jaar gemaaid worden, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Het moment in het jaar is ook afhankelijk van het doel: extra aandacht voor de ontwikkeling van de vegetatie en/of van de fauna. Deze principes worden ook gehanteerd binnen Kleurkeur.

Wat men onder ecologisch bermbeheer verstaat, varieert nogal onder de beherende instanties. Dit maakt het lastig vast te stellen wie nu daadwerkelijk ecologisch bermbeheer uitvoert. In dit onderzoek kwam naar voren dat aannemers vaak aangaven ecologisch te kunnen beheren, terwijl ze vooral extensief beheer bedoelden. Anderzijds waren er ook aannemers die prima maatwerk kunnen leveren en optimaal ecologisch beheer kunnen uitvoeren. Om hier meer eenheid in te krijgen en de bewustwording en kennis van ecologisch bermbeheer te verhogen heeft De Vlinderstichting Kleurkeur opgezet.

Goed uitgevoerd ecologisch bermbeheer resulteert in de verbetering van de vegetatie. Hierdoor zullen er meer plantensoorten tot bloei komen, wat zorgt voor een hogere nectarproductie. Daar profiteren veel bestuivende insecten van (heeft relatie met Nationale Bijenstrategie). De wortelstructuur wordt gevarieerder, waardoor de bodem niet alleen meer water vasthoudt, maar ook beter te benutten is voor de overleving van (bestuivende) insecten. Met ecologisch bermbeheer wordt een kwaliteitsimpuls gegeven aan beter- en meer verbinding van leefgebieden van soorten. En daarmee een noodzakelijke voorwaarde om de basiskwaliteit natuur te behalen (hoofdstuk 2.8).

Het zou helpen als de term ecologisch bermbeheer omgebogen wordt tot de nieuwe standaard bermbeheer. Waarbij de uitvoering kan worden vastgelegd in de richtlijnen voor bestekken en aanbestedingen, zodat de concrete voorwaarden van dit beheer in een standaard komen die door de meeste opdrachtgevers wordt gebruikt.

⁵ <https://www.samenvoerbiodiversiteit.nl/updates/aanvalsplan-landschap-meer-groenblauwe-dooradering-in-nederland/881>

2.6. Kleurkeur

Kleurkeur staat voor goed maaibeheer van bermen en watergangen. Met Kleurkeur kunnen opdrachtgevers en aannemers zich voorbereiden op een nieuwe standaard voor ecologisch beheer. Kleurkeur is ontwikkeld door De Vlinderstichting en Stichting Groenkeur.

Kleurkeur is ontstaan uit de Green Deal Infranatuur. De behoefte van netbeheerders en marktpartijen om een ecologische standaard te ontwikkelen, heeft De Vlinderstichting in 2018 ingevuld door een keurmerk voor bermbeheer op te zetten. Het uitvoeren van ecologisch beheer kende veel kwaliteitsniveaus, waarvan de meeste ondermaats. Met de certificering ontstond een vaste basis voor ecologisch bermbeheer. De beoordelingsrichtlijn werd met de opdrachtgevers, netbeheerders, aannemers en deskundigen op het gebied van certificering opgezet, zodat de inhoud ook toepasbaar zou zijn in het veld. Door Kleurkeur een add-on op Groenkeur Groenvoorziening te maken, waarmee het geaccrediteerd werd, is de kwaliteitsborging geregeld. Onafhankelijke auditoren voeren audits uit bij de aannemers. De mensen die bermbeheer volgens Kleurkeur uitvoeren, hebben de basiscursus (en soms ook de gevorderdencursus) gevolgd en afgesloten met een positief resultaat op hun examen. De examens worden door een onafhankelijk examenbureau afgenomen en deelnemers ontvangen een certificaat en een pasje. Deelnemers zijn ook verplicht om frequent kennisdagen te volgen om hun kennis bij te houden.

Binnen Kleurkeur worden een aantal belangrijke uitgangspunten van ecologische beheer gehanteerd. Ten eerste de voorbereiding. Alvorens gemaaid gaat worden, stellen de opdrachtgever, de opdrachtnemer en een ecooloog samen een beheerplan op. Hierin wordt onder andere vermeld welke bijzondere soorten er aanwezig zijn in de berm, wat de beheerdoelstellingen zijn en welke methode en materieel worden toegepast.

Ten tweede is de uitvoering van groot belang. Zo wordt er maar één of twee keer per jaar gemaaid en gebeurt dit altijd gefaseerd. Dat betekent dat bij elke maaibeurt tenminste 15 tot 30 procent van de vegetatie blijft staan. Er zijn restricties voor het gebruik van een klepelmachine en het maaimoment is flexibel. Daarbij wordt rekening gehouden met de omstandigheden, bijvoorbeeld de bloei van bepaalde planten, vliegperiodes en weersomstandigheden.

Monitoring is een derde belangrijk onderdeel van Kleurkeur. Hiermee worden de effecten van het gevoerde beheer in kaart gebracht. Op basis van deze gegevens kan het juiste beheer gekozen worden voor de berm.

Het laatste uitgangspunt is vakbekwaamheid. Er zijn twee cursussen ontwikkeld voor uitvoerders en hun leidinggevenden, opdrachtgevers en ecologen. Eind 2023 hebben ruim 2000 mensen tenminste de basiscursus gevolgd. Inmiddels zijn er 44 bedrijven gecertificeerd en vragen steeds meer gemeenten en provincies om Kleurkeur of ze nemen de richtlijnen van Kleurkeur mee bij aanbestedingen. Hierdoor zal naar verwachting de uitvoering van het ecologisch bermbeheer verbeteren⁶.

⁶ <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=26781>

2.7. Agenda Natuurinclusief

In 2021 is een start gemaakt met de Agenda Natuurinclusief. Het doel van de Agenda Natuurinclusief is een natuurinclusieve samenleving en maatschappelijke opgaven aan te pakken zoals: waterveiligheid, klimaatadaptatie, ruimtelijke inrichting en verbetering van natuur, landschap lucht- en waterkwaliteit. Om deze transitie te realiseren wordt interbestuurlijk, interdepartementaal en publiek-privaat samengewerkt.

In de eerste versie van de Agenda Natuurinclusief geven partijen uit inmiddels tien maatschappelijke domeinen aan met welke concrete acties zij willen gaan werken aan meer natuurinclusiviteit: bouw, energie, financiële sector, gezondheid, infrastructuur, landbouw, onderwijs, vrijetijdseconomie en water. Deze Agenda Natuurinclusief 1.0 maakte onderdeel uit van het Programma Natuur uit de Structurele aanpak stikstof, dat zich richt op herstel en versterking van de Nederlandse natuur buiten de natuurgebieden.

In de Agenda Natuurinclusief 2.0 wordt vervolgens koers gezet richting een natuurinclusieve samenleving in 2050. Een samenleving waar steeds meer partijen natuurinclusief gaan werken, denken en doen. Door te verbinden, betrekken en te activeren van publieke en private partijen werkt de Agenda Natuurinclusief toe naar het integreren van natuur in alle sociale, economische en ruimtelijke keuzes. De focus ligt daarbij op het versterken van de 70% niet-beschermd natuur van Nederland.

De Agenda 2.0 geeft inzicht in wat er al gebeurt en helpt prioriteiten te stellen voor de jaren 2024-2026. Vanuit de tien domeinen zijn er visies en strategieën ontwikkeld met inspirerende voorbeelden/groeiprojecten en (domein overstijgende) actiepunten. Er wordt gewerkt aan een investeringsagenda. Op die manier laten groene koplopers uit de tien domeinen zien wat er allemaal mogelijk is om in korte tijd grote ambities te realiseren. Een programmabureau regisseert en faciliteert de uitvoering en ontwikkeling van Agenda Natuurinclusief, om de transitie naar een natuurinclusieve samenleving te versnellen en verbreden.

De Agenda Natuurinclusief is vastgesteld in het Natuurinclusief Nationaal Overleg (NiNO) en op 3 november 2023 aangeboden door de Ambassadeur Natuurinclusief aan een deel van de ministerraad.

Ecologisch bermbeheer is een structureel onderwerp binnen de domeingroep infrastructuur en kent in de aanpak en knelpunten ook overeenkomsten met de domeinen bouw, onderwijs, landbouw en gezondheid.

2.8. Basiskwaliteit Natuur

De term Basiskwaliteit Natuur (BKN) is relatief nieuw en door Vogelbescherming geïntroduceerd. In principe is BKN geen instrument, maar een voorwaarde voor het voorkomen van de soorten die minimaal in ons landschap thuishoren: “BKN is de set van condities die nodig is om algemene soorten algemeen te laten zijn.”

Deze basis moet leiden tot een gezamenlijke inspanning om de natuurkwaliteit van landschappen te verbeteren en duurzaam in stand te houden. Het gaat dus niet om de soorten maar om de kwaliteit van hun leefgebied⁷.

Het gaat bij BKN om een meetbaar kwaliteitsniveau van de natuur, met name buiten de natuurgebieden. Het geeft aan wanneer een bepaalde locatie voldoet aan een minimale standaard van de aanwezigheid van algemene, wijdverspreide wilde planten en dieren. De algemene condities van veel Nederlandse landschappen – zowel agrarisch als stedelijk –

⁷ <https://www.vogelbescherming.nl/bescherming/wat-wij-doen/basiskwaliteit-natuur/wat-is-basiskwaliteit-natuur->

voldoen momenteel niet aan de ondergrens voor de basiskwaliteit. We weten dit via metingen en waarnemingen die voor heel Nederland worden verzameld.

Het realiseren van het landschap en de milieucondities tot minimaal basiskwaliteit vormt een aanvulling op wetgeving en richtlijnen. Er zijn meerdere routes om basiskwaliteit te bereiken. Soms moeten vooral op milieugebied aanpassingen plaatsvinden in het landschap, op andere plekken gaat het bijvoorbeeld om het verminderen van oppervlaktes steen en asfalt.

Het op orde brengen van BKN geeft ook een belangrijke bijdrage aan de effectiviteit van de bescherming van soorten in natuurgebieden. De huidige slechte condities buiten natuurgebieden werken nu op een negatieve manier door in de natuurgebieden waar de zeldzame en kwetsbare soorten beschermd worden.

Bermen vormen verbindingen tussen natuurkernen en functioneren met een goede BKN als tijdelijk of permanent leefgebied voor soorten die in BKN worden aangehouden. De kwaliteit van de natuur (en dus ook in de berm) is direct afhankelijk van de kwaliteit van de omgeving. Er zijn drie factoren te benoemen:

- Primair van milieucondities. Pesticiden, stikstofdepositie en overbemesting vergiften de omgeving en gaan ten koste van de biodiversiteit. Daar valt niet tegenop te behoren of herstellen. De milieucondities moeten dus op orde zijn.
- Het tweede aspect betreft de inrichting. Een gevarieerd habitat met structuur en overgangen zijn een absolute voorwaarde om BKN te behalen.
- Tenslotte het beheer en gebruik. Met slecht beheer of gebruik herstelt de biodiversiteit nog steeds niet.

Samen met de Agenda Natuurinclusief, provincies en LNV is onderzocht wat de mogelijke rol van BKN in het beleid van Rijk en provincies kan zijn (Biesmeijer et. al., 2021). In relatie met ecologisch bermbeheer liggen er kansen op: 1) beleidsniveau (beloningen, normen, kaders en wet- en regelgeving). Maar ook, 2)

moet er een betere samenwerking komen met (of tussen) alle belanghebbenden. En 3) de verbinding van gebieden door middel van gecertificeerd bermbeheer. Het onderzoek noemt systeemdenken, maatwerk in regelgeving en kennis als grootste uitdagingen. De aanpak om BKN en ecologisch bermbeheer tot een succes te maken is min of meer vergelijkbaar. De uitbreiding van ecologisch bermbeheer in Nederland zou een forse bijdrage zijn aan BKN.

Figuur 2: overzicht volgens Biesmeijer et al., 2021 om BKN te behalen. De categorieën en veel acties komen overeen voor ecologisch bermbeheer.

Hoe wordt BKN een succes?

Categorie	Hoe kan BKN aansluiten bij Programma Natuur spoor 2: Natuur-inclusieve samenleving?	Welke acties zijn nodig om BKN belangrijk te laten worden	Welke partijen moeten betrokken worden bij BKN ontwikkeling (in gebieden)
Beleid en overheid	- Inbedden in beleid, instrumentarium, regelgeving - Stimuleren (subsidies) en reguleren (wet- en regelgeving) - Maatwerk - Investeren	- Betrek systeem (politiek en financiële sector) - Eenduidige definitie, ambities maatwerk - Maatwerk - Houd het simpel	- Overheid - Onderscheid sociaal (bedrijven en consumenten, banken) en fysiek (grondbeheerders, stedenbouwers, boeren, inwoners)
Communicatie en samenwerking	- Aansluiten bij beleefwereld stakeholders - Goede voorbeelden communiceren - Benadruk ecosysteemdiensten (o.a. welzijn) - Draagvlak en betrokkenheid - Positieve benadering	- Bewustwording - Gedragverandering - Framing (inspirerend) - Samenwerking - Bottom up	- Burger / inwoners - Ziektekostenverzekering - Consumenten - Jeugd / jongeren - Non-believers - Influencers, media
Inrichting en beheer	- Milieu/abiotiek (Bodem) - Dynamisch concept		
Kennis en opleiding	- Wetenschappelijke onderbouwing in orde - Kennisdelen	- Ecosysteemdiensten integreren - Onderwijs	Wetenschap / onderzoeksinstituten
Ruimtegebruik	- Sectoroverstijgend - Regionaal	- Sectoroverstijgend - Regionaal	Agrarische organisaties, voederbedrijven, land- en tuinbouw
Verdienvermogen	- BKN als basis voor verdienmodel & KPI's - Prikkels - Flexibiliteit	Verdienmodellen op basis van BKN	- Financiële sector - Bedrijven (MKB) / Industrie



Provincie Gelderland

N801

10,5



80

3. Het huidige ecologisch beheer in Nederland

Om de kansen en knelpunten voor ecologisch bermbeheer beter te kunnen beschrijven en begrijpen is een inventarisatie gedaan van de huidige toepassing van ecologisch bermbeheer in Nederland. Hiervoor is onderzocht of en zo ja, hoe overheden zoals provincies, gemeenten en waterschappen, maar ook andere partijen zoals netbeheerders momenteel ecologisch bermbeheer toepassen.

3.1. Rijksopdrachtgevers

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW)

De uitvoering van het bermbeheer in bermen die onder verantwoordelijkheid van het Rijk vallen, ligt vooral bij Rijkswaterstaat en ProRail. Deze organisaties moeten verantwoording afleggen aan het ministerie van IenW als het gaat over beheer en onderhoud van de infrastructuur. Natuur gerelateerde zaken, zoals beschermde soorten, het omgaan met exoten, basiskwaliteit natuur etc., vallen vooral onder het ministerie van LNV. Zowel ProRail⁸ als Rijkswaterstaat⁹ werken met gedragscodes rondom beschermde soorten en biodiversiteit. Er is een gedeeld belang bij IenW en LNV als het gaat over bermbeheer. IenW heeft in maart 2023 een kamerbrief verstuurd waarin wordt aangegeven dat ecologisch bermbeheer wordt geschrapt¹⁰. Vanuit de Agenda Natuurinclusief is aangegeven wat de consequenties zijn als dit wordt uitgevoerd.

In 2023 is door IenW opdracht gegeven aan het Programma Flora, Infra en Fauna (FIF) om te onderzoeken of – nu en in de toekomst – de veiligheid en beschikbaarheid van de infrastructuur is geborgd vanuit de interactie met de flora en fauna. En de uitkomst daarvan te koppelen aan een gerichte afgestemde aanpak (IJsselstein en Frans, 2023).

Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat beheert circa 182 km² bermen en sloten (> 18.000 hectare). Het beheer van de bermen langs de Rijkswegen en enkele Provinciale wegen kent een lange geschiedenis. Voor de rijkswegen hanteerde men vanaf de jaren zeventig van de vorige eeuw een landelijk uniform verschrallingsbeheer (maaïen en afvoeren). Het doel daarvan is om bloemrijke bermen te verkrijgen en een vermindering van de voedselrijkdom van de bodem. Bijkomend voordeel is dat het onderhoud goedkoper is. Voor die tijd maaide men de bermen zes of zeven keer per jaar en bleef het maaisel liggen. Dat beheer leidde tot een soortenarme vegetatie. Rond het jaar 2000 werden de bermen langs rijkswegen vaak twee keer per jaar gemaaid, maar inmiddels is dat veelal nog maar eens per jaar. De uitvoering daarvan en het toezicht daarop is verschoven naar externe aannemers. Wat op zich de uitvoering van ecologisch bermbeheer niet in de weg hoeft te staan.

Rijkswaterstaat hanteert een eigen monitoring van de flora van de wegbermen. Deze monitoring is een goede manier om veranderingen vast te stellen en is ook in Kleurkeur opgenomen als geschikte methode. Rijkswaterstaat heeft in de technische commissie gezeten en meegeholpen om Kleurkeur op te zetten. Daarbij is al aangegeven dat RWS niet volgens Kleurkeur zou gaan werken.

Het lijkt erop dat het huidige bermbeheer inmiddels tekortschiet om de toename van ruigtesoorten en bomen en struiken tegen te gaan. Scherpenisse et al. (2020) beveelt aan

⁸ https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-01/Goedkeuringsbesluit-en-gedragscode-Wet-natuurbescherming-Bestendig-Beheer-en-Onderhoud-ProRail_0.pdf

⁹ <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-07/Ontwerp-gedragscode-soortenbescherming-Rijkswaterstaat.pdf>

¹⁰ Tweede Kamer, vergaderjaar 2022–2023, 29 385, nr. 119

Naar aanleiding van de kamerbrief van de minister van IenW is met de invoering van het Basiskwaliteitsniveau (BKN) het groenbeheer afgeschaald in verband met kostenbeperking van het beheer en onderhoud¹². Dit basiskwaliteitsniveau zegt iets over de kwaliteit van de berm en niet over de basiskwaliteit natuur (BKN). Vanuit de Agenda Natuurinclusief 2.0 zijn vervolgens de gevolgen van het schrappen van het gehele bermbeheer voor de kerntaak verkeersveiligheid en doorstroming toegelicht. En wordt benadrukt dat ecologisch beheer veel meer voordelen heeft voor de kerntaak van IenW en zelfs de veiligheid en robuustheid van de infrastructuur ten goede komt. Die diversiteit die met ecologisch beheer ontstaat, zorgt voor een veerkrachtig systeem dat veel kosten bespaart, omdat het minder vatbaar is voor plagen en minder snel te nat of te droog wordt, waardoor het beter bestand is tegen de gevolgen van klimaatverandering.

De groene assets van Rijkswaterstaat

Het snelwegereaal van Rijkswaterstaat kent vele verschillende soorten binnenvoedsel en voorzieningen die een bijdrage leveren aan maatschappelijke opgaven, zoals biodiversiteitsherstel, de transitie naar een circulaire economie, klimaatadaptatie en CO₂-vastlegging. Het is een uniek gebied, omdat er geen bestrijdingsmiddelen en bemesting toegepast wordt en niet toegankelijk is voor mensen. Zo beheert RWS langs de snelwegen meer dan 18.000 hectare aan bermen met duizenden hectares aan graslanden, bos en bomen en zijn er honderden faunapassages die dieren helpen de weg over te steken.

De impact én potentie van dit groene areaal is groot. De komende periode worden deze huidige en potentiële inzet verder uitgewerkt op de deelthema's biodiversiteit, bosstrategie, gras voor voedselopgaven en hun samenhang.

Bijbehorende activiteiten

- Passages**
Verbinden natuurgebieden, zoals ecoducten, faunatunnels en koopschakels.
- Verlijven/habitats**
Kunstwerken kunnen o.a. ook beschutting, bergingsmogelijkheden, en nestplaatsen bieden.
- Rasters**
Keren en bevelen fauna.
- Struiken**
Hagen, struiken, soms ook op geleidschakels. Op geleidschakels vaak klimplanten.
- Bermgras**
Veels uit grasachtige biomassa worden o.a. toegepast in wegmeubilair.
- Grasland**
Schraafgraslanden, ruigte, gazon, heide, niet, bloemweide.
- Faunatunnels**
Verbinden natuurgebieden.
- Abiotische omstandigheden**
De bodemgesteldheid en waterhuishouding bepalen wat voor type vegetatie er groeit. RWS maakt geen gebruik van bestrijdingsmiddelen of bemesting.
- Bem**
Het schraafgrasland, ruigte, heide of gazon. Hier leven vaak ook kleinere fauna en insecten.
- Waterpartijen**
Sloten, watergangen en -partijen met oevervegetatie trekken diersoorten aan.
- Bomen**
Bomenrijen en lanen, boomvelden (geleidschakel) bos.
- Ingroep**
Wegbeveiliging
- Ontbreng en achtigheid**
CO₂-vastlegging
- Windvang**
Brandstofreductie van vrachtwagens
- Historische landschapsgedrag**
Klimaatadaptatie
- Infrastructuur hennelwater**
Grondstof en circulaire economie

Bijbehorende activiteiten

- Alvoren, verwerken en vervoeren van maai- en snoeiwerk**
- Bomen inspecteren en snoeien**
- Zwerfafval verzamelen en afvoeren**
- Monitoren van binnenvoedsel**
- Inspecteren van faunapassages en -voorzieningen**
- Registren van aanrijdingen met wild**
- Kennisconferentie en onderzoek**

Figuur 3: De groene asset en biodiversiteitsdoelen van RWS waar bermbeheer een belangrijke rol in speelt (Bron: PBL, WUR, CICES 2014) Vervolg figuur 3 op pag. 18

¹⁴ <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=27811>



Vervolg figuur 3: De groene asset en biodiversiteitsdoelen van RWS waar bermbeheer een belangrijke rol in speelt (Bron: PBL, WUR, CICES 2014)

In september 2023 heeft de minister van Stikstof de Gedragscodesoortenbescherming Rijkswaterstaat goedgekeurd¹⁵. Hiermee conformeert RWS zich aan de bescherming van beschermde soorten. Er is hiervoor een speciale folder ‘Bermbeheer en biodiversiteit’ gemaakt, die het belang benadrukt van bermen en de soorten die daarin voorkomen. Denk bijvoorbeeld aan de populatie veldparelmoervlinder langs de A79 en de reptielen langs de rijkswegen op de Veluwe¹⁶. RWS werkt samen met provincies, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en waterschappen op het gebied van biodiversiteit. Dit geeft wat houvast om de meest kwetsbare locaties te behouden.

ProRail

In de afgelopen jaren is ProRail meer gaan sturen op ecologisch bermbeheer. Bij eerdere contracten lag de focus vooral op de prijs. In de nieuwe aanbestedingen is een van de gunningscriteria voor de aannemer, dat er inhoudelijk kennis is van Kleurkeur. Het volledig werken volgens Kleurkeur is nog een lastige stap omdat intern getwijfeld wordt of dit beheer uit te voeren is in combinatie met de geldende veiligheidsvoorschriften langs het spoor. Maar in de huidige aanbestedingen zijn de basisvoorwaarden voor ecologisch beheer opgenomen. In totaal zijn er nu drie regiocontracten gegund en twee zijn nog in de aanbestedingsfase. Intern is er nog veel discussie over de kosten en over het contractbeheer. Er is weinig kennis in huis om deze nieuwe contractvorm te beheren. Het groenbeheer is nu losgekoppeld en verdeeld over meer contracten.

Er zijn meer inspecteurs met kennis en ervaring over groenbeheer aangenomen en er worden ook op korte termijn meer ecologen aangesteld binnen ProRail. Idverde voert voor ProRail een natuurwaardeninventarisatie uit in de regio Zuid. Doel is voldoende basis te bieden om regulier bermonderhoud te kunnen uitvoeren conform de Wet natuurbescherming.

ProRail heeft in 2023 een aantal incidenten gekend, zoals verzakking van het spoor door dassen en verzakking van spoor in Zeeland, die langdurige gevolgen hadden voor het treinverkeer. Ecologisch bermbeheer levert mogelijk een preventieve bijdrage aan dit

¹⁵ <https://zoek.officiëlebekeendmakingen.nl/stcrt-2023-26275.html>

¹⁶ Rijkswaterstaat uitgave CD1217NB001, 2018

soort incidenten, alleen dit idee wordt nog niet door iedereen binnen de organisatie geaccepteerd. Ook het voorkomen van juridische procedures bespaart veel geld. Dit zou meegenomen moeten worden in een kosten-baten analyse voor ProRail om ecologisch bermbeheer in de business case te krijgen. ProRail beheert ongeveer 7021 kilometer spoorberm, die in transitie zijn naar een hogere ecologische kwaliteit.

Ministerie van LNV

Het beheer en onderhoud van bermen valt niet onder de verantwoordelijkheid van LNV. Het gedeelde belang voor LNV is dat bermen een belangrijke rol spelen voor het op orde brengen van de basiskwaliteit natuur (BKN), herstel van biodiversiteit, leefgebied voor beschermde soorten en bestuivers en bijdragen aan klimaatadaptatie, plaagbestrijding etc. Naar aanleiding van de ingediende motie van september 2021 om een standaard op te stellen voor ecologisch bermbeheer, is onderzoek uitgezet bij de WUR (Spijker en Van der Zee, 2022). Daarna is opdracht gegeven voor deze verkenning voor een knelpuntenanalyse en een oplossingsrichting.

Een ander belangrijk aanknopingspunt is het 'Nationaal Programma Landelijk Gebied' (NPLG) onder de Nationale Omgevingsvisie. LNV deelt het opdrachtgeverschap met de ministeries IenW en BZK. Het doel van het NPLG is blijvende oplossingen vinden voor opgaves als natuur (waaronder stikstof), waterkwaliteit en klimaat. Door in een gebiedsgerichte aanpak maatregelen voor natuur, klimaat, bodem en water slim te combineren, herstelt de natuur en komt er meer ruimte voor vergunningverlening. De implementatie van de doelen uit het Aanvalsplan Landschap (groenblauwe dooradering, zie 2.4) gebeurt o.a. ook via het NPLG.

De Nationale Bijenstrategie is een initiatief uit 2018 van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Deze strategie is opgezet om de achteruitgang van de bestuivende insecten te stoppen. Binnen dit platform is na vijf jaar de aandacht verschoven naar wilde bijen en ecologisch beheer van onder andere bermen, waarbij meer dan honderd partners zijn aangesloten. Van de vele initiatieven zijn er enkele specifiek gericht op ecologisch bermbeheer¹⁷.

3.2. Waterschappen

Waterschappen zijn grote wegbeheerders in Nederland. Zij beheren de landwegen buiten de bebouwde kom. Waterschap Scheldestromen is een van de grootste wegbeheerders van Nederland met 4000 km aan landwegen. Uit een inventarisatie blijkt dat de meeste waterschappen ecologisch beheer toepassen. De meeste waterschappen voeren ecologisch bermbeheer uit daar waar het kan en besteden dit vaak uit bij aannemers. De politieke aandacht voor ecologisch bermbeheer heeft bij waterschappen een impuls gekregen door Water Natuurlijk, de partij die in haar verkiezingsprogramma heeft ingezet op herstel van biodiversiteit en leefbaarheid.

Binnen de werkgroep Infranatuur van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel (zie 3.5) is de werkgroep Biodiversiteit van de waterschappen actief. Hierin zijn vrijwel alle waterschappen vertegenwoordigd. Ze delen kennis met elkaar m.b.t. biodiversiteit, maar ontwikkelen ook producten zoals een raamwerk voor monitoring. Een aantal waterschappen is betrokken bij de opzet van 'Kleurkeur blauw', de uitbreiding van ecologisch beheer voor watergangen en oevers. Deze is goed te combineren met het uitvragen van ecologisch beheer van bermen en dijken. Vooralsnog is de aandacht voor de bescherming tegen het water de belangrijkste kerntaak van de waterschappen. Veel van deze overheden zetten steeds meer in op het ecologisch beheer van watergangen

¹⁷ <https://www.bestuivers.nl/projecten/bijeninitiatieven/filter>

(secundaire en tertiaire) en van dijken en bermen. Dijken worden met een ecologisch beheerde vegetatie sterker door de diversiteit aan wortelstructuren en daarmee is ecologisch beheer een drager van de kerntaak van een waterschap.

Op basis van achtergrondinformatie en interviews is in tabel 1 (groen) aangegeven welke waterschappen ecologisch bermbeheer hebben opgenomen in visie en uitvoering.

Tabel 1: Overzicht van de Waterschap prestaties m.b.t. ecologisch bermbeheer

Waterschap	Ecologisch bermbeheer	Kleurkeur	Waterschap	Ecologisch bermbeheer	Kleurkeur
Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Gedeeltelijk	Cursus	Waterschap Hollandse Delta	Gedeeltelijk	Cursus
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Gedeeltelijk		Waterschap Hunze en Aa's	Ecologisch	Cursus
Hoogheemraadschap van Delfland	Nee		Waterschap Limburg	Gedeeltelijk	Cursus
Hoogheemraadschap van Rijnland	Gedeeltelijk	Cursus	Waterschap Noorderzijlvest	Nee	
Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard	Gedeeltelijk	Cursus	Waterschap Rijn en IJssel	Gedeeltelijk	
Waterschap Aa en Maas	Gedeeltelijk	Cursus	Waterschap Rivierenland	Ecologisch	Cursus
Waterschap Amstel, Gooi en Vecht	Nee		Waterschap Scheldestromen	Gedeeltelijk	
Waterschap Brabantse Delta	Nee		Waterschap Vallei en Veluwe	Gedeeltelijk	Cursus
Waterschap De Dommel	Nee		Waterschap Vechtstromen	Nee	
Waterschap Drents Overijsselse Delta	Gedeeltelijk		Waterschap Zuiderzeeland	Nee	
Waterschap Fryslân	Nee				

Van de 21 waterschappen zijn er momenteel acht (= 38%) die ecologisch berm- of dijkbeheer niet standaard of gedeeltelijk uitvoeren. Waterschap De Dommel zet meer in op de ecologische verbindingszone en heeft een belangrijke taak om water vast te houden op de zandgronden. Bij waterschap Noorderzijlvest verstaat men onder ecologisch bermbeheer alleen minder maaien. Vechtstromen is minimaal ecologisch bermbeheer aan het inzetten en is in de optelling daarom nog niet meegeteld.

Het waterschap Rivierenland is in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden wegbeheerder op alle wegen buiten de bebouwde kom (>600 km), met uitzondering van de Rijks- en provinciale wegen. Hier wordt tweemaal per jaar gefaseerd maaibeheer toegepast en er wordt rekening gehouden met bijzondere soorten. Het waterschap is medeondertekenaar van het beheerconvenant van Blauwzaam/Prachtlint, gericht op meer biodiversiteit en aantrekkelijkheid van de regio door duurzaam ecologisch groenbeheer. Waterschap Vallei en Veluwe heeft een ecologisch werkprotocol. Ook experimenteert het op de Grebbedijk met schapenbegrazing en gefaseerd maaien, wat tot verbetering van de soorten heeft geleid.

Ecologisch beheer van bermen en dijken is nog geen standaardbeheer bij de Waterschappen. Hier ligt nog een uitdaging voor de Unie van Waterschappen om ook bermbeheer en de omgang met de contracten/aanbestedingen onder de aandacht te brengen bij de verschillende Waterschappen.

Kleurkeur Blauw (certificering voor ecologisch beheer van watergangen en oevers), heeft als primaire gebruikersgroep de waterschappen. Enkele waterschappen waren ook actief betrokken bij de opzet van deze certificering. Het gebruik van Kleurkeur Blauw kan helpen om ook bermen en dijken ecologisch te gaan beheren.

3.3. Provincies

De provincies hebben een flink areaal aan bermen te onderhouden. Tabel 2 geeft een overzicht van de provinciale prestaties met betrekking tot ecologisch bermbeheer. Zo is er een transitie gaande naar ecologisch beheer. Onderzocht is of de provincies ook Kleurkeur inzetten in hun aanbestedingen en uitvoering van het bermbeheer en aanvullend of zij slingerend (sinus-) of gefaseerd maaien en of de bermen worden gemonitord. Op basis van de achtergrondinformatie en interviews is met groene kleur aangegeven welke provincies ecologisch bermbeheer hebben opgenomen in visie en uitvoering.

Tabel 2: Overzicht van de provinciale prestaties m.b.t. ecologisch bermbeheer

Provincie	Ecologisch bermbeheer	Kleurkeur	Sinus of gefaseerd maaien	Monitoring
Friesland	Zeet beperkt	Onbekend	Ja	Ja
Groningen	Standaard	Toekomstige aanbestedingen	Ja	Ja
Drenthe	Gedeeltelijk	Onbekend	Ja	Intentie, Ja
Overijssel	Gedeeltelijk	Onbekend	Deels	Ja
Flevoland	Gedeeltelijk	Nog niet	Ja	Ja
Noord-Holland	Standaard	Zeet beperkt	Ja	Nee
Zuid-Holland	Standaard	Ja	Ja	Ja
Utrecht	Gedeeltelijk	Zeet beperkt	Ja	
Gelderland	Standaard	Ja	Ja	Ja
Limburg	Standaard	Zeet beperkt	Ja	Ja
Noord-Brabant	Verschralingsbeheer	Onbekend	Deels	Nee
Zeeland	Gedeeltelijk	Nog niet	Ja	Ja

Friesland

Er is een jakobskruid-verordening die aangeeft dat bestrijding op sommige plekken verplicht is. In principe wordt er niet geklepeld om de verspreiding van deze plant tegen te gaan. De provincie heeft sinds 2018-2019 een provinciaal insectennetwerk waar sommige gemeenten aan meedoen. De provincie noemt ecologisch bermbeheer als positieve stimulans voor herstel van de biodiversiteit en het insectennetwerk¹⁸. Het herstelprogramma biodiversiteit gaat nog over het in kaart brengen van kansen, ambities en kennisvergroting, maar niet over de uitvoering van ecologisch bermbeheer¹⁹.

Ook het natuurbeheerplan dat is vastgesteld door Gedeputeerde Staten spreekt niet over de uitvoering van ecologisch bermbeheer²⁰. De provincie heeft wel een subsidieregeling voor overlastbestrijding in bermen.

Groningen

De provincie Groningen heeft 517 kilometer aan provinciale wegbermen in beheer. Buiten de bebakingsstrook wordt in principe overal ecologisch bermbeheer uitgevoerd waar dat kan. In 2023 geeft de monitorgroningen.nl²¹ aan dat de maatregelen uit het 'Plan van aanpak bermbeheer' stap voor stap worden geïmplementeerd. Groningen beschouwt beheer gericht op ecologische potentie van de bermen en sloten als een waardevolle bijdrage aan de omgevingsvisie van Groningen. De provincie overweegt in de toekomst in de aanbestedingen Kleurkeur op te nemen.

¹⁸ <https://www.fryslan.frl/flysystem/media/provinciaal-programma-herstel-biodiversiteit.pdf>

¹⁹ https://cuatro.sim-cdn.nl/fryslan/uploads/jaarplan_2023_-_herstelprogramma_biodiversiteit_fryslan_1.pdf?cb=7KJpxZ0B

²⁰ <https://www.fryslan.frl/flysystem/media/provinciaal-programma-herstel-biodiversiteit.pdf>

²¹ <https://www.monitorgroningen.nl/programma/216/beleidsdoel/417>

Drenthe

In 2020 is het bermberaad opgericht om te zorgen dat bermen en waterkanten beter worden beheerd. Het is onduidelijk of ecologisch bermbeheer als standaard wordt toegepast, maar het is wel onderdeel van het provinciale bermbeheer. De provincie, waterschappen en gemeenten in Drenthe hebben afgesproken om hun bermen en oevers ecologisch te gaan beheren. Op de bermenkaart is van elke berm in Drenthe te zien hoe deze door de provincie, de gemeente of het waterschap wordt beheerd. Men heeft de intentie om de monitoring in de bermen op te starten. De informatie wordt geactualiseerd op <https://www.heeldrenthezoemt.nl/ecologisch-bermbeheer/>

Overijssel

De Provincie Overijssel voert in al haar bermen waar het kan al decennialang verschrallingsbeheer uit. De verwachting is dat maaibeeld begin 2025 wordt aangepast naar een verbetering van natuurvriendelijk bermbeheer. Dan wordt ook gefaseerd maaien geïntegreerd in het maaibeeld. De provincie heeft een pilotproject uitgevoerd om te verkennen hoe de insectenstand in de Overijsselse bermen kan worden verhoogd én de kwaliteit van het bermmaaisel kan worden bepaald. Hiervoor werd de MowHawk ingezet, een slim systeem dat GPS benut om te bepalen waar wel en niet is gemaaid, zodat fasering makkelijker kan worden uitgevoerd. Een extra camera detecteert zwerfval en invasieve plantensoorten. Zo ontstaat inzicht in de kwaliteit van de bermbegroeiing en of het maaisel hergebruikt kan worden. Dit systeem, dat verder wordt ontwikkeld, is veelbelovend. De provincie heeft een subsidieregeling ecologisch bermbeheer opgezet voor gemeenten m.b.t. het opstellen van een ecologisch bermbeheerplan en het uitvoeren van activiteiten die helpen ecologisch bermbeheer te realiseren²².

Flevoland

De provincie Flevoland beheert 900 hectare bermen. Sinds 2020 heeft de provincie het bermbeheer aangepast om het insectenleven te stimuleren. Zo is ruim 300 hectare ontstaan met insectvriendelijk beheer. Dit maaibeeld wordt uitgevoerd langs 13 provinciale wegen; het speciale beheer wordt alleen op bermen breder dan vijf meter toegepast. Het beheer is nog niet volgens Kleurkeur, maar er wordt gefaseerd gemaaid en maaisel wordt verwijderd.

Noord-Holland

De provincie beheert ongeveer 1800 kilometer berm langs wegen en vaarwegen. Soms smalle bermen van minder dan 2 meter breed, maar vaker gaat het om bermen van 4 tot 10 meter, inclusief watergangen. Het huidige beheer is niet ecologisch, maar in 2022 is een nieuw maaibeeld opgezet²³. Hierin wordt klepelbeheer alleen toegepast waar het niet anders kan. En dat geldt ook voor gefaseerd (sinus- of slingerend) maaien. De provincie zet Kleurkeur nog zeer beperkt in, maar volgt wel de basisprincipes op. De huidige aannemer maait volgens de maaikaarten en is wel bekend met Kleurkeur.

Zuid-Holland

De provincie heeft in maart 2020 een leidraad²⁴ voor ecologisch bermbeheer gepubliceerd. Hierin worden niet alleen de kennis, werkzaamheden en materiaalkeuze omtrent bermbeheer benoemd, maar is ook een langetermijnstrategie vastgelegd voor de

²² <https://www.natuurvoorelkaar.nl/pagina/25/Slim-bermbeheer-in-provincie-Overijssel>

²³ https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Verkeer_vervoer/Innovatie_op_en_rondom_wegen/Projecten/Naar_een_nieuw_maaibeeld.pdf

²⁴ <https://www.landschapsbeheergelderland.nl/wp-content/uploads/Leidraad-ecologisch-bermbeheer.pdf>

opbouw en het behoud van bermbiodiversiteit.²⁵ De provincie Zuid-Holland beheert ruim 1.000 hectare aan bermen, die sinds 2021 allemaal ecologisch beheerd worden. Hierbij wordt per locatie rekening gehouden met flora en fauna, verschrallen, fasering en de omgeving. Het werk wordt langzaam uitgevoerd, ingezet met wildredders en vooraf een bepaling van soorten in de berm.

Utrecht

De provincie Utrecht is verantwoordelijk voor ruim 7 vierkante kilometer wegberm en heeft in de natuurvisie van 2018 opgenomen dat ecologisch bermbeheer moet worden uitgevoerd en gestimuleerd. De provincie geeft aan sinds 2018 de wegbermen en beplantingen langs de provinciale wegen op ecologische wijze te beheren (2x per jaar maaien), voor zover de functie van de weg en de verkeersveiligheid dat toestaat. Dit is geregeld in de gedragscode provinciale infrastructuur. De provincie breidt de komende tijd het ecologisch bermbeheer verder uit²⁶.

Gelderland

De provincie Gelderland beheert de bermen langs provinciale wegen op een ecologische manier. Ze gebruikt hiervoor de richtlijnen van Kleurkeur²⁷. In 2019 heeft Stichting Landschapsbeheer Gelderland (i.o.v. de provincie) een Leernetwerk Ecologisch Berm- en groenbeheer (slgelderland.nl) opgericht voor gemeenten en provincies. Het doel is ecologisch berm- en groenbeheer in heel Gelderland te stimuleren en van elkaar te leren door uitwisseling van kennis en ervaring.

Limburg

Om natuurinclusief wegbeheer (incl. aanleg wegen) te borgen wordt in de nota kapitaalgoederen en in het integraal functioneel kader aandacht besteed aan natuurinclusiviteit²⁸. De daarvoor benodigde maatregelen en financiële middelen worden hierin opgenomen en maken onderdeel uit van de projectbegrotingen. Hieronder valt ook ecologisch bermbeheer van de provinciale wegen. Hoe deze er concreet uitzien is niet bekend. In 2023 is gestart met een lijst nieuwe ecologische gebieden om waardevolle locaties om te zetten naar ecologisch maaibeheer.

Noord-Brabant

De meeste bermen van de provinciale wegen worden in het najaar gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. De provincie onderzoekt slingerend maaien (sinusmaaien) de biodiversiteit in de bermen verbetert. Er wordt alleen natuurinclusief beheerd op plekken waar geen risico's zijn voor de verkeersveiligheid²⁹.

Zeeland

De provincie Zeeland onderhoudt sinds 2021 ongeveer 60% van de provinciale bermen (ca. 500 km) op ecologische wijze.³⁰ Per locatie wordt het maaibeleid bepaald t.b.v. verschraling, soorten en de verkeersveiligheid. In het groenbeheerplan en de

²⁵ <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/verkeer-vervoer/wegverkeer/berm-komt-bloei/>

²⁶ https://www.provincie-utrecht.nl/sites/default/files/2020-02/natuurvisie_provincie_utrecht_2017.pdf

²⁷ <https://www.gelderland.nl/themas/natuur/natuur-beheren-en-ontwikkelen/ecologisch-bermbeheer>

²⁸ https://www.limburg.nl/publish/pages/7672/2212_8223_limburgse_aanpak_natuur.pdf

²⁹ <https://www.brabant.nl/onderwerpen/verkeer-en-vervoer/wegbeheer/ecologisch-bermbeheer>

³⁰ https://www.zeeland.nl/sites/default/files/docs/basisrapport_groenbeheerplan_provinciale_wegen_zeeland-1.pdf

uitvoeringsstrategie groen 2020-2024 is het ecologisch bermbeheer beschreven. De Vlinderstichting heeft in 2023 een audit uitgevoerd; het huidige ecologisch beheer geeft goede resultaten. Bij de traditioneel beheerde bermen is er geen sprake van toename van biodiversiteit.³¹ Eind 2023 wordt begonnen met de voorbereiding voor de input voor het maaibestek voor na 2024. De provincie overweegt om daar meer ecologisch maaibeheer volgens Kleurkeur in te zetten.

Samenvatting provincies

De provincies Friesland, Overijssel en Noord-Brabant hebben het ecologisch bermbeheer nog niet als een volledige standaard opgenomen. Wel is men grotendeels aan het verschraken en is de intentie om minder te klepelen. Er is wel erkenning dat dit belangrijk is voor biodiversiteit en men roept de gemeenten op om wel ecologisch bermbeheer uit te voeren, waarbij soms ook subsidieregelingen van kracht zijn. Overijssel en Noord-Brabant onderzoeken de effecten van ecologisch bermbeheer en kunnen in één keer een grote positieve impuls geven aan ecologisch bermbeheer. Limburg en Noord-Holland zijn nu in transitie naar ecologisch bermbeheer, maar dat gaat gestaag. Friesland blijft nog achter en heeft geen ecologisch bermbeheer opgenomen in de visie. Volgens Kamphorst *et. al.*, 2022³² maken de provincies afspraken met gemeenten, Rijkswaterstaat en waterschappen voor ecologisch bermbeheer in het kader van de groenblauwe dooradering (zie hoofdstuk 2.6). Ook in dat document wordt niet bepaald dat provincies voor de bermen in eigen beheer, ecologisch beheer moet worden opgenomen om de kwaliteit te verbeteren. De meeste provincies hebben dit inmiddels wel gedaan.

Via de websites zijn doorgaans ook kaartjes te vinden met de exacte locaties waar ecologisch bermbeheer wordt uitgevoerd door de provincies. Over het algemeen hebben provincies ecologisch bermbeheer in de uitvoering, waarbij gestreefd wordt naar optimalisatie zowel in schaalgrootte als in kwaliteit.

³¹ Veling, K. 2023. Audit bermbeheer provincie Zeeland. De Vlinderstichting, Wageningen rapportnr. VS2023.048

³² <https://www.wur.nl/nl/show/provinciale-beleidsstrategieen-buiten-het-natuurnetwerk-voor-het-bevorderen-van-biodiversiteit.htm>

3.4. Gemeenten

Voor dit onderzoek is getracht informatie te verzamelen van alle 342 gemeenten in Nederland. Veel informatie is online te vinden of is bekend via het netwerk van De Vlinderstichting. Voor aanvullende informatie zijn een twintigtal gemeenten benaderd om inzicht te krijgen in de huidige status van het bermbeheer in de gemeente. Hieronder wordt per provincie een overzicht van de gemeentelijke status rondom ecologisch bermbeheer beschreven. Op deze manier kan per provincie het provinciaal beleid aan het gemeentelijk beleid in die provincie worden gekoppeld.

Friesland

Van de achttien gemeenten in Friesland voeren er zes gedeeltelijk of standaard ecologisch bermbeheer uit (Harlingen en Heerenveen). De provincie heeft in 2021 de Subsidieregeling Insectennetwerk beschikbaar gesteld. Sommige gemeenten maken gebruik van lokale initiatieven om kleinschalig ecologisch bermbeheer uit te voeren. Dit wordt niet altijd duurzaam verlengd (bijv. Weststellingwerf) en het beheer wordt aan loonwerkers overgedragen. Soms wordt ecologisch bermbeheer aanbevolen in biodiversiteitsplannen zoals in Noardeast-Fryslân, maar dat wordt door de gemeente niet opgevolgd. Dat betekent niet dat gemeenten waardevolle natuurdelen niet goed beheren, maar die terreinen vallen buiten het bermareaal. Daarmee wordt het grootste deel van de Friese bermen niet ecologisch beheerd.

Groningen

Twee van de tien gemeenten (Groningen en Stadskanaal) in de provincie Groningen voeren ecologisch bermbeheer als standaard uit. Gemeente Het Hogeland voert het gedeeltelijk uit. Zes gemeenten voeren extensief, maar geen ecologisch bermbeheer uit. En gemeente Westerwolde heeft in 2018 een driejarige pilot uitgevoerd met ecologisch bermbeheer. De uitkomsten zijn niet bekend en het huidige beleid is extensief beheer. Ecologisch bermbeheer wordt wel genoemd als onderdeel van de groenblauwe dooradering. Met name voor de Veenkoloniën³³. Gemeente Pekela voert nog geen ecologisch beheer uit.

Drenthe

Tien van de dertien gemeenten in Drenthe voeren ecologisch bermbeheer uit. Acht doen dat gedeeltelijk en hebben de ambitie dat op te schalen in ruimte en kwaliteit. Assen en Hoogeveen hebben ecologisch bermbeheer als standaard opgenomen. Deze gemeenten hebben ook de cursus Kleurkeur (hoofdstuk 2.5) gevolgd. De gemeenten Borger-Odoorn, De Wolden en Noordenveld hanteren geen ecologisch bermbeheer of het is niet bekend of ze dat doen. Ze lijken niet aangesloten bij 'Heeldrenthezoemt'³⁴. Gemeente De Wolden heeft wel de cursus Kleurkeur gevolgd.

Overijssel

De provincie Overijssel telt ongeveer 16.000 km wegberm. Het percentage ecologisch bermbeheer is gemiddeld over alle gemeenten 30%, maar in totaal 35% op het totale bermareaal. De afgelopen jaren zijn enkele gemeenten overgegaan naar ecologisch

³³ https://www.regiodealnatuurinclusievelandbouw.nl/fileadmin/user_upload/regiodeal-natuurinclusieve-landbouw/Ontwikkelkaders_voor_groenblauwe_dooradering_in_de_Veenkolonien.pdf

³⁴ <https://www.heeldrenthezoemt.nl/ecologisch-bermbeheer/>

beheer (o.a. gemeente Tubbergen en Staphorst). In zes gemeenten worden alle bermen in het buitengebied ecologisch beheerd (Bremer, 2019³⁵).

Flevoland

Flevoland heeft zes gemeenten waarvan vier ecologisch bermbeheer geheel of gedeeltelijk uitvoeren op hun bermen. Gemeente Lelystad voert extensief beheer uit, maar niet ecologisch. Urk is onduidelijk over het beheer en had in 2020 een vacature voor een ecologisch bermbeheerder. De gemeente Zeewolde heeft in 2023 alle bermen in het buitengebied verpacht voor drie jaar. Alle pachters hebben aangegeven de bermen ecologisch te gaan beheren³⁶. Almere voert het standaard uit.

Noord-Holland

Van de 44 gemeenten in Noord-Holland, zijn er twintig die ecologisch bermbeheer uitvoeren binnen hun grenzen. De BUCH-gemeenten (Bergen, Uitgeest, Castricum en Heiloo), Haarlem en Medemblik volgen daarin de richtlijnen van Kleurkeur. Ondersteuning van het bermbeheer gaat soms via collectieven als Groen Kapitaal en Landschapsbeheer NH en er wordt beheerd volgens de richtlijnen van Kleurkeur. Bij andere gemeenten liggen soms biodiversiteitsplannen zoals in Bloemendaal, Enkhuizen, maar de uitvoering daarvan is onduidelijk. Ook zijn enkele gemeenten aangesloten bij de bijenstrategie, maar deze maatregelen gaan niet over ecologisch bermbeheer. Een enkele gemeente zoals Laren probeert het bermbeheer als zelfbeheer onder te brengen, waarbij particulieren stukjes openbaar groen mogen beheren. Op Texel komen veel bijzondere soorten voor in de bermen, maar de gemeente voert geen expliciet ecologisch bermbeheer uit.

Zuid-Holland

De wethouders van alle gemeenten in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden en de noordelijke Drechtsteden ondertekenden op donderdag 24 september 2020 het Beheerconvenant Prachtlint³⁷ ter verbetering van biodiversiteit en groen in de regio. En daarmee het inzetten van ecologisch bermbeheer. Sliedrecht kan via de bermen van de N482 aansluiten op het prachtlint, maar die valt onder beheer van de provincie. Alleen Papendrecht en Alblasserdam voeren nu goed beheer uit. Voorschoten voert beheer en onderhoud op niveau c uit, vanwege bezuinigingen. Opvallend is dat in de regio Rotterdam-Den Haag weinig tot geen ecologisch bermbeheer wordt uitgevoerd. Grote steden als Rotterdam, Den Haag zetten wel in op natuurinclusief bouwen of biodiversiteitsherstel, maar nog niet via de bermen.

Utrecht

Vijftien van de 26 gemeenten voeren gedeeltelijk of standaard ecologisch bermbeheer uit. In sommige gemeenten wordt groenbeheer verdeeld onder de burgers. In Woerden is men gestopt met ecologisch bermbeheer vanwege de angst voor onkruiden en verkeersveiligheid. Gemeente Heuvelrug ligt binnen het Nationaal Park en voert daarom ecologisch maaibeheer uit. De Amersfoortse regio-gemeenten hebben wel onderlinge doelstellingen maar lang niet alle gemeenten voeren daar ecologisch bermbeheer uit.

³⁵ https://www.geoportaaloverijssel.nl/attachment/29634d81-2390-4dec-bbb6-0ef1ec13335c/022_2019_Bermen_gemeenten_rapport.pdf

³⁶ <https://www.zeewolde-actueel.nl/nieuws/algemeen/277316/aandacht-voor-biodiversiteit-ook-in-het-buitengebied>

³⁷ <https://www.prachtlint.nl/beheerconvenant/>

Gelderland

Vier van de 51 gemeenten in Gelderland voeren geen ecologisch bermbeheer uit. De overige 47 gemeenten doen dit standaard of gedeeltelijk. Dit is opvallend veel en de bermen sluiten aan op het provinciale beleid.

Limburg

In 2020 deed de Natuur- en Milieufederatie Limburg onderzoek naar de inzet van ecologisch bermbeheer. De respons was hoog, 29 van de 31 gemeenten hadden het vragenformulier beantwoord³⁸. Er blijken vijf (plus de twee onbekende) gemeenten die nog niets doen aan ecologisch bermbeheer. De redenen die deze gemeenten hiervoor opgeven lopen uiteen van langlopende contracten met aannemers, veronderstelde hogere kosten, de organisatie van ecologisch bermbeheer en smalle bermen. De uitvoering van het ecologisch bermbeheer verschilt. Negen gemeenten faseren terwijl vier nog steeds wel klepelen. Vijf gemeenten hebben de Kleurkeurcursus gevolgd. In de meeste gemeenten vindt geen ecologische monitoring plaats.

Noord-Brabant

Van de 56 gemeenten voeren er nu 32 beleid met ecologisch bermbeheer. Dertien gemeenten maakten in 2019 gebruik van de provinciale subsidieregeling om ecologisch bermbeheer uit te voeren voor de bijen: Alphen-Chaam, Baarle-Nassau, Bergen op Zoom, Dongen, Drimmelen, Geertruidenberg, Gilze-Rijen, Halderberge, Moerdijk, Roosendaal, Rucphen, Steenbergen en Zundert. Toen al en in 2023 hanteren enkele gemeenten extensief maaibeheer, maar niet per definitie ecologisch bermbeheer. Slechts vijf van deze gemeenten voeren nu wel gedeeltelijk of standaard ecologisch bermbeheer uit. Steenbergen heeft het contract met de aannemer in 2021 ontbonden omdat deze de afspraken rondom ecologisch bermbeheer niet nakwam. Boxtel is voornemens in 2023 meer ecologisch bermbeheer in te zetten. Net als gemeente Eersel die in 2022 een kanskaart biodiversiteit heeft laten opstellen. Heeze-Leende is na klachten uit de omgeving het maaibeheer weer gaan intensiveren. Voor de gemeenten die nog geen ecologisch maaibeheer uitvoeren, zijn er vaak wel plannen en adviezen gemaakt door lokale natuurverenigingen.

Zeeland

Van de dertien gemeenten in Zeeland heeft alleen Tholen in 2024 budget gereserveerd voor ecologisch bermbeheer. Daarmee is het de enige gemeente in de provincie die ecologisch bermbeheer uitvoert. Schouwen Duiveland is in nog gesprek met beheerders en heeft potentiële locaties voor ecologisch bermbeheer aangewezen. Diverse GroenLinksfracties (zoals Schouwen-Duiveland) hebben ecologisch bermbeheer opgenomen in hun programma voor de gemeenteraadsverkiezingen van 2022. Maar concrete uitwerkingen zijn tot nu toe niet te vinden. De gemeente Terneuzen past sinds 2020 sinusmaaieren toe op drie bermen, hierbij worden de paden geklepeld en dus niet ecologisch beheerd. De meeste gemeente voeren nog intensief maaibeheer uit op de graslanden in de openbare ruimte. Landschapsbeheer Kaljouw voert ecologisch bermbeheer uit op de Polredijk bij Veere.

Samenvatting gemeenten

Van alle 342 gemeenten in Nederland is bij 58,6% (201 gemeenten) ecologisch bermbeheer onder de aandacht. Opvallend is dat deze gemeenten vrijwel allemaal sinds 2020 dit beheer uitvoeren. Deze kentering is gaande sinds 2019, twee jaar na de publicatie van Hallmann over de achteruitgang van de insecten. Veel gemeenten initieerden hun

³⁸ https://www.nmflimburg.nl/wp-content/uploads/sites/12/2020/03/NMFLimburg_Resultaten_ecologisch_bermbeheer.pdf

beleid om ‘de wilde bij’ te redden. Het toenmalige extensieve beheer is bij veel gemeenten nog steeds van kracht. Men noemt het soms nog ecologisch beheer, zelfs bij het gebruik van klepel en maai-zuigcombinatie zonder fasering of ook andere voorwaarden voor ecologisch beheer ontbreken. Deze manier van maaien is niet meegeteld in het overzicht in tabel 3 dat het aantal gemeenten aangeeft per provincie dat ecologisch bermbeheer uitvoert. Een stimulerende rol houdt in dat de provincies wel de gemeentes stimuleren (bijv. door subsidieregelingen) om ecologisch beheer uit te voeren, maar zelf geen ecologisch beheer toepassen op het te beheren areaal. In de tabel is ook aangegeven wat het beleid is van de provincie (zie ook tabel 2). Opvallend is dat gemeenten in West- en Noord-Nederland minder ecologisch bermbeheer uitvoeren.

Tabel 3: Overzicht van aantal gemeenten met ecologisch bermbeheer per provincie.

Provincie	Prov. Beleid ecol. bermbeheer	# gemeenten in de provincie	# gemeenten met ecol. bermbeheer	Percentage ecol. bermbeheer
Friesland	stimulerende rol	18	6	33,3
Groningen	ecologisch	10	3	30,0
Drenthe	stimulerende rol	13	10	76,9
Overijssel	stimulerende rol	25	20	80,0
Flevoland	stimulerende rol	6	4	66,7
Noord-Holland	ecologisch	44	20	45,5
Zuid-Holland	ecologisch	50	17	34,0
Utrecht	stimulerende rol	26	15	57,7
Gelderland	ecologisch	51	47	92,2
Limburg	ecologisch	31	26	83,9
Noord-Brabant	ecologisch	56	32	57,1
Zeeland	stimulerende rol	13	1	7,7
Totaal		343	201	58,6



3.5 . Nationale en regionale initiatieven

Provincies, waterschappen, netbeheerders en gemeenten zijn verantwoordelijk voor het bermbeheer in Nederland. Niet al deze partijen voeren ecologisch bermbeheer uit. De aandacht voor en de bewustwording van ecologisch bermbeheer resulteren in verschillende nationale en regionale initiatieven. Veel initiatieven zijn ontstaan na de publicatie van Hallmann in 2017. Hiermee kwam een kentering en kwamen mensen en organisaties in actie om de insectensterfte tegen te gaan. De bijensterfte in Nederland was een belangrijke reden voor veel van deze initiatieven. Ecologisch gezien werden niet altijd de beste maatregelen getroffen (verkeerde bloemenmengsels, te veel imkers, slechte bijenhoeven etc.), maar de kennis en inzet is de laatste jaren verschoven naar wilde bijen en bestuivende insecten met een bijhorend ecologisch beheer. In dit hoofdstuk wordt een aantal initiatieven uitgelicht.

Infranatuur

In 2016 is de Green Deal Infranatuur gestart. Het doel van deze Green Deal was het verankeren van biodiversiteit in de infrasector. In 2019 liep de Green Deal af en is Infranatuur ondergebracht als werkgroep bij het Deltaplan Biodiversiteitsherstel. Deze werkgroep is weer onderverdeeld in vier groepen: 1) Team biodiversiteit van de Waterschappen, 2) Natuurbouwers, de civieltechnische organisaties, 3) Groene Netten, de netbeheerders en 4) Community of Practice Ontsnippering.

Ecologisch beheer en de normering daarvan was in de Green Deal-fase al door de deelnemende partijen voorgesteld. Het was de aanzet voor De Vlinderstichting om Kleurkeur op te zetten, een certificering voor ecologisch bermbeheer (zie hoofdstuk 2.5). Ook werd de casus van een bermbrand uitgewerkt, waarbij de schade van het incident opliep tot enkele miljoenen euro's, terwijl deze schade kleiner was geweest als de berm anders was beheerd. Daarnaast produceerde de Green Deal enkele toolboxes met betrekking tot aanbestedingen, omgevingsmanagement en business cases.

In de huidige opzet van de werkgroep Infranatuur zijn de subgroepen meer zelfstandig. De Green Deal was ondertekend door bestuurders en daardoor lag het consortium Groene Netten eenvoudig binnen handbereik omdat er al een bestuurlijk commitment lag. Vanuit Groene Netten is onder andere het ecologisch beheer inmiddels geborgd bij de meeste Netbeheerders.

Rijkswaterstaat en ProRail hebben beide veel bermen in beheer, daar is ecologisch bermbeheer nog geen standaard. Deze partijen zijn nader uitgewerkt in hoofdstuk 3.1. Binnen het team biodiversiteit van de waterschappen is eveneens aandacht voor ecologisch beheer van dijken en schouwpaden. De uitvoering daarvan neemt geleidelijk toe. Een raamwerk voor de monitoring is i.s.m. alle waterschappen opgezet. In hoofdstuk 3.2. staat een overzicht van alle waterschappen en de inzet van ecologisch berm/dijkbeheer.



Figuur 4: de infographic van Kleurkeur met een directe link naar de ontstaansgeschiedenis uit Infranatuur en het belang van ecologisch bermbeheer.

Groene netten

Groene netten is een coalitie van netbeheerders (spoor, hoogspanning, gas, (water)wegen, communicatie) binnen de werkgroep infranatuur. Zowel RWS als ProRail zijn actief binnen Groene netten betrokken. Er is in 2018 een gezamenlijke uitwerking gemaakt van het areaal dat door deze netbeheerders wordt beheerd en onderhouden. Hieronder vallen de Rijks- en provinciale wegen, maar ook heel veel stapstenen zoals hoogspanningsstations, gasleidingen en kleine assets m.b.t. energieverdeling. Deze ecologische hoofdinfrastructuur is 922 km² groot en was aanleiding om een maatregelenkaart³⁹ te maken. Ecologisch bermbeheer is een van de concrete maatregelen die daarop staan.

Binnen deze partijen is onderzoek gedaan naar de effecten van slingerend maaibeheer en momenteel wordt in een pilot onderzocht of verschalingsbeheer bijdraagt aan de brandveiligheid op 150 kV stations. Aansluitend wordt ook onderzocht of de aankomende aanbestedingen rondom groenbeheer aangepast kunnen worden zodat biodiversiteit hier integraal is opgenomen en als doelstelling dient. Ecologisch bermbeheer bij ProRail en RWS valt buiten deze scope. Zij voeren de regie op bermbeheer zelf omdat zij verantwoording afleggen aan het ministerie van IenW.



Figuur 5: de ecologische hoofdinfrastructuur die de netbeheerders hebben gedefinieerd

Deltaplan Biodiversiteitsherstel

In het Deltaplan Biodiversiteit wordt samengewerkt tussen tal van terreinbeherende organisaties, overheden, onderzoeks- en onderwijsinstellingen en agrarische bedrijven om de negatieve trend op het gebied van natuur en biodiversiteit in Nederland te doorbreken. Het Deltaplan is naast Infranatuur actief op zes thema's (ook wel succesfactoren), zoals monitoring en verdienmodellen, om biodiversiteitsherstel in Nederland te realiseren. Voor elk thema is een werkgroep opgericht waarin vertegenwoordigers van de partners deelnemen. De werkgroep infranatuur (voormalige Green Deal Infranatuur), bestaat uit de sub-groepen 'Groene Netten' - de netbeheerders van Nederland, 'Team Biodiversiteit van de Waterschappen', De CoP 'Ontsnippering' en de 'Natuurbouwers'. Uit de Green Deal-periode is de vraag van de netbeheerders, marktpartijen en natuurorganisaties gekomen om een standaard te ontwikkelen voor ecologisch bermbeheer. Dat heeft ertoe geleid dat De Vlinderstichting de Kleurkeur heeft opgezet. De netbeheerders implementeren steeds meer Kleurkeur voor het beheer van hun groene terreinen.

Nederland Zoemt

Nederland Zoemt is een project van LandschappenNL, Natuur en Milieu, Naturalis, IVN en de Nationale Postcode Loterij. Het voornaamste doel van het project is structurele vergroting van voedselaanbod en beschikbaarheid van nestgelegenheid voor wilde bijen in Nederland. Daarnaast zorgt het project voor een stukje educatie, onder andere op scholen, en wordt gewerkt aan bewustwording bij overheden, bedrijven en burgers.

³⁹ <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=29067>

Meer herkenbaar aan Nederland Zoemt zijn lokale uitvoeringen zoals Heel Drenthe Zoemt, Friesland Zoemt en Hoeksche Waard Zoemt. Of ecologisch bermbeheer is een onderdeel in een van de zeven Groene Cirkels⁴⁰ (zoals groene cirkel bijenlandschap).

Bijenlinten zijn een aaneenschakeling van allerlei initiatieven om het leefgebied van wilde bijen te versterken. Denk hierbij aan het aanleggen van bloemrijke vegetatie en het aanbieden van nestgelegenheid in de vorm van bijenhotels. Het eerste project begon in Zutphen, vervolgens is het door de Bijenstichting verder opgepakt en uitgegroeid tot een landelijk initiatief, waarbij het concept soms een regionale uitwerking kent. Twee voorbeelden hierin zijn:

1) Het BijenFlinterLint⁴¹ is zo'n initiatief uit 2017 van een groep van tien bezorgde burgers met het doel om een robuust BijenFlinterLint binnen het ecologisch bermbeheer aan te leggen van de leertuin van de 'Leerschool Permacultuur de Oerfloed' in Leeuwarden naar de Natuur Ontmoetingstuin in de Noorderhoek, een wijk in Sneek.

De uitwerking hiervan is dat vooral bermen worden ingezaaid met bloemenmengsels (van onbekende kwaliteit); het is niet duidelijk hoe deze bermen beheerd worden.

2) Inzaaien van bermen (en bedrijventerreinen) is de doelstelling van de Honey-Highway. De Honey-Highway langs de A4 is onderzocht op insecten, waarbij duidelijk werd dat het ingezaaide deel geen significante bijdrage aan de insectenpopulaties in de omgeving bood en zelfs negatief was voor wilde bijen. Vlinders deden het wel beter in deze berm dan in de omgeving. Goed beheer is daarom cruciaal en inzaaien kan plaatselijk een begin vormen voor een bloemrijke vegetatie.

Het Prachtlint, als een van de voorbeelden

Het Prachtlint is een voorbeeld van meer gelijkende initiatieven. Het Prachtlint – in 2013 begonnen als Blauwzaam Lint –, is ontstaan in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden waarbij lokale initiatiefnemers natuurlijke parels creëren die zijn verbonden met natuurlijke bermen en kaden in de regio. Inmiddels is het Prachtlint een fijnmazig weefwerk en is het uitgebreid naar de Krimpenerwaard. De parels vormen stapstenen van kleine natuurplekjes. Het snoer bestaat uit bestaande natuurlijke linten, zoals kades en bermen die ecologisch worden beheerd⁴².

Naast de particuliere realisatie en beheer van natuur in de eigen leefomgeving is er op 10 december 2015 een beheerconvenant opgesteld dat inmiddels door 23 partijen is ondertekend. Daarnaast is er nu ook een beheerconvenant voor de Krimpenerwaard. Hierin is ecologisch bermbeheer opgenomen; het blijkt echter dat slechts drie deelnemende gemeenten echt zijn overgestapt naar ecologisch bermbeheer.

In 2024 worden de ideeën over uitbreiding van het ecologisch te beheren areaal geconcretiseerd en geprioriteerd, om deze daadwerkelijk ook te gaan realiseren. Aan hand van een soort Groene Netten Krimpenerwaard is er nu een kaart van dit areaal als basis (Bron: Jaap Graveland-RWS).

Lokaal georganiseerd

Vanuit heel veel lokale groene organisaties wordt ecologisch bermbeheer onder de aandacht gebracht. De organisaties die hierbij veel inzet tonen zijn IVN, Natuur- en Vogelwachten, Plattelandsverenigingen en lokale belangenorganisaties m.b.t. natuur. Zij zijn actief in vier categorieën:

⁴⁰ <https://www.groenecirkels.nl/cirkels>

⁴¹ <https://www.fmf.frl/nieuws/bijenflinterlint-van-150-kilometer/>

⁴² <https://www.prachtlint.nl/waarom/>

- 1) Het **opstellen van een beheerplan** voor de gemeente. Hierin staat vaak precies aangeduid waar de gemeente waardevolle natuur in de berm heeft en hoe deze en andere bermen goed beheerd moeten worden. Doorgaans komen deze stukken bij de gemeenteraad en het is zelden dat deze plannen ook tot de uitvoering komen.
- 2) **Alarmerende berichten** worden via lokale kranten en sociale media geuit. Deze berichten gaan vaak over het niet nakomen van de beloften om ecologisch bermbeheer te gaan uitvoeren. Of over de verkeerde interpretatie van ecologisch bermbeheer door de gemeente.
- 3) Het **vormen van actieve werkgroepen**, vaak in samenwerking met overheden, om lokaal ecologisch bermbeheer uit te voeren. In sommige provincies wordt dit door Landschapsbeheer opgepakt. Of vrijwilligers groepen krijgen subsidies voor het uitvoeren van beheer of kunnen zelf een loonwerker inhuren (zoals o.a. in Druten, Wijchen, Sleen en Benneveld).
- 4) **Deelnemen aan workshops ecologisch bermbeheer** die door bijvoorbeeld provincie (o.a. Noord-Brabant), soortenorganisaties (o.a. De Vlinderstichting en Ravon) of professionals (o.a. NatuurPro en Ranox) worden aangeboden.

BovensteBeste Bermbeheerder

Steeds meer gemeenten, provincies en waterschappen hebben gelukkig bloemrijke bermen. Ook sommige particuliere bermbeheerders zijn bloemrijk bezig. De Vlinderstichting wil graag bermbeheerders in het zonnetje zetten die zich met succes inzetten voor ecologisch bermbeheer. Daarom wordt elke twee jaar de ‘BovensteBeste Bermbeheerder’ gekozen. Iedereen kan mensen nomineren. In 2020 ging de titel naar de gemeente Gouda met stadsecoloog André van Kleinwee. Een echte voorloper die al in de jaren 1980 is begonnen met ecologisch bermbeheer. In 2022 ging de titel naar Jaap Mekel die veel ecologisch bermbeheer uitvoert in Noord-Nederland⁴³.

Overige initiatieven en uitkomsten

Uiteraard zijn bovenstaande initiatieven niet de enige initiatieven die zijn uitgerold om de biodiversiteit in Nederland te ondersteunen. Zo werken individuele gemeenten aan ecologisch bermbeheer en worden rotondes ingezaaid met bloemenmengsels.

Wat ook niet vergeten mag worden is de inzet van talloze particulieren die al jarenlang vlinders, bijen, vogels en andere soortgroepen monitoren. Zonder telgegevens is het onmogelijk om gericht beleid te voeren.

Er zijn een aantal gemeenten die bermen overdragen aan zelfbeheer, zo zijn bewoners verantwoordelijk voor de uitvoering van het beheer. Dit werkt soms positief uit voor biodiversiteit, soms ook niet als er juist intensief maaibeheer wordt uitgevoerd omdat men dat netjes vindt of last krijgt van onkruid.

De vele lokale en regionale initiatieven dragen bij aan de uitbreiding van het areaal ecologisch bermbeheer. In samenwerking met gemeenten of waterschappen wordt vaak het beheer zorgvuldig uitgevoerd en wordt rekening gehouden met lokale natuurwaarde. Helaas slagen niet alle initiatieven er in om hun doelen te bereiken. Er zijn nog veel beheerplannen die niet worden overgenomen door colleges.

Toch inspireren de vele vrijwilligers anderen om ook aan de slag te gaan, of overtuigen zijn zelfs de gemeente om het areaal ecologisch bermbeheer te vergroten.

⁴³ <https://www.vlinderstichting.nl/bermbeheerder/>



4. Knelpunten en risico's

Niet iedereen is overtuigd van de noodzaak van het uitvoeren van ecologisch bermbeheer. Dat geldt zowel aan de opdrachtgevers- als aan de opdrachtnemerskant. De meerwaarde wordt vaak niet gezien of er is een gebrek aan kennis. In dit hoofdstuk wordt een aantal knelpunten benoemd die tijdens de Kleurkeurscursussen, gesprekken met belanghebbenden en betrokkenen naar voren zijn gekomen. Maar ook wordt een aantal argumenten weergegeven die vaak in de stukken van gemeenteraden zijn opgenomen. Om de knelpunten op te lossen, zal een aantal acties moeten worden opgezet. In dit document wordt een oplossingsrichting gegeven. Sommige knelpunten zijn niet volledig op te lossen.

4.1. Knelpunten vanuit de opdrachtgever

De belangrijkste en meeste gehoorde argumenten vanuit de opdrachtgever om geen ecologisch bermbeheer uit te voeren kunnen als volgt worden omschreven:

1. Er is nog een grote kennislacune: de opdrachtgever weet niet wat goed ecologisch beheer is;
2. Opdrachtgever vraagt om Kleurkeur zonder te weten wat de eigen rol hierin is;
3. Opdrachtgever denkt dat bermen niet geschikt zijn voor ecologisch beheer;
4. Haalbaarheid (kosten, capaciteit, tijd); ecologisch bermbeheer brengt hogere kosten met zich mee;
5. Opdrachtgever heeft moeite om ecologisch bermbeheer goed uit te vragen in aanbesteding (geen prestatie/inspanning maar resultaat/doelgericht);
6. Opdrachtgever vaart op deskundigheid van de opdrachtnemer en durft geen eisen te stellen;
7. Opdrachtgever is gevoelig voor klachten van derden, over bijv. het lange gras of de toegankelijkheid en veiligheid van bepaalde gebieden;
8. Ecologisch bermbeheer wordt gezien als een gevaar voor de verkeersveiligheid;
9. Omvormen van machinepark duurt nog jaren.

De nummers voor de teksten refereren naar de negen benoemde risico's. Deze risico's worden hieronder nader toegelicht. En wordt daarbij een oplossingsrichting aangeduid in de laatste alinea.

1. Knelpunt kennisgebrek ecologisch bermbeheer: uit de analyse van de gemeenten blijkt dat er nog veel gemeenten zijn die extensief maaien als ecologisch maaibeheer zien. Minder maaien en verschrallen is goed voor de vegetatie, maar het gebruik van klepelmaaiers is desastreus voor de biodiversiteit (Van den Burg, 2020). Fasering in ruimte en tijd is essentieel en dat wordt vaak niet toegepast (zie ook knelpunt 3). Ook maakt het moment van maaien verschil in het behouden of verbeteren van de biodiversiteit.
Oplossingsrichting: Kleurkeur helpt, maar meer aandacht voor goed ecologisch bermbeheer is nodig en kan een prominent onderdeel worden in de verschillende initiatieven rondom ecologisch bermbeheer, zoals de Agenda Natuurinclusief, Deltaplan Biodiversiteitsherstel of via uitingen in de media zoals Nature Today.
2. Knelpunt kennisgebrek Kleurkeur: opdrachtgevers hebben gehoord dat Kleurkeur leidt tot een succesvol beheer van de bermen. Er komt steeds meer vraag naar Kleurkeur zonder dat de opdrachtgever zich realiseert dat er ook bepaalde handelingen nodig zijn om de opdrachtnemer een goed beheerplan te laten opstellen. Zo moet de opdrachtgever aangeven waar het toepassingsgebied ligt, gegevens aanleveren over het historisch beheer van de berm, gegevens over bijzondere beschermde soorten aanleveren en tot slot gezamenlijk met de opdrachtnemer tot het beheerplan komen.

Oplossingsrichting: Stichting Groenkeur gaat actief opdrachtgevers benaderen om hen te informeren over het gebruik en de effecten van Kleurkeur (en dus ecologisch bermbeheer). Opdrachtgevers kunnen expertise inwinnen op het gebied van beheerplannen bij bijvoorbeeld Kleurkeur of opdrachtgevers die al ecologische beheerplannen hebben.

3. Knelpunt bermen ongeschikt voor ecologisch bermbeheer: gemeenten geven soms aan alleen maar kleine, smalle bermpjes in beheer te hebben en voeren daarom helemaal geen ecologisch bermbeheer uit. Volgens Kleurkeur zijn deze inderdaad moeilijk te beheren (gebruik schotelmaaiers en meerdere werkgangen niet veilig). De breedte van een berm is medebepalend voor de geschiktheid voor ecologisch bermbeheer. In een smalle berm zijn invloeden van verkeer en landbouw te groot om een stabiel milieu te ontwikkelen, wat nodig is voor schrale vegetatietypen. Daarnaast is vanuit praktische overwegingen een bepaalde breedte nodig in verband met de werkbreedte van maaimachines. Over het algemeen geldt dat bermen die minder dan twee meter breed zijn, niet geschikt zijn voor ecologisch bermbeheer.

Oplossingsrichting: goede communicatie en kennis met betrekking tot ecologisch bermbeheer vergroten. Het beheerareaal kan worden verdeeld in zones zodat wel ecologisch bermbeheer kan worden toegepast. De oplossing voor dit knelpunt wordt onder andere behandeld in Kleurkeur.

4. Knelpunt haalbaarheid: ecologisch bermbeheer brengt hogere kosten met zich mee. Het is maatwerk en kost meer tijd.

Oplossingsrichting: nu wordt ecologisch bermbeheer als een beheerpost gezien, terwijl de verschillende ecosysteemdiensten verder gaan dan biodiversiteitsherstel. Het zou een integrale stelpost op de begroting moeten zijn. De kosten voor het afvoeren van maaisel zijn hoger dan laten liggen. Dit afvoeren is voor de kwaliteit van de berm essentieel. Het maaisel kan ook als grondstof gebruikt worden voor papier, bokashi, compost etc. (zie hoofdstuk 6) De kosten-baten analyse i.o.v. MVO-NL geeft een inkijkje in de balans. (Zie hoofdstuk 5, Kosten-Baten)

5. Knelpunt contractvorm: opdrachtgevers hebben moeite om ecologisch bermbeheer goed uit te vragen in een aanbesteding. Men is gewend dat er een inspanning geleverd wordt binnen een bepaalde tijd.

Oplossingsrichting: door een resultaatgericht onderhoudscontract op te stellen ontstaat vrijheid bij de uitvoering maar conformeert de aannemende partij zich aan het uiteindelijke doel. Zeker bij ecologisch bermbeheer moet de uitvoering passen op de lokale omstandigheden en is het soms beter om af te wijken van de standaard maaidata.

6. Knelpunt afhankelijkheid: opdrachtgevers vragen in bestekken expertise op het gebied van ecologisch bermbeheer. Sommige aannemers leveren hoge kwaliteit, andere pretenderen dit te kunnen leveren. Als de aannemer zegt dat het niet nodig is, dan trekt men dit niet in twijfel. Doorgaans wordt de ervaring op het gebied van ecologisch bermbeheer niet getoetst. Bij een verkeerde uitvoering zijn er doorgaans geen consequenties verbonden.

Oplossingsrichting: in aanbestedingen kan men de aannemer vragen naar aantoonbare projecten met een positief effect op de biodiversiteit. Het aangeleverde beheerplan zou door een ecooloog getoetst kunnen worden. Of men vraag naar de uitvoering volgens Kleurkeur, waarin de kwaliteitsborging is geïntegreerd in het certificaat.

7. Knelpunt klachten van derden: grootschalige zichtbare veranderingen in de buitenruimte liggen gevoelig bij inwoners en bedrijven. Veel bermen in het buitengebied worden al jaren door aangrenzende grondeigenaren gemaaid.

Vooral langs tuinen en erfgronden of langs agrarische percelen wordt intensief gemaaid. Netheid of het voorkomen van het inwaaien van 'onkruiden' worden vaak als beweegredenen genoemd. Vaak maait men de bermen al jaren en ziet men het maaien van de gemeentelijke bermen als een gunst aan de gemeenschap. Het maaisel wordt daarbij niet afgevoerd en leidt op veel plaatsen tot soortenarmere bermen en verruiging.

Oplossingsrichting: ecologisch beheer in bermen is zeer zichtbaar en een goede communicatie is daarom belangrijk en essentieel voor een succesvolle uitvoerbaarheid. Hier is een goed beheerplan, een onderhoudsplan in participatie en een heldere communicatie bij nodig om de risico's te beperken en draagvlak te realiseren.

8. a. Knelpunt verkeersveiligheid: met ecologisch bermbeheer wordt minder gemaaid, waardoor de vegetatie hoger wordt en een gevaar voor het zicht op de weg kan zijn. Ook zou het risico op bermbrand toenemen.

Oplossingsrichting: ecologisch beheer is niet van vandaag op morgen effectief. Zeker in voedselrijke situaties dient men eerst een omvorming te realiseren, zodat de grassen versneld zullen afnemen. Pas dan ontstaan duurzame en lagere kruiden vegetaties, die ook minder brandbare stoffen bevatten en de risico's op escalatie van bermbranden voorkomen.

En bij ecologisch bermbeheer staat veiligheid voorop, dus de bebakeningsstrook wordt vaker gemaaid en delen die slecht bereikbaar zijn voor de machinist (steile hellingen) worden op een andere manier gemaaid.

b. Angst voor aanrijdingen: jaarlijks worden er honderden, in het wild levende, dieren doodgereden. Dit zijn voornamelijk reeën, edelherten, damherten en wilde zwijnen, maar ook marters, eekhoorns, egels en veel andere kleine zoogdieren en vogels. De berm vormt voor veel soorten leefgebied en daarmee is er risico dat dieren op de weg terecht komen.

Om dit te beperken worden op diverse plaatsen snelheidsbeperkende maatregelen genomen en/of faunapassages (tunnels, ecoducten etc.) geïmplementeerd om aanrijdingen met wild te voorkomen. Bij Natuurmonumenten ervaren ze minder aanrijdingen omdat op de gevoelige trajecten de bermen zijn verbreed en opengemaakt. Aanrijdingen met wild kunnen nooit helemaal worden voorkomen, maar open bermen bieden beter overzicht voor zowel de weggebruiker als de dieren in de berm. Er is geen causaal verband tussen het aantal aanrijdingen en ecologisch bermbeheer.

9. Knelpunt materieel: niet alle opdrachtgevers zijn technisch gereed om ecologisch bermbeheer uit te voeren, vooral gemeenten met een eigen uitvoeringsdienst voor groenbeheer. Het arsenaal maaimachines bestaat bijvoorbeeld vooral uit klepelmaaiers.

Oplossingsrichting: het ecologisch bermbeheer kan worden opgepakt waar het meest nodig is (dus op een klein deel van het eigen areaal) en van daaruit het beheer uitbreiden. Met de klepelmaaiers kan worden overgegaan op extensief beheer.

Uitdagingen voor de opdrachtgever

Het borgen van ecologisch bermbeheer gaat verder dan het uitvragen of het verkrijgen van de juiste kennis. De meeste opdrachtgevers staan voor de uitdaging om intern de collega's te overtuigen. Daar zijn een aantal uitgangspunten voor te benoemen die ten grondslag liggen aan het oplossen van knelpunten:

- Een van de belangrijkste uitdagingen is om de opdrachtgevers het ecologisch beheer op de juiste manier te laten uitvragen. Dit vraagt kennis van wat goed ecologisch bermbeheer is en kennis over het opzetten van de juiste

aanbestedingen. Maar ook binnen de organisatie moet voldoende draagvlak zijn voor ecologisch bermbeheer. Vaak krijgt een beleidsmedewerker het niet voor elkaar de collega's of het bestuur te overtuigen.

- Bij de opdrachtgevers ligt een grote uitdaging om het juiste beheer tot een succes te brengen. De uitdaging is om alle betrokkenen te committeren en zich daarmee eigenaar maken van de opgave/visie om ecologisch bermbeheer in de uitvoering te krijgen. Er is niet alleen draagvlak op managementniveau (meetbaarheid/stuurbaarheid) nodig, maar dit moet omgezet worden naar concrete maatregelen. Zoals beschikbaar stellen van capaciteit en budget.
- Nog belangrijker is dat dit draagvlak doorstroomt naar het uitvoerende niveau van de organisatie. Het middelmanagement is vaak gebonden aan allerlei randvoorwaarden, maar zou ruimte moeten krijgen om de visie in de praktijk te kunnen brengen. Daarvoor is ook overtuiging nodig, niet om voldoende draagvlak op dit niveau te creëren, maar opdat er acceptatie ontstaat voor dit onderwerp. De verwachting is dat niet iedereen zich helemaal kan vinden in deze transitie of dit intrinsiek met zich meedraagt. Men kan het wel accepteren.
- Het werken aan duurzaamheid en biodiversiteit in het algemeen is niet een opgave voor de specialist. Het samenbrengen van verschillende disciplines uit de organisatie is een uitdaging en essentieel voor het slagen van het project dat ecologisch bermbeheer als doel heeft. Werken met multidisciplinaire teams is heel efficiënt, zodat kennis op het juiste moment bij elkaar komt.
- Tot slot moet inzichtelijk worden gemaakt hoe het beschikbare en geïnvesteerde budget uiteindelijk een toegevoegde waarde creëert door het ecologische bermbeheer. Waarde kan worden uitgedrukt in harde euro's. Oftewel gaat door ecologisch bermbeheer de financiële waarde van de bermen omhoog? Maar het kan ook een bijdrage zijn op minder aantoonbare baten, bijvoorbeeld het bijdragen aan klimaatadaptatie (hittestressverlaging, waterretentie etc.). Zie hiervoor ook het hoofdstuk kosten-baten (hoofdstuk 5.3).

Voor ontwikkelingen op thema's als klimaat en biodiversiteit moet overigens gesteld worden dat binnen de groenvoorzieningen onkruid lang niet overal meer een 'ongewenst kruid' is, terwijl hiermee wel wordt voldaan aan beeldkwaliteitsniveau B.



Gazon beeldkwaliteitsniveau B



Bloemrijke berm langs gazon: onkruid is hier gewenst kruid.

Figuur 6: een voorbeeld van een gemeente die onkruiden wenselijk vindt. Echter gaat het hier in deze afbeelding om een ingezaaid exotisch bloemenmengsel. Dit valt niet onder ecologisch beheer.

4.2. Knelpunten vanuit de opdrachtnemer

De belangrijkste en meeste gehoorde argumenten vanuit de opdrachtnemer om geen ecologisch bermbeheer uit te voeren kunnen als volgt worden omschreven:

10. Er is nog een grote kennislacune. De opdrachtnemer heeft een verkeerd beeld bij ecologisch bermbeheer;
11. Opdrachtnemer wil niet weer aan een certificaat; De opdrachtnemer vindt een certificaat niet nodig als er goede afspraken gemaakt worden tussen opdrachtgever en uitvoerder, dan is het certificaat Groenkeur voldoende;
12. Aannemer heeft moeite met beheer van kleine stukjes terrein en smalle bermen (machine gebruik: schotelen/harken en rapen in van die kleine prut stukjes);
13. Aannemer worstelt met de capaciteit en planning omdat het werk flexibel moet worden uitgevoerd;
14. Er komen andere vormen van onderhoudscontracten (geen prestatie maar resultaat);
15. Ecologisch bermbeheer brengt hogere kosten met zich mee;
16. Aannemer heeft geen ecooloog in dienst.

De nummers voor de teksten refereren naar de zeven benoemde knelpunten. Deze knelpunten worden hieronder nader toegelicht. En wordt daarbij een oplossingsrichting aangeduid in de laatste alinea.

10. Knelpunt kennislacune: Een reëel risico is de combinatie van een onjuiste uitvoering, misvatting en het ontbreken van kennis om ecologisch bermbeheer op een juiste manier uit te voeren. In de praktijk zijn er bijvoorbeeld aannemers die beweren hoe ze ecologisch moeten werken. De oplevering laat vaak iets anders zien; De bermen worden snel of in de verkeerde omstandigheden gemaaid.
Oplossingsrichting: opdrachtgevers worden kritischer in de aanbesteding en vragen de aannemers om aantoonbare resultaten. Zo worden de aannemers gedwongen om zich te verdiepen in de aspecten van ecologisch bermbeheer. Ook is het volgen van de Kleurkeurcursus een handreiking, daar wordt op praktisch niveau uitgelegd wat ecologisch bermbeheer inhoudt. En sommige aannemers hebben zelf een ecooloog in dienst.
11. Knelpunt certificering: Bij het opzetten van Kleurkeur kwam er veel weerstand vanuit de leden van Cumela (brancheorganisatie voor ondernemers in groen, grond en infra). Men is certificaat-moe. De aannemer wil geen persoon bijscholen omdat ze dan een dag niet kunnen werken. Kleurkeur is een add-on van Groenkeur Groenvoorziening, een certificaat dat de meeste aannemers al hebben. Het is dus meer een upgrade van hun certificaat. Anderzijds als de vraag vanuit de opdrachtgever komt, is het halen van een certificaat geen probleem. Inmiddels hebben meer dan 2000 mensen de cursus Kleurkeur gevolgd.
Oplossingsrichting: opdrachtgevers vragen meer naar Kleurkeur of naar aantoonbare resultaten. Kleurkeur is alom bekend en aannemers bewegen steeds meer mee om het certificaat te behalen.
12. Knelpunt beheer van smalle bermen en kleine terreinen: aannemers vinden het lastig om ecologisch beheer op kleinere terreintjes en smalle bermen uit te voeren. De breedte van een berm is medebepalend voor de geschiktheid voor ecologisch bermbeheer. In een smalle berm zijn invloeden van verkeer en landbouw te groot om een stabiel milieu te ontwikkelen dat nodig is voor schrale vegetatietypen. Daarnaast is vanuit praktische overwegingen een bepaalde breedte nodig in verband met de werkbreedte van maaimachines. Over het algemeen geldt dat bermen die minder dan twee meter breed zijn, niet geschikt zijn voor ecologisch bermbeheer.

Oplossingsrichting: geadviseerd wordt om bij de meest waardevolle bermen te beginnen. In het beheerplan kunnen door de aannemer zoneringen worden aangeduid waarbij verschillende vormen van de uitvoering van het ecologisch bermbeheer kunnen worden verdeeld. De kleinere stukjes terrein kunnen zo apart worden uitgevoerd. Smalle bermen kunnen ook in blokken worden ingedeeld om goed te faseren.

13. Knelpunt Capaciteit en planning: dit is een reëel knelpunt. Ecologisch bermbeheer vraagt flexibiliteit in ruimte en tijd. Dat betekent dat de uitvoering van het beheer kan pieken. Afhankelijk van het aantal opdrachten en/of het te beheren berm areaal moet de aannemer gekwalificeerd personeel inplannen. Dat kan leiden tot capaciteitsproblemen.

Oplossingsrichting: de onderhoudscontracten voor ecologisch bermbeheer aanbesteden voor kleinere oppervlakten. Zo kan een aannemer zelf inschatten hoeveel opdrachten hij aan kan, met oog op inplanting en haalbaarheid. De aannemer kan een onderaannemer inschakelen, maar deze moet dan wel aan de kwaliteitseisen voor het bermbeheer voldoen.

14. Knelpunt andere vorm onderhoudscontracten: De marktpartijen die met groenonderhoud werken zijn doorgaans gewend om volgens inspannings- en prestatiecontracten te werken. Dat is makkelijk en duidelijk voor hen. Een resultaatgericht contract is voor de aannemende partij nieuw waarbij het risico ligt in het terugvallen naar de ouderwetse standaarden of men interpreteert het einddoel naar eigen inzicht. De kern van het probleem ligt in het vertrouwen van de aannemer in de opdrachtgever.

Oplossingsrichting: : In het aanbestedingsproces zouden aannemers hun zorgen moeten kunnen delen met de opdrachtgever en de oplossingen met elkaar vastleggen. Evt. kunnen het expertisecentrum aanbesteden (PIANO) of buyer groups hier een rol in gaan spelen.

15. Knelpunt hogere kosten: de aannemer zal met ecologisch bermbeheer concessies moeten doen t.o.v. het klassieke klepelbeheer. Langzamer maaien, andere machines, opleidingstraject medewerkers etc.. Dit brengt hogere kosten met zich mee die soms lastig te verwerken zijn in de offerte.

Oplossingsrichting: ecologisch bermbeheer zal de eerste jaren wat duurder zijn voor de opdrachtgever omdat deze kosten deels worden opgenomen in de offertes (zie hoofdstuk 5). Ideaal zou zijn als de kosten voor klassiek klepelbeheer zouden stijgen, dit enerzijds om het ecologisch beheer te stimuleren, maar ook om eventuele extra kosten in de initiatiefase van ecologisch bermbeheer te kunnen dekken met de uitzonderingsplekken waar nog geklepeld wordt.

16. Knelpunt gebrek aan ecologische deskundigheid: bij Kleurkeur en mogelijk ook in andere aanbestedingen wordt de aannemer gevraagd om een beheerplan op te stellen. Hierin wordt aangegeven hoe ecologisch bermbeheer wordt uitgevoerd en welke ecologische impact gemaakt wordt. Veel aannemers hebben geen ecooloog in dienst en zien dit als een probleem.

Oplossingsrichting: men kan een ecooloog in dienst nemen, of men huurt ecologische deskundigheid in. De kosten hiervoor kunnen worden teruggevoerd naar de offerte, of beter nog gefaseerd afgeschreven.

Uitdagingen voor de opdrachtnemer

De opdrachtnemer heeft ook uitdagingen om ecologisch bermbeheer te kunnen borgen. Deze processen hebben te maken met ontzorgen, vertrouwen en een cultuuromslag. Dat heeft tijd nodig, maar kan versneld worden met goede voorbeelden en cursussen.

- Het ecologisch beheren van bermen is een groot contrast met het uitgevoerde beheer van de laatste decennia. Ook binnen de aannemerij zijn de mensen opgeleid om resoluut te maaien. Waarbij als doel geldt: geld verdienen, dus snel en efficiënt werken. Ecologisch werken vraagt dus om een cultuurverandering bij de aannemer en dat heeft tijd nodig om de juiste mindset, kennis en vaardigheden te krijgen;
- Er komen steeds meer doelgerichte aanbestedingen op de markt. Voor de aannemer is het belangrijk om zekerheid van inkomsten te hebben in meerjarige contracten. Aannemers vinden het lastig om bijvoorbeeld een keer niet te maaien, omdat dat beter is om de doelstelling (bijv. meer biodiversiteit of bloemrijkere bermen) te halen, en het vertrouwen te hebben om toch inkomsten te krijgen omdat het behalen van het doel in het contract is vastgelegd;
- Aannemers zijn geen ecologen. Kennis over natuur en de impact van het beheer is vaak niet aanwezig. Het werven of inhuren van een ecologisch deskundige is nog geen standaard, maar zal in de toekomst een steeds prominentere rol gaan spelen bij de opdrachtgunning, uitvoering en monitoring van het werk;
- De eisen rondom ecologisch bermbeheer worden strenger. Het halen van certificaten wordt als overbodig en vervelend of duur ervaren. Het werken volgens Kleurkeur of voldoen aan specifieke eisen geeft tegelijkertijd een kwaliteitsimpuls aan het bedrijf;
- Aannemers zijn zich nog niet voldoende bewust dat maaisel soms ook een grondstof kan zijn. Door het maaisel lokaal te vermarkten kan hun verdienmodel interessanter worden en de prijs voor ecologisch bermbeheer voor de opdrachtgever interessanter maken.

4.3. Overige knelpunten m.b.t. ecologisch bermbeheer

Een aantal knelpunten zijn niet specifiek toe te wijzen aan de opdrachtgever of opdrachtnemer, maar zijn kunnen wel een belemmering zijn om ecologisch bermbeheer uit te voeren:

17. Er is een tekort aan vakbekwame mensen;
18. Ecologisch bermbeheer is niet geborgd in de opleidingen;
19. Interpretatie van de definitie ecologisch bermbeheer;
20. Maaisel is afval en brengt afvoerkosten met zich mee;
21. Politieke invloed;
22. Gebruik van bermen door derden;
23. Beschermde soorten;
24. Opdrachtbeschrijving is niet duidelijk;
25. Bodem is te voedselrijk waardoor haalbaarheid in gedrang komt;
26. Bagger uit aangrenzende sloten;
27. Opslag en obstakels in de berm verhinderen ecologisch beheer;
28. Geen consequenties bij onjuiste uitvoering van het maaibeheer.

De nummers voor de teksten refereren naar de twaalf benoemde risico's. Deze risico's worden hieronder nader toegelicht. En wordt daarbij een oplossingsrichting aangeduid in de laatste alinea.

17. a. Knelpunt vakbekwame mensen: deskundige mensen zijn onlosmakelijk verbonden met een succesvolle uitvoering van biodiverse en natuurinclusieve projecten. Dat betekent dat projectleiders en aannemers goed geïnformeerd moeten zijn over de doelen en moeten kunnen toetsen of de ecologische kaders geborgd zijn. Dat betekent ook dat men goed de inhoud en betekenis van ecologisch bermbeheer moet begrijpen. Zowel bij opdrachtgever als opdrachtnemer zijn vaak nog verschillende interpretaties van dit onderwerp.
Oplossingsrichting: een ecologisch deskundige zou in dit soort projecten moeten toezien of de aanbesteding en bestekken volledig zijn en de uitvoerende partijen zouden op het resultaat moeten worden gewaardeerd. Een ecooloog kan in dienst zijn of worden ingehuurd.
b. In Nederland is momenteel een tekort aan ecologen die voldoen aan de omschrijving van RVO⁴⁴. De meeste ecologen voeren werk uit in het kader van de Wet Natuurbescherming en zijn overvraagd. Hierdoor is de beschikbaarheid van ecologisch deskundigen beperkt.
Oplossingsrichting: lokale vrijwilligers van bijvoorbeeld KNNV, IVN of NJN/JNM kunnen soms een deel van deze deskundigheid invullen door bijvoorbeeld het vaststellen van beschermde soorten.
18. Knelpunt opleiding: ecologisch bermbeheer is tot nu toe niet goed geborgd in de 'groene opleidingen'. Er zijn her en der wel cursussen over ecologisch maaibeheer. En via Kleurkeur worden mensen opgeleid om goed ecologisch bermbeheer uit te voeren. De mensen geven aan dit nooit in hun opleiding geleerd te hebben. (Zie ook knelpunten opdrachtgever 1 en opdrachtnemer 16).
Oplossingsrichting: er zou in alle opleidingen een basiscurriculum biodiversiteit moeten worden aangeboden. Zo wordt de basiskennis rondom ecologisch beheer geborgd.

⁴⁴ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/buiten-werken/ecologisch-deskundige>

19. Knelpunt spraakverwarring: de term 'ecomaaier' is verwarrend en wordt vaak gebruikt bij klepelmaaiers. Dat wordt juist vermeden in ecologisch bermbeheer. De verwijzing 'eco' slaat dan op een brandstof besparende motor. Een tweede is de benaming ecologisch bermbeheer, waarbij men vaak denkt dat verschrallingsbeheer onder ecologisch beheer valt. Echter komen er veel aspecten bij om ecologisch beheer echt ecologisch uit te voeren (zie hoofdstuk 2.4)
Oplossingsrichting: meer informeren over de term eco; in Kleurkeur is een overzicht van geschikte maaiers beschikbaar. Nieuwe maaimachines worden onderworpen aan een geschiktheidstoets voor ecologisch bermbeheer. In de opleidingen (zie vorige knelpunt) moet ecologisch beheer als basis worden gehanteerd. En bij aanbestedingen moeten de aspecten van ecologisch bermbeheer worden uitgevraagd, waarbij aantoonbare ervaring wordt vereist.
20. Knelpunt kosten afvoeren van maaisel: maaisel uit bermen wordt nog steeds gezien als verontreinigd afval. Hierdoor is het afvoeren van maaisel relatief duur. In de alliantie biomassa (data) is tevergeefs een poging gedaan om dit te veranderen.
 Ook was bermmaaisel niet geschikt voor biomassacentrales omdat de transportkosten en de samenstelling van onvoldoende kwaliteit was voor energie.
Oplossingsrichting: maaisel kan een grondstof worden voor producten zoals isolatie- en bouwmaterialen en papier. De firma Waardewenders maakt hoogwaardig papier van bermmaaisel. Zo wordt het cursusmateriaal van Kleurkeur op dit papier geproduceerd. (zie hoofdstuk 5).
- De werkzaamheden worden door een aannemer voor ons uitgevoerd met een Ecomaaier. Dit is een klepelmaaier op een tractor die het maaisel gelijk opzuigt en achterin een grote bak opvangt (Oegstgeest).*
21. Knelpunt politieke beïnvloeding: de politiek is vaak gevoelig voor klachten uit de gemeenschap. Zo zien we dat mensen klagen over verkeersveiligheid of over uitzaaien van onkruiden. Soms gaat het zelfs over persoonlijke ervaringen, zoals beschadiging van auto's door vallende eikels of honingdauw. Politici zijn dan soms geneigd om het ecologisch bermbeheer terug te draaien.
Oplossingsrichting: ecologisch bermbeheer zou vastgelegd moeten worden in de omgevingsvisie zodat dit een integraal onderdeel uitmaakt van het beleid.
22. Knelpunt gebruik bermen door agrariërs en inwoners: veel bermen in het buitengebied worden al jaren door aangrenzende grondeigenaren gemaaid. Vooral langs tuinen en erfgronden of langs agrarische percelen wordt intensief gemaaid. Netheid of het voorkomen van het inwaaien van 'onkruiden' worden vaak als beweegredenen genoemd. Vaak maait men de bermen al jaren en ziet men het maaien van de gemeentelijke bermen als een gunst aan de gemeenschap. Het maaisel wordt daarbij niet afgevoerd en dat leidt op veel plaatsen tot soortenarmere bermen en verruiging. Deze vorm wordt vaak gedoogd, maar is in principe niet legaal.
Oplossingsrichting: een goede communicatie vanuit de grondeigenaar over het beheer is essentieel om mensen te informeren. Hierbij moeten de uitgangspunten goed worden uitgelegd en ook dat 'eigen ingrepen' in strijd zijn met de doelstellingen. Daarbij moet ook kennis gedeeld worden over het beperken van overlast. Met ecologisch beheer kunnen bepaalde onkruiden juist onderdrukt worden en geen overlast meer veroorzaken bij de aangrenzende bewoners/agrariërs. Deze kennis is bij deze groep vaak niet aanwezig en naar eigen zeggen handelt men zeggend preventief.
23. a. Knelpunt beschermde soorten: uit de notulen van enkele gemeenteraadsvergaderingen blijkt dat men zich zorgen maakt over de vestiging van beschermde soorten. Deze vallen onder de Wet Natuurbescherming. Dit betekent dat bij aanleg en onderhoud rekening moet worden gehouden met

onthefingen en vrijstellingen bijv. bij ontwikkelingen op locatie waar of in directe nabijheid beschermde soorten aanwezig zijn. Dit heeft impact op de looptijd, de duur en kosten van projecten, waardoor geen ecologisch bermbeheer wordt ingezet.

Oplossingsrichting: beschermde soorten vormen een probleem voor terreineigenaren als de inrichting of bestemming van het terrein moet veranderen. Pas dan zullen compenserende of mitigerende maatregelen voor aanwezige beschermde soorten moeten plaatsvinden volgende de wet natuurbescherming. Het mogelijk vestigen van beschermde soorten kan ook als een bevestiging van goed beheer worden gezien. Bermen die als permanent leefgebied functioneren zijn daarmee intact en dragen bij aan soortenbescherming en herstel van biodiversiteit.

b. Vaak wordt dan als argument aangevoerd dat de berm als leefgebied een risico is voor de populatie van soorten, vooral insecten. En voor de kans op aanrijdingen.

De sterfte onder insecten als gevolg van langsrazend verkeer is op diverse plekken in de wereld onderzocht. Zo is er minder sterfte bij bredere wegbermen, een hogere plantendiversiteit en een lagere maaifrequentie. En een dichter wegennetwerk in het landschap heeft een negatieve invloed op de dichtheid en soortenrijkdom van hommels (Kallioniemi et al., 2017). De ervaringen uit de studie⁴⁵ langs Rijksweg N11 suggereren wel dat verkeersintensiteit een negatieve invloed heeft op de rijkdom aan bloembezoekende insecten in de berm.

Oplossingsrichting: beschikbaar stellen van informatie om de zorgen weg te nemen.

- 24.** Knelpunt aanbesteding/opdrachtbeschrijving: de aannemer dient een duidelijke instructie te krijgen en geïnformeerd te worden over de doelen waar het contract uiteindelijk voor wordt opgesteld. Een biodiverse vegetatie kan beter in extreme droogte niet gemaaid worden. Als er een ronde op de planning stond wordt de aannemer beloond om het feit dat hij een goede inschatting heeft gemaakt t.b.v. het halen van het einddoel. En wordt niet gekort omdat er een maaironde minder wordt uitgevoerd. Daarom is het opstellen van een goed bestek een essentieel onderdeel om het einddoel te behalen.

Oplossingsrichting: de opdrachtgever gaat meer met resultaat- of doelcontracten werken in plaats van prestatiegerichte contracten. De uitvraag hiervan vraagt enige begeleiding zodat men binnen de kaders toch flexibiliteit kan vragen. Een deel van de oplossing is de aannemer een plan van aanpak te vragen.

- 25.** Knelpunt voedselrijkdom: de voedselrijkdom van de bodem is medebepalend voor de termijn waarop bermen voldoende kunnen verschrallen om zich tot een ecologisch hoogwaardige berm te ontwikkelen. Op rijke bodems is vaak tientallen jaren verschrallingsbeheer nodig voordat de bodem voldoende voedselarm is voor soortenrijke vegetaties (vooral West-Nederland). Voedselrijke bermen vragen om ander en intensiever maaibeleid dan bermen met schralere bodems. De extra maaigangen brengen hogere kosten met zich mee.

Oplossingsrichting: omvormingsbeheer is een voorloper van ecologisch beheer. Uitstel doet de kosten alleen maar stijgen. Omvormen is een tijdelijk proces en zou als businessmodel moeten worden gezien. Men kan ook grotere ingrepen hanteren zoals plaggen of toplaag verwijderen, grondtransplantaties; die kosten zijn nog hoger maar leveren wel sneller resultaat in kwaliteit.

⁴⁵ Reemer, 2014

26. Knelpunt bagger uit de aangrenzende sloten: bij het onderhoud van watergangen worden bagger/slib verwijderd en oever- en watervegetatie gemaaid. Dit slootafval wordt in de berm naast de watergangen afgezet. Dit blijft liggen en verrijkt de bodem en kan daardoor gewenste vershraling tegenwerken.
Oplossingsrichting: De bagger moet in depots of andere plaatsen worden neergelegd. Binnen Kleurkeur blauw, de uitbreiding voor ecologisch beheer van oevers en watergangen wordt uitgelegd hoe hier in de praktijk mee om te gaan.
27. Knelpunt bomen en andere obstakels: door de aanwezigheid van obstakels als bomen, verkeersborden en lichtmasten is het niet altijd mogelijk de berm in één gang te maaien. Bovendien kan het maaisel moeilijker worden verzameld. Wegen waar bomen dicht op elkaar staan of veel andere obstakels aanwezig zijn die veel ruimte in de berm innemen, bemoeilijken het toepassen van ecologisch bermbeheer. Er is daarom altijd een afweging tussen de hoeveelheid obstakels en de beschikbare ruimte nodig om te bepalen of ecologisch bermbeheer met een redelijke inspanning kan worden uitgevoerd. De vorming van opslag en verruiging gaat sneller door de hoge stikstofdepositie.
Oplossingsrichting: binnen Kleurkeur vallen de berm met veel bomen vaak buiten het toepassingsgebied. Op deze plaatsen moet worden afgewogen of ecologisch beheer haalbaar is. In de meeste gevallen kan dat zeker en soms moeten we accepteren dat er een andere beheermethode wordt toegepast. Wel is het aan te bevelen om dan wel rekening te houden met de aanwezige soorten.
28. Knelpunt geen consequenties: daar waar ecologisch bermbeheer in de aanbesteding is gezet, kan het gebeuren dat de uitvoering toch anders gaat. Redenen hiervoor lopen uiteen. Een veel gehoord argument is dat de aannemer alle zeilen bij moest zetten omdat op een bepaalde datum de berm gemaaid moeten zijn (tijdsdruk en capaciteit). Vaak heeft niet goed of nalatig bermbeheer geen consequenties. Een veelgehoord argument vanuit de opdrachtgever is: het contract is zo groot en hier gaat het om een klein stukje nalatigheid.
Oplossingsrichting: de aannemer houdt zich meer aan de opdracht door: 1) verwerk clausules in de opdracht; 2) opdracht is alleen te verkrijgen als de aannemer gecertificeerd is, en dus ge-audit wordt of 3) de aannemer maakt zelf een beheerplan, kan dus beter plannen en voelt zich eigenaar.

Aan de hand van de volgende casus uit de gemeente Steenbergen⁴⁶ wordt duidelijk hoe complex aanbesteden en handhaven is. Ook worden de gevolgen van het niet uitvoeren van het afgesproken beheer en het verbreken van de opdracht duidelijk.

Steenbergen; 7 december 2021: aan de Raad, Dit voorjaar is gestart met het ecologisch maai-beheer van berm en sloten. Het eerste contractjaar van het tweejarige contract is inmiddels afgerond. Het maai-bestek is een samenwerking tussen de gemeente Steenbergen, het waterschap en Staatsbosbeheer. Waterschap Brabantse Delta is hierbij hoofdopdrachtgever.

Tijdens de uitvoering van het contract is meerdere malen gebleken dat de aannemer zich niet houdt aan de contractuele afspraken. De aannemer is daarop aangesproken en heeft de kans gehad om verbetering te laten zien. Dat is niet benut en de afronding van de werkzaamheden werd te laat opgeleverd.

De opdrachtgevers hebben hun vertrouwen opgezegd omdat de maaiwerkzaamheden niet tijdig zijn afgerond, de communicatie richting de gemeente, bewoners en agrariërs te wensen overlaat en de manier van maaien en ruimen niet overeenkomen met het bestek. Dit zorgt voor onvrede bij inwoners en heeft een negatief effect op het ecologisch

⁴⁶ www.gemeente-steenbergen.nl RD2100280

maai-beheer. Dit heeft geleid tot een derde ingebrekestelling en daarmee ontbinding van het contract en een nieuwe aanbestedingsprocedure op te starten.

Het ontbinden van het contract brengt de volgende risico's met zich mee.

- 1. Bij de aanbesteding van het vorige bestek waren slechts twee inschrijvingen. Het is mogelijk dat bij een nieuwe aanbesteding niemand inschrijft. Dan moet het werk in een andere aanbestedingsvorm op de markt gebracht worden. De risico's hierbij zijn dat te laat wordt begonnen met de maaiwerkzaamheden en er een hogere prijs wordt gevraagd.*
- 2. Het is op basis van de regelgeving van Europese aanbestedingen niet mogelijk om de huidige aannemer helemaal uit te sluiten van inschrijving. Hierdoor is het mogelijk dat het werk aan de huidige aannemer wordt gegund voor een hoger bedrag.*
- 3. Bij de inschrijving van het huidige bestek was de tweede aannemer bijna 2 keer zo duur als de huidige aannemer. Dit stond in relatie met maaiwerkzaamheden van het waterschap. Of de kosten voor het ecologisch bermbeheer nadat het werk opnieuw op de markt is gezet omhoog gaan is sterk afhankelijk van de aannemers die inschrijven. Op basis van de inschrijving van vorig jaar en aanbestedingen in omliggende gebieden is het risico klein dat het bedrag sterk toeneemt. Het is daarnaast ook mogelijk dat de inschrijving lager is dan die van het huidige bestek.*

Uit deze casus kunnen een aantal zaken worden afgeleid. De aannemer is niet bekwaam in het uitvoeren van ecologisch bermbeheer. Hij heeft daarbij waarschijnlijk een capaciteitsprobleem. De aanbesteding kwam voort uit een samenwerking, waardoor de opdrachtgever sterker staat in het ontbinden van het contract. Het ontbinden van het contract vormt mogelijk een obstakel om het uiteindelijke beheer toch goed uit te voeren en vragen creativiteit bij de opdrachtgever.

In dit geval handelt de opdrachtgever goed, ondanks de consequenties die het met zich meebrengt. Vaak genoeg zien we alarmbellen afgaan in de maatschappij. Een mooi voorbeeld is Eemland300⁴⁷, die stelt dat het bermbeheer beneden de maat is ondanks de belofte van de gemeente om ecologisch bermbeheer uit te voeren. Hierbij wordt bedoeld dat boeren in het agrarisch gebied overlast zouden hebben van ongewenste kruiden door het uitblijven van verschraling en dat dit ook niet goed is voor de weidevogels. Zij richtten zich met een goed beargumenteerde brief richting de gemeenteraad en vragen hier om een betere samenwerking met lokale kennispunten en Natuurmonumenten om tot een oplossing te komen om minder overlast voor de boeren en meer natuurvriendelijkere bermen te creëren.

4.4. Overzicht en prioritering knelpunten

In onderstaand overzicht zijn de besproken knelpunten geprioriteerd van 1 tot 5, waarbij 5 de hoogste prioriteit aangeeft. Ook zijn sommige knelpunten met elkaar in verband gebracht. In het eerste blok staan de knelpunten die gerelateerd zijn aan de opdrachtgever, in het tweede blok de knelpunten die door de opdrachtnemers worden aangegeven. In het laatste blok staan de generieke knelpunten met betrekking tot ecologisch bermbeheer. De nummers refereren respectievelijk naar de uitwerkingen in hoofdstuk 4.1, 4.2 en 4.3.

De knelpunten met de hoogste prioritering moeten als eerste worden opgelost om het ecologisch bermbeheer in Nederland tot een succes en een standaard te maken. Het oplossen van de categorieën 4 en 5 hebben de grootste impact voor de uitvoering en kwaliteit van het bermbeheer. Deze prioritering is toegekend door het KleurKeur team van De Vlinderstichting op basis van de responses van opdrachtnemers en -gevers uit de gegeven cursussen (meer dan 2000 mensen hebben deze cursus gevolgd tot 2023).

⁴⁷ <https://eemland300.nl/2022/nieuwsarchief/bermbeheer-beneden-de-maat/>

Tabel 4: Overzicht van de uitgewerkte knelpunten met een prioritering van 1 tot 5. De knelpunten zijn thematisch ingedeeld in kennis(ontwikkeling), communicatie, kosten en baten, contractvorm (of aanbestedingstraject) en externe (milieu) effecten.

Knelpunt	Prioriteit	Link met	Thema	
1. Knelpunt kennisgebrek ecologisch bermbeheer:	5	10, 17, 18	Kennis	
2. Knelpunt kennisgebrek Kleurkeur:	3	1 en 5	Kennis	Communicatie
3. Knelpunt bermbreedte:	2	1	Kennis	
4. Knelpunt haalbaarheid;	4	1	Kosten baten	Contractvorm
5. Knelpunt contractvorm:	5	14, 24	Contractvorm	
6. Knelpunt afhankelijkheid:	5	21	Contractvorm	Communicatie
7. Knelpunt klachten van derden:	3	22	Communicatie	
8. Knelpunt verkeersveiligheid:	2	27	Kennis	Communicatie
9. Knelpunt materieel:	4	4	Kosten baten	
10. Knelpunt kennislacune:	5	1, 17, 18	Kennis	
11. Knelpunt certificering:	3	17, 18	Kennis	
12. Knelpunt beheer van smalle bermen en kleine terreinen:	3	10	Kennis	
13. Knelpunt capaciteit en planning:	4	10	Kosten baten	
14. Knelpunt andere vorm onderhoudscontracten:	5	5, 24	Contractvorm	
15. Knelpunt hogere kosten:	4	4, 24	Kosten baten	
16. Knelpunt gebrek aan ecologische deskundigheid:	5	1, 10	Kennis	
17. Knelpunt vakbekwame mensen	5	1, 10, 18	Kennis	
18. Knelpunt opleiding:	5	1, 10, 17	Kennis	
19. Knelpunt spraakverwarring:	5	1, 10	Kennis	Communicatie
20. Knelpunt kosten afvoeren van maaisel:	4	4, 15	Kosten baten	
21. Knelpunt politieke beïnvloeding:	4	6	Communicatie	
22. Knelpunt gebruik bermen door agrariërs en inwoners:	3	7	Communicatie	
23. Knelpunt beschermde soorten:	3	1, 10	Kennis	Communicatie
24. Knelpunt aanbesteding/opdrachtbeschrijving:	5	4, 14	Contractvorm	Kosten baten
25. Knelpunt voedselrijkdom:	4	10, 13	Milieu en extern	
26. Knelpunt bagger uit de aangrenzende sloten:	2	1, 10	Kennis	
27. Knelpunt bomen en andere obstakels:	2	8	Kennis	Extern
28. Knelpunt geen consequenties:	4	5	Contractvorm	

De knelpunten voor het ecologisch bermbeheer in tabel 4 kunnen worden gekoppeld aan een thema. Er zijn vijf thema's onderscheiden die terug moeten komen in de uiteindelijke aanpak om het ecologisch bermbeheer tot een standaard te maken. Deze thema's worden verder uitgewerkt in hoofdstuk 5.



5. Thema's en kansen

5.1. Kennis

5.1.1. Kennis delen

Kennis met betrekking tot de uitvoering van ecologisch bermbeheer is beschikbaar, maar zou beter beschikbaar moeten zijn voor alle belanghebbenden en ondergebracht kunnen worden in een soort landelijke 'campagne'. Veel knelpunten kunnen worden gerelateerd aan kennis van wat ecologisch bermbeheer precies inhoudt. De inhoudelijke kennis hiervoor is alom beschikbaar via onder andere Kleurkeur.

Daarnaast zou er bijvoorbeeld meer kennis over het uitvragen van dit beheer in aanbestedingen kunnen worden gedeeld. Op dit moment wordt informatie beschikbaar gesteld via Groen Kennisnet en de toolbox biodiversiteit van het Deltaplan maar het is de vraag of alle relevante partijen hiermee bereikt worden.

Kennisuitwisseling op lokaal niveau

Bermbeheerders zouden op lokaal of regionaal niveau meer kennis moeten delen. De uitvoering van ecologisch bermbeheer is op grote schaal niet onder één noemer te definiëren. Gemeenten in dezelfde biogeografische regio ondervinden dezelfde knelpunten en oplossingen voor de uitvoering van het bermbeheer. Voorop lopende partijen kunnen de 'buren' vaak makkelijker overtuigen en inspireren omdat deze zich kunnen identificeren met de lokale omstandigheden. Zo zouden lokale CoP's of leernetwerken (zoals in Gelderland) goed kunnen werken om kennis te delen en te ontwikkelen.

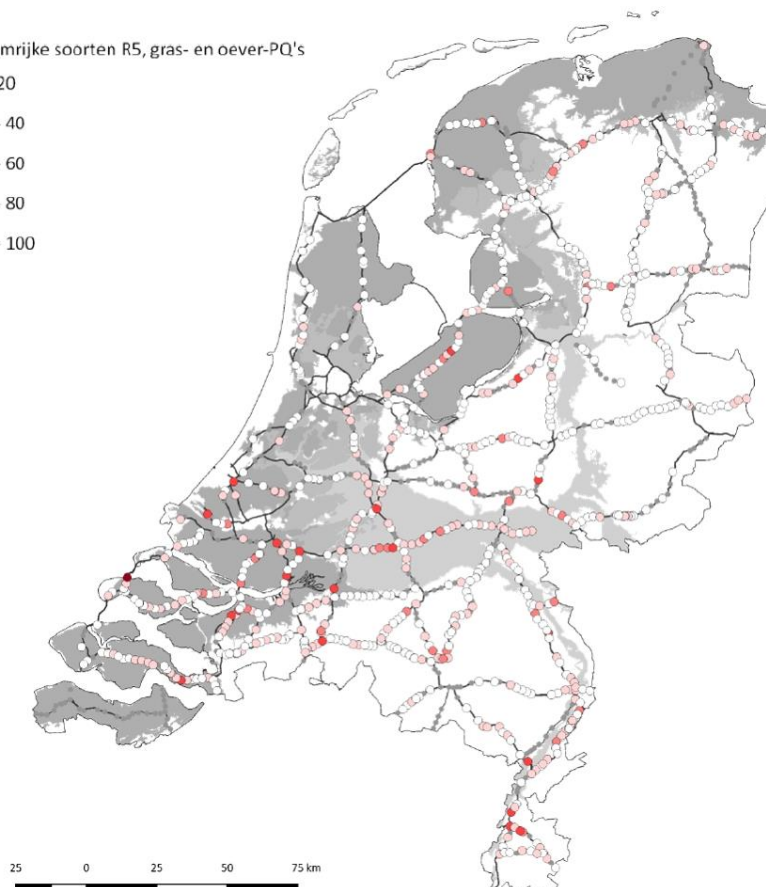
5.1.2. Kennis ontwikkelen

Op dit moment zijn er een aantal prioritaire kennislacunes. Voor de meest prioritaire knelpunten rondom ecologisch bermbeheer (samengevat in hoofdstuk 4.4) moet een structurele oplossing worden bedacht;

1. Het CROW heeft RAW-bestekken voor ecologisch beheer van grasland (zoals bermen) ontwikkeld. Hierbij gaat het om gefaseerd maaien en het tijdstip voor het afvoeren van maaisel. Stadswerk heeft in 2022 de gedragscode bestendig beheer en onderhoud uitgebracht, dit gaat niet specifiek over bermen. Door RAW-bestekken en gedragscode(s) te maken die aansluiten op de uitgangspunten van Kleurkeur, wordt een grote slag gemaakt om ecologisch bermbeheer een kwalitatieve impuls te geven en de kennis op de juiste plaats te krijgen.
2. Er is weinig zicht op de uitvoering van het bermbeheer in Nederland. Zoals in deze rapportage blijkt, voeren niet alle overheden ecologisch bermbeheer uit of slechts gedeeltelijk. Gezien de positieve ontwikkeling naar ecologisch bermbeheer, zou deze informatie een (openbare) actuele kaart worden getoond.
3. Er moet meer onderzoek gedaan worden naar de kwaliteit van en de causale verbanden tussen ecosysteemdiensten en biodiversiteit in relatie met de verschillende bermbeheervormen. De Vlinderstichting is in gesprek met de veiligheidsregio's midden en zuid;
4. In het kader van brandveiligheid zou experimenteel onderzoek moeten worden uitgevoerd met ecologen, bodemdeskundigen en de veiligheidsregio's. Op deze manier wordt inzichtelijk of en zo ja hoe ecologisch beheer bijdraagt aan bescherming van verkeer, natuur en mensen. Zo leren we hoe bermbranden vertraagd kunnen worden om de schade te beperken en beheersbaar te maken;
5. Monitoring geeft inzicht in en kennis over de ontwikkeling van de bermkwaliteit. Tot nog toe wordt beperkte monitoring zoals de Nectarindex of het Meetnet Bermflora dat door RWS toegepast. De monitoring van de bermen is nog onderbelicht en kan waardevolle informatie geven over de ontwikkeling of voor het bijsturen van beheer. Figuur 7 laat een van de analyse zien aan de hand van twintig jaar monitoring, waaruit blijkt dat de bermen van Rijkswegen minder bloemrijk zijn geworden.

Index bloemrijke soorten R5, gras- en oever-PQ's

- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100



Figuur 7: De vegetatiekartering 1999-2019 laat zien dat de bermen langs de Rijkswegen minder bloemrijk zijn geworden. In dit onderzoek wordt geadviseerd om het bermbeheer te verbeteren. (Bron: Bax et. al., 2020)

Van bedreiging naar kansen

Natuur wordt in het FIF-rapport (IJsselstein en Frans, 2023) vooral gezien als een bedreiging voor de infrastructuur, maar het kan ook nog steeds een kans zijn. Er zijn veel natuuroplossingen mogelijk (zoals 'Future dikes' waar onderzoek wordt gedaan naar vegetatie om de stabiliteit van dijktafsluitingen te versterken) en andere bestaande natuurinclusieve initiatieven. Maar ook het oplossen van vergravingen door Das en Bever zouden in combinatie met bermbeheer beter aangepakt kunnen worden. Zo kunnen zich kansen voordoen om 'bredere of maatschappelijke' problemen op te lossen.

De Agenda Natuurinclusief ziet biodiversiteit/natuurinclusief als een integrale ontwerppoging waarbij natuurdoelen ook onderdeel worden van de projectdoelen. Om dit te realiseren is een multidisciplinair ontwerpteam van belang, oftewel: de civiel ingenieur, de ecooloog en de landschapsarchitect ontwerpen samen. Ecologisch bermbeheer zou hier een standaardonderdeel in moeten zijn. Zo kan met behulp van ieders deskundigheid een knelpunt m.b.t. ecologisch bermbeheer vanuit verschillende perspectieven worden vertaald naar een oplossing of kans.

Nieuw curriculum

Binnen de opleidingstrajecten (MBO-HBO) zou een goed inhoudelijk curriculum moeten worden ontwikkeld om vakbekwame mensen op te leiden. Uit de cursussen van Kleurkeur blijkt dat de mensen die maaibeheer uitvoeren vaak geen idee hebben wat ecologisch bermbeheer inhoudt en dat zij het liefst alles zo snel mogelijk willen maaien (op uitzonderingen na). Zij ervaren de cursus vaak wel als heel leerzaam en nuttig en geven aan dat ze het jammer vinden dat ze dit niet in hun opleiding hebben meegekregen omdat ecologisch maaibeheer steeds meer wordt gevraagd door opdrachtgevers.

De kennis rondom ecologisch beheer is aanwezig. Een team van deskundigen zou een curriculum kunnen ontwikkelen voor groenopleidingen om zo accurate en de huidige kennis in het onderwijs te krijgen. Hierdoor wordt een groot knelpunt opgelost.

Nieuwe innovaties

Veel praktijkkennis wordt ontwikkeld door kennisinstituten die samenwerken met aannemers en machinebouwers. De Vlinderstichting heeft een toetsingskader opgezet voor nieuwe machines om te toetsen of ze geschikt zijn voor ecologisch bermbeheer. Machinebouwers ontwikkelen innovatieve toepassingen om minder schade aan de biodiversiteit toe te brengen. Zo worden speciale geleiders onder de maaibalk gemaakt om bodemdieren te sparen en bodemschade te voorkomen en wordt het afzuigstelsel voor maai-zuigcombinaties natuurvriendelijker gemaakt. De provincie Overijssel heeft een pilot met de Mowhawk uitgevoerd (zie kader). De Vlinderstichting is met ontwikkelaar van de Mowhawk aan het onderzoeken hoe deze kan bijdragen aan monitoring.

De MowHawk is een slim camerasysteem op de maaibalk van een bermmaaier die ziet en registreert wat er in de berm gebeurt. Hij detecteert de aanwezigheid van invasieve exoten (Japanse Duizendknoop en Reuzenberenklauw), de hoeveelheid zwerfval en de hoogte van de vegetatie. Alle data worden opgeslagen in GIS, zodat opdrachtnemer en -gever precies weten wat er in de berm gebeurt. Er wordt onderzocht of de MowHawk andere type data kan verzamelen zodat ook monitoring of soortherkenning kan plaatsvinden tijdens het maaien.

Samenvatting kennis(ontwikkeling)

Met het integreren van de ecologische uitvoeringseisen in de bestaande systematiek van RAW-bestekken en aanbestedingen (PIANO) wordt een belangrijke drempel verlaagd voor ecologisch bermbeheer. Zo komt het automatisch terug in de uitvoering van het beleid. Hier ligt een rol voor de uitwerking van het dossier ecologisch bermbeheer.

Met lokale CoP's kan kennis worden gedeeld met betrekking op knelpunten, oplossingen, successen en kansen voor ecologisch bermbeheer. Deze opzet wordt enigszins gestimuleerd door de provincies en zou door hen kunnen worden opgeschaald waarbij meer samenwerkende gemeenten worden betrokken om zo meer kennisdeling via regionale CoP's te bevorderen.

Alle beschikbare kennis moet niet alleen via Groen Kennisnet en websites worden gedeeld. De deskundigen zouden een curriculum kunnen ontwikkelen om zo in een breed spectrum van opleidingen kennis over ecologisch bermbeheer te verankeren. Om dit te realiseren zou er een integrale start gemaakt kunnen worden tussen de ministeries LNV, OCW, IenW, de Agenda Natuurinclusief en de soortenorganisaties.

Er is meer onderzoek nodig naar de effecten van ecologisch beheer op de beheersing van bermbranden. Maar ook naar de inzet van bijvoorbeeld de MowHawk, hoe deze kan bijdragen aan monitoring en efficiënter maaien. De stimulatie om kennis te delen en te ontwikkelen zou vanuit de provincies en het ministerie van IenW of Rijkswaterstaat meer gefaciliteerd kunnen worden met thema bijeenkomsten, publicaties en onderzoeken.

5.2. Communicatie

Nederland is in transitie. Ecologisch bermbeheer wordt steeds meer toegepast. Hierdoor verandert het landschap en burgers ervaren dat niet altijd als positief. Meestal omdat ze niet begrijpen waar dit beheer goed voor is. Meer kennisoverdracht en informeren van aanwonenden is onlosmakelijk verbonden met goed ecologisch beheer.

In de praktijk nemen particulieren soms het heft in eigen hand door niet gemaaide delen zelf te gaan maaien. Dat heeft als resultaat dat onkruiden in stand gehouden worden of zelfs negatieve effecten (plagen, ongewenste zaden, hooikoorts, etc.) versterkt worden. Bovendien is de particulier op andermans grond ingrepen aan het doen.

Sommige bestuurders zijn gevoelig voor klachten en neigen er soms toe om het beleid om te gooien en te stoppen met ecologisch bermbeheer. Soms zijn het bestuurders, soms politici. Verankering in landschapsontwikkelingsplannen of vastleggen in de omgevingsvisie voorkomt dit soort excessen.

Belangrijk is dat de interne communicatie op orde is. Binnen de organisatie moet men weten waarom ecologisch beheer wordt uitgevoerd. In de praktijk blijkt soms dat een collega die het werk overneemt niet op de hoogte te is. Vervolgens wordt de kwaliteitsimpuls teniet gedaan. Beleidsmakers, planners en uitvoerenden moeten goed op de hoogte zijn en met de inhoud bekend zijn. Met goede communicatie kunnen ongegronde angsten worden weggenomen. Denk hierbij aan knelpunten 7,8 en 23. En intern zou ook de meerwaarde van ecologisch bermbeheer getoond kunnen worden aan verschillende disciplines/functies om een integrale benadering te bewerkstelligen.

Draagvlak is goed, maar acceptatie is beter. Lang niet iedereen zal achter ecologisch bermbeheer staan, maar als het maatschappelijk geaccepteerd wordt is een grote stap naar succes gezet. Het opzetten van campagnes kan helpen bij de bekendheid van het ecologisch bermbeheer, maar ook het delen van goede voorbeelden op congressen en symposia zou hieraan kunnen bijdragen.

Nieuwe standaard

De term ecologisch bermbeheer wekt bij veel mensen aversie op. Het is een containerbegrip geworden, dat vaak wordt geassocieerd met iets 'moeilijks'. Door de term ecologisch niet meer te benoemen, maar te spreken over een nieuwe standaard zou een goede oplossing zijn. Door de voorwaarden en uitvoeringseisen van ecologisch bermbeheer te integreren in de standaardbestekken en aanbestedingen, kan de implementatie van het ecologisch bermbeheer worden versneld.

Basispakket voor Communicatieplan

Communicatie is voor iedereen anders. Het blijkt dat er veel knelpunten m.b.t. ecologisch bermbeheer met goede communicatie verholpen kunnen worden. Vanuit de constructieve aanpak zou een basispakket voor een goed communicatieplan dat door zowel opdrachtgevers als -nemers kan worden gebruikt. Het basispakket voor het communicatieplan zou gericht moeten zijn op de interne en externe stakeholders. De externe communicatie is het meest gangbaar, vertrouwd en logisch. Interne communicatie is veel ingewikkelder en moet goed worden voorbereid. Alle benoemde risico's, knelpunten en uitdagingen zullen in dit basispakket aan de orde moeten komen. Belangrijke elementen zijn het vullen van de kennislacune's. Waar gaat het nu over? Welke ambities, doelen en acties zijn nodig voor de visie? Wie gaat dat doen? Etc..

Voor een extern communicatieplan moet duidelijk zijn voor alle betrokkenen en gebruikers wat ecologisch bermbeheer, wat het doel is en welke acties nodig zijn. De meerwaarde/multifunctionaliteit van bermbeheer is goed uitgangsmateriaal voor positieve communicatie. In het basispakket staat beschreven wanneer gestart wordt met goede voorlichting, uitleg en inspiratie of voorbeelden over het bermbeheer.

De basis voor het interne communicatieplan kan de basis zijn voor iedere organisatie. Zo staat beschreven wat het doel is en beschrijft een goed plan voor de uitvoerders van het groenbeleid. Hier is een duidelijke link naar aanbestedingen en bestekken te maken. Het basispakket kan naast de praktische zaken ook ingaan op de gedragsverandering die vaak nodig is binnen de organisatie. Dit proces kost vaak meer tijd dan het verstrekken van de praktische informatie. Door verschillende disciplines bij elkaar te zetten wordt kennis goed verspreid en kan men naar betere oplossingen zoeken. Een klimaatpsycholoog kan hierbij een ondersteunende rol spelen.

Instrumenten als de Natuurladder, handreikingen op gebied van natuurinclusief werken, aangepaste RAW-bestekken en Kleurkeur kunnen hierbij helpen. Ook kunnen speciale sessies worden opgezet om deze stappen te doorlopen. Dit wordt nu bij een aantal netbeheerders en ingenieursbureaus gedaan.

Samenvatting communicatie

Communicatie is een belangrijk thema om ecologisch bermbeheer tot een succes te maken. Binnen organisaties moet men weten waarom ecologisch bermbeheer uitgevoerd wordt en moet kennis goed overgedragen worden. Een basispakket voor een goed communicatieplan vanuit de voorgestelde aanpak kan helpen om maatschappelijke acceptatie te vergroten. Het niet meer benoemen van ecologisch beheer, maar nieuwe standaard zou een flinke impuls geven aan de implementatie van het ecologische beheer.

5.3. Kosten voor maaibeheer

De kosten spelen nog altijd een belangrijke rol in de afweging of er ecologisch beheer kan worden uitgevoerd. Om de kosten geen doorslaggevend argument te laten zijn, moet duidelijk worden waar de meerwaarde van ecologisch bermbeheer in zit. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de berekeningen en economische waardering rondom ecologisch bermbeheer. Voor iedere opdrachtgever zal gelden dat ecologisch maaibeheer maatwerk is. Het omvormen of optimaliseren van het materieel gaat geleidelijk en waar dat kan, moet gestart worden met ecologisch bermbeheer om vervolgens op te gaan schalen. Opdrachtnemers hebben een serieuze uitdaging om de planning en capaciteit te regelen omdat ecologisch werken nu eenmaal flexibiliteit vereist. Hoe dit knelpunt kan worden opgelost, moet nader worden onderzocht in navolging van deze verkenning.

Een goede kosten- en batenanalyse voor ecologisch bermbeheer is lastig. Dat komt omdat het goed uitvoeren van ecologisch bermbeheer maatwerk is. Daarbij zijn de geografische regio en de voedselrijkdom van de bermen bepalend voor het aantal maaironden. Ook zijn de prijsverschillen groot in Nederland en lastig terug te brengen naar een kostprijs per m². Aannemers hanteren naar gelang de marktwerking en de investering die het vraagt om ecologisch bermbeheer uit te voeren verschillende tarieven. Ook zouden de kosten moeten worden berekend die horen bij de goede communicatie rondom het beheer in het uitvoeringsgebied. En tot slot zijn veel baten voor de maatschappij of in algemeen belang, waardoor deze niet of lastig te monetariseren zijn.

Het is belangrijk dat kosten en baten worden uitgedrukt in dezelfde eenheid. Zo kun je ze met elkaar vergelijken. Hier ligt wel een uitdaging omdat de baten soms in diensten worden uitgedrukt of niet te monetariseren zijn. Om de verwachte opbrengsten af te zetten tegen de totale kosten van ecologisch bermbeheer kunnen verschillende methodes worden ingezet.

Zo vertegenwoordigen ecosysteemdiensten bepaalde waarden, zodat hiermee gerekend kan worden in euro's. Ook voor CO₂ zijn kredieten vast te stellen. Het is daarom van belang eerst de functies en diensten van bermen inzichtelijk te maken, voordat gerekend kan worden met deze ecosysteemdiensten.

Twee argumenten worden vaak gebruikt om aan te geven dat ecologisch maaibeheer duurder is. Sommige gemeenten geven aan dat steeds meer maaisel wordt afgevoerd en dat de storkosten per ton maaisel zijn toegenomen. Daarnaast zijn bermen door zachte en natte winters drassiger. In combinatie met de relatief smalle wegen, zware machines en hogere verkeersintensiteit wordt meer schade aan de berm veroorzaakt, waardoor de herstelkosten zijn toegenomen. Of dit daadwerkelijk extra kosten zijn voor ecologisch beheer is echter niet zeker. Afvoeren van maaisel is duurder geworden, maar dat geldt vooral voor de maai-zuigcombinatie die veel wordt ingezet (voor o.a. de bebakeningstrook) en die niet per definitie onder ecologisch maaibeheer valt. Bovendien valt maaien in de winter en in natte omstandigheden niet onder ecologisch beheer.

De kosten voor het maaibeheer zijn afhankelijk van de uitvoeringsvorm. Gazonbeheer, dat veel in bermen van de bebouwde kom wordt toegepast, is vaak duurder omdat de maaifrequentie hoog is en de arbeidskosten daarmee hoger uitvallen. Andere prijsverschillen ontstaan door 'eigen groendienst vs. loonwerker'. Met een eigen dienst hoeft het maaibeheer niet aanbesteed te worden. Ook is het maaibeheer vaak een onderdeel van een 'gebiedscontract' waarin ook andere kosten (zoals verkeersmaatregelen) zijn opgenomen. Het verschil in kosten tussen gazonmaaien en extensief beheer wordt uitgewerkt in het volgende voorbeeld:

Voorbeeld gemeente Eindhoven (2016)

Het maaiwerk in Eindhoven wordt altijd aanbesteed en prijzen zijn marktconform voor deze grondslag/regio.

Gazonmaaieren, alleen het maaien	= ca 25 ct per m ² /jr
Gazonmaaieren, incl. zwerfvuil, bladruimen, kantensteken, boomspiegels etc.	= ca 55 -60 ct per m ²
Maaieren en ruimen 1 x per jaar	= ca 10 ct per m ² /jr
Maaieren en ruimen 2 keer per jaar	= ca 13 ct per m ² /jr

Door van gazonmaaieren over te stappen naar extensief beheer is een bedrag van 10 tot 50 cent per m² per jaar te besparen. Voor gemeenten met een eigen groendienst zijn de kosten veelal hoger, terwijl het resultaat niet altijd beter is.

In Eindhoven wordt maaisel altijd afgevoerd en er wordt niet geklepeld behalve in combinatie met een maai-zuiginstallatie, zodat er geen maaisel achterblijft. De smalle langgerekte bermen worden meestal met maai-zuigcombinatie gedaan i.v.m. verkeersmaatregelen en relatief lage natuurwaarde van deze percelen. De wat grotere percelen worden wel apart gemaaid en geruimd, zodat het maaisel enkele dagen blijft liggen.

Eindhoven voert op de wegbermen geen echt ecologisch beheer uit. De variatie in grondslag, maai frequentie, uitvoeringstijdstip etc. resulteert wel in een gunstige situatie waarbij altijd wel ergens in de omgeving een bloemrijke locatie te vinden is en niet alles tegelijk gemaaid wordt.

Knelpunt is met name acceptatie door burgers; daarbij is communicatie van groot belang al zijn er mensen die het gewoon niet willen begrijpen, of hun eigen mening/belangen altijd voor willen laten gaan.

Intern krijgt het beheer steeds meer voorstanders door de bijkomende voordelen. Denk hierbij aan betere waterberging bij piekbuien, verbetering van standplaatsen voor bomen. Het beheer draagt bij aan het stadsklimaat door de buffering van neerslag en het afvangen van fijnstof. De lagere beheerkosten en lagere herstelkosten bij werkzaamheden in de berm vindt men overtuigende argumenten.

Bij nieuwe inrichting wordt tegenwoordig vrijwel altijd gekozen voor 'bloemrijk' mengsel. Dit zorgt de eerste jaren voor acceptatie door burgers vanwege de fleurige aanblik, en zorgt ook voor prachtige foto's op bijvoorbeeld social media, met lovende woorden van burgers waar de politiek nogal gevoelig voor is.

<http://www.eindhoven.nl/artikelen/Gras-van-gazon-tot-bloemen.htm>

De richtprijzen van de kostentabel die het vakblad Stad en Groen in 2018 publiceerde, zijn anno 2020 nog actueel (figuur 8). Deze richtprijs laat zien dat de verschillen tussen klepelen (10 cent) en ecologisch bermbeheer (15 cent) niet eens heel groot zijn. De prijzen wijken echter snel af wanneer verschillende kwaliteitsniveaus worden gehanteerd. Gert-Jan Koopman, natuurtechnisch adviseur bij Heem en Natuurpro, brengt bermen in kaart in categorieën A, B en C, op volgorde van potentie. A is een superberm die zich uitstekend leent voor ecologisch bermbeheer. Een B-berm is geschikt voor ecologisch bermbeheer, maar bevat nog niet alle ingrediënten die je daarvoor nodig hebt. C-bermen zijn minder geschikt voor ecologisch bermbeheer. Bij elk type berm hoort een apart beheer met zijn eigen beheerkosten.⁴⁸ Vaak is het maai-beheer in een groter contract geïntegreerd en komen er nog allerlei andere kosten bij. Dit is gemiddeld zo'n 30% van de totale kosten⁴⁹. (Bij maaieren-afvoeren is sprake van een dubbele werkgang, dus ook dubbele verkeersmaatregelen). Ook de totale oppervlakte en het aantal keer maaieren zijn bepalend voor de prijs.

⁴⁸ <https://www.stad-en-groen.nl/article/34532/we-hebben-geen-geld-om-heel-nederland-te-gaan-maaieren-en-afvoeren-en-is-dit-berhaupt-zinvol>

⁴⁹ <https://api1.ibabs.eu/publicdownload.aspx?site=noordholland&id=1100079668>

Daarmee zijn de richtprijzen een goede indicatie om de verschillen aan te tonen en een inschatting te maken van de omvang van de kosten.

1) Gemiddelde richtprijs, afhankelijk van maaibestek en project, gebaseerd op:
 • goede bereikbaarheid machines
 • minimaal 1 hectare aan bermen met een minimale breedte van 3,0 m¹
 • vlak terrein
 • geen obstakels.

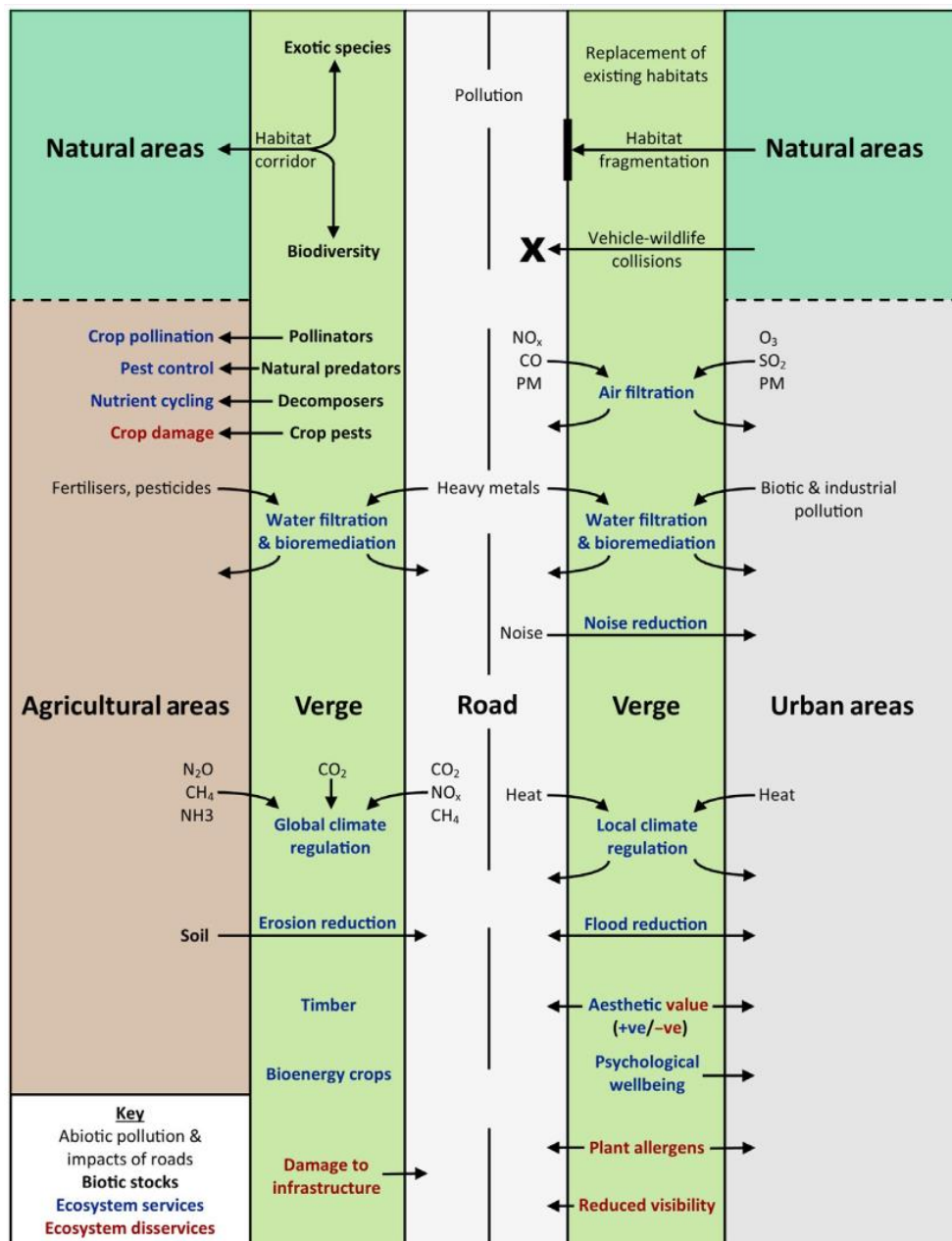
Soort	methode	frequentie	voordelen	nadelen	kosten per jaar1):
Regulier bermbeheer: maaien als gazon	De berm wordt intensief gemaaid, waardoor een kort grasveld ontstaat.	22-26 x per jaar, afhankelijk van weersomstandigheden	✓ strakke uitstraling	- x minimale biodiversiteit - x nadelig voor bomen (verdichting/voedselvoorziening) - x intensief onderhoud	€ 0,52 per m ²
Regulier bermbeheer: klepelen	De berm wordt gemaaid waarbij het maaisel in fijne delen verhakeld wordt. Dit maaisel blijft vervolgens liggen.	2-4 x per jaar, afhankelijk van beeld en rijkdom bodem	✓ goedkoop onderhoud ✓ geen afvoer van maaisel	- x verruigging vegetatie - x minimale biodiversiteitswaarde - x geen ontwikkeling rustige bovenlaag t.b.v. stabiele vegetatie - x veel ongewenste ruigtesoorten (distels, zuring, brandnetels) - x na maaien veel losliggend maaisel	€ 0,10 per m ² per jaar op basis van 2 x per jaar € 0,18 per m ² per jaar op basis van 4 x per jaar
Ecologisch bermbeheer (maaien en afzuigen)	De berm wordt gemaaid met een maal-zuigcombinatie: een machine die tijdens het maaien direct het maaisel afvoert.	1-2 x per jaar, afhankelijk van locatie, rijkdom bodem en gewenst beeld	✓ verschralling bermen (over lange termijn) ✓ creëren rust in top laag t.b.v. stabiele vegetatie ✓ kruiden kunnen zich goed ontwikkelen (bij strak maaischema) ✓ in 1 werkgang maaien, zuigen en afvoeren	- x risico op wegzuigen van fauna (daarom maaien na 10.00 uur) - x minder verspreiding kruidenzaad vanwege wegzuigen - x afvoerkosten maaisel	€ 0,11 per m ² per jaar op basis van 1 x per jaar € 0,20 per m ² per jaar op basis van 2 x per jaar
Ecologisch bermbeheer (hooilandbeheer)	De berm wordt eerst gemaaid. Vervolgens wordt enkele dagen later (bij droog weer) het maaisel verzameld en afgevoerd.	1-2 x per jaar, afhankelijk van locatie, rijkdom bodem en gewenst beeld	✓ verschralling bermen (over lange termijn) ✓ creëren rust in top laag t.b.v. stabiele vegetatie ✓ kruiden kunnen zich goed ontwikkelen (bij strak maaischema) ✓ fauna krijgt kans om tijdig weg te komen ✓ kruiden kunnen optimaal zaad verspreiden	- x dure methode: 2 werkgangen en intensief. Alleen bij specifieke gebieden interessant. - x afvoerkosten maaisel	€ 0,15 per m ² per jaar op basis van 1 x per jaar € 0,27 per m ² per jaar op basis van 2 x per jaar

Figuur 8: richtprijzen van maaibeheer van het vakblad Stad en Groen uit 2018

Ecosysteemdiensten in bermen

Ecosysteemdiensten zijn diensten die door een ecosysteem aan mensen worden geleverd. Het kan gaan om het verstrekken van een product (bijvoorbeeld drinkwater), een regulerende dienst (bijvoorbeeld bestuiving van gewassen), een culturele dienst (bijvoorbeeld gelegenheid geven tot recreatie) of een dienst die de voorgaande diensten ondersteunt (bijvoorbeeld de kringloop van nutriënten in een ecosysteem).

In 2022 kwam de Ecosystem Services Valuation Database (ESVD) online. Met de ESVD, kun je voor alle ecosystemen en ecosysteemdiensten over de hele wereld opzoeken wat de monetaire waarde is. Hiermee wordt het mogelijk om inzicht te krijgen in de waardevermindering of -vermeerdering als gevolg van investeringen die leiden tot veranderingen in landgebruik. Het rapport 'Make Nature Count' (Van 't Hoff, et al., 2022) toont aan dat de ecosysteemdiensten die door een investering in natuurherstel worden geleverd, een substantiële economische waarde voor onze samenleving vertegenwoordigen.



Figuur 9: Ecosysteemdiensten van een berm (Phillips et al., 2020) TY - JOUR

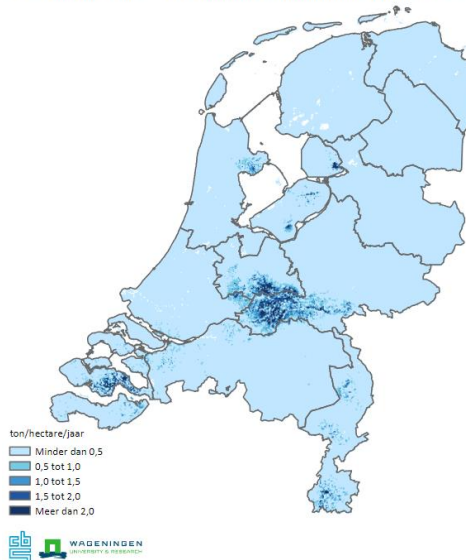
Dat betekent dat ecosysteemdiensten gemonetariseerd kunnen worden. Bermen vormen een enorm netwerk dat ondersteuning biedt aan de biodiversiteit in Nederland. Ze zorgen voor verbinding van leefgebieden en zijn soms ook een verlenging van natuurgebieden. Dit is een ecosysteemdienst. Een ecologisch beheerde berm levert nog veel meer ecosysteemdiensten (zie figuur 9). Vanuit dat perspectief is een ecologische berm niet alleen voor de biodiversiteit interessant. Hij draagt ook bij aan gezondheid, veiligheid en andere ecosysteemdiensten en is dus een groot natuurlijk en maatschappelijk kapitaal.

Hierbij is nog niet onderzocht of de ecosysteemdiensten beter functioneren met ecologisch beheer. Bij het monetariseren van bermen is de uitkomst dus niet gekoppeld aan het beheer. De verwachting is dat de functionaliteit van de ecosysteemdiensten van bermen door ecologisch beheer verbetert. De productie van bloemen neemt toe, waardoor insectenpopulaties toenemen en dus de bestuiversfunctie toeneemt. Ook de doorworteling van de bodem wordt beter, waardoor de waterretentie hoger wordt.

Daarbij is niet iedere ecosysteemdienst overal van toepassing. Bestuiving wordt vaak als belangrijke ecosysteemdienst beschouwd. Uiteraard hebben meer bestuivende insecten impact op de vegetatiesamenstelling van bermen en aangrenzend groen. De waarde van bestuiving in economische zin is de bijdrage die bestuivers leveren aan de gewasproductie. Figuur 10 laat zien dat deze bijdrage door het land verschillend is en dat de waarde dus niet overal gelijk is⁵⁰.

De Young Advisory Group heeft i.o.v. MVO-NL de kosten en baten uitgezocht wat de verschillen zijn tussen regulier beheer en ecologisch beheer van bermen. Hierbij zijn twee typen bermen geclassificeerd volgens de landschapstypen van BIJ12. Hiervoor geldt dat door het natuurdoel en de fauna een ecologische berm geclassificeerd wordt als '(semi-) natural grassland', een reguliere berm valt onder een combinatie van 'other unpaved' en 'grassland'. Voor de ecologische berm ligt de landbouwbijdrage op ongeveer €3,- per are berm. Voor de reguliere berm ligt deze tussen de €1,30 en €2,60. Deze bedragen zijn niet exact omdat de twee natuurtypen sterk van elkaar verschillen. Maar het is een richtprijs voor de waarde van bestuiving in de verschillende beheerde bermtypen. Vaak wordt bestuiving genoemd als economische meerwaarde, maar in de praktijk wordt er nog weinig mee gerekend, ook omdat deze dienst vooral in specifieke regio's bijdraagt aan landbouwgewassen die van bestuiving afhankelijk zijn, zoals fruit.

5.3.5.1 Bijdrage van ecosystemen aan bestuiving in Nederland, 2018



Figuur 10: bijdrage van ecosystemen aan bestuiving in Nederland zijn regionaal van meerwaarde.

Een veiligheidsvoorbeeld: de veiligheidsregio midden pleit voor ecologisch beheer van bermen naast natuurgebieden. In deze bermen is minder brandbare stof aanwezig en wordt meer vocht vastgehouden. De kansen op bermbranden nemen gezien de klimaatverandering toe. Een brand naast een natuurgebied kan sneller escaleren met grote gevolgen voor mensen, verkeer, recreatie, en natuur. Daarmee is een ecologisch beheerde berm een onderdeel van de kerntaak van RWS/lenW. En is beheer en onderhoud een preventieve kostenpost, die verder zou moeten gaan dan alleen langs wegen die grenzen aan natuurgebieden.

Monetarisieren van ecosysteemdiensten

Spijker & Van der Zee (2022) benoemt als mogelijkheid dat bermen meerdere functies hebben. Om deze concreet te maken is handelingsperspectief nodig. Uit de kosten en baten bleek al dat rekenen met ecosysteemdiensten inzicht geeft in de maatschappelijke bijdrage aan onze economie. In 2020 becijferde de Nederlandse Bank in het rapport 'Indebted to Nature' dat 510 miljard euro aan Nederlandse investeringen afhankelijk is van een of meer ecosysteemdiensten. Bij de financiële sector neemt het bewustzijn toe dat ze via hun investeringen een steeds groter risico lopen door biodiversiteitsverlies en dat natuurherstel juist financiële kansen oplevert. 'Make Nature Count' laat zien hoe de monetaire waarde van ecosysteemdiensten in risicobeoordelingen gebruikt kan worden. Hierbij gaat het om fysieke risico's (zoals het verlies van opbrengst), transitierisico's (bijvoorbeeld veranderend beleid zoals stikstofmaatregelen), reputatierisico's en andere vraag vanuit de samenleving en systeemrisico's.

⁵⁰ <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/aanvullende-statistische-diensten/2021/natuurlijk-kapitaalrekeningen-nederland-2013-2018?onpage=true#c-5--Ecosysteemdiensten>

Belangrijk is om je hierbij te realiseren dat de meeste economische voordelen (nog) niet in de markt worden erkend en beloond of geprijsd, behalve carbon credits. Regulerende en habitatdiensten zijn nog grotendeels onzichtbaar in ons huidige economische systeem, waardoor ze op het moment geen (monetaire) waarde hebben in besluitvorming. Door deze waarde wél mee te nemen, kunnen verdienmodellen worden ontwikkeld waarmee natuurherstel en duurzaam landgebruik lonen voor de lokale landeigenaar, de investeerder, de overheid en de samenleving als geheel. We moeten af van het idee dat economie en natuur elkaars tegenpolen zijn. Een gezonde economie bestaat niet zonder een gezonde natuur. Mogelijk kan de Algemene Rekenkamer hierbij een rol spelen als onafhankelijk rijks adviseur.

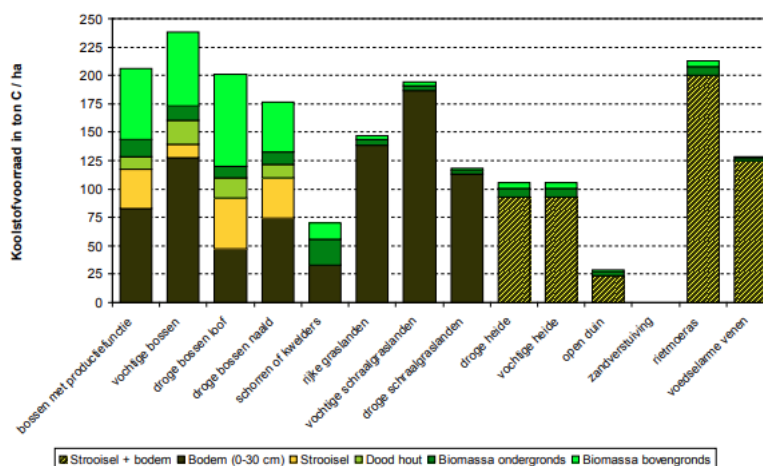
CO₂ credits

CO₂ verminderen of vastleggen lost het klimaatprobleem niet op. Door CO₂ vast te leggen, wordt voorkomen dat het elders vrijkomt en bijdraagt aan het klimaatprobleem. Een van de belangrijkste vormen van het vastleggen van CO₂ is het aanplanten van bomen. Ook kruidenrijk grasland (verkregen door ecologisch bermbeheer) houdt enorme hoeveelheden CO₂ vast.

Effecten van ecologisch bermbeheer, zoals een toename in plantensoortenrijkheid en kruidenrijkheid, hebben de potentie om koolstofvastlegging te verhogen en daarmee ook meer waard worden. Zo blijkt dat:

- 3x – 5x meer koolstofvastlegging in de bodem langs wegen is dan in natuurlijk grasland.
- 3x meer wortelbiomassa ontstaat door een toename van 1 naar 16 plantensoorten.
- en daarmee 5x – 6x meer koolstofvastlegging is bij een toename van 1 naar 16 plantensoorten.

Omdat bermen variëren in kwaliteit en vegetatietype, wordt als referentie het gemiddelde van voedselrijk grasland, vochtig en droog schraalgrasland uit natuurlijke situaties aangehouden. In Lesschen et. al., 2012 is een analyse gedaan naar de koolstofvastlegging in landbouw en natuur. In figuur 11 staat de koolstofvastlegging van natuursystemen zoals bossen en graslanden. Deze graslanden leggen gemiddeld 146,3 ton C/ha vast.



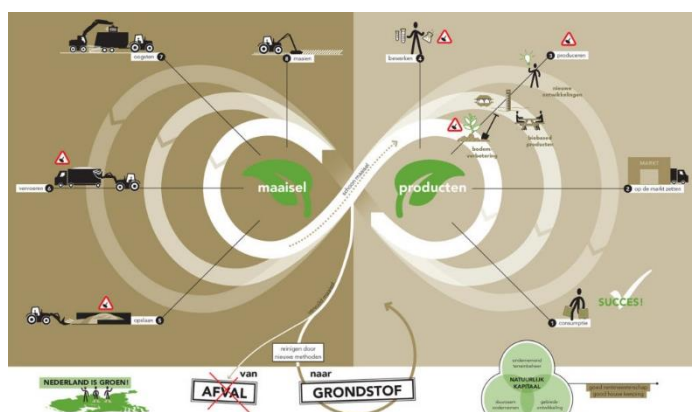
Figuur 11: overzicht van koolstofvoorraden in vegetatie en bodem van verschillende typen natuurterreinen in Nederland. Bodem van rijke graslanden, natte schraalgraslanden en droge schraalgraslanden, leggen resp. 138, 187 en 114 ton C/ha vast.

Als bedrijven of overheden activiteiten uitvoeren die een lagere of een negatieve uitstoot van CO₂ tot gevolg hebben, dan creëert dit CO₂ credit, ook wel emissierechten of koolstofkrediet op. Een bedrijf dat CO₂-reductie heeft doorgevoerd, kan deze credit kopen en verhandelen met andere bedrijven zodat die hun uitstoot kunnen compenseren. Op deze manier is een ware CO₂ handel ontstaan. Accountantskantoor Ernst&Young

publiceerde eind 2023 een rapport waarin gesteld werd dat de prijs van CO₂ credit zal verdrievoudigen tussen nu en 2035, en zelfs tot zes keer de prijs van vandaag zou kunnen zijn in 2050⁵¹. Een ton CO₂ vertegenwoordigt een koers van circa € 70,- en kan als basis worden gebruikt voor het waarderen van de CO₂ waarde per hectare berm⁵². Let wel, de waarde kan van dag tot dag verschillen.

Waarde van maaisel

De Biomassa Alliantie heeft in 2015 vijftien pilots gepresenteerd waarin bermmaaisel als grondstof werd gebruikt. Van oorsprong was dit platform bedoeld om te onderzoeken of bermmaaisel als grondstof voor biomassacentrales kon dienen. Uit een grote pilot bleek dat dit niet rendabel was, waarbij transportkosten en opslagkosten de grootste belemmeringen waren. De pilots lieten vooral zien dat bermmaaisel kan worden benut als bodemverbeteraar. Het toevoegen van organische stof in de vorm van compost en bokashi met bermmaaisel als grondstof heeft positieve resultaten op de biodiversiteit en productiviteit van gewassen. Twee pilots toonden aan dat van bermmaaisel papier (en karton) en bio-composiet gemaakt kan worden⁵³. Dit onderwerp is wordt verder onderzocht in het programma Circulair Terreinbeheer en gaat niet specifiek over bermen, maar over de toegevoegde waarde van compost en bokashi (figuur 12).



Figuur 12: het proces van oogst tot toepassing, waarbij de belemmeringen met rode 'punaises in de schoen' zijn aangeduid: doorlopen kan maar doet wel pijn.

Samenvatting kosten

Het uitvoeren van een goede kosten-baten analyse is niet goed te doen en het blijven doorrekenen kan voor partijen een motivatie zijn om nog geen ecologisch beheer uit te voeren. De kostprijs voor ecologisch bermbeheer verschilt veel omdat deze ofwel verwerkt zijn in grotere contracten, maatwerk leveren, per regio verschillen etc.. De baten zijn ook lastig te definiëren omdat bijvoorbeeld ook de ecosysteemdiensten per regio kunnen verschillen. Ook voor het vastleggen van koolstof in de bodem is nog meer onderzoek nodig. Een relatie tussen organisch stof en koolstofvastlegging zou al houvast bieden voor de verschillende bodemtypen en grondgebruik in Nederland. Vooralsnog lijkt ecologisch bermbeheer netto duurder per m², maar in tegenstelling tot intensief beheer en op de langere termijn goedkoper in de uitvoering en als de verschillende baten goed kunnen worden doorgerekend, levert ecologisch bermbeheer uiteindelijk een meerwaarde op. Een standaard doorrekening door bijvoorbeeld Nibud, Rekenkamer of CBS zou een nationale richtlijn kunnen opleveren. Hier kunnen ecosysteemdiensten en natuurlijk kapitaal in worden geïntegreerd.

⁵¹ <https://www.green.earth/nl/blog/verdrievoudiging-prijs-co2-credits-ey>

⁵² <https://www.green.earth/nl/invest/carbon-credit-price-today>

⁵³ <https://circulairterreinbeheer.nl/14431-2/>

5.4. Contractvormen

Contracten met betrekking tot het maaibeheer worden vaak met aanbestedingen in de markt gezet. Opdrachtgevers werken hiervoor vaak met algemene beschrijvingen of beeldbestekken. Bij veel netbeheerders worden grote en langjarige contracten afgesloten. Het voordeel van lange contracten is dat de aannemers dan kunnen anticiperen op investeringen in hun materieel, omdat ze zeker zijn van vast inkomsten voor langere termijn. Het risico is dat het anders uitvoeren of niet uitvoeren van ecologisch bermbeheer voor lange tijd is vastgelegd. Omdat contracten groot zijn, kunnen fouten in het beheer lastig worden gecorrigeerd. Aan het niet nakomen van de afspraken zijn vaak ook geen consequenties verbonden.

Ook zijn de huidige contracten gebaseerd op inspanningsverplichtingen. Dat betekent dat de aannemer bijvoorbeeld zes keer maaien in het contract heeft staan en dus ook zes keer gaat maaien. Als daar ook een bepaalde week aan gekoppeld is, dan zal in die week worden gemaaid. Bij ecologisch bermbeheer is het belangrijker om naar het resultaat te kijken. Soms is een keer maaien overslaan of uitstellen beter voor het resultaat. De aannemer moet wennen aan deze nieuwe manier van werken.

De meeste aanbestedingen en bestekken zijn gebaseerd op de standaarden van het CROW en de RAW-bestekken. Hierin staan al enkele voorwaarden voor ecologisch bermbeheer beschreven (zoals 15 tot 30% van de vegetatie laten staan), maar de voorwaarden zijn nog niet volledig overgenomen. Als deze normen aangepast worden naar een nieuw standaard beheer waarbij de ecologische voorwaarden zijn geïntegreerd, worden deze ook standaard verwerkt in aanbestedingen en uitvoering.

Met een aantal Groene Netten-partijen worden voor 2024 nieuwe aanbestedingen opgezet waarbij de aannemer wordt uitgedaagd om met een beheerplan te komen. De essentie is dat dit beheerplan door een ecologische deskundige wordt beoordeeld. Hierbij mag de aannemer het areaal indelen in uitvoeringsgroepen (ecologisch maaien, verschravingsbeheer etc.). Het voornaamste is dat in het nieuwe contract wordt vastgelegd dat het doel is om de biodiversiteit te vergroten en dat de aannemer die taak moet uitvoeren, een zogenaamd doelcontract. Hiervoor moet er vertrouwen zijn bij de aannemer dat als hij besluit in extreem weer een maaironde uit te stellen of over te slaan, hij wel nog steeds aan de opdracht voldoet en daarvoor betaald wordt. Daarom wordt monitoring van het beheer vereist om de voortgang tijdens het contract te kunnen bijsturen. Ook de opdrachtgever moet een nieuwe aanpak aanleren en zich hierdoor ook meer verdiepen in het onderwerp. Zo kunnen opdrachtgever en -nemer samen aan basiskwaliteit natuur (BKN) werken en de kwaliteit van de bermen verbeteren. De ervaringen van deze netbeheerders zouden terug kunnen komen in de kennisdeling rondom bermbeheer op speciale thema bijeenkomsten of in een pragmatische aanpak.

Samenvatting contractvormen

Instrumenten als de RAW bestekken worden vaak gebruikt bij de aanbestedingen en uitvoering van het werk. De integratie van de voorwaarden voor ecologisch bermbeheer zou een flinke impuls geven aan de uitvoering van beter bermbeheer. In de leidraad ecologisch bermbeheer en andere handreikingen zou ook de aanbesteding een plek kunnen krijgen om aan de voorkant van het proces al te sturen op een goede uitvoering van het bermbeheer.

De manier van aanbesteden en het benutten van doelgerichte contracten in plaats van inspanningsverplichtingen zou geïntegreerd kunnen worden bij PIANO en CROW. Cursussen m.b.t. aanbesteden en contracten zouden het nieuwe werken met contracten een impuls geven, zoals dat nu bij Groene Netten gebeurt. Binnen Kleurkeur is daar aandacht voor, maar dit zou breder moeten worden opgezet. Langdurige contracten kunnen blijven bestaan, mits deze voorzien zijn van bijstuurmomenten en monitoring van het resultaat.

5.5. Externe invloeden

Er zijn tal van factoren die invloed hebben op de bermkwaliteit waar de beheerder geen invloed op heeft. Voedselrijke bodems zijn bijvoorbeeld lastiger te beheren dan voedselarme. Met name in West-Nederland is bijvoorbeeld riet in de berm een probleem dat lastig onder controle is te houden. Plekken met veel meststoffen verruigen sneller en dat geeft problemen met maaien. Soms moet men ervoor kiezen om een ander beheer uit te voeren of om eerst een periode van omvormingsbeheer toe te passen.

Stikstofprobleem, verdroging en vermesting hebben een enorme impact op de kwaliteit van de bermen en de rest van de natuur. Het oplossen van deze vraagstukken vraagt meer om een holistische aanpak. Hier heeft het ministerie van LNV de grootste en belangrijkste verantwoordelijkheid, maar is tegelijkertijd ook afhankelijk van het politieke schakbord. Na de laatste verkiezingen is anno 2023 niet duidelijk hoe het beleid rondom stikstof en biodiversiteit eruit gaat zien.



6. Constructieve en doortastende aanpak

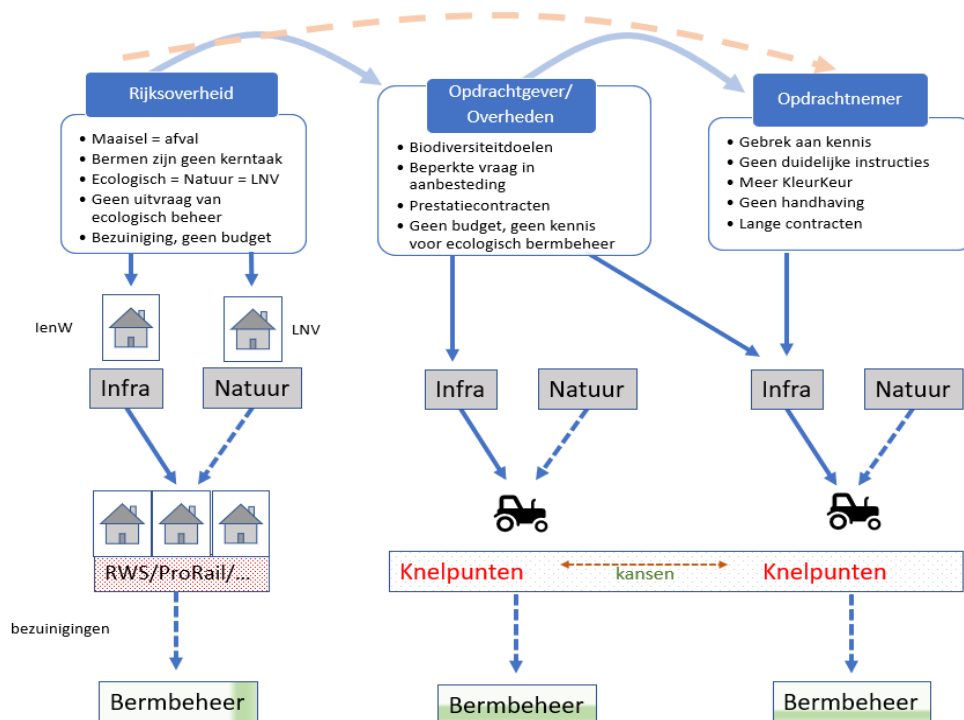
De kwaliteit van de bermen heeft zijn weerslag op de veerkracht van de infrastructuur. Dat betekent ook dat als deze verloren gaat, de kosten en de negatieve effecten op de lange termijn alleen maar groter worden. De meerderheid van provincies en gemeenten voert al ecologisch bermbeheer uit, maar vaak nog niet overal waar het zou kunnen. Zo zijn er echte voorlopers die ecologisch bermbeheer goed uitvoeren. Maar ook een groep achterblijvende gemeenten die soms geen behoefte hebben aan kennis of de implementatie van ecologisch bermbeheer. De groep daar tussen loopt tegen de knelpunten aan.

De diversiteit aan opdrachtgevers en hun belangen zorgen momenteel voor grote verschillen in de uitvoering van ecologisch bermbeheer in Nederland. En er ontbreekt vaak de tijd/aandacht om de opdrachtnemer goede instructies te geven en daarop te handhaven. Ecologisch bermbeheer is in een cultuuromslag geraakt die eraan toe is om in versnelling te komen. Misschien is het wel beter om de term ecologisch niet meer te gebruiken, maar te zorgen dat de handvatten voor bestekken en aanbestedingen zo worden aangepast, dat het ecologisch beheer als standaard wordt uitgevoerd.

De huidige situatie

Het bermbeheer langs rijkswegen wordt versoberd, er is minder geld voor beschikbaar. Binnen RWS is veel aandacht voor natuurlijk kapitaal en de multifunctionaliteit van natuur. Maar de uitvoering is beperkt door de ondergeschikte rol als uitvoeringsorgaan. De Agenda Natuurinclusief is door LNV in het leven geroepen om op verschillende domeinen (o.a. infra) een kwaliteitsimpuls te geven aan biodiversiteit. De afstemming tussen de departementen is nog te beperkt.

Figuur 13 geeft een schematisch overzicht van de huidige situatie. De knelpunten in het proces tot het uitvoeren van ecologisch bermbeheer worden hierin benoemd. De Rijksoverheid is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de infrastructuur en daarom vindt er geen interactie plaats met de biodiversiteitsdoelen op dat vlak. De uitvoeringsorganen zoals RWS en ProRail mogen beperkt zelf invulling geven aan het uitvoeren van bermbeheer; zij besteden dit uit aan aannemers (oranje pijl). Opdrachtgevers zoals provincies en gemeenten lopen tegen dezelfde knelpunten aan, maar kennen ook andere uitdagingen op regionaal niveau. Ze voeren beheer soms zelf uit, maar vaak ook via aanbestedingen in de markt. Aannemers zijn de uiteindelijke uitvoerders en kennen hun eigen knelpunten en uitdagingen om ecologisch bermbeheer uit te voeren.



Figuur 13: overzicht van de huidige processen rondom (ecologisch) bermbeheer. In groen een inschatting van het uitgevoerde ecologisch bermbeheer op dit moment.

Het Rijk zou het versnellen van de oplossingsrichtingen moeten faciliteren. Niet alleen voor de bermen langs spoor en rijkswegen, maar om ecologisch bermbeheer tot standaard te krijgen. De complexiteit aan knelpunten die met elkaar samenhangen vraagt om een doortastende en constructieve aanpak, die toepasbaar moet zijn in iedere versnellingsvorm die met bermbeheer aan de slag gaat. Hoe deze aanpak eruit kan zien wordt in hoofdstuk 7 toegelicht.

In dit hoofdstuk worden een aantal optionele versnellingsmogelijkheden besproken zoals een Community of Practice, de Agenda Natuurinclusief, het Deltaplan Biodiversiteitsherstel, de Ecologische Autoriteit, en een nationaal programma. De connectiviteit met BKN, NPLG, GBDA, lenW, LNV, provincies is evident en het is belangrijk om hierin samen te werken aan de oplossingen van de knelpunten.

Community of Practice

Het doel van een CoP is om praktijkkennis met elkaar te delen. In de praktijk (operationeel) weten we best wat we moeten en kunnen doen. Deelnemers binnen een CoP zijn meestal partijen die al bij het onderwerp betrokken zijn. (Voorbeeld: 'Groene daken', 'Ontsnippering', 'Zon in Landschap'). In de praktijk zijn de bijeenkomsten vooral gericht op het delen van de boodschap voor een groep 'believers'. Echte discussies worden niet gevoerd, omdat deelnemers het met elkaar eens zijn. Dit geldt ook voor ecologisch bermbeheer. Daar waar geen draagvlak voor deze beheervorm is, zal men ook lastig te bereiken zijn via een CoP.

De belangrijkste knelpunten rondom ecologisch bermbeheer zijn in deze verkenning in beeld gebracht. De inschatting is dat deelnemers aan een CoP allemaal dezelfde knelpunten zullen herkennen. Een deel ervan is eenvoudig op te lossen, maar een groot deel is ook direct gekoppeld aan kosten, motivatie, kennis en communicatie. Een CoP zal hier geen concrete oplossing of middelen voor hebben.

Gezien de ervaringen is het opzetten van een landelijke CoP geen oplossing. Wel is het noodzakelijk dat knelpunten en belemmeringen rondom ecologisch bermbeheer worden aangepakt. Deze zijn in deze verkenning geprioriteerd en aangegeven is welke acties hiervoor nodig zijn. De vorm van een CoP komt meer tot zijn recht op regionaal niveau en kan voor gemeenten binnen een regio of binnen bepaalde samenwerkingsverbanden een

prima uitkomst bieden om kennis te delen. Om ecologisch bermbeheer op landelijk niveau tot standaard te krijgen is een ander gremium nodig dan een CoP, dat meer impact en mandaat heeft om uiteindelijk tot structurele oplossingen te komen.

Deltaplan biodiversiteitsherstel

Voor versnellen via het Deltaplan Biodiversiteitsherstel geldt hetzelfde als voor een CoP. Het Deltaplan heeft een brede maatschappelijke inbedding, maar brengt nog geen nieuwe versnelling naar mensen en organisaties die er nog niet positief tegenover staan. Dat gebeurt wel enigszins via de werkgroep Infranatuur van het Deltaplan die een-op-een betrokken is bij de Agenda Natuurinclusief. Hier bewaken de domeintrekkers en domeinleiders de kwaliteit en integrale borging van de doelen en acties vanuit de infrapartijen. De rol van kennisdeler door het Deltaplan kan nog beter worden benut.

Agenda Natuurinclusief

De Agenda Natuurinclusief, waar het domein infra zich inzet om ecologisch bermbeheer tot standaard te verheffen heeft het onderwerp op de agenda gezet. Al blijft (ecologisch) bermbeheer een relatief klein onderdeel binnen de totale Agenda Natuurinclusief. De designaleerde knelpunten zouden geadopteerd kunnen worden in een uitvoeringsplan om deze integraal op te kunnen lossen.

De domeingroep infrastructuur heeft recent aangegeven dat zij zich eigenaar voelt van het dossier ecologisch bermbeheer. Naast wegbermen, zijn de problematiek en de kansen nagenoeg gelijk voor dijk en spoorbermen. Binnen de Agenda wordt onderzocht of het dossier aan de investeringsagenda kan worden gekoppeld. Hierdoor zou de voorgestelde aanpak in deze verkenning kunnen worden geïmplementeerd.

Voor een constructieve uitvoering moet een nieuwe entiteit worden opgezet, waarbij inhoudelijk deskundigen samen met opdrachtgevers en opdrachtnemers de opgave hebben om de meest prioritaire knelpunten op te lossen. Daartoe behoort ook het opzetten van kennisdeling. Er zijn mensen nodig die theorie en praktijk bij elkaar kunnen brengen. Deels zijn ze binnen het netwerk van de Agenda te vinden, maar ook daarbuiten.

Autoriteit Infrastructuur

De Ecologische Autoriteit beoordeelt onafhankelijk of alle beschikbare ecologische kennis en informatie gebruikt wordt voor besluiten over het gezond maken en houden van beschermde natuur. Maar dan zou de Ecologische Autoriteit ook voldoende capaciteit moeten hebben om de knelpunten rondom bermbeheer op te lossen of verantwoordelijk kunnen zijn voor een programmatische aanpak. Of deze rol past bij de Ecologische Autoriteit is de vraag gezien de verschillende belangen (zoals veiligheid en infra) rondom bermen. Een nog te benoemen Autoriteit Infrastructuur zou wellicht beter de belangen en rollen kunnen vertegenwoordigen.

Landelijke campagne of programma

Het opzetten van een campagne of een nationaal programma dat ondergebracht is bij het ministerie van IenW (liefst samen met LNV) zou het eigenaarschap van (ecologisch) bermbeheer bij dit ministerie vergroten. Het bestaande 'Programma Flora, Infra en Fauna' heeft raakvlakken met ecologisch bermbeheer, maar heeft de focus op de veiligheid en natuurinclusieve maatregelen liggen. Deze hebben een bredere scope dan alleen het bermbeheer. Een campagne die gericht is op ecologisch bermbeheer en aansluitend is bij het FIF kan voor het ministerie van IenW zeer waardevol zijn omdat ecologisch bermbeheer direct bijdraagt aan de kerntaak, een veilige infrastructuur, en de meeste wegbeheerders zetten al in op ecologisch bermbeheer. Er zal dus een goede afstemming en samenwerking tussen de campagne en lopende programma's moeten plaatsvinden.

Zo'n soort 'Nationaal Programma Ecologisch Bermbeheer' moet worden getrokken door een intrinsiek betrokken persoon. De doelen moeten vooraf worden bepaald en er moet budget beschikbaar zijn om daadwerkelijk acties te kunnen ondernemen.



7. Voorgestelde aanpak

Om tot een constructieve aanpak te komen, moet de huidige situatie zoals weergegeven in figuur 13 worden losgelaten. Ideaal zou een programmatische aanpak zijn om ecologisch bermbeheer tot een standaard te maken. Deze structuur kan in allerlei gremia worden toegepast (zoals gesuggereerd in hoofdstuk 6). De uitgangspunten daarbij zijn:

- Veiligheid staat bovenaan, ecologisch bermbeheer moet niet alleen stimulerend zijn voor biodiversiteit (kansen verzilveren) maar ook sturend (knelpunten voorkomen/beperken). Het kan prima samengaan met natuurinclusief beheer dat gericht is op het voorkomen van risico's door dieraanrijdingen en vergravingen in de taluds zoals we zien met bijvoorbeeld bever en das.
- Naast ecologisch bermbeheer zou dit ook moeten gelden voor beheer van oevers en watergangen die versterkend kunnen werken op de bermen en aangelegen natuurgebieden en –verbindingen
- Het integreren van economische meerwaarde van ecologische bermen in projecten en programma's. Dat vergt een interdisciplinaire aanpak van organisaties.
- Er moet een goede informatievoorziening en data met betrekking tot ecologisch bermbeheer worden opgezet. Dat leidt tot betere en slimmere oplossingen.

Figuur 14 geeft een overzicht hoe zo'n programmatische aanpak eruit kan zien. De thematische knelpunten vormen het uitgangspunt om aan te werken.

Voor de uitwerking zijn meerdere partijen nodig die kunnen samenwerken in een kernteam dat bestaat uit vertegenwoordigers vanuit de ministeries van LNV en IenW, een kleine groep afgevaardigden vanuit de opdrachtgevers en -nemers. Deze groep organiseert de governance. Deze mensen zijn inhoudelijk op de hoogte van de knelpunten en kunnen een of meerdere deskundigenteam(s) aansturen die bestaan uit infrabeheerders, domein infra van de Agenda Natuurinclusief, ecologen, asset- en contractmanagers. De rol van de deskundigen richt zich op de doelen en acties om tot concrete oplossingen van de knelpunten uit de thema's te komen.

Binnen het programma zijn enkele randvoorwaarden nodig. Zo moeten de mensen binnen het programma mandaat hebben om acties te kunnen uitzetten. Daar is capaciteit en budget voor nodig. Hiermee kan worden gewerkt aan een uniform beleid bij de verschillende overheden en daar is een integrale samenwerking tussen die overheden essentieel bij. Met een goed uitvoeringskader kunnen dan de doelen worden geconcretiseerd.

De doelen zouden kunnen worden gedefinieerd met een stappenplan dat uit de volgende stappen zou moeten bestaan:

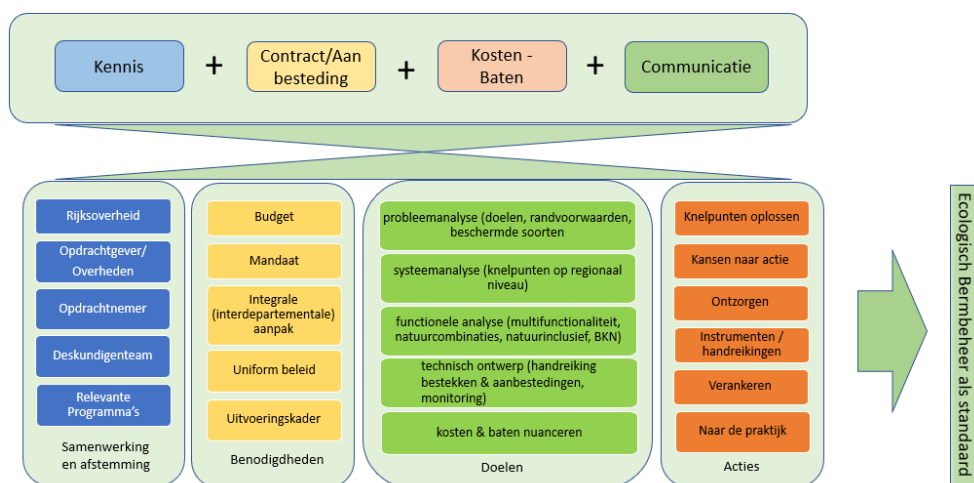
- a. Probleemanalyse: definiëren van doelen en randvoorwaarden, zoals veiligheid, klimaat en natuurdoelstellingen in relatie tot ecologisch bermbeheer en de bijhorende knelpunten;
- b. Systemanalyse: welke mechanismen kunnen ecologisch bermbeheer bevorderen en welke knelpunten spelen op regionaal niveau;
- c. functionele analyse: welke knelpunten zijn ondersteunend aan een multifunctionele infrastructuur en welke natuurcombinaties zijn bevorderend voor de biodiversiteit; Welke impact wordt gemaakt op de basiskwaliteit natuur?
- d. technisch ontwerp: het uitwerken van de concrete oplossingen van de gedefinieerde knelpunten; denk onder andere aan handreiking voor bestekken & aanbestedingen en monitoring;
- e. kosten & baten nuanceren: wat zijn de effectieve kosten en hoe kan de waarde van de berm worden gekwantificeerd.

Tot slot moeten er acties genomen worden die ervoor zorgen dat ecologisch bermbeheer de standaard kan worden. Hiervoor is het belangrijk dat er eigenaren worden geïdentificeerd, die zorgdragen voor de uitvoering van deze acties. Met het thematisch oplossen van de knelpunten kunnen de benoemde en nieuwe kansen worden omgezet naar de praktijk. Het benutten van pilots zou voorkomen moeten worden, omdat de uitkomsten van pilots vaak niet goed geborgd zijn en pilots meestal lokaal worden georganiseerd. Het deskundigenteam zou zoveel mogelijk concreet acties moeten uitvoeren om tot constructieve oplossingen te komen.

Met uitkomsten als instrumenten zoals handreikingen, nieuw beleid, uniforme bestekken, andere contractvormen, zouden opdrachtgevers en opdrachtnemers meer vertrouwen kunnen krijgen om aan de slag te gaan met ecologisch bermbeheer.

Een mooi voorbeeld is het werken volgens Kleurkeur, dat de opdrachtgever ontzorgt omdat hij weet dat het beheer goed wordt uitgevoerd, zonder dat hij alle details van het beheer in de aanbesteding hoeft te benoemen.

Belangrijk is dat beleid en instrumenten goed verankerd worden. Zo wordt het ecologisch bermbeheer beschermd tegen politieke invloeden. Uiteindelijk moet er een goed werkende praktijk komen waarin we moeten doen - leren – en beter doen.



Figuur 14: Schematisch overzicht voor een programmatische aanpak om ecologisch bermbeheer tot een standaard beheer te krijgen. In dit schema zijn vormen de thematische knelpunten de uitgangspunten om aan te werken.

Wat als er geen actie wordt genomen?

Deze rapportage geeft een overzicht vanuit de praktijk, waarbij de kennis van opdrachtnemers, opdrachtgevers, uitvoerders en andere professionals is vertaald naar knelpunten en oplossingsrichtingen. Ieder knelpunt (en kans) zou nog verder wetenschappelijk kunnen worden onderzocht en daarmee een excuus zijn om ecologisch bermbeheer uit te stellen.

Als er nu geen herstel van de bermen plaatsvindt zullen de kosten per jaar alleen maar toenemen. Het verlies van de veerkracht zorgt voor grotere escalaties bij calamiteiten, een toename van plagen, verhoging van de temperatuur op de weg, meer overlast door water, versobering van het uitzicht en verlies van leefgebied van soorten. En ook de kosten om het kwaliteitsverlies zullen alleen maar stijgen. Gezien de huidige klimaatomstandigheden is de vraag niet of we meer bermbranden krijgen, maar hoe we die beter kunnen beheersen. De toename van piekbuien is een feit, maar hoe gaan we met het water om? Niets doen is een gemiste kans!



8. Conclusie

Ecologisch bermbeheer wordt gezien als een belangrijk middel om de biodiversiteit te bevorderen en staat onder druk. Onder andere de kosten en de lasten voor deze beheervorm zouden te hoog zijn. De knelpunten die uit de praktijk zijn gedefinieerd rondom ecologisch bermbeheer zijn thematisch in te delen naar kennis, kosten en baten, communicatie en de procedures rondom contracten en aanbestedingen. Daarnaast zijn er nog 'externe' knelpunten te benoemen die een enorme invloed hebben op de kwaliteit van de berm, maar niet met beheer te beïnvloeden zijn. Denk hierbij aan de te hoge stikstofdepositie en de bodemkwaliteit.

Ontwikkeling van kennis is het meest urgent. Veel partijen zeggen ecologisch bermbeheer uit te voeren, maar in de praktijk gaat het om de omvorming van intensief beheer naar een extensief (verschrallings) beheer. In de volle overtuiging dat dit ecologisch beheer is, levert het minder snel resultaat in de natuurkwaliteit. De reden van deze omslag is meestal omdat het kosten bespaart en niet om de biodiversiteit te herstellen. Daarnaast zijn er allerlei zorgen die met een goede kennisdeling kunnen worden weggenomen bij opdrachtgevers die nog niet overtuigd zijn van ecologisch bermbeheer. Als er dan klachten uit de omgeving komen, zijn bestuurders daar vaak gevoelig voor en kunnen het maaibeleid ineens veranderen. Veel kennis ligt voor handen. Zo zijn er veel beheerplannen en -voorstellen gemaakt voor beter bermbeheer. Deze worden vervolgens niet door de gemeenteraad overgenomen omdat men doorgaans alleen kosten en meer klachten verwacht. In die zin zou de term 'Ecologisch Bermbeheer' moeten worden omgebogen naar 'Nieuw standaard bermbeheer' waarbij de voorwaarden voor de ecologische uitvoering standaard zijn opgenomen in de handreikingen voor bestekschrijvers en aanbestedingen (denk aan CROW/RAW-bestekken).

Een goede kosten en baten analyse maken is lastig omdat bermbeheer eigenlijk maatwerk is. Het bodemtype en de huidige staat van de vegetatie bepalen de frequentie van maaien. Hierbij rekenen aannemers met verschillende prijzen en die zijn ook afhankelijk van de grootte van de opdracht. Er moet verder worden onderzocht hoe in projecten gerekend kan worden met bijvoorbeeld ecosysteemdiensten en/of CO₂-credits. Goed doorrekenen van de kosten en baten door bijvoorbeeld de Rekenkamer, Nibud of CBS zou kunnen leiden tot een beloningssystematiek of andere compensatie voor de uitvoering van ecologisch bermbeheer. Ondertussen wordt de implementatie voor ecologisch bermbeheer vertraagd omdat men eerst concrete cijfers wil zien.

Sinds 2020 is een forse transitie te zien naar ecologisch bermbeheer. Alle provincies, de meeste waterschappen (62%) en een krappe meerderheid van de gemeenten (58,6%) voeren ecologisch bermbeheer standaard, gedeeltelijk of daar waar het kan uit. Met name de gemeenten in de noordelijke en westelijke provincies voeren minder ecologisch bermbeheer uit. Mogelijk omdat de voedselrijkdom van de bodem groot is en daar de perceptie is dat dan veel gemaaid moet worden omdat het gras zo hard groeit. Er zijn veel nationale, regionale en lokale initiatieven die zich ontfermen over het bermbeheer. Binnen gemeenten wordt het ecologisch bermbeheer ook overgelaten aan dit soort initiatieven. De aandacht voor beter bermbeheer neemt toe en langzaamaan wordt ook steeds meer gebruik gemaakt van het werken volgens Kleurkeur, de certificering voor ecologisch bermbeheer.

Netbeheerders (maar ook Waterschappen) zetten ecologisch maaibeheer in om daar zelf van te profiteren. Op hoogspanningsstations levert het meer biodiversiteit op, maar draagt het ook bij aan voorkomen van storingen en betere arbeidsomstandigheden tijdens extreme droogte.

Er liggen goede kansen om ecologisch bermbeheer vanuit andere perspectieven onder de aandacht te brengen. Het gaat verder dan herstel van biodiversiteit en soorten. Zo ondersteunt het direct de kerntaak van het ministerie IenW en Rijkswaterstaat, maar is

ook een belangrijke pijler voor het ministerie van LNV. Er zijn tal van voorbeelden hoe ecologisch bermbeheer bijdraagt aan de veiligheid (branden, remweg, ondersteuning wegdek etc.), maar ook gezondheid, reductie van hitte en water en plaagbestrijding. Dat betekent dat de uitvoering van goed ecologisch beheer met meerdere invalshoeken moet worden benaderd om het areaal te kunnen opschalen. Ecologisch bermbeheer is ondersteunend aan klimaatadaptatie en biodiversiteitsherstel. Dit beheer moet worden beschouwd als een natuurinclusieve aanpak en een fundamentele bijdrage aan basiskwaliteit natuur. Daarmee is ecologisch bermbeheer een integraal thema van het NPLG, de Agenda Natuurinclusief, BKN en de GBDA.

Om ecologisch bermbeheer tot een standaard te krijgen is meer een programmatische aanpak nodig dat mandaat, budget en doelen krijgt om met een integrale benadering de knelpunten te kunnen oplossen. Hoe deze aanpak vorm krijgt moet nog nader worden uitgewerkt. Inmiddels heeft de domeingroep infrastructuur van de Agenda Natuurinclusief aangegeven zich eigenaar te voelen van het dossier ecologisch bermbeheer en te willen onderzoeken of de voorgestelde structuur uit deze verkenning te realiseren is.

De voorgestelde aanpak kan worden toepast in ieder gremium dat het dossier ecologisch bermbeheer oppakt. Het vormen van een interdisciplinair deskundigenteam zou de doelen in acties kunnen omzetten. Het is belangrijk dat in de vertegenwoordiging van het kernteam een vertegenwoordiging is van de ministeries IenW en LNV. De rol van het Rijk hierin is faciliterend. De taak om de kennis over ecologisch bermbeheer op de juiste plek te krijgen is een flinke uitdaging. Maar hiervoor is het essentieel dat ecologisch bermbeheer interdepartementaal wordt aangepakt.

9. Literatuur

- Bax, I., Koster, M., Leeuwen, J. van, Scherpenisse, M.C. (2020). Ontwikkelingen in de bermvegetatie langs Rijkswegen 1999-2019. Rapport 722722722124, BTL Advies Oisterwijk.
- Biesmeijer, J.C. et al. (2021) Op weg naar Basiskwaliteit Natuur. Naturalis Biodiversity Center.
- Bremer, P. (2019). Gemeentelijke bermen in Overijssel over natuurwaarde en beheer. Provincie Overijssel/Beleidsinformatie;
- Hanley, M., Franco, M., Dean, C., Franklin, E., Harris, H., Haynes, A.G., Rapson, S., Rowse, G., Thomas, K., Waterhouse, B. Knight, M. (2011). Increased bumblebee abundance along the margins of a mass flowering crop: Evidence for pollinator spill-over. *Oikos*. 120. 1618 - 1624. 10.1111/j.1600-0706.2011.19233.x;
- Gaston, K. (2020). Ecosystem service provision by road verges. *Journal of Applied Ecology* (57), 1–14;
- Hallmann, C., Sorg, M., Jongejans, E., Siepel, H., Hofland, N., Schwan, H., Stenmans, W., Ller, A., Sumser, H., Hörrén, T., Goulson, D. en Kroon, H. (2017). More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLoS ONE*. 12. 1-21. 10.1371/journal.pone.0185809.
- Kallioniemi, E. et al., 2017. Local resources, linear elements and mass-flowering crops determine bumblebee occurrences in moderately intensified farmlands. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Volume 239, pp. 90-100.
- Keizer, P.J. (2008). Overzicht van vegetatietypen langs de rijkswegen. Publicatie DWW-2005-032, 144p. ISBN 90-369-5587-4, Rijkswaterstaat;
- Koster, A. (2013) Zonderwijk, de bermen en het ecologisch groenbeheer. *Bijenhouden* (8), 2013;
- Lesschen, J.P., Hanneke Heesmans, Janet Mol-Dijkstra, Anne van Doorn, Eric Verkaik, Isabel van den Wyngaert, Peter Kuikman, 2012. Mogelijkheden voor koolstofvastlegging in de Nederlandse landbouw en natuur. Alterra, Alterrarapport 2396, Wageningen;
- Reemer, M. (2014) Bijen, zweefvliegen en beheer van bermen langs rijksweg N11. Rapport 2014.020, EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden;
- Reemer, M. (2017) Wegbermen en bestuivers, waarde en bedreigingen. Helpdesk Kennisimpuls Bestuivers 2017-3;
- Rijkswaterstaat, (2018). Gedragscode Soortenbescherming Rijkswaterstaat. Uitgave ZN0618ZB107, Rijkswaterstaat;
- Scherpenisse, M.C., J. van Leeuwen, M. Koster & I. Bax, 2020. Ontwikkelingen in de bermvegetatie langs rijkswegen. Analyse 1e t/m 5e ronde meetnet bermflora. Rapport BTL Advies, Oisterwijk;
- Stip, A. & J.E. Dijkhuis. 2021. Veldgids ecologisch bermbeheer. FLORON & De Vlinderstichting.
- Spijker, J.H., F.F. van der Zee. (2022). Ecologisch bermbeheer; wenselijkheid en gebruik standaardbeheerovereenkomsten. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3198;
- Van Burg, E. (2020). Het effect van verschillende maaitypes op insectenoverleving: Directe afvoer van maaisel gunstig? De Vlinderstichting, Wageningen;
- Van de Haterd, R.J.W., Vleeming, S., Hoefsloot, G., Krijgsveld, K.L. en Smits, R.R. (2007). De effecten van beheer op wegbermvegetaties. Rapport 07-223, 62p. Bureau Waardenburg, Culemborg;
- Van 't Hoff, V., Mieke Siebers, Arnold van Vliet, Wijnand Broer, Dolf de Groot (2022) Make nature count - Integrating nature's values into decision-making. A pilot study: assessing expected changes in ecosystem services and the valuation of these changes in four different (ASN Bank) projects. Rapport 2022, Foundation for Sustainable Development

Bijlage 1: Ingediende moties met betrekking op ecologisch bermbeheer

MOTIE VAN DE LEDEN OUWEHAND EN SCHOUW Voorgesteld 12 maart 2014

De Kamer, gehoord de beraadslaging,
constaterende dat de regering samen met betrokken organisaties een Actieprogramma Bijengezondheid heeft opgesteld om de zorgwekkende bijensterfte tegen te gaan;
overwegende dat een van de oorzaken van bijensterfte is gelegen in een gebrek aan voldoende gevarieerd voedsel, en dat dit onder andere wordt veroorzaakt door het klepelen van bermen en het te vroeg knotten van wilgen;
verzoekt de regering, in gesprek te gaan met terreinbeheerders, gemeenten en provincies om te komen tot ecologisch en bijvriendelijk natuur- en bermbeheer waarin aandacht wordt besteed aan het beschikbaar maken en houden van voldoende gevarieerd voedsel voor bijen en andere bestuivers, en gaat over tot de orde van de dag.

MOTIE VAN HET LID BROMET Voorgesteld 25 november 2020

De Kamer, gehoord de beraadslaging,
overwegende dat Nederland zo'n 250.000 kilometer aan bermen telt en dat deze bermen ecologische verbindingzones naar andere parken en natuurgebieden in de stad en het platteland vormen;
overwegende dat ecologisch beheer van bermen in veel gevallen nog niet aan de orde is;
overwegende dat ecologisch bermbeheer hittestress in steden kan voorkomen en het water kan vasthouden;
constaterende dat bermen niet de status van natuur hebben en daarom ook in mindere mate beschermd kunnen worden;
verzoekt de regering, te onderzoeken in hoeverre bermen zowel op nationaal als op provinciaal en/of gemeentelijk niveau kunnen worden beschermd als natuurgebied of landschap op grond van de Wet natuurbescherming, de ruimtelijke ordeningswet en de Omgevingswet, en gaat over tot de orde van de dag.

MOTIE VAN DE LEDEN BOUCHALLIKH EN GEURTS (Kamerstuk 35742, nr. 8)

Voorgesteld tijdens het Notaoverleg van 27 september 2021

De Kamer, gehoord de beraadslaging,
overwegende dat ecologisch bermbeheer een beproefd middel is om met minimale ingrepen op een areaal van vele honderden kilometers de biodiversiteit enorm te verhogen; overwegende dat bij veel overheden en uitvoerders de intenties goed zijn maar de kennis over ecologisch bermbeheer en de aanbesteding hiervan ontbreekt;
verzoekt de regering, om samen met VNG, IPO, Unie van Waterschappen, ProRail, Rijkswaterstaat en kennisinstellingen op het gebied van natuurbeheer en biodiversiteit een standaard op te stellen voor ecologisch bermbeheer, met daarbij een model aanbestedingsovereenkomst, die overheden, beheerders en uitvoerders kunnen gebruiken voor het maken van afspraken en aangaan van contracten bij bermbeheer, en gaat over tot de orde van de dag.

MOTIE VAN DE LEDEN BROMET EN THIJSEN

Voorgesteld 7 december 2022

De Kamer, gehoord de beraadslaging,
overwegende dat het land nu doortrokken is met 150.000 kilometer wegen, spoorwegen en vaarwegen;
overwegende dat dit 300.000 kilometer bermen oplevert, in beheer bij de overheid;
verzoekt de regering om het natuurareaal in Nederland uit te breiden met 300.000 kilometer natuurlijk beheerde bermen en samen met natuurorganisaties een programma op te zetten om bermbeheerders hierin te scholen, en gaat over tot de orde van de dag.



