

## RAPPORT

# Beheerplan De Eem 2023-2032

Strategische verkenning en programmering van  
maatregelen voor beheer en inrichting.

Klant: Provincie Utrecht, gemeente Amersfoort en  
Waterschap Vallei en Veluwe

Referentie: BI4486-RHD-XX-XX-RP-Z-0001

Status: S5/P01.4

Datum: 10 juli 2023



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Koggelaan 21  
8017 JN Zwolle  
Netherlands  
Mobility & Infrastructure

+31 88 348 65 00 **T**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Beheerplan De Eem 2023-2032

Sub titel: Strategische verkenning en programmering van maatregelen voor beheer en inrichting.

Referentie: BI4486-RHD-XX-XX-RP-Z-0001

Uw kenmerk Verplichtingennr. 4100043201 d.d. 10-05-2022

Status: S5/P01.4

Datum: 10 juli 2023

Projectnaam: BIV Eem

Projectnummer: BI4486

Auteur(s): Kernteam RHDHV

Opgesteld door: AK

Gecontroleerd door: MC

Datum: 10-5-2023

Goedgekeurd door: PG

Datum: 10-5-2023

Classificatie

Projectgerelateerd

*Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veeleenvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.*

*Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.*



## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Algemeen	1
1.2	Doelstelling	1
1.3	Status	2
1.4	Scope en plangebied	2
1.5	Eigendom en beheer	4
1.6	Projectorganisatie	4
1.7	Leeswijzer	5
<b>2</b>	<b>Huidige situatie</b>	<b>6</b>
2.1	Inleiding	6
2.2	Beroepsvaart en bedrijvigheid	6
2.2.1	Stand van zaken	6
2.2.2	Toekomstige ontwikkelingen	10
2.3	Recreatie in de Eem	13
2.3.1	Stand van zaken	13
2.3.2	Toekomstige ontwikkelingen	15
2.4	Recreatie langs de Eem	15
2.4.1	Stand van zaken	15
2.4.2	Toekomstige ontwikkelingen	18
2.5	Watersysteem	19
2.5.1	Stand van zaken waterkwaliteit	19
2.5.2	Stand van zaken waterkwantiteit en keringen	21
2.5.3	Toekomstige ontwikkelingen	21
2.6	Klimaat, wonen en duurzame energie	22
2.6.1	Stand van zaken	22
2.6.2	Toekomstige ontwikkelingen	25
2.7	Natuur	25
2.7.1	Stand van zaken	25
2.7.2	Toekomstige ontwikkelingen	28
2.8	Landschap, archeologie en cultuurhistorie	29
2.8.1	Stand van zaken	29
2.8.2	Toekomstige ontwikkelingen	31
2.9	Landbouw	32
2.9.1	Stand van zaken	32
2.9.2	Toekomstige ontwikkelingen	32
<b>3</b>	<b>Streefbeeld, opgaven en maatregelen</b>	<b>34</b>
3.1	Inleiding	34

3.2	Uitgangspunten Gebiedsagenda	34
3.3	Zonering Eem	36
3.4	Streefbeeld tot en met 2027	37
3.5	Opgaven en maatregelen per functie	37
3.5.1	Opstellen Gebiedsagenda voor de Eem	38
3.5.1.1	Consequenties integrale Gebiedsagenda voor de Eem voor beheer en inrichting	39
3.5.2	Beroepsvaart	41
3.5.3	Recreatie	41
3.5.4	Natuurnetwerk Nederland en het landschap	43
3.5.5	De Eem als KRW-waterlichaam en als onderdeel van de waterhuishouding	47
<b>4</b>	<b>Programmering maatregelen</b>	<b>49</b>
4.1	Inleiding	49
4.2	Maatregelen beheerplan	49
4.2.1	Te handhaven beheer (no regrets)	49
4.2.2	Te wijzigen beheer	50
4.2.3	Quick wins natuur en recreatie	51
4.2.4	Herinrichting damwanden	52
4.3	Beleidsontwikkeling en onderzoeksopdrachten in het Beheerplan	52
4.4	Verschillen begrote kosten en in beheerplan geraamde kosten	53
4.5	Ontwikkelingsparagraaf	54

## Figuren

Figuur 1	Kaart plangebied met naam en ligging eilanden (bron: ESRI-NI, Waterschap Vallei en Veluwe, RHDHV).	3
Figuur 2	Bezit gemeente Amersfoort Eem	4
Figuur 3	Kaart beroepsvaart en watergebonden bedrijvigheid (zwaaiplaats is een locatie waar schepen kunnen keren (bron: ESRI-NI, AHN, Rijkswaterstaat, Waterschap Vallei en Veluwe, Provincie Utrecht).	7
Figuur 4	Insteekhaven Amersfoort	8
Figuur 5	Recreatie op het water (bron: ESRI-NI, Provincie Utrecht)	12
Figuur 6	Roeiers bij Baarn	13
Figuur 7	Kaart recreatie langs de Eem (bron: provincie Utrecht, ESRI Nederland. Stichting wandelnet, pdok.nl, Landschap Erfgoed Utrecht).	17
Figuur 8	Waterkwaliteit Eem volgens te halen KRW doelstellingen (bron: Waterschap Vallei en Veluwe)	20
Figuur 9	Hoge waterstand in de Eem van 2021	21
Figuur 10	Kaart Klimaat, wonen en duurzame energie (bron: ESRI, Provincie Utrecht, Gemeente Amersfoort).	24

Figuur 11 Kaart met ligging van natuurterreinen van het NNN en het grondeigendom van Natuurmonumenten (bron: ESRI-NI, Provincie Utrecht).	26
Figuur 12 Plasberm met rietkraag achter een verlaagde damwand.	28
Figuur 13 Kaart landschap, monumenten en cultuurhistorie (bron: ESRI Nederland, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Provincie Utrecht, Waterschap Vallei en Veluwe)	31
Figuur 14 Kaart landbouw (bron: ESRI Nederland, Kadaster, Provincie Utrecht).	33
Figuur 15 Kaart zones streefbeeld Eem (bron: ESRI Nederland, Kadaster).	36
Figuur 16 Maatregelenkaart beheerplan: labels links: maatregelen per zone; labels rechts: trajecten met te vervangen damwanden	40
Figuur 17 Schets dwarsprofielen variant 1-3	47
Figuur 18 Totstandkoming Beheerplan in processtappen.	59

## Bijlagen

### Appendices

A1	Bijlagen bij dit Beheerplan
A2	Projectorganisatie en totstandkoming beheerplan
A3	Kader instandhouding
A4	Kader beleid
A5	Vaarbewegingen

## 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

De rivier de Eem begint in Amersfoort en mondt uit in het Eemmeer (zie figuur 1). Met een lengte van circa 18 kilometer stroomt deze rivier in zijn geheel door de provincie Utrecht en wordt gevoed door de beken vanuit de Gelderse Vallei en het Valleikanaal. Het is de enige rivier die in Nederland ontspringt en uitmondt. De stad Amersfoort ligt aan de monding van de Eem en de omliggende polders zijn onlosmakelijk verbonden met de rivier. In de huidige situatie zijn transport, natuur, waterhuishouding en recreatie de voornaamste functies.

In de loop van de tijd is de Eem voor de functie scheepvaart aangepast. Langs de Eem ligt nu 34 km damwand. In de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw is de Eem geschikt gemaakt voor schepen tot 1000 ton door het uitdiepen van de vaarweg en het afsnijden van bochten. Vanaf het vorige Beheerplan<sup>1</sup> (2004) is ter verbetering van de vaarweg een groot deel van de houten damwanden door stalen damwanden vervangen.

Andere ontwikkelingen van functies van de Eem naast scheepvaart zijn van belang bij het beheer van de Eem:

- De Eemhaven in Amersfoort is sinds het vorige Beheerplan voor recreatie tot ontwikkeling gekomen en de recreatievaart op de Eem is daardoor flink toegenomen. Hetzelfde geldt voor wandel- en fietsrecreatie langs de Eem.
- De dijken langs de oostzijde van de Eem zijn op veel plekken versterkt, in de Grebbeliniedijk bij Amersfoort is het historische profiel aangebracht en er is een nieuw fietspad op de dijk aangelegd.
- De Eem is volledig opgenomen in het Natuurnetwerk Nederland.
- Waterkwaliteit vraagt aandacht.
- Ook de energietransitie, klimaat, landbouw en cultuurhistorie zijn thema's die een rol spelen in de toekomst van de Eem.

De Provincie Utrecht heeft de afgelopen jaren een groot deel van de houten damwanden door stalen damwanden vervangen. Waar mogelijk zijn natuurvriendelijke oevers en fauna-uittreedplaatsen, veiligheidsvoorzieningen (zoals reddingstrappen) en extra voorzieningen voor recreatie (zoals aanlegplaatsen en passantenligplaatsen), aangelegd.

### 1.2 Doelstelling

In dit Beheerplan worden opgaven en maatregelen zoveel mogelijk voor de komende 5 jaar gepland: 2023-2027.

Het Beheerplan legt het vaarwegbeheer en het nautisch beheer van de Eem vast. Het vaarwegbeheer is gericht op de instandhouding van de vaarweg, de oevers, de 3 afgesneden armen, de 3 eilanden en de kaden. Het gaat hierbij om onderhoud van de oeverconstructies en het op breedte en diepte houden van de Eem. Het nautisch beheer is gericht op het gebruik van de vaarweg en kan omschreven worden als de zorg voor het veilige en vlotte verloop van het scheepvaartverkeer. Geconstateerde dilemma's worden aangepakt door maatregelen voor beheer of inrichting, opdrachten voor beleidsontwikkeling binnen het beheerplan of onderzoeksopdrachten buiten het beheerplan.

---

<sup>1</sup>Provincie Utrecht, 2004. *De Eem, Beheers- en inrichtingsvisie Eem*

### 1.3 Status

Het Beheerplan is opgesteld door Provincie Utrecht, gemeente Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe. De provincie voert het vaarweg- en nautisch beheer uit (vanaf het Valleikanaal (0,9 km) tot aan de Eemmonding c.q. vaargeul). De drie partijen delen de kosten voor het beheer en onderhoud volgens een vaste verdeelsleutel (zie paragraaf 1.5).

In dit Beheerplan wordt een kader van uitgangspunten vastgesteld per thema, waarop de maatregelen voor beheer en inrichting zijn gebaseerd. Dit kader bestaat uit bestaand beleid, wet- en regelgeving. Daar waar het binnen bestaand beleid mogelijk is wordt rekening gehouden met nieuwe ontwikkelingen en de wensen en eisen van stakeholders.

Omdat de provincie nog geen integraal beleid heeft voor de Eem, is voorafgaand aan het Beheerplan een Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en Inrichting Eem<sup>2</sup> opgesteld die vastgesteld is door verantwoordelijke bestuurders van de Provincie Utrecht, het waterschap Vallei en Veluwe en gemeenten Amersfoort, Baarn, Bunschoten, Eemnes en Soest op 13 februari 2023. Op basis van deze uitgangspuntennotitie is besloten dat tot 2027 integraal beleid voor de rivier de Eem opgesteld wordt, in de vorm van een Gebiedsagenda voor de Eem. Dit is een strategische verkenning voor alle functies rondom de Eem waaronder wonen, industrie, recreatie en natuur. Voor het onderliggende beheerplan is besloten dat naast de functie vaarweg en waterhuishouding ook natuur en recreatie meer aandacht krijgen. Dit beheerplan zal na de totstandkoming van de integrale visie voor de rivier de Eem in de Gebiedsagenda voor de Eem geëvalueerd worden en zo nodig aangepast.

Voor het onderliggende beheerplan is een voorlopig streefbeeld vastgesteld, met ruimtelijke opgaven uitgewerkt in maatregelen en onderzoeksopdrachten, die dit streefbeeld realiseren. Na het opstellen van de Gebiedsagenda voor de Eem zal het streefbeeld voor de lange termijn vastgelegd zijn. De maatregelen in dit beheerplan gelden voor de periode 2023-2027. Na de integrale visie zal het beheerplan geactualiseerd worden en de maatregelen voor de periode 2027-2032 toegevoegd worden. Bijlage A2 geeft een nadere beschrijving van de totstandkoming van het beheerplan.

### 1.4 Scope en plangebied

De scope van dit beheerplan omvat:

1. De vaarweg en de oeverconstructie (tot de damwand en waar natuurvriendelijke oevers zijn: het waterriet hierin tot 1 meter vanaf de damwand).
2. De afgesneden rivierarmen en de hierdoor ontstane "eilanden" tussen arm en vaarweg: Zeldert en Ocriet. Het eiland de Grote Melm is eigendom van Natuurmonumenten en valt dus buiten het plangebied.

Het plangebied omvat:

1. De Eem vanaf het Valleikanaal tot aan de Eemmonding c.q. de vaargeul in het Eemmeer.
2. Maatregelen voor beheer en inrichting in dit beheerplan die betrekking hebben op dit plangebied.

De ontwikkelingen buiten het plangebied, in de omgeving van de Eem worden ook in kaart gebracht voor zover van invloed op beheer en inrichting van het plangebied.

<sup>2</sup> BI4486-MI-RP-230113-1424- Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en Inrichting Eem definitief, 13 januari 2023



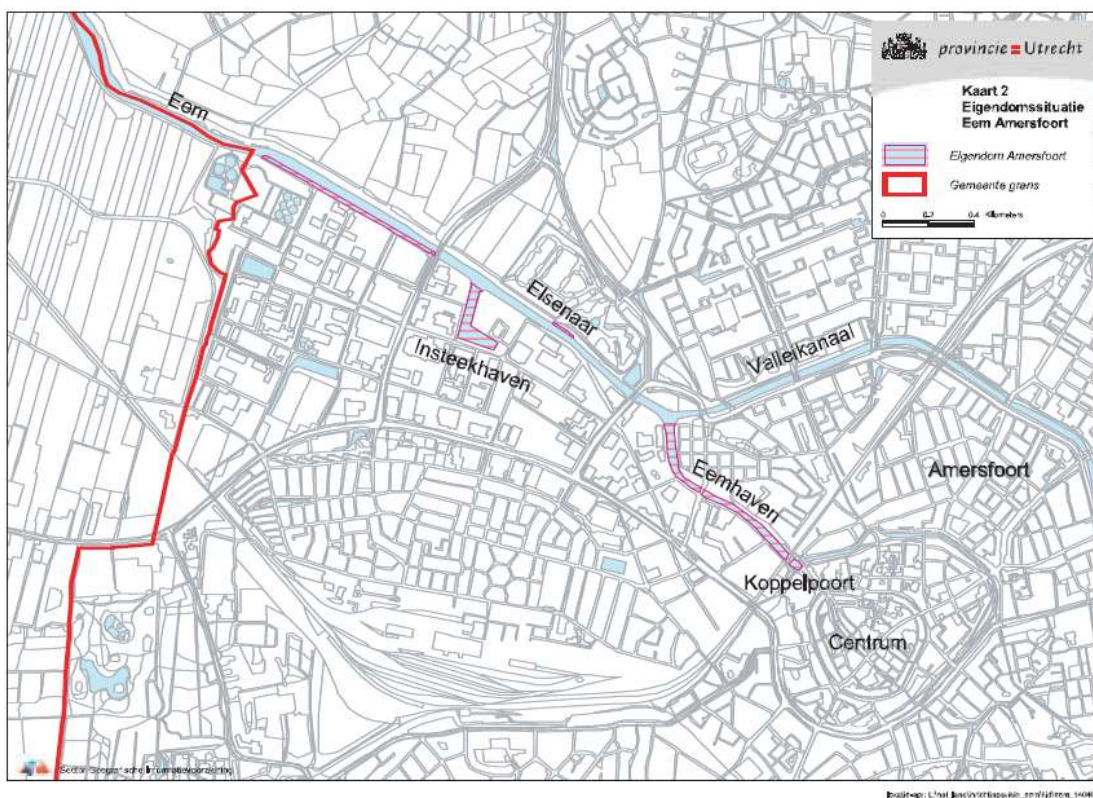


Figuur 1 Kaart plangebied met naam en ligging eilanden (bron: ESRI-NI, Waterschap Vallei en Veluwe, RHDHV).

## 1.5 Eigendom en beheer

Het eigendom en beheer van de Eem is als volgt verdeeld:

1. De gemeente Amersfoort is eigenaar en vaarwegbeheerder van de Eem (vaarweg en oevers) vanaf de Koppelpoort tot het Valleikanaal. Daarnaast bezit de gemeente ook de insteekhaven, een strook van ongeveer 10 meter langs de Isselt vanaf de Bunschoterstraat tot aan de grens met Soest en het jachthaventje 'Elsenaar' (zie afbeelding 2). De gemeente is de vaarwegbeheerder vanaf de Koppelpoort tot het Valleikanaal (0,9 km) en voert hier zelf het vaarwegbeheer uit. Dit deel van de Eem maakt geen onderdeel uit van dit Beheerplan. Dit beheer financiert de gemeente zelf. De gemeente is nautisch beheerder tot de gemeentegrens met Soest. Het gedeelte vanaf het Valleikanaal tot aan de gemeentegrens is overgedragen aan de provincie Utrecht.
2. De provincie Utrecht is eigenaar en vaarwegbeheerder van de Eem vanaf het Valleikanaal tot en met de monding van de Eem (17,9 km). De provincie voert het vaarweg- en nautisch beheer uit (vanaf het Valleikanaal (0,9 km) tot aan de Eemmonding c.q. vaargeul).
3. Het waterschap Vallei en Veluwe is medeverantwoordelijk voor beheer en inrichting van de Eem en heeft een belang voor water, natuur en recreatie en draagt financieel bij aan het beheer van de Eem. De drie partijen delen de kosten voor het beheer en onderhoud volgens een vaste verdeelsleutel.



Figuur 2 Bezit gemeente Amersfoort Eem

## 1.6 Projectorganisatie

Het Beheerplan is opgesteld door een projectgroep met vertegenwoordigers van de provincie Utrecht, het Waterschap Vallei en Veluwe en de gemeente Amersfoort. De gemeenten Soest, Baarn, Bunschoten-Spakenburg en Eemnes zijn evenals de andere, externe stakeholders geraadpleegd in interviews. Daarnaast zijn zij bij het bestuurlijk overleg over de Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en

Inrichting geweest en hebben zij deze ook vastgesteld. In bijlage A2 is een schema van de projectorganisatie opgenomen, met de projectgroep en betrokken stakeholders.

## **1.7 Leeswijzer**

Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangspunten voor dit Beheerplan: de huidige situatie en toekomstige ontwikkelingen voor korte, middellange en lange termijn voor de verschillende functies van de Eem op basis van de vorige Beheervisie, geactualiseerd en aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten, wet- en regelgeving (bijlage A3), beleid (bijlage A4) en interviews met stakeholders (zie referentie in bijlage A1).

Hoofdstuk 3 beschrijft het integraal streefbeeld voor de verschillende functies van de Eem: beroepsvaart en watergebonden bedrijvigheid, recreatie op en aan de Eem, natuur en water. Dit is uitgewerkt in opgaven en daarna vertaald naar maatregelen voor inrichting en beheer van de Eem.

In Hoofdstuk 4 vindt u de programmering van deze maatregelen: meerjarenplanning tot en met 2027 en een raming. In paragraaf 4.2 vindt u de maatregelen voor beheer en inrichting binnen de scope van dit Beheerplan.

In paragraaf 4.3 staan maatregelen die in het plangebied gelden maar buiten de scope vallen omdat zij niet gaan over beheer en inrichting. Deze maatregelen hebben betrekking op onderzoek en strategische beleidsvorming en zijn richtinggevend voor beheer en inrichting.

Tot slot zijn in paragraaf 4.4 (de ontwikkelingsparagraaf) aanbevelingen opgenomen die zowel buiten de scope als buiten het plangebied vallen. Het gaat om adviezen die betrekking hebben op een groter gebied dan het plangebied.

In de bijlagen 3 en 4 staat de analyse van respectievelijk alle wet- en regelgeving en de beleidsambities waaraan het beheer van de Eem moet voldoen. Dit was samen met de interviews de basis voor Hoofdstuk 2 en Hoofdstuk 3.

## 2 Huidige situatie

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie van en ontwikkelingen met betrekking tot de Eem beschreven.

Hierbij komen de volgende aspecten aan de orde:

1. Beroepsvaart en bedrijvigheid;
2. Recreatie op de Eem;
3. Recreatie langs de Eem;
4. Watersysteem;
5. Klimaat, wonen en energie;
6. Natuur;
7. Landschap, archeologie en cultuurhistorie;
8. Landbouw.

We beschrijven kort per thema de stand van zaken en ontwikkelingen uit wet- en regelgeving, beleid en de informatie van stakeholders, die zijn geïnterviewd. De thema's zijn vanuit het perspectief van verschillende stakeholders of disciplines beschreven. We hebben gestreefd naar een zo'n compleet mogelijke weergave, waarbij stakeholders de situatie soms verschillend beoordelen. In bijlage A1 vindt u de referentie van het document met de interviews van de externe stakeholders.

De stand van zaken wordt behandeld in een omschrijving, knelpunten en no regrets/te handhaven beheer (beheer dat voldoet aan de gestelde doelen).

De ontwikkelingen zijn opgesplitst in korte termijn, middellange termijn en lange termijn:

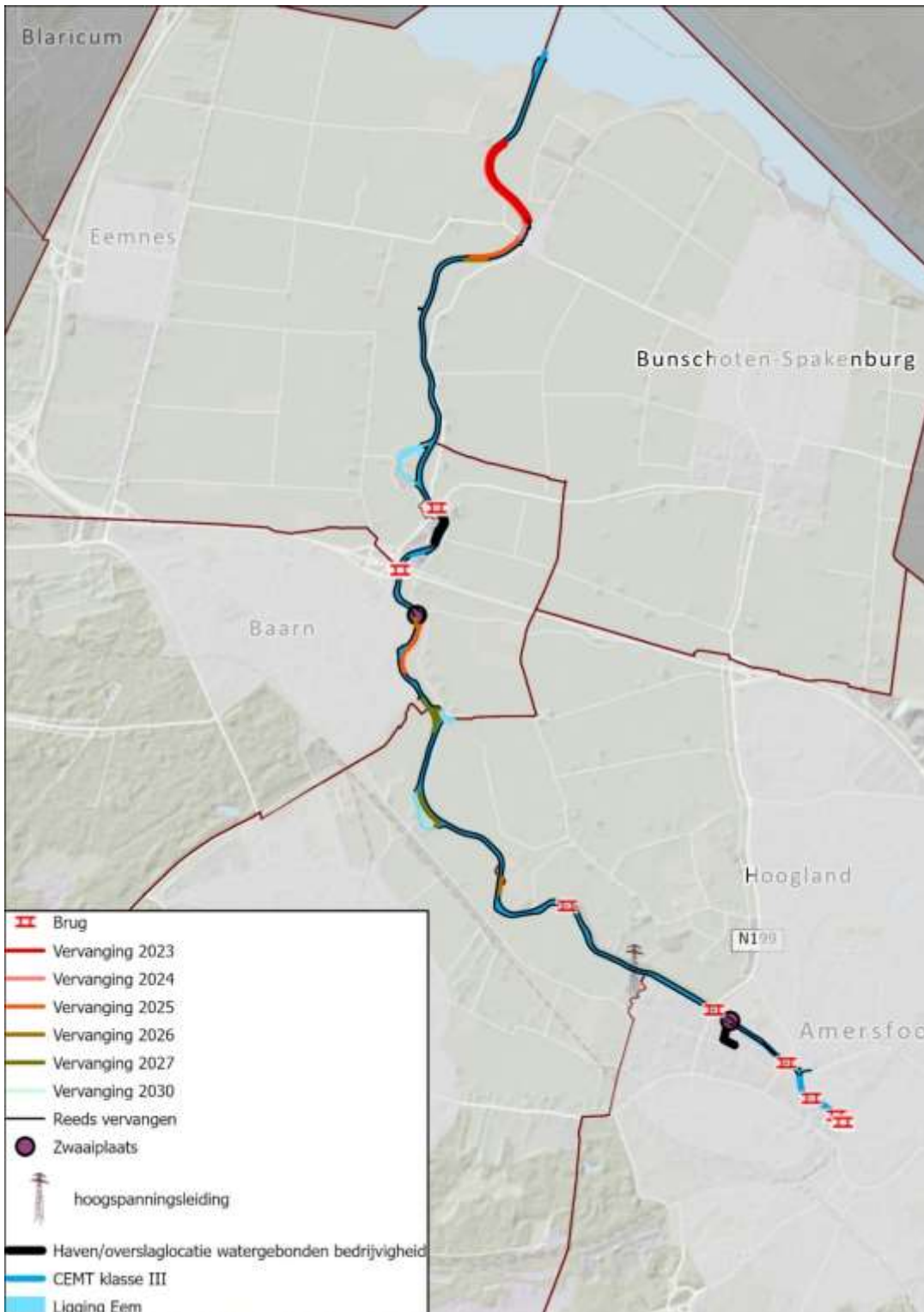
- De korte termijn wordt hier gedefinieerd als tussen nu en 3-4 jaar.
- De middellange termijn is de looptijd van het Beheerplan, namelijk 5-10 jaar.
- De lange termijn is vanaf 11 jaar en verder in de toekomst. Dat is input voor het Beheerplan dat na dit Beheerplan komt.
- Hoewel de looptijd van dit Beheerplan 2023-2032 is en het accent ligt op 2023-2027, wordt hier verder vooruit gekeken, zodat in dit beheerplan geanticipeerd kan worden op alle ontwikkelingen die er spelen.

### 2.2 Beroepsvaart en bedrijvigheid

*De plannen van de gemeente Amersfoort voor wonen en werken op de Isselt, de toekomstverwachting voor schepen tot 73 m en de plannen van de provincie Utrecht voor het stimuleren van watergebonden bedrijvigheid en het belang van de insteekhaven zijn niet op elkaar afgestemd.*

#### 2.2.1 Stand van zaken

De Eem is een vaarweg voor de beroepsvaart met CEMT-klasse III van de Eemmondig tot de Eemhaven bij Amersfoort (Omgevingsverordening provincie Utrecht 2022). Schepen met een lengte van 73 m en tot 1000 ton zijn toegestaan op de Eem. Zie ook Bijlage A5 over vaarwegbewegingen.



Figuur 3 Kaart beroepsvaart en watergebonden bedrijvigheid (zwaaiplaats is een locatie waar schepen kunnen keren (bron: ESRI-NI, AHN, Rijkswaterstaat, Waterschap Vallei en Veluwe, Provincie Utrecht).

Goederenvervoer vindt plaats tot de insteekhaven van Amersfoort. Vanaf de insteekhaven tot aan de Eemhaven varen enkelen andere schepen die tot de beroepsvaart gerekend worden, zoals de fietsboot, woonschepen en party- en charterschepen. Door de ontwikkeling van de Eemhaven in Amersfoort is de afgelopen jaren een toename gezien van grotere schepen naar Amersfoort.

Bij de insteekhaven in Amersfoort bevinden zich een zandoverslagbedrijf en een cementbedrijf die hun grondstoffen over het water aanvoeren. Het volume dat de afgelopen 10 jaar vervoerd is, is redelijk constant. Eerder is een aantal bedrijven gestopt met vervoer over water. De openbare kade voor overslag wordt minimaal gebruikt. Ook worden soms goederen overgeslagen op het machinebedrijf aan de noordzijde van de insteekhaven. De overige kades/terreinen langs de insteekhaven worden slechts incidenteel gebruikt. Recent is een kavel langs de insteekhaven door een niet watergebonden bedrijf ingenomen (een uitgeverij).

Op grondgebied van Eemnes tussen Baarn en Eembrugge bevindt zich een aantal bedrijven (zandoverslag en asfaltproductie) dat grondstoffen over de Eem aanvoert. De afgelopen 10 jaar is het vervoerde volume constant (interviews stakeholders).

De beperkte intensiteit van de beroepsscheepvaart leidt niet tot knelpunten met andere gebruikers van de vaarweg (mondelijke mededeling assetbeheerder vaarwegen en uit interview Koninklijke BLN Schuttevaer).



*Figuur 4 Insteekhaven Amersfoort*

### **Knelpunten**

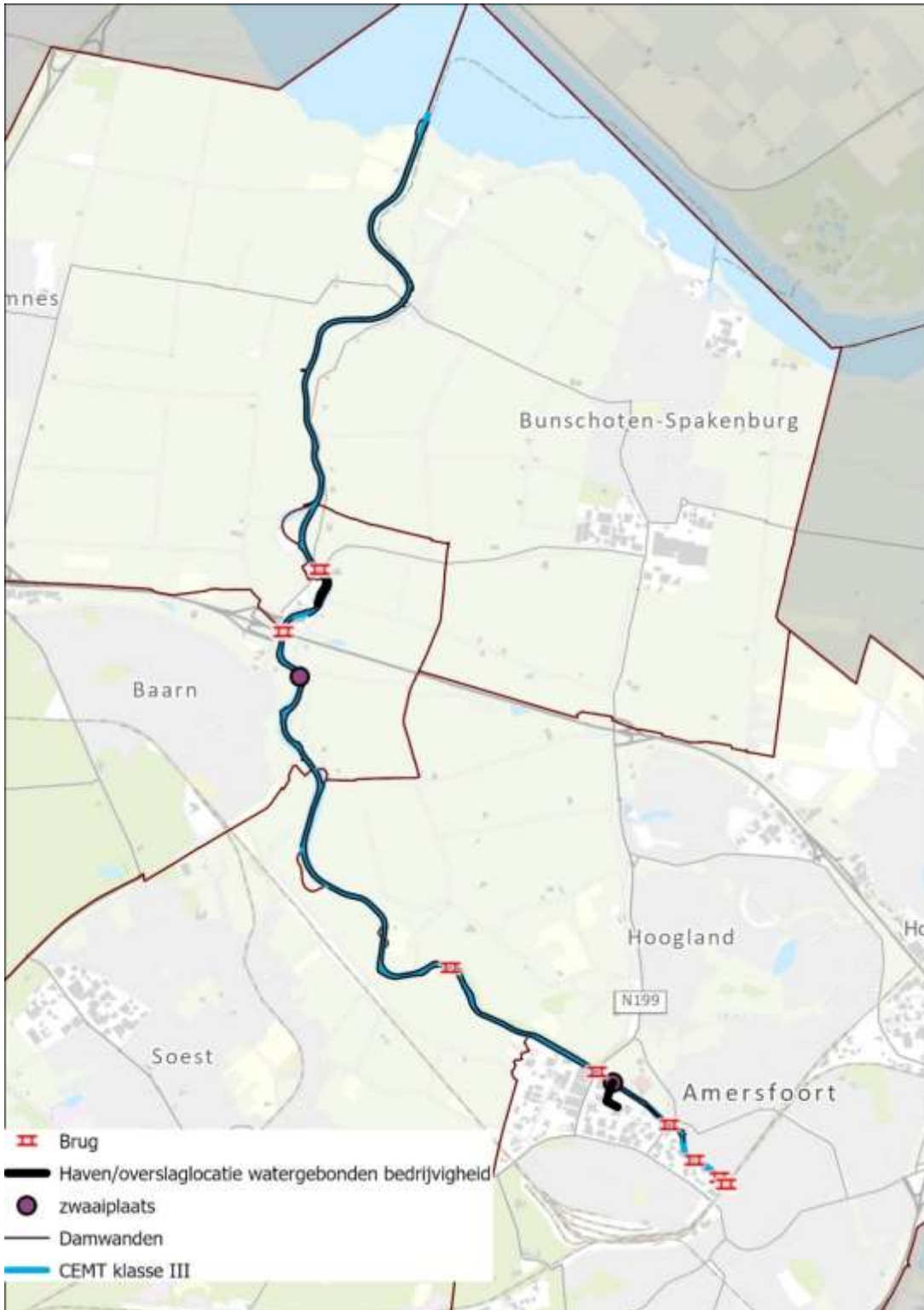
Aandachtspunten die uit interviews met stakeholders naar voren kwamen:

- Met name de verladers tussen Baarn en de Eemmondig geven aan dat zij op niet al te lange termijn problemen gaan krijgen met de huidige, kleine scheepslengtes. Daaruit vloeit de wens van de stakeholders voort om te varen met grotere vrachtschepen.
- Het ponton van Hemus bemoeilijkt het uitdraaien van schepen vanuit de insteekhaven.
- Het komt voor dat perkoenpaaltjes bij de monding van de Eem gaan drijven en die komen soms in de schroef van schepen.
- Afmeerpalen van de wachtvoorzieningen bij brug Eembrugge zijn aan het eind van hun levensduur.
- De kade bij de bedrijven in Baarn is aan het eind van zijn levensduur (het eigenaarschap is niet voor alle partijen duidelijk).

- De Malebrug is ongelukkig gesitueerd voor de scheepvaart: met name voor lege schepen bij een verkeerde windrichting is deze brug lastig te passeren.

*No regrets/te handhaven beheer*

- Het vaarwegbeheer is optimaal: de oeverinrichting, de baggerwerkzaamheden en de kruisende infra. De vaargeul wordt gefaseerd gebaggerd, waardoor de gehele Eem eens per 10 jaar helemaal is gebaggerd. De laatste jaren wordt de diepte van de gehele Eem periodiek gescand en op basis daarvan wordt gebaggerd.
- Het nautisch beheer van de vaarweg voldoet aan de wensen en eisen van de beroepsvaart en kan wat hen betreft worden voortgezet.
- Het schouwen, inspecties en eigen onderzoek naar de staat van onderhoud van de oevers en het profiel van de vaarweg moet behouden blijven.



Figuur 5 Kaart beroepsvaart en ligging Eem. Bron: ESRI Nederland, Rijkswaterstaat en Waterschap Vallei en Veluwe (bron: ESRI-NI, Rijkswaterstaat, Waterschap Vallei en veluwe).

## 2.2.2 Toekomstige ontwikkelingen

### Korte termijn



- De provincie Utrecht stimuleert de verplaatsing van goederenstromen van de weg naar het water ('modal shift') om het wegennet te ontlasten en goederenvervoer te verduurzamen (uitvoeringsprogramma goederenvervoer 2019-2023). Vervoer over water veroorzaakt in veel gevallen minder uitstoot van schadelijke stoffen dan vervoer over de weg. Als onderdeel van het modal shift-beleid wil de provincie Utrecht het goederenvervoer per schip naar en van de aan de Eem gelegen kades en havens in stand houden en liefst uitbreiden. De mogelijkheden hiertoe wil de provincie onderzoeken in overleg met de aan de Eem gelegen gemeenten.
- De gemeente Amersfoort ontwikkelt woningen langs de Eem: Plan langs Eem en Spoor. Kop van de Isselt wordt de komende jaren ontwikkeld. Gemeente Amersfoort wil komende jaren nadenken over de toekomst voor het middengedeelte van de Isselt waar ook de insteekhaven gesitueerd is.
- Bedrijven willen allemaal graag hun activiteiten blijven voortzetten en sommigen zoeken kansen voor het vergroten van het watergebonden transport. Eén bedrijf in Eemnes heeft plannen voor herinrichting van het terrein en onderzoekt mogelijkheden voor retourvaart met andere lading. De bedrijven bij de Insteekhaven in Amersfoort vragen zich wel af wat de toekomst gaat brengen vanwege de woningbouw om hen heen.
- Deze ambities komen niet overeen met de beleidsambities voor het instandhouden en versterken van recreatie langs de Eem en de sterk toenemende recreatie op de vaarweg en op de oevers in Amersfoort.

### **Middellange termijn**

In beleidstukken van de gemeente Amersfoort en de provincie Utrecht worden de volgende ambities genoemd voor de Isselt:

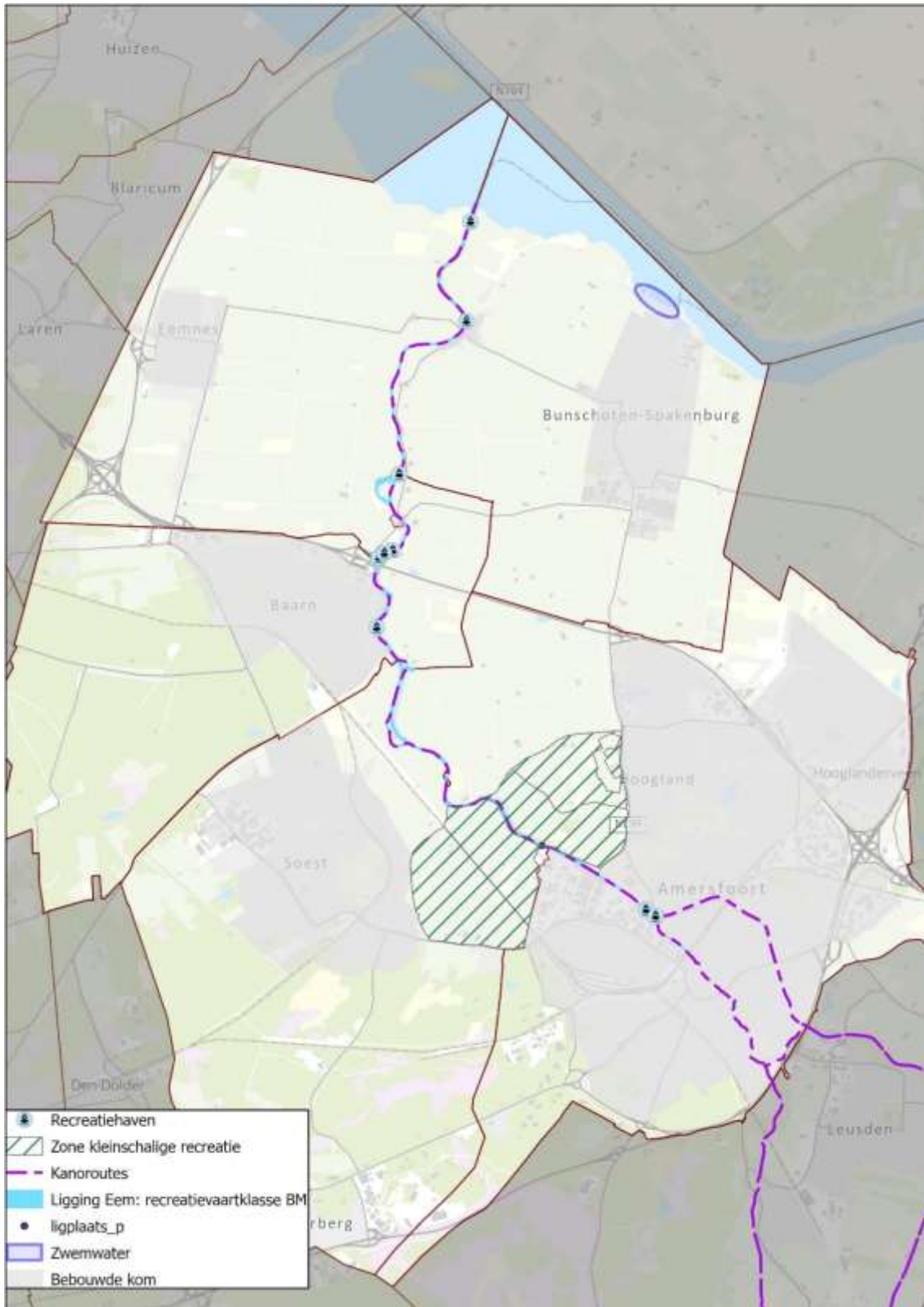
- Ontwikkeling van een bouwhub, bijvoorbeeld in de Insteekhaven. Deze ambitie is wat ontwikkelingsmogelijkheden betreft realistisch doordat de komende jaren veel nieuwe woningen worden ontwikkeld in het gebied Eem en Spoor.
- Ontwikkeling van een stadshub. Deze ambitie is minder realistisch via het water doordat het moeilijk, zo niet onmogelijk is, om vanuit de Eem via water de binnenstad van Amersfoort te bereiken (barrières zoals de Koppelpoort, de drempel bij het spui, de Koppelsluis). Ook is het minder urgent om in de binnenstad te lossen vanaf het water (geen werfkelders aanwezig zoals in Utrecht).

Overige ontwikkelingen:

- Schepen van 73 m lengte en tot 1000 ton worden niet meer gebouwd, maar zijn nog wel in flinke aantallen aanwezig. Het loont voor de eigenaar vaak niet om deze te verduurzamen. Strengere eisen gaan voor deze schepen pas op termijn gelden (2035). Voor een eventuele bouwopgave de komende 10 jaar is de verwachting van de Koninklijke Binnenvaart Nederland dat voldoende schepen beschikbaar zijn (interview stakeholder). Daarnaast is er de ontwikkeling van andere nautische concepten met gekoppelde duwbakken die aangestuurd worden door een elektrische duwboot. Dit biedt kansen voor de Eem.

### **Lange termijn**

- Op de lange termijn, met name na 2035, worden naar verwachting de huidige schepen in deze klasse (73 m lengte/tot 1000 ton) niet meer rendabel. Voor verschillende opties voor de toekomst van de beroepsvaart op de Eem moeten de maatschappelijke kosten en baten worden verkend, zoals het verplaatsen van bedrijven of het (deels) aanpassen van de vaarweg voor grotere schepen of vervoer over de weg i.p.v. over water (interviews stakeholder en provincie Utrecht) of overschakelen op genoemde andere nautische concepten.



Figuur 5 Recreatie op het water (bron: ESRI-NI, Provincie Utrecht)

## 2.3 Recreatie in de Eem

*De recreatie op het water neemt toe. Voorzieningen voor recreatie op het water schieten hierdoor tekort. De oeverinrichting van de Eem als vaarweg voor beroepsvaart en voor recreatievaart met stalen damwanden in combinatie met de kleine recreatie op het water brengt veiligheidsissues met zich mee. Illegaal zwemmen in de Eem is een veiligheidsrisico en een gezondheidsrisico. Hinder door het niet naleven van de regels treedt op in het water. Het ontbreekt aan goede voorlichting, meldingen worden nauwelijks gedaan en er is onvoldoende toezicht en handhaving op het water, op oevers en in de natuurgebieden aan de Eem.*

### 2.3.1 Stand van zaken

De Eem wordt gebruikt voor recreatievaart door motorboten van en naar Amersfoort en tot aan de A1 ook door zeilboten. De Eem heeft recreatievaartklasse BM (ontsluitingswater motorboten) op basis van de Beleidsvisie Recreatie Toervaart in Nederland (BRTN). De Eem wordt daarnaast ook gebruikt door watersporters, zoals roeiers en kanoërs.

#### Recreatie op het water

- De recreatievaart op de Eem is flink toegenomen in omvang sinds de vorige Beheervisie in 2004.
- De kleine watersport (kleinere zeilboten, motorboten, roeiers, kano's en jetski's) verandert: zeilboten nemen af, maar recreanten maken meer gebruik van huurbootjes, zoals motorsloepen.
- Roeiverenigingen in Amersfoort en Baarn hebben een stabiel aantal leden. Vanuit Baarn kunnen zij twee kanten op roeien. Vanuit Amersfoort richting Malebrug en verder. Het fietspad tussen Amersfoort en Malebrug/Kleine Melm wordt gebruikt als coachpad. Bij de Grote Melm ligt een wisselvlot en dat is voldoende. Kanoërs hebben een actieve vereniging die niet alleen op de Eem vaart, maar ook op veel andere plaatsen. Kanoërs varen een rondje Eem en hebben de wens om aan land te kunnen gaan (dat doen ze nu bijvoorbeeld bij de 3x24 uur recreatieplaatsen bij de Malebrug). De Eem is niet in een vaste kanoroute/ronde opgenomen. Er zijn Kano-poloërs actief bij de Koppelbrug. Voor dagrecreatie zijn voorzieningen aangebracht als sloepenverhuur en suppen. Dit is sterk in ontwikkeling.
- In de stalen damwanden zijn reddingstrappen aangebracht, die bovendien met witte verf zijn gemarkeerd. Tot en met Zeldert worden deze witte markering onderhouden door Hemus (mondelijke mededeling assetbeheerder vaarwegen provincie Utrecht).



Figuur 6 Roeiers bij Baarn

### Jachthavens en aanlegplekken

- De jachthavens en aanlegplekken in Amersfoort (met name voor motorboten), Baarn, Eembrugge en Eemdijk (en de rest van gemeente Bunschoten) zijn goed bezet of vol (ook liggen er tot de A1 veel zeilboten). Zowel in de winter als in de zomer zijn veel passanten aanwezig in de Eemhaven in Amersfoort. De Eemhaven is het eindpunt van de vaarweg: de schepen varen tot Amersfoort en weer terug. Aan de zuidzijde van de Eemhaven is ruimte voor historische schepen met een bepaalde uitstraling (zoals de fietsboot, een partyboot, restaurantschip, B&B etc.).
- Op 7 locaties langs de Eem zijn ligplaatsen beschikbaar waar schepen maximaal 3x24 uur aaneengesloten mogen aanleggen.

### Kneipunten

- Roeiers en kanoërs ondervinden hinder van golven en golfreflectie vanaf de stalen damwanden door de golfreflectie van recreatieboten die (bewust en onbewust) te hard varen. Dit kan leiden tot onveilige situaties. Uit onderzoek is gebleken dat het verlagen van de vaarsnelheid het meest effectief is om de hinder door golven en golfreflectie te verminderen<sup>3</sup>. De maximum vaarsnelheid is aangegeven op hectometerborden langs de vaarweg, maar dat is kennelijk niet voldoende. Een kleine groep (met jetski's en motorboten) veroorzaakt bewust overlast. De handhaving is moeilijk, omdat klachten of overtredingen niet worden gemeld bij de politie (het bevoegd gezag), omdat er geen handhavingplan is en omdat de BOA's alleen kunnen handhaven op illegaal afmeren (interviews stakeholders en assetbeheerder vaarwegen).
- Voor te water geraakte personen is het door de steile oevers moeilijk om op de kant te klimmen (in de winter met het lagere waterpeil en het koude water is dat nog moeilijker). Bij de vervanging van de damwanden zijn reddingstrappen, FUP's of spoelgaten aangelegd, zodat om de 50 meter een mogelijkheid is om uit het water te komen (50 m is de wettelijke norm voor de aanwezigheid van reddingstrappen). De afstand die je moet afleggen om via een trap uit het water te komen in koud water met een zwemvest, wordt door roeiers en kanoërs als onveilig beleefd. Ook kan de herkenbaarheid van de trappen en de grip op de treden verbeterd worden (interview stakeholder), door de witte markering beter te onderhouden.
- Naar de mening van stakeholders zijn meerdere locaties geschikt om de oever aan te passen (door ze te verlagen of objecten voor de damwand te hangen). Dit is eerder niet gebeurd, omdat dit niet past in het beheer van de Eem als vaarweg en risico's meebrengt voor de scheepvaart of de functie van waterkering aantast). Ter hoogte van het Ocrieteiland zijn oevers met lagere damwanden en grasbetonstenen en damwanden met riet en wilgen. Hier ondervinden de roeiers minder overlast van golven op de damwanden, net als bij de aangelegde natuurvriendelijke oevers (plasbermen met riet).
- Het kommetje voor het Eemplein (tussen de spoorbrug en de Koopmansbrug/Sasje) wordt weinig gebruikt, omdat de doorvaarthoogte onder de brug beperkt is en er relatief weinig kleinere motorboten/sloepen komen die hier kunnen afmeren.
- Er is geen openbare helling langs de Eem en door de steile damwanden is het moeilijk om bootjes te water te laten.
- De reddingsbrigade in Amersfoort heeft geen eigen voorzieningen aan het water en moet gebruik maken van voorzieningen van anderen. Dit is voor de veiligheid op het water en gezien de toenemende recreatie op het water van belang (interview stakeholders).
- Stakeholders uit de omgeving geven aan dat er weinig jachthavens zijn voor zo'n grote stad (zowel vaste ligplaatsen als passantenplaatsen). De jachthavens liggen allemaal vol.
- Bootjes liggen illegaal op verschillende plekken langs de Eem. Dat is moeilijk te handhaven. Bij controle is er vaak niemand aanwezig en worden stickers met een waarschuwing geplakt <sup>4</sup>door de BOA's van de provincie (interview provincie Utrecht).

<sup>3</sup>Haalbaarheid en effectiviteit demping scheepsgolven op De Eem dd. 17/6/2021 Deltares.

<sup>4</sup> de zogenaamde bestuurlijke waarschuwing

- De BOA's constateren dat veel recreanten zwemmen in de Eem terwijl zwemmen in de vaarweg verboden is en de Eem geen zwemwaterkwaliteit heeft. Dit laat de behoefte zien aan zwemwater en toont aan dat er onvoldoende alternatieve locaties zijn bij de Eem om te zwemmen. De gemeente Amersfoort zoekt (samen met de provincie) naar alternatieve locaties voor zwemwater, maar het lijkt onwaarschijnlijk dat hierop korte of middellange termijn invulling aan gegeven kan worden. Dit probleem speelt ook in de gemeenten Baarn en mogelijk ook in de andere gemeenten langs de Eem.

#### *No regrets/te handhaven beheer*

- Langs de Eem worden de hectometer borden met vaarsnelheid beheerd.
- Daarnaast is de campagne "Varen doe je samen opgezet", waarvan gebruik kan worden gemaakt (overleg interne stakeholders 5 juli 2022).

### **2.3.2 Toekomstige ontwikkelingen**

#### **Korte termijn**

- De gemeente Amersfoort heeft geen beleid voor recreatie en houdt voorlopig dit interne advies aan (uit beleidsdocument Amersfoort Buiten): Behoud voor kanoërs, suppers en roeiers de bestaande voorzieningen en breidt uit waar mogelijk.
- Watervisie Amersfoort: bij recreatief gebruik van het water is een goede inrichting van de oevers en van voorzieningen belangrijk. De zoning/regulering van het gebruik van de oevers wordt ontwikkeld.
- Het ontbreekt aan ander specifiek beleid over de recreatievaart en/of aanlegplaatsen of jachthavens.
- De recreatie op de Eem neemt naar verwachting de komende jaren in omvang verder toe door de bevolkingsgroei en de aanzuigende werking van de bestaande recreatieve voorzieningen.
- In de gemeente Amersfoort mag vanaf 2020 alleen elektrisch of op handkracht gevaren worden, met uitzondering van de rondvaartboten in de binnenstad. De Eem vormt een uitzondering i.v.m. de passantenhaven.
- De Jachthaven Eemdijk zoekt naar mogelijkheden om uit te breiden.

#### **Middellange en lange termijn**

- De recreatie op de Eem zal in ieder geval de komende tien jaar blijven toenemen. Mede ten gevolge van de toename van het aantal woningen in Amersfoort.
- Fonteinkruiden in het Eemmeer (die beter groeien door de verbeterde waterkwaliteit) zorgen voor problemen voor de watersport, omdat boten hierin vastlopen. Onderdeel van de oplossing hiervan is de vermindering van nutriënten die vanuit de Eem het Eemmeer instromen door de aanleg van moeraszones en rietlanden.

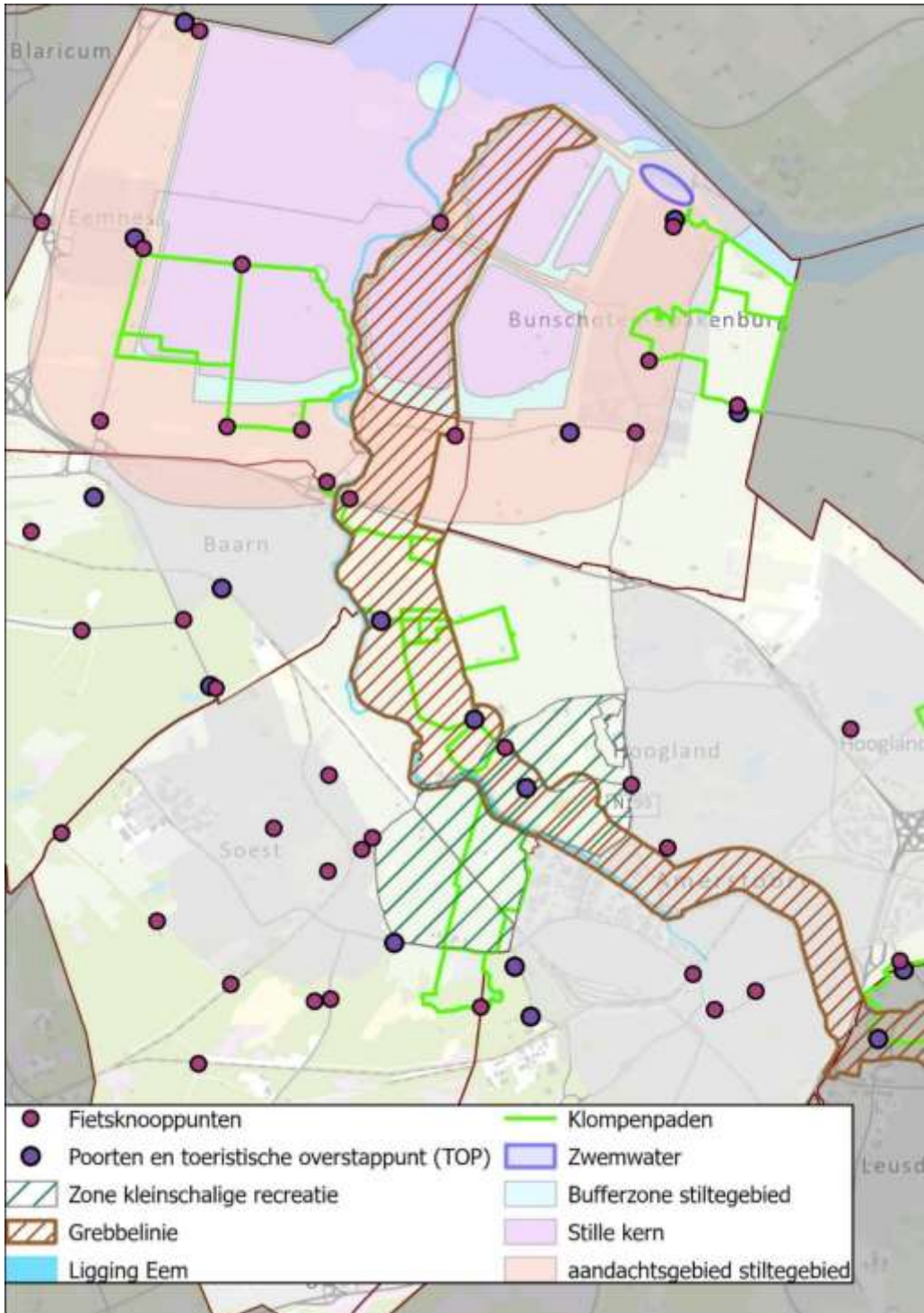
## **2.4 Recreatie langs de Eem**

*De toenemende recreatie op de oevers maakt het onderhoud van de oevers intensiever en geeft overlast.*

### **2.4.1 Stand van zaken**

- De Eem wordt druk bezocht door recreanten uit Amersfoort, Soest, Baarn en Eembrugge. De aangelegde recreatieve voorzieningen en de verhoogde toegankelijkheid van het groene deel van de oevers maken de Eem beter beleefbaar.

- Langs de Eem is een recreatiezone voor kleinschalige recreatie aangewezen in de provinciale Omgevingsverordening. Fietsen, wandelen, varen en spelen worden bevorderd vanaf Amersfoort tot aan het Jaagpad bij Soest.
- Een netwerk van fiets- en wandelpaden is aanwezig en wordt intensief gebruikt. De zuidkant van de Eem vanaf de Koppelpoort tot aan de brandweer is een belangrijke doorgaande fietsroute. De fietsboot heeft meerdere haltes langs de Eem. Toeristische Overstappunten (TOP's) zijn langs de Eem niet aanwezig.
- De oeverrecreatie is in omvang toegenomen: picknicken, zwemmen (niet toegestaan in de vaarweg) en vissen (sterke groei visvereniging langs de Eem). De behoefte aan zwemwater zal naar verwachting verder toenemen.
- Er zijn drie Camperplaatsen (voor de brandweerkazerne) in Amersfoort en deze zijn zeer goed bezet. De behoefte aan meer plekken is aanwezig. Er is gezocht naar extra plekken, maar hier is geen mogelijkheid voor.



Figuur 7 Kaart recreatie langs de Eem (bron: provincie Utrecht, ESRI Nederland, Stichting wandelnet, pdok.nl, Landschap Erfgoed Utrecht).

### Knelpunten

Stakeholders in de omgeving van de Eem ervaren de volgende knelpunten:

- De beleving van de Eem o.a. in Amersfoort is onder de maat: de stad is van de Eem afgekeerd. De Eem zou een mooi blauw en beleefbaar element moeten zijn voor de stad, zoals dat in veel andere steden al is gebeurd, aldus deze stakeholders.
- Bewoners kunnen nauwelijks bij (in) het water, door de steile damwanden. Er zijn geen aflopende kanten (je kan niet met je voeten in het water bungelen, een bootje te water laten).
- Er zijn ontbrekende verbindingen in het wandel- en fietsnetwerk (o.a. vanuit Amersfoort centrum/Eemhaven richting dijk naar buitengebied, tussen Malebrug en Baarn oost- en westzijde en westzijde bij Eemdijk richting noorden tot dijk randmeren).
- De bereikbaarheid van de visplaatsen is niet optimaal en er is een tekort aan parkeerplaatsen. De wens is om op een langer gedeelte naast elkaar te kunnen vissen.

Uit de interviews zijn de volgende knelpunten naar voren gekomen:

- Te hoge recreatiedruk op de dijk (fietsers, wandelaars etc.) van Amersfoort naar de Malebrug en bij Baarn.
- Tekort aan zwemwater in de regio. Zwemmen in de vaarweg is verboden (Artikel 8.08 van het BPR). Ondanks dit verbod wordt er gezwommen in de Eem: in Amersfoort, bij de Malebrug te Soest, in Baarn en bij Eemdijk.
- Handhaving van het zwemverbod en de vaarsnelheid is een probleem, omdat er onvoldoende handhaving capaciteit is bij de politie en de Buitengewoon opsporingsambtenaars (BOA's) van de provincie. De BOA's van de provincie zijn meer gericht op milieuovertredingen en minder op nautisch beheer op de vaarwegen.
- Bij de Isselt in Amersfoort zijn verschillende plekken (busremise, weg bij afvalwaterzuivering) waar jongelui hangen of zich ongewenste personen ophouden (drugs, vuil in water storten etc.).

*No regrets/te handhaven beheer*

- Het is belangrijk dat de zonering van recreatie langs de Eem wordt gehandhaafd, zodat weidevogelgebieden niet worden aangetast (zie paragraaf 2.7 Natuur).

## 2.4.2 Toekomstige ontwikkelingen

### Korte termijn

- In de watervisie Amersfoort en het gemeentelijk Advies Amersfoort Buiten staan welke ontwikkelingen de gemeente gaat inzetten:
  - Voor de beleving van de Eem is het van belang dat het water en de oevers zichtbaar en toegankelijk zijn. Bijvoorbeeld door het realiseren van mogelijkheden voor zichtlocaties of looprondjes bij de Eem bij de Isselt in Amersfoort. Werk de zonering en regulering van het gebruik van de Eem verder uit.
  - Realiseer meer ruimte voor groene recreatie langs de Eem en de Eem als blauw lint.
  - In Amersfoort Buiten wordt de gemeente geadviseerd de mogelijkheden te verkennen voor het realiseren van zwemwater in de westoever van de Eem bij de Malebrug in Soest. Bijvoorbeeld in een (nieuw te graven) zijarm van de Eem.
  - Betere recreatieve verbindingen: realiseer recreatief aantrekkelijke en groene hoofdontsluitingen, geef vorm aan beweeglinten, vergroot de beloopbaarheid van landschappen direct naast de kernen, neem barrières weg.



- Het huidige aanbod groene recreatieruimte is beperkt voor mensen die hiernaar op zoek zijn (plezier- en harmoniezoekers). Dit zijn gebieden waar veel gebeurt, waar je een gezellige dag uit hebt en meerdere activiteiten kunt ondernemen. Voor de ontwikkeling van de Kop van Isselt en de mogelijke herinrichting van Jericho is het van belang de oevers van de Eem te vergroenen en meer toegankelijk te maken (interviews stakeholders).

### Middellange en lange termijn

- Er is een woningopgave in de regio (stedelijke ontwikkeling rond spoor Amersfoort/transformatie Isselt, binnenstedelijke inbreiding Amersfoort, Baarn en Soest, discussie uitbreiding Soest Noordoosten): de behoefte aan recreatiemogelijkheden neemt hierdoor toe.
- Kop van de Isselt: industriegebied wordt woningbouw met groene oevers, wandel/fiets verbinding binnenstad/Eemhaven met buitengebied Eem Amersfoort.
- Een ontwikkeling in de gemeente Baarn die nu stilligt (maar misschien in toekomst opgepakt wordt) is “Baarn aan de Eem”. Een wens van inwoners voor een recreatiestrand aan de Eem (interview gemeente Baarn).

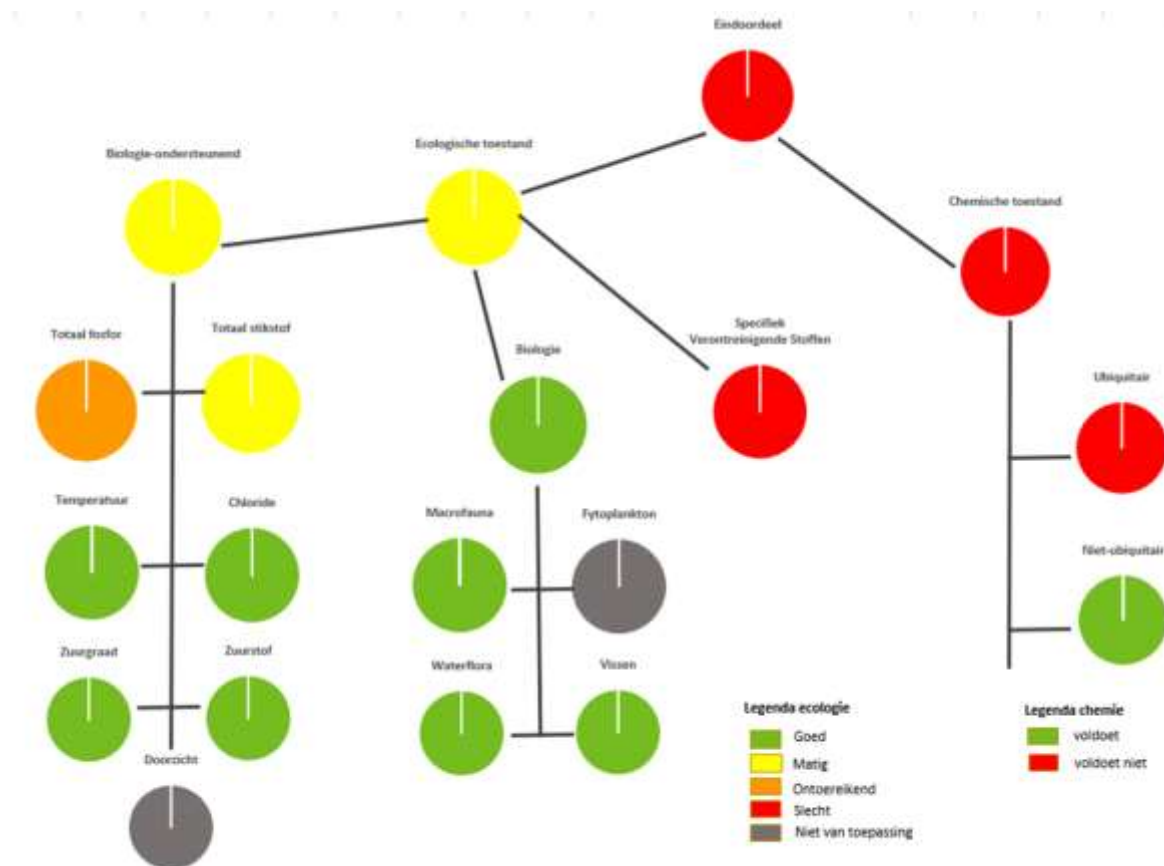
## 2.5 Watersysteem

*Mogelijk gaat in de toekomst het peil van het Markermeer omhoog, hier moet rekening mee gehouden worden bij het vervangen van de oeverconstructies. De chemische kwaliteit van de Eem voldoet niet aan de KRW.*

### 2.5.1 Stand van zaken waterkwaliteit

- De Eem is aangewezen als Kader Richtlijn Water (KRW) lichaam. Het is getypeerd als een langzaam stromende riviergeul op zand of klei (R7).
- De KRW maakt onderscheid in de chemische toestand en de ecologische toestand van waterlichamen. De ecologische toestand wordt bepaald door de kwaliteit van de flora en fauna, en door een aantal zogenaamde ecologie-ondersteunende stoffen, zoals stikstofverbindingen en fosfaatverbindingen (zie figuur 8).
- De grootste bronnen van vervuiling op de Eem zijn de landbouw, recreatievaart en de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Vanuit de beken en het Valleikanaal worden nutriënten afkomstig uit de landbouw als gevolg van uitspoeling aangevoerd. Het effluentwater van de RWZI's wordt geloosd op de Eem (en het Valleikanaal) en stroomt dan naar het Eemmeer. Daarnaast lozen er nog enkele riooloverstorten op de grachten van Amersfoort en vervolgens op de Eem.
- In de afgelopen tijd zijn er maatregelen genomen om de waterkwaliteit te verbeteren zoals het toepassen van een extra zuiveringsstap op de RWZI's en landelijke maatregelen om bijvoorbeeld erfafspoeling te verminderen binnen het Deltaplan Agrarisch Water. De gemeente Amersfoort werkt daarnaast aan het verwijderen van de riool overstorten en het ombouwen van een gemengd stelsel naar een gescheiden stelsel. Het ombouwen naar een gescheiden stelsel wordt gelijktijdig uitgevoerd met het vervangen van het rioleringsstelsel. (Interview gemeente Amersfoort, 2022). Om minder uit- en afspoeling van nutriënten van de landbouw te krijgen, geldt voor KRW-waterlichamen een bufferstrook van 5 meter waar geen meststoffen mogen worden opgebracht en voor overige wateren een strook van 3 meter. Deze maatregelen zijn echter nog niet voldoende om te kunnen voldoen aan de KRW doelen. Bij het vaststellen van de ecologische toestand is rekening gehouden met de beperkingen die voor de Eem gelden: vanwege de vaarwegfunctie, zal de inrichting nooit erg natuurlijk

worden en door uitspoeling van voedingsstoffen (en bestrijdingsmiddelen zal de waterkwaliteit van de Eem nog zeker 10-20 jaar negatief beïnvloed worden.



Figuur 8 Waterkwaliteit Eem volgens te halen KRW doelstellingen (bron: Waterschap Vallei en Veluwe)

- Invasieve exoten zijn aanwezig: onder meer waternavel en watercrassula in de plasbermen en exotische duizendknopen en reuzenberenklauw buiten de vaarweg in de directe omgeving op het land. De bestrijding van bijvoorbeeld waternavel wordt door provincie en Waterschap gezamenlijk aangepakt. Methoden om deze soorten definitief te verwijderen zijn er niet of zijn niet effectief als vanuit het Eemmeer of vanuit zaadbronnen nabij de Eem steeds vernieuwing plaatsvindt (interviews provincie Utrecht en Natuurmonumenten). Wat fauna betreft, komt de quaggamossel voor in de Eem. Exotische soorten rivierkreeft worden verwacht. Van deze soorten is geen overlast bekend in de Eem en quaggamossels filteren het water.

#### Knelpunten

- De chemische waterkwaliteit is ontoereikend, hierdoor worden de KRW doelen niet behaald.
- Beheer van aanwezige invasieve exoten (buiten de scope van dit beheerplan op het droge deel van de kaden: asset beheerder groen) is niet altijd op orde, waardoor soms niet tijdig kan worden bijgestuurd bij het voorkomen van reuzenberenklauw (en brandnetel en distel) op kaden/waterkeringen in het noordelijk deel van de Eem, bij de Eemmonding.
- Het saneren van riool overstorten en ombouwen van een gemengd naar een gescheiden stelsel is niet op korte termijn gereed.

### *No regrets//te handhaven beheer*

- Het beheer van het riet achter de damwand (in de scope van dit beheerplan) is op orde en wordt gehandhaafd, al kan het wel ecologisch verbeterd worden.
- De bestrijding van waternavel (binnen de scope van dit beheerplan in plasbermen) gebeurt op dit moment door de assetbeheerder vaarwegen in samenwerking met het Waterschap

## 2.5.2 Stand van zaken waterkwantiteit en keringen

- Alle beken vanuit de Veluwe en de Gelderse Vallei komen samen in de Eem, in Amersfoort. De Eem voldoet aan normen voor water aan- en afvoer (waterschap Vallei en Veluwe 2022). In 2018 is het peilbesluit IJsselmeergebied vastgesteld, hierbij zijn ten opzichte van het voorgaande peilbesluit een aantal wijzigingen doorgevoerd. Het peil van het deel Markermeer, waar de Eem onder valt heeft een fluctuerend zomerpeil van tussen NAP-0.10 en NAP -0.30 en een gemiddeld winterpeil van NAP – 0.40. Het waterpeil kan ook fluctueren als gevolg van invloed door de wind. De harde wind veroorzaakt de zogenaamde scheefstand, opstuwing van het water noordwesterstorm en bij zuidenwind bestaat kans op leegloop van de Eem.
- De keringen zijn de afgelopen jaren allemaal aangepast en voor de komende 50 jaar op orde: er zijn geen knelpunten aanwezig.



### *No regrets//te handhaven beheer*

- KRW doelen voor de Eem zijn in overeenstemming met de functie voor de recreatievaart en de beroepsvaart (interview waterschap).

## 2.5.3 Toekomstige ontwikkelingen

### **Korte termijn**

- In de Eem is een Pilot loodvrij vissen gestart, maar hier wordt net als op nachtelijk vissen, beperkt op gehandhaafd door politie en BOA van de gemeente Baarn. Zodra een Europees verbod op gebruik- en verkoop van vislood wordt geïmplementeerd wordt dit makkelijker (interview Hengelsportvereniging).

### **Middellange termijn**

- Regionale keringen worden in 2024 getoetst en moeten na mogelijke aanpassingen weer op orde zijn voor 2030.
- Een Europees verbod op gebruik- en verkoop van vislood is in ontwikkeling.
- Water zal meer worden vastgehouden in bovenstroomse gebieden van de Eem.

*Figuur 9 Hoge waterstand in de Eem van 2021*

- Door aangepaste wetgeving ten aanzien van nutriënten (stikstof en fosfaat), brengt de landbouw bovenstrooms nu minder nutriënten in de grond. Maar door uitspoeling van voedingsstoffen (en bestrijdingsmiddelen) zullen deze stoffen de waterkwaliteit nog zeker 10-20 jaar negatief beïnvloeden.

- De riooloverstorten probeert gemeente Amersfoort te verwijderen en het gemengd stelsel wordt geleidelijk omgebouwd naar gescheiden stelsel. Medicijnresten in het oppervlaktewater worden een steeds groter probleem.
- Door de verstedelijking van de oevers bij deze inbreiding, zal de waterafvoer naar de Eem worden verhoogd, als wijken niet worden gebouwd met een waterbergingsopgaaf.

### Lange termijn

- Extra ruimte voor de Eem en voor natuur kan worden gecreëerd door het doorsteken of verwijderen van (zomer)kaden ter hoogte van natuurgebieden. Voorwaarden hiervoor zijn een verbeterde waterkwaliteit, een goed ontwikkelde oevervegetatie en een gelijkblijvend risico op overstroming. Een belastingsonderzoek moet aantonen of beschoeiingen kunnen worden verwijderd. Het is ook mogelijk de beschoeiingen onder water te slaan waardoor meer dynamiek kan ontstaan maar de grondkering intact blijft.

## 2.6 Klimaat, wonen en duurzame energie

*Binnen de scope van het Beheerplan zijn nu geen dilemma's bekend.*

### 2.6.1 Stand van zaken

#### *Klimaat*

- Klimaatverandering zorgt voor warmere zomers met hogere temperaturen in de stad. De behoefte aan koele plaatsen neemt toe, zoals groen, water en zwemlocaties. Ook droogte is in toenemende mate een probleem. Daarnaast moet rekening worden gehouden met hevige neerslag wat tot wateroverlast of piekafvoeren kan leiden.

#### *Wonen*

- Op de Eem liggen per 2022 44 woonschepen afgemeerd (geregistreerd door de provincie Utrecht). De meeste woonschepen hebben een vergunning en vormen geen hinder voor de scheepvaart. Een onbekend aantal woonschepen heeft geen vergunning. Tot op heden wordt dit gedoogd (interview provincie Utrecht en gemeente Amersfoort).
- De groeiende bevolking en groeiende vraag naar woningen voor de regio Amersfoort zorgen voor een groeiende vraag naar drinkwater.

#### *Duurzame energie*

- De energietransitie vraagt ook aandacht in of langs de Eem. Een aantal mogelijkheden voor de opwek van duurzame energie worden onderzocht:
  - Energie uit grondwater/oppervlakte/drinkwater/riolering (gemeente Amersfoort), zoals voor de wijk Schothorst. Ook elders langs de Eem spelen ontwikkelingen met aquathermie voor verwarming van woonwijken (o.a. bij Baarn).
  - Zoekgebieden voor zonne-energie en windenergie (RES 1.0 en 2.0).

#### *Knelpunten:*

#### *Klimaat*

- Piekbelastingen door regenwateroverlast komen vaker voor.

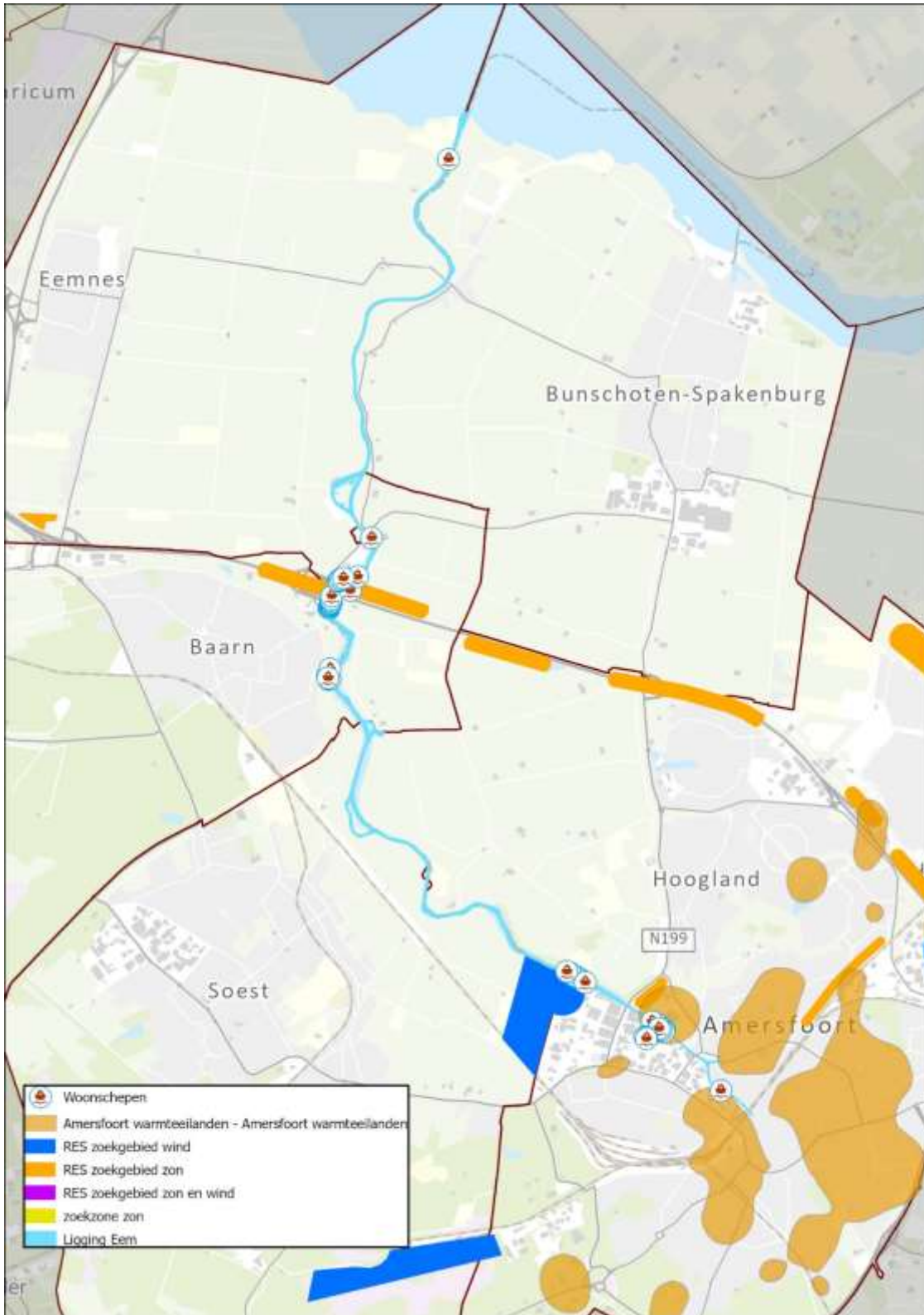
- Hittestress in de stad Amersfoort, ook aan de Eem, leidt tot een groeiende behoefte aan verkoeling en zwemwater, waardoor meer mensen de Eem opzoeken.

*Wonen:*

- De ambities bij de Isselt voor wonen en recreëren zijn in conflict met het beleid van de provincie om de watergebonden bedrijvigheid bij de insteekhaven te versterken.

*Duurzame energie*

- Zoekgebieden voor windmolens en particuliere windmolens passen niet in het beschermde open landschap van Eemland. Dit is beschermd in de omgevingsverordening. Zonnepanelenvelden in of aan gebieden met weidevogels passen ook niet, omdat de meeste soorten weidevogels (en ganzen) daardoor niet meer broeden en het gebied verlaten.



Figuur 10 Kaart Klimaat, wonen en duurzame energie (bron: ESRI, Provincie Utrecht, Gemeente Amersfoort).

## 2.6.2 Toekomstige ontwikkelingen

### Korte termijn

- Op de korte termijn spelen de plannen voor woningbouw Langs Eem en Spoor en de Kop van Isselt. Hierin is één van de uitgangspunten: Oog voor energie, circulariteit, biodiversiteit en klimaatbestendigheid. Dit biedt ruimte voor een vertaling naar concrete energie en klimaat maatregelen. Aanpak van hittestress op de hitte-eilanden langs de Eem (en de rest van de bebouwde kom van Amersfoort) zal een speerpunt moeten worden (interview gemeente Amersfoort).
- Bij de Eemdijk is een drinkwaterwinning voorgenomen.

### Middellange termijn

- Bij herinrichting van wijken wordt in de gemeente Amersfoort aangesloten op groen- blauwe structuren. Zo wordt een bijdrage geleverd aan een robuust, toekomstbestendig systeem. De Eem is een blauwe structuur. Het is verstandig als de gemeente in het ontwerp als eis meeneemt dat nieuwe woongebieden, al dan niet langs de Eem, niet ook nieuwe hitte-eilanden opleveren: zorg voor meer water en groen. Klimaatbuffers en waterbergingsgebieden worden gezocht bovenstreams van de Eem in de beken en kanalen. Combineren van functies in de stad: vergroening, water vasthouden en recreatie (Watervisie Amersfoort).
- In de omgevingsvisie van de gemeente Amersfoort staat de Eem (en het Valleikanaal) aangegeven als zoekgebied voor aquathermie. Ook voor andere vormen van duurzame energie zijn in de nabijheid van de Eem zoekgebieden aangegeven. De invulling van de zoekgebieden voor duurzame energie langs en in de Eem moet integraal worden uitgewerkt, zodat een goede afweging wordt gemaakt vanuit landschap en natuur en de situering van aquathermie, zonneparken en windmolens.

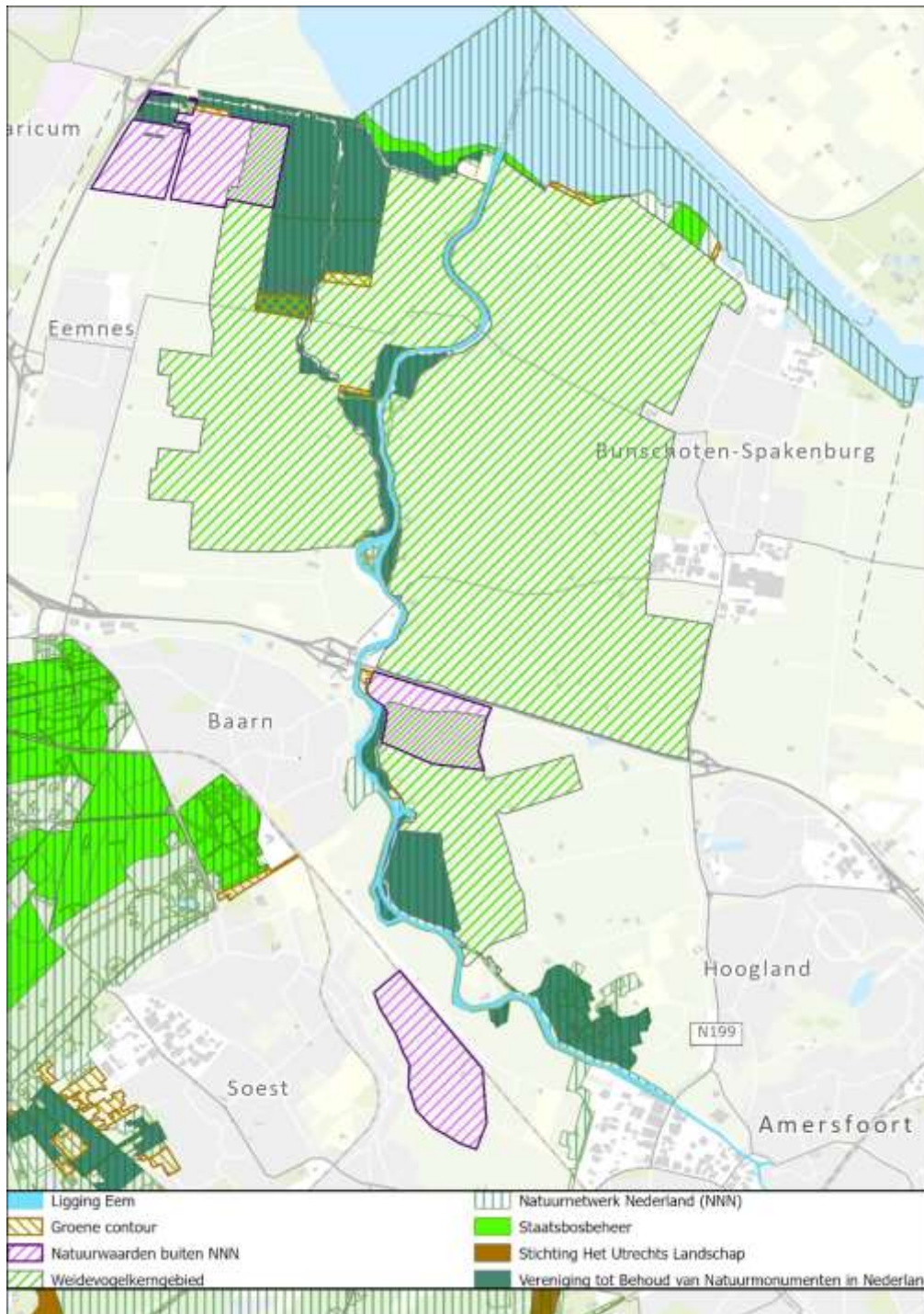
### Lange termijn

- Verduurzaming van de binnenvaart en binnenhavens wordt geregeld in de Green Deal. Belangrijkste doel daarin is een emissieloze en klimaatneutrale binnenvaart in 2050.
- Uitbereiding van de drinkwaterwinning bij Eemdijk (Omgevingsvisie provincie Utrecht): de te verwachten effecten op de Eem zijn minimaal vanwege de diepere winning (interview provincie Utrecht).

## 2.7 Natuur

### 2.7.1 Stand van zaken

- De Eem (vaarweg en oevers) is in zijn geheel onderdeel van het Nederlands Natuurnetwerk (NNN) en planologisch beschermd in de Omgevingsverordening. De Eem met zijn rietoevers en dijklichamen vormen een belangrijke natte- en droge verbindingzone en de diverse uiterwaarden zijn belangrijke natuurstapstenen als leefgebied voor vele soorten.
- Natuurwaarden langs de Eem bestaan uit gebieden met bijzondere flora en vooral met beschermde weidevogels. De afgelopen jaren is door een aantal compensatieprojecten deze natuur versterkt.
- De provincie heeft gebieden langs en in de Eem aangewezen als Groene Contour, wat betekent dat deze gebieden onderdeel kunnen worden van het NNN.
- Het Ocrieteiland is eigendom van de provincie Utrecht. Het Ocrieteiland is één grote stapsteen met rietland en wilgenstruweel. Een gedeelte van het eiland is als steunpunt voor het assetbeheer van de Eem in gebruik. Dit terrein wordt door de assetbeheerder onderhouden. Een (natuur)beheerplan voor het eiland valt buiten de scope van het beheerplan.
- Het huidig maaibeheer van oevers en dijken staat beschreven in paragraaf 3.5.4.



• *Figuur 11 Kaart met ligging van natuurterreinen van het NNN en het grondeigendom van Natuurmonumenten (bron: ESRI-NI, Provincie Utrecht).*

### Knelpunten

- Beheer van het natte en droge deel van de oever: Bij de provincie zijn de verantwoordelijkheden voor het assetbeheer van de vaarweg en assetbeheer voor groenvoorzieningen bij verschillende beheerders belegd. Daarnaast is er groen van andere eigenaren aansluitend op provinciale eigendom. Dat maakt het diffuus waar de verantwoordelijkheid van de één begint en dat van de



andere beheerder ophoudt en dat maakt dat het onderhoud en beheer van het droge deel van de oever niet optimaal is ingesteld op de functies van de oever (hier: natuur, maar het kan ook om recreatie gaan).

- Natuurmonumenten bezit de natuurterreinen van de Eem: uiterwaarden en het eiland de Melm. Gebieden met weidevogels zijn gesloten voor publiek en natuurgebieden met floristische waarden (landgoed Coelhorst) zijn juist toegankelijk. Deze zonering werkt in de praktijk goed (interview Natuurmonumenten), maar in de toekomst kunnen problemen ontstaan door toenemende recreatiedruk van wandelaars en fietsers. De wens is om in het kader van het NNN deze rustgebieden te beschermen. Eventuele openstelling van de laatste rustgebieden veroorzaakt veel overlast en verstoring voor weidevogels, mede omdat handhaving tot op heden niet uitvoerbaar is. Het ecologisch maaibeheer van de oevers en de kaden is op dit moment niet optimaal (ecologen provincie Utrecht). Het beheer van de asset beheerder groenvoorzieningen van het landriet en het gras op de droge oevers is niet afgestemd op het beheer van het waterriet van de asset beheerder van de vaarweg (mondelinge mededeling Ecologen Provincie Utrecht). Dit is ecologisch niet optimaal.
- Dit is deels het gevolg van dat er het groenbeheer en het waterbeheer niet op elkaar afgestemd zijn: wie welk deel van de oever onderhoudt, is niet vastgelegd en dit leidt tot misverstanden in het beheer hiervan en een suboptimaal ecologisch beheer van de oevers (mondelinge mededeling NEL en Vaarwegbeheer, Provincie Utrecht).
- In de oevers en op de kaden groeien met name in de Eemmonding distels en invasieve exoten zoals exotische duizendknopen, reuzenberenklauw, watercrassula en vooral waternavel. De bestrijding van waternavel in plasbermen gebeurt op dit moment door de assetbeheerder vaarwegen in samenwerking met het Waterschap.
- Bij agrariërs zijn klachten over met name de distels, exotische duizendknopen, reuzenberenklauw op kaden/oevers langs hun gronden (buiten de scope van dit beheerplan omdat dit valt onder de asset beheerder groen). Enige jaren geleden is het maaibeheer verbeterd en is dit nu beter onder controle. Zie het hoofdstuk over landbouw.
- Overlast van bevers en exotische soorten rivierkreeft is niet bekend. Maar het waterschap maakt zich zorgen over de bever namelijk waar die oevers kan aantasten die een functie hebben in de waterkering (bijeenkomst 5 juli 2022 met interne stakeholders).
- Kennelijk verdrinken nog steeds reeën in de Eem, al is dat wel minder dan voordat stalen damwanden met FUP's werden aangelegd (om de 150m). Nabij Amersfoort wordt naar eigen zeggen door een sloepverhuurbedrijf regelmatig een ree het water uitgeholpen (interview stakeholder). Maar de assetmanager vaarwegbeheer ontvangt geen meldingen en tijdens inspecties worden ook geen kadavers gezien (interview asset beheerder vaarwegen).
- De FUP's zijn voor reeën minder goed te zien omdat er geen beplanting bij is gezet (struiken zijn gebruikelijk). Beplanting lokt reeën als het ware naar de overkant, omdat ze daar kunnen schuilen als ze uit het water komen.
- FUP's en natuurvriendelijke oevers zijn ook toegankelijk voor predatoren van weidevogels: vos, steenmarter en de das.
- De oevers van de Eem ten noorden van Baarn en de snelweg, waar de haven is, bieden door de functie van industrie /jachthavens geen mogelijkheden voor natuurlijke oevers. Het passeren van dit deel van de Eem voor zwemmende of vliegende fauna is geen probleem, maar voor andere flora en fauna wel.
- Het beheer van de afgesneden rivierarmen en eilanden (de eilanden voor zover in bezit bij provincie Utrecht). Omdat de afgesneden armen niet tot de vaarweg horen, omdat er geen doorgaande

scheepvaart via de armen gaat, is hier de afgelopen jaren niet of nauwelijks onderhoud uitgevoerd en zal er dus een inhaalslag plaats moeten vinden. Door achterstallig onderhoud in de afgesneden armen zijn deze zwaar verlandt door neerslaand slib: aangezien dit de enige paaiplaatsen voor vis in de Eem zijn, is dit een knelpunt.<sup>5</sup>

- Op het Ocrieteiland en eiland Zeldert zijn biotopen aanwezig met riet, struweel en rivier begeleidend bos. Een duidelijk eindbeeld ontbreekt en daardoor is er geen gericht beheer.<sup>6</sup>

#### *No regrets/te handhaven beheer*

- Waar natuurvriendelijke oevers achter de stalen damwanden zijn aangelegd functioneren die als refugia voor dier- en plantensoorten die in een natuurlijke rivier met glooiende oevers voorkomen.
- Fauna uitteedplaatsen in de damwanden lossen knelpunten met verdrongen reeën op (al is niet duidelijk of de huidige inrichting voldoende is).
- Het maaibeheer van de natuurvriendelijke oevers achter de damwand dat onder vaarwegbeheer valt vindt plaats in afstemming met de ecologen van de provincie: het gaat om het natte deel met waterriet direct achter de damwand tot een meter erachter (verder reikt het materieel niet).



*Figuur 12 Plasberm met rietkraag achter een verlaagde damwand.*

## 2.7.2 Toekomstige ontwikkelingen

### Korte termijn

- Toezicht en handhaving in natuurterreinen gebeurt nu vrijwel niet, maar kan in potentie de komende jaren betreding van weidevogelgebied voorkomen. We adresseren een verbeterde toezicht en handhaving in het Beheerplan als opdracht voor de gemeenten.
- Ontwikkelingen beschermde diersoorten: De otter zwemt sinds 2022 in de Eem (waarnemingen door het waterschap). De otter is een beschermde habitatrichtlijnsoort, een doelsoort (TZ) en staat op de rode lijst. Bescherming valt onder de zorgplicht. Echter, bij stakeholders is geen duidelijk beeld over of de stalen damwanden voldoende passeerbaar zijn voor otters en of de kruisende infrastructuur voldoende geschikt is voor de otter. Het vermoeden is dat de passeerbaarheid van kruisende infra

<sup>5</sup> RHDHV, 2023. BI4486-WM-MI-230206-0847 verslag expertsessie Eem

<sup>6</sup> Memorandum provincie Utrecht, FvD, NEL aan vaarwegbeheer, onderwerp Input Eemvisie, 30-01-2023

een groter probleem is. De bever wordt verwacht en het is onduidelijk in welke mate dit een risico vormt voor oevers van de vaarweg die een functie hebben in de waterkering (interview waterschap).

### Middellange termijn

- Door toenemende recreatiedruk kunnen natuurwaarden worden aangetast, waar het gaat om terreinen van Natuurmonumenten met weidevogels. Deze recreatiedruk speelt ook in de binnendijkse gebieden die zijn beschermd als weidevogelgebied. Dat speelt op dit moment nog niet maar wordt door Natuurmonumenten wel verwacht. Communicatie, toezicht en handhaving worden dan noodzakelijk.
- Vanuit natuur en ook vanuit landschap is het beter als de waaien (doorbraakkolken) van de Eem ook worden betrokken bij een samenhangend beheer van natuurgebieden en kades gericht op cultuurhistorische waarden, aardkundige waarden en natuurwaarden (interview LEU en Natuurmonumenten).
- De provincie onderzoekt de mogelijkheden voor een ecologische verbinding voor grondgebonden fauna en voor flora via een andere watergang achter de industrie en haven bij Baarn langs, aan de oostkant van de Eem.

### Lange termijn

- Door de huidige technische oeverinrichting met het accent op de beroepsvaart heeft de Eem voorlopig geen natuurlijke oevers en een meer natuurlijk bodemprofiel dat bij een rivierecosysteem hoort. Er zijn de afgelopen jaren achter een aanzienlijk deel van de damwanden natuurvriendelijke oevers aangelegd en waar mogelijk zullen deze gerealiseerd worden. Hoe dit dan wel moet worden gerealiseerd, moet worden onderzocht tijdens de looptijd van dit Beheerplan, zodat in het Beheerplan 2033-2043 integrale maatregelen kunnen worden uitgevoerd.

## 2.8 Landschap, archeologie en cultuurhistorie

*Binnen de scope van het Beheerplan zijn geen dilemma's bekend.*

### 2.8.1 Stand van zaken

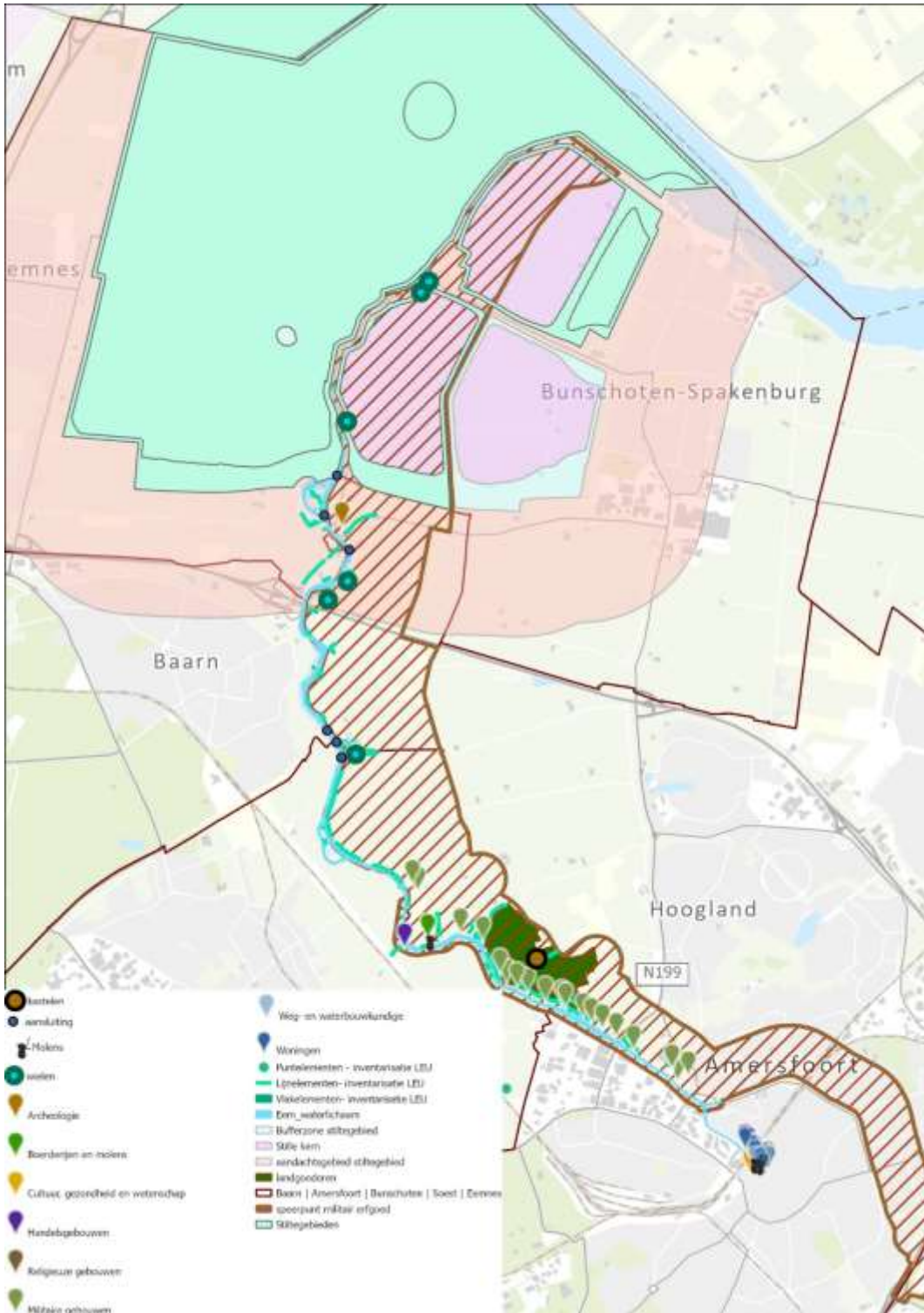
- De Eem ligt landschappelijk gezien in de polders Eemland en Arkemheen, in een veenweidegebied en is zeer open van karakter.
- De Eem is in zijn geheel aangewezen als onderdeel van de CHS, als militair erfgoed vanwege de ligging in de Grebbelinie. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de Grebbelinie is het behouden van de openheid van de voormalige inundatiegebieden en de samenhang tussen de elementen van de linie van groot belang. Bij de Eem gaat het naast de inundatiegebieden ook om kazematten in de oostoever die allen rijksmonument zijn en om militaire werken (o.a. Werk bij Krachtwijk, een liniewal en stukjes liniedijk).
- Landgoed de Coelhorst ligt vlak bij de bebouwde kom van Amersfoort en is een belangrijk groen erfgoed aan de Eem, tevens deels rijksmonument. Bij de Eem staan meer monumentale gebouwen.
- Binnendijks van de kaden liggen verspreid waaien of doorbraakkolken, waar vroeger de dijken bij hoog water zijn doorgebroken.
- In de uiterwaarden tegenover Baarn ten oosten van de Eem bij Zuiderend, liggen twee beschermde kleine landschapselementen. Er geldt een zorgplicht, een onderhoudsplicht, een verbod tot aantasting en een herstel- en herplantplicht.

*Knelpunten*

- Het ecologisch en landschappelijk beheer van waaien is niet voldoende afgestemd op het beheer van de oevers en de kaden, maar horen landschappelijk en aardkundig gezien wel bij de Eem (interview Landschap Erfgoed Utrecht).
- Het verlanden van de afgesneden bochten (paragraaf 2.7.2) maakt de landschappelijke geschiedenis minder goed leesbaar en doet afbreuk aan de cultuurhistorie van de Eem.

*No regrets/te handhaven beheer*

- In het vorige Beheerplan werd het behoud van het open karakter van het landschap als doel opgenomen. Dat werkt goed, dit doel blijft behouden. Daarmee implementeren we ook de huidige planologische bescherming (inundatieterrein Grebbelinie en het verstedelijkingsverbod).
- Het jaagpad en de palenrij van de Zuiderzeewering zijn bekend bij de assetmanager vaarweg en worden niet aangetast door inrichting of beheer.



Figuur 13 Kaart landschap, monumenten en cultuurhistorie (bron: ESRI Nederland, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Provincie Utrecht, Waterschap Vallei en Veluwe)

## 2.8.2 Toekomstige ontwikkelingen

### Korte termijn

Er zijn RES zoekgebieden begrensd in Eemland, waarvan enkele direct aan de Eem. Windmolens tasten het open karakter van het landschap aan, maar zijn op dit moment geprojecteerd langs ruimtelijke lijnen in het landschap waarbij de inundatiegebieden zoveel mogelijk worden gemeden.

#### **Middellange termijn**

Ontwikkelingen voor de recreatie kunnen de rust en openheid van Eemland aantasten. Daarom moet goed worden afgewogen of fietsroutes of wandelroutes door het weidegebied de openheid niet aantasten. Voor de Eem zijn dat soort effecten minder te verwachten.

#### **Lange termijn**

Niet bekend.

## **2.9 Landbouw**

*Binnen de scope van het Beheerplan zijn nu geen dilemma's bekend.*

### **2.9.1 Stand van zaken**

- De landbouw in het buitendijkse gebied is relatief beperkt in grondoppervlak naast de delen die zijn aangewezen als natuurterrein. In het Eemland zijn de meeste agrariërs rundveehouder en nemen agrariërs veel pakketten af voor agrarisch natuurbeheer. Vooral weidevogelgebieden. De meeste agrariërs hebben voldoende grond voor hun bedrijf, ook in de toekomst: ze verbouwen hun eigen veevoer en kunnen al hun mest uitrijden op eigen grond. Ook zijn er over het algemeen voldoende opvolgers.
- Agrariërs zijn bijzonder enthousiast voor de bescherming van weidevogels, omdat zij vinden dat die horen bij het landschap aan de Eem (interview GLTO Eemland).

#### *Knelpunt*

- In de oostoever van de Eemmonding staan op de kaden/waterkeringen de laatste tijd weer veel distels, reuzenberenklauw, soms exotische duizendknopen en andere kruiden waar agrariërs last van ondervinden voor hun bedrijfsvoering. Hier is irritatie over, omdat hierdoor meer herbiciden moeten worden ingezet en recreanten soms niet meer over de kaden kunnen lopen en dan maar het boerenland inlopen. Omdat het groenbeheer op de kaden/waterkeringen over het algemeen goed is geregeld, is dit jammer en het verdient aandacht in het Beheerplan. Bij contact met het Waterschap hierover bleek de distelverordening verlopen (interview LTO Eemland).

#### *No regrets/te handhaven beheer*

- Agrariërs kunnen bij aanhoudende droogte water uit de Eem inlaten op hun land. Dat wordt geregeld door het waterschap en hier zijn zij zeer tevreden over. De wens is dat dit zo blijft (interview GLTO Eemland).

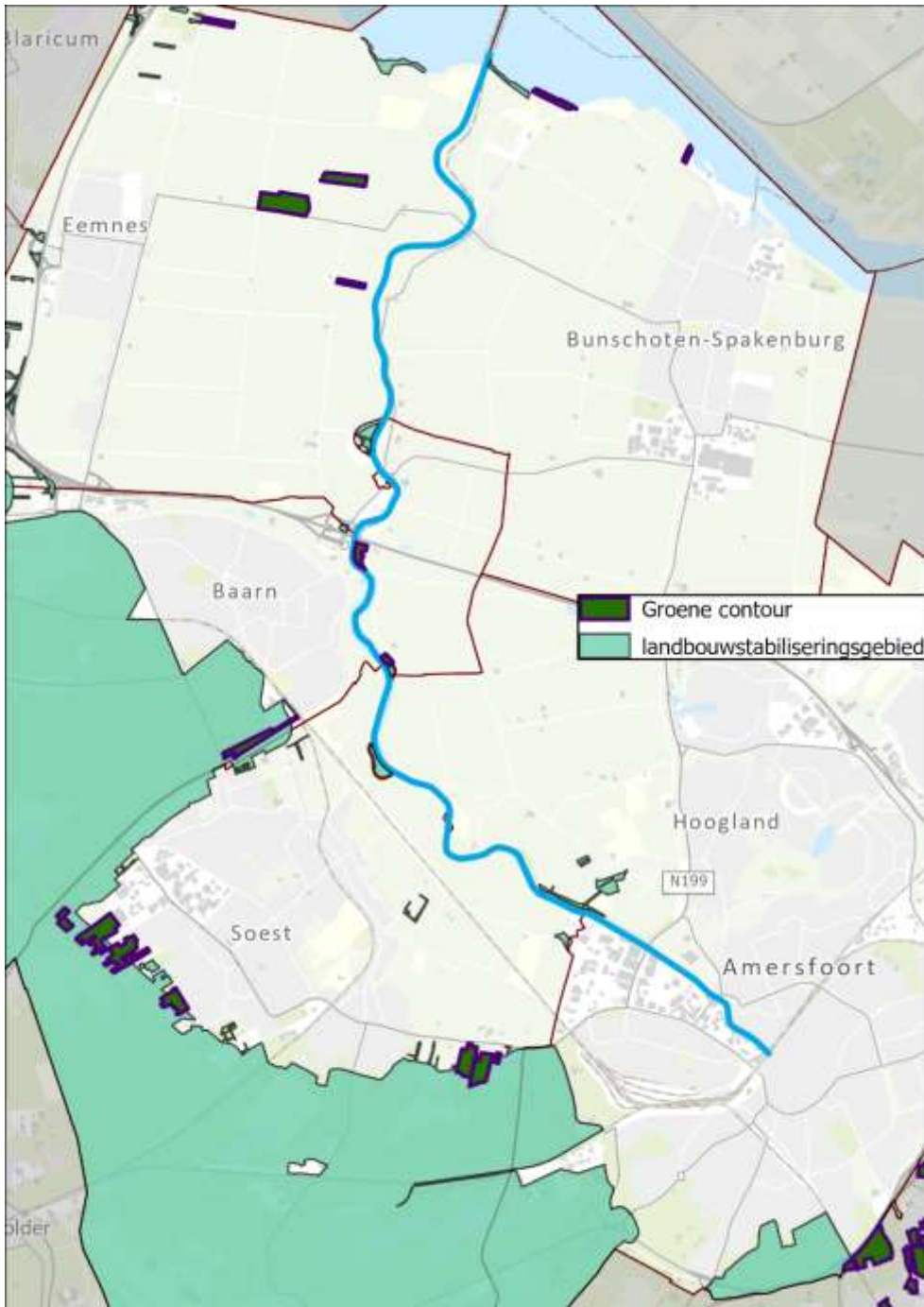
### **2.9.2 Toekomstige ontwikkelingen**

#### **Korte termijn**

- De "eilanden" in de Eem zijn aangewezen als Groene Contour in de Omgevingsverordening: deze De drie eilandjes zijn allemaal al natuur en deel van het NNN.. Agrariërs kunnen deze grond verkopen aan Natuurmonumenten of vergoedingen ontvangen voor het afwaarderen van de grondwaarde, inrichting voor natuur en daarna agrarisch natuurbeheer.

### Middellange en lange termijn

- Tot 2032 en ook daarna is er voldoende toekomstperspectief voor de landbouw. Er zijn geen ontwikkelingen in de agrarische sector in Eemland die invloed zullen hebben op gebruik, inrichting en beheer van de Eem (interview GLTO Eemland en landbouwbeleid provincie Utrecht).



Figuur 14 Kaart landbouw (bron: ESRI Nederland, Kadaster, Provincie Utrecht).

### 3 Streefbeeld, opgaven en maatregelen

#### 3.1 Inleiding

De besturen van de provincie Utrecht, het Waterschap Vallei en Veluwe en de gemeente Amersfoort hebben in de Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en Inrichting Eem<sup>7</sup> besloten over de uitgangspunten van het beheer van de Eem, hoe een aantal dilemma's worden opgelost en hoe dit wordt uitgewerkt in een aantal opgaven en maatregelen. Deze informatie is samen met de informatie uit H2 gebruikt om te komen tot uitgangspunten voor het beheer van de Eem, een streefbeeld (algemeen en per functie), opgaven en maatregelen.

#### 3.2 Uitgangspunten Gebiedsagenda

1 De provincie Utrecht, de gemeente Amersfoort en het Waterschap Vallei en Veluwe staan een breed gebruik van de waterweg voor met een integraal perspectief vanuit diverse disciplines (Provincie Utrecht "Perspectief op de waterwegen", versie 1.1, 2021).

2 De inrichting voor het goederenvervoer over water en het functioneren van de Eem als onderdeel van de waterhuishouding is bij voortzetting van het huidige beheer optimaal. Maar met betrekking tot wonen, de KRW, natuur en recreatie zijn er knelpunten, die vanaf 2023 worden opgepakt.

##### Belangrijkste dilemma's Eem voor de periode 2023-2032

- 1 De provincie Utrecht en de andere beheerders hebben geen gezamenlijk, integraal beleid opgesteld voor de Eem met daarin strategische afwegingen voor de Eem. Daarmee zouden gesignaleerde dilemma's kunnen worden opgelost.
- 2 De toekomst van de beroepsvaart op de Eem in relatie tot woningbouw bij Amersfoort;
- 3 Inrichting oevers en veiligheidsrisico's voor kleine waterrecreatie;
- 4 Toenemende recreatie op het water en aanlegvoorzieningen;
- 5 Toenemende recreatie op de oevers en onderhoud van de oevers;
- 6 Natuurfunctie en inrichting en beheer van de vaarweg, de oeverconstructie, afgesneden armen en de eilanden Zeldert en Ocriet;
- 7 Naleven regelgeving door recreanten en risico's voor waterrecreatie en natuur;
- 8 Omgaan met extreme waterstanden en verbeteren waterkwaliteit.

##### Funcies met opgaven

Kijkend naar deze dilemma's leveren de volgende functies opgaven voor beheer en inrichting van de vaarweg, de oeverconstructie, de afgesneden armen en de eilanden in de periode 2023-2032:

- 1 Gebruik voor de beroepsvaart (vaarwegklasse CEMT III, RWS norm M4);
- 2 Gebruik voor de recreatievaart en recreatie op de oevers (recreatievaartklasse BM: ontsluitingswater motorboten);
- 3 Onderdeel van het NNN en status als KRW-waterlichaam (stromende riviergeul op zand of klei: R7);
- 4 Onderdeel van de waterhuishouding.

---

BI4486-MI-RP-230113-1424- Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en Inrichting Eem definitief, 13 januari 2023



De volgende functies leveren op dit moment geen opgaven voor de beheerperiode 2023-2032:

1. Wandel- en fietsrecreatie in de omgeving van de Eem buiten de oevers;
2. Landbouw, landschap en cultuurhistorie;
3. Duurzame energieopwekking.

#### **Perioden 2023-2027 en 2027-2032**

Nadat dit Beheerplan door de provincie, het waterschap en de gemeente Amersfoort is vastgesteld, start het proces om het integrale beleid voor de rivier de Eem op te stellen, in de vorm van een Gebiedsagenda voor de Eem (zie 3.5.1). Hier wordt ingepland dat deze Gebiedsagenda voor de Eem uiterlijk gereed is in 2027, zodat het Beheerplan in 2027 wordt aangepast. Dat betekent voor dit Beheerplan vooral aandacht is voor de periode 2023-2027 en dat in 2027 dit Beheerplan wordt geactualiseerd.

### 3.3 Zonering Eem



Figuur 15 Kaart zones streefbeeld Eem (bron: ESRI Nederland, Kadaster).

Voor beheer en inrichting is de volgende zonering van belang, waarbij verschillende delen van de Eem andere accenten hebben, binnen de gebiedsscope van dit Beheerplan:

1. Amersfoort: van Amersfoort centrum tot de grens van Amersfoort (bij de waterzuivering): Dit deel van de Eem wordt gekenmerkt door stedelijk gebied. Wat in eerste instantie industriegebied was, wordt steeds meer ingericht voor wonen en recreatie: de Eemhaven en de herinrichting van de Kop van de Isselt. Gestreefd wordt om de oevers meer toegankelijk voor het gebruik voor recreatie te maken, te zorgen voor wandel- en fietsroutes die (het centrum van) Amersfoort verbinden met de rest van de Eem en dat ommetjes langs de Eem mogelijk worden. Invulling hiervan valt grotendeels buiten de scope van het Beheerplan (zie ontwikkelparagraaf). Deze zone is voor beheerdoeleinden in 2 delen gesplitst:

- 1.1. Zone 1A: Koppelpoort tot aansluiting met het Valleikanaal. Dit deel van de Eem wordt beheerd door de gemeente Amersfoort.
- 1.2. Zone 1B: Valleikanaal tot de RWZI. Dit deel van de Eem wordt beheerd door de provincie Utrecht.
2. Malebrug: Van de grens van Amersfoort (waterzuivering) tot aan de Malebrug: hier stroomt de Eem het landelijk gebied binnen. Op de waterkering lopen fiets- en wandelroutes en de waterkering maakt onderdeel uit van de Grebbelinie en het NNN. Op de oevers wordt veel gerecreëerd. Met name voor dit stuk is er de wens voor meer afmeermogelijkheden en beleving van het water vanaf de oevers.
3. Soest: van de Malebrug tot aan Baarn: bij dit deel van de Eem ligt de nadruk op rust en natuur door de ligging ten opzichte van NNN-gebieden en weidevogelkerngebied. De dijken zijn beperkt toegankelijk voor wandelaars. Fietsen gebeurt op grotere afstand van de Eem. Afmeergelegenheid voor recreatievaart is en blijft beperkt op dit deel van de Eem.
4. Baarn: vanaf bebouwing Baarn tot A1: aan de westzijde van de Eem ligt Baarn met o.a. woonboten en bebouwing. De oevers zijn aan beide zijden van de Eem toegankelijk voor recreatie zoals wandelaars/vissers.
5. Eembrugge: Vanaf A1 tot en met Eembrugge: dit gedeelte kenmerkt zich door de aanwezigheid van jachthavens, watergebonden industrie en woningen op de oevers. De oevers zelf zijn beperkt toegankelijk voor recreanten, door de ligging in het weidevogelkerngebied, andere gebieden met natuur en de ligging in het stiltegebied.
6. Eemmonding: vanaf Eembrugge tot aan de monding: landelijk gebied met wandelpaden op de kades, en afwisselend natuurvriendelijke oevers en afmeervoorzieningen voor recreatievaart.

De voorgestelde maatregelen voor de inrichting en het beheer zijn afgestemd op deze zonering.

### 3.4 Streefbeeld tot en met 2027

Het streefbeeld vanaf 2027 is in dit Beheerplan niet verder uitgewerkt omdat dit gebeurt in het te ontwikkelen integrale beleid in de Gebiedsagenda voor de Eem (3.5.1), waarbij alle functies rondom de Eem strategisch verkend worden.

Vooralsnog blijft het streefbeeld van de rivier de Eem dat dit een open, toegankelijke, veilige en bevaarbare rivier is met een goede waterkwaliteit en functionerend als onderdeel van het NNN, die voldoet aan geldende KRW normen. De status van CEMT-klasse III voor beroepsvaart en BRTM klasse recreatievaart blijft gehandhaafd in ieder geval tot en met 2027.

Beheer en inrichting is uiterlijk tot en met 2027 gericht op instandhouding van het bestaande vaarwegprofiel, van de huidige oeverconstructie, van de afgesneden armen en van de eilanden. Beheer en inrichting richten zich vooral op de beroepsvaart, recreatie in en langs de Eem, op de natuur en op de waterhuishouding, alsmede de oplossing van de dilemma's uit 3.2.

Mocht op de lange termijn de status als vaarweg op (een deel van) de Eem worden aangepast, dan kunnen de mogelijkheden voor een meer natuurlijke rivier en meer recreatie verder toenemen.

### 3.5 Opgaven en maatregelen per functie

De streefbeelden per functie worden vertaald naar opgaven en maatregelen. De maatregelen worden zo concreet mogelijk omschreven, met doel, resultaat en randvoorwaarden. Dat is de basis om de maatregelen verder uit te werken tijdens de uitvoering ervan.

### 3.5.1 Opstellen Gebiedsagenda voor de Eem

#### Opgave

Omdat het ontbreekt aan integraal beleid voor de Eem zijn beleidsambities niet op elkaar afgestemd en is een effectief beheer van de Eem niet goed mogelijk. Een Beheerplan voert immers de beleidsambities uit, de maatregelen moeten te herleiden zijn tot deze beleidsambities en het effect van de beheermaatregelen moet meetbaar zijn. Anders is het niet mogelijk vast te stellen of een beheermaatregel een beleidsambitie voldoende realiseert. Daarom wordt vanaf 2024 de Gebiedsagenda voor de Eem ontwikkeld en vanaf 2027 geïmplementeerd in inrichting en beheer van de Eem (zie paragraaf 4.2). In de Gebiedsagenda voor de Eem worden strategische afwegingen gemaakt om de verschillende beleidsambities op elkaar af te stemmen.

Een apart spoor wordt ingezet door de gemeente Amersfoort om met stakeholders tot strategische keuzes te komen voor de functies wonen, recreatie en de toekomst van het goederenvervoer over water in Zone 1.

De verschillende functies van de Eem (namelijk beroepsvaart, natuur, recreatie en waterhuishouding) komen evenwichtig aan bod. Zo ontstaat integraal beleid voor de rivier de Eem, ontwikkeld samen met de andere beheerders, dat als basis dient voor toekomstig beheer en inrichting, conform de uitgangspunten en het streefbeeld van dit Beheerplan.

De afstemming van het beleid voor de Eem met de ontwikkeling van het Handelingsperspectief voor het Buitengebied (nu in ontwikkeling voor de Regio Amersfoort) wordt gevonden.

#### Onderdelen Gebiedsagenda voor de Eem

1 De vaarwegfuncties worden heroverwogen in toekomstscenario's van de Eem:

- De Eem als geheel;
- Traject Amersfoort – A1 (de haven bij Eembrugge);
- Traject A1 – Eemmonding.

De toekomstscenario's richten zich op de volgende accenten:

- Accent op goederenvervoer over water;
- Accent op natuur;
- Accent op recreatie.

Dat betekent dat 9 scenario's worden ontwikkeld. Dit gebeurt op basis van aanwezige gegevens en aanvullend onderzoek, aanbevolen in dit Beheerplan. Dit leidt tot beleidsambities voor de kleine en grote recreatievaart, de binnenhaven op de Isselt en de jachthaven(s) in de Eem.

2 De damwanden die de afgelopen jaren vervangen zijn, hebben een lange levensduur (minimaal 50 jaar) en zullen zolang aanwezig blijven om kapitaalvernietiging te voorkomen. De mogelijkheid om deze damwanden aan te passen (zonder ze te vervangen), is nadrukkelijk aan de orde in de Gebiedsagenda voor de Eem (wat technisch mogelijk is door ze af te snijden of te knippen). Als dat gebeurt, wordt eerst kleinschalig vastgesteld in pilots hoe de oeverconstructie het beste kan worden aangepast, om ervaring op te doen en de kosten goed in te kunnen schatten.

3 De gemeente Amersfoort gaat tot aan de Malewetering, samen met de politie een handhavings- en communicatieplan opstellen.

3.1 Doel:

- Meer aandacht schenken aan overlast, schade en geconstateerde overtredingen.
- Verstoring in weidevogelgebieden, tegengaan van zwerfvuil, vertreding van de oevers en overtredingen van de vaarsnelheid aanpakken.

Communicatie is een thema dat de gemeente ook kan oppakken, gezien het feit dat met name recreanten uit Amersfoort schade, overlast en overtredingen veroorzaken, in ieder geval tot aan de Malewetering. Een duidelijke afbakening van het projectgebied dient nog plaats te vinden.

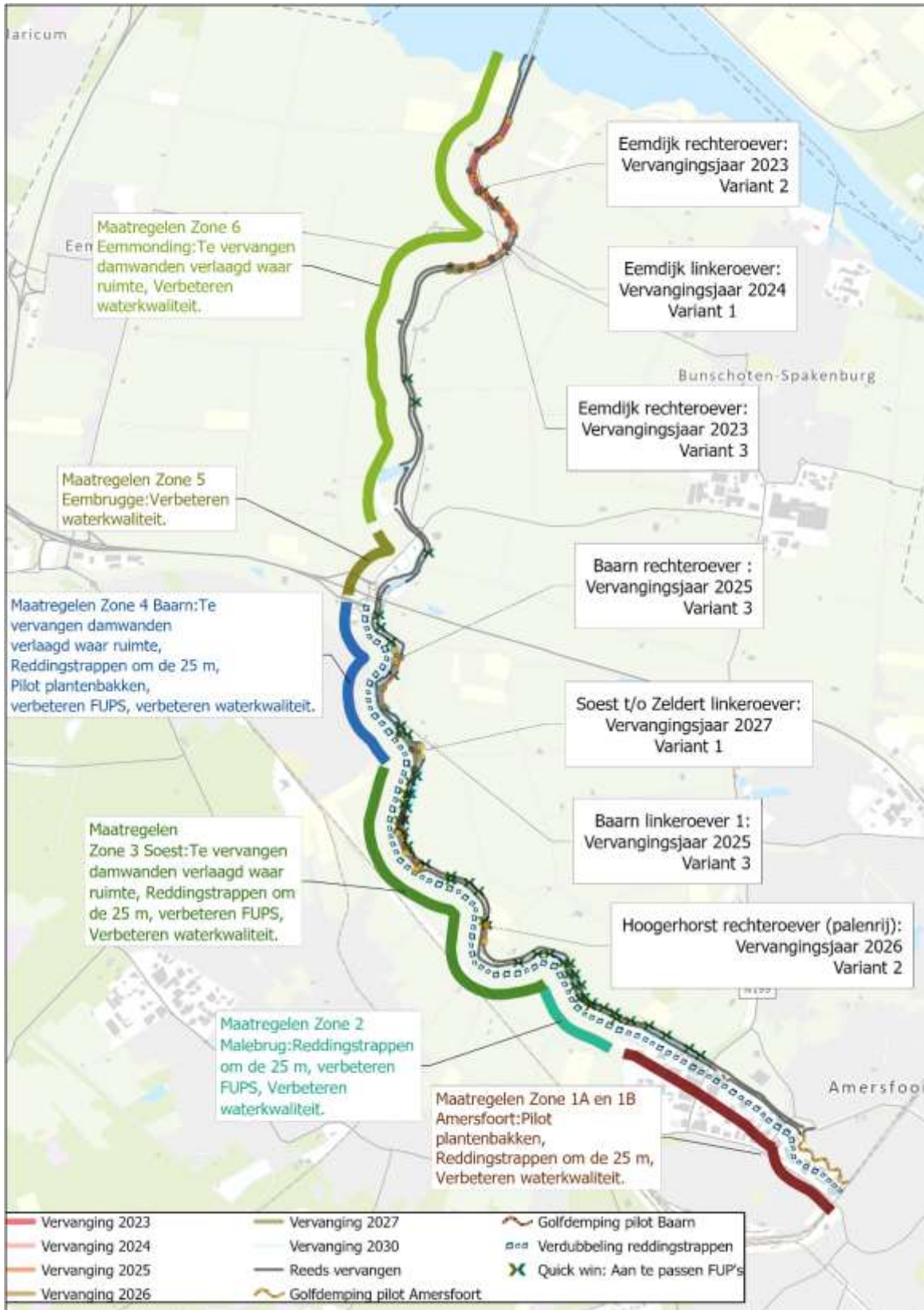
Het eindresultaat is een handhavings- en communicatieplan voor de Eem tot aan de Malebrug dat de veiligheid van recreanten op het water verbetert, schade voorkomt door recreanten aan de oevers en schade voorkomt aan natuurterreinen direct langs de Eem. Dit wordt onderdeel van de integrale Gebiedsgerichte aanpak Eem.

- 4 Beleidsambities worden ontwikkeld voor de kleine recreatievaart, voor de grote recreatievaart en voor oeverrecreatie in de Eem waarbij knelpunten die ontstaan door toenemende recreatie op het water en door toenemende oeverrecreatie worden opgelost door éénmalige ingrepen (denk aan mogelijk tekort aan aanlegplaatsen of vissteigers).
- 5 Beleid is meetbaar en SMART omschreven in beleidsdoelen, zodat de implementatie naar maatregelen voor beheer en inrichting kan plaatsvinden en de doelmatigheid van deze maatregelen kan worden vastgesteld.

### **3.5.1.1 Consequenties integrale Gebiedsagenda voor de Eem voor beheer en inrichting**

Voor beheer en inrichting, onderwerp van dit Beheerplan, betekent dat het volgende:

- De functies van de Eem blijven tot en met 2027 zoals ze zijn. Beheer en inrichting in alle zones (vanaf de insteekhaven in Amersfoort tot en met de Eemmonding) blijven tot dat moment gericht op de instandhouding van het huidige vaarwegprofiel voor de beroepsvaart en de recreatiervoer, op de natuur en op het realiseren van de KRW-doelen van de Eem. Zo wordt voldaan aan de eisen uit wet- en regelgeving.
- In de periode 2023-2027 worden laagdrempelige maatregelen (“quick wins”) uitgevoerd voor de natuur en de kleine recreatievaart in de bestaande stalen damwanden.
- In trajecten waar in de periode 2023-2027 stalen damwanden worden aangelegd, worden tegelijk knelpunten voor recreatie en natuur opgelost (3.5.4 en 3.4.5).
- In 2027 wordt dit Beheerplan geactualiseerd om de beleidsdoelen uit de Gebiedsagenda voor de Eem voor de Eem te implementeren in inrichting en beheer. Het Beheerplan kijkt daarom niet of nauwelijks verder dan 2027.



Figuur 16 Maatregelenkaart beheerplan: labels links: maatregelen per zone; labels rechts: trajecten met te vervangen damwanden

### 3.5.2 Beroepsvaart

#### Opgaven beroepsvaart

In afwachting van integrale beleidsontwikkeling in 2027 en de te bepalen toekomst van de insteekhaven blijft de Eem in de periode 2023-2027 toegankelijk voor CEMT-klasse III-schepen tot 1000 ton met maximale afmetingen van een lengte van 73 m, breedte van 8,5 m en diepgang van 2,8 m. De nodige breedte en diepte van de vaarweg blijft behouden. Hiervoor zijn verticale constructies van de oevers nodig en wordt regelmatig gebaggerd om de diepte te kunnen garanderen. De inrichting van de rivier voor de scheepvaart en de stabiliteit van de dijken, maakt een vooroeverconstructie in de Eem bijna altijd noodzakelijk.

Ook voor andere aspecten van het vaarwegbeheer en het nautisch beheer (zoals afmeermogelijkheden en brugbedieningstijden) is het streven dat deze conform de huidige situatie blijven.

**Tabel maatregelen beroepsvaart van toepassing per zone van de Eem (zie paragraaf 3.3)**

Maatregelen, uit te voeren per zone	Zone 1 Amersfoort	Zone 2 Malebrug	Zone 3 Soest	Zone 4 Baarn	Zone 5 Eembrugge	Zone 6 Eemmondig
1 Onderhoud Eem: vaarweginspecties, nautisch beheer (inclusief bebording en hectometerpaaltjes), klein onderhoud oeverconstructie, calamiteiten, maaien FUP's, exploitatie gebouwde assets en boten, gereedschappen, bestrijding waterplanten vaarweg, bestrijding exoten, instandhouding huidige rust- en ligplaatsen voor zowel de beroepsvaart als voor de recreatievaart.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2 De ligplaatsen voor vaar- en rusttijden bij bruggen worden in standgehouden, als onderdeel van het vaarwegenbeheer.	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee
3 Openingstijden en bediening van bruggen blijven zoals ze zijn.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
4 Baggerwerkzaamheden voor het in profiel houden van de vaarweg en de Eemmondig vinden plaats in 2023, 2026, 2029 en 2030 <sup>8</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
5 Nieuw aan te leggen stalen damwanden (2023-2027): indien genoeg vrije ruimte aanwezig, worden deze damwanden verlaagd aangelegd om beter uit het water te komen/minder golfreflectie te krijgen en met de nodige voorzieningen voor natuur door uitvoering in 3 varianten (zie paragraaf 3.5.4).	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja

### 3.5.3 Recreatie

#### Opgaven recreatie op de Eem

Omdat nu beleid voor de recreatievaart ontbreekt, wordt hierin voorzien buiten dit Beheerplan, op initiatief van de gemeente Amersfoort in samenwerking met het Waterschap Vallei en Veluwe en de provincie Utrecht. De gemeente Amersfoort kijkt naar de recreatie in de gemeente. De provincie naar de recreatie op de hele Eem tot aan de Eemmondig. Het is tot en met 2027 niet mogelijk om bestaande kades met stalen damwanden te verlagen, maar dit punt moet wel aan bod komen in de strategische beleidsontwikkelingen voor de Eem (zie paragraaf 4.3).

<sup>8</sup> Jaarlijks worden er in de Eem trajecten gebaggerd en 1x in de 3 jaar de vaargeul in de monding van de Eem

Damwanden die nu nog worden vervangen worden zoveel mogelijk, verlaagd aangelegd zodat mensen beter uit het water kunnen komen. Oplossingen voor het de aanpak van golfreflectie bij de reeds vervangen damwanden worden gezocht.

### Opgaven recreatie langs de Eem

Het is noodzakelijk dat langs de Eem voldoende mogelijkheden blijven voor het recreatief gebruik van de oevers, waar die openbaar toegankelijk zijn en weidevogels niet verstoren: met name wandel- en fietsrecreatie en hengelsport. Dit recreatief gebruik blijft afgestemd op de andere 3 gebruiksfuncties van de Eem, zodat oevers niet beschadigd of vervuild raken. Drijvende voorzieningen aan de damwand in de vaarweg zijn niet mogelijk door risico's voor de scheepvaart (recreatietoervaart en goederenvervoer over water). Sinds het vorige beheerplan zijn 7 passantenplaatsen aangelegd. Eventuele nieuwe passantenplaatsen mogen geen versmalling van de vaarweg opleveren, dus indien gewenst wordt een inham gegraven.

Zolang (delen van) de Eem de status van vaarweg heeft, kan in ieder geval tot en met 2027 aan deze wens van recreatie organisaties geen uitvoering worden gegeven.

Waar damwanden worden vervangen in zones 3 en 4, wordt vastgesteld of ruimte is voor visplaatsen (waar stakeholders hier wensen voor hebben, zie verslag bijeenkomst met stakeholders 13-03-2023 referentie in bijlage 1).

**Tabel maatregelen recreatie van toepassing per zone van de Eem**

Maatregelen, uit te voeren per zone	Zone 1 Amersfoort	Zone 2 Malebrug	Zone 3 Soest	Zone 4 Baarn	Zone 5 Eembrugge	Zone 6 Eemmonding
1 Het vaarwegbeheer en het nautisch beheer richt zich op het in goede banen leiden van de toenemende recreatie op de Eem en het zoeken naar mogelijkheden om de kwaliteit van de Eem voor de (kleine) recreatievaart te verbeteren: De mogelijkheden voor de recreatievaart van (motor)boten naar Amersfoort en zeilboten tot aan de A1 blijven minimaal gelijk aan de huidige situatie.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2 Zwemmen in de Eem wordt verder ontmoedigd en tegelijk zoeken de gemeenten langs de Eem waar nodig naar alternatieve zwemmogelijkheden.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
3 De gesignaleerde, toenemende recreatie langs de Eem zal zorgen voor een toename van het gebruik van de oevers. Hiervoor zijn naast maatregelen voor beheer ook aanbevelingen opgenomen in de ontwikkelingsparagraaf (4.5).	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
4 De witte markering van bestaande reddingstrappen wordt door Hemus (tot Zeldert) en door de assetmanager vaarweg (vanaf Zeldert) beter onderhouden door 1x in de 2 jaar opnieuw te schilderen.	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee
5 De mogelijkheden om uit het water te komen worden verder verbeterd door het verdubbelen van de huidige reddingstrappen zodat om de 25 een reddingstrap is in beide oevers.	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee
6 Om de golfreflectie in de huidige stalen damwanden te verlagen worden pilots uitgevoerd met plantenbakken in inkassingen (boven en onder het waterpeil), die tegelijk de beleving van de Eem verbeteren en een	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee



bijdrage leveren aan de biodiversiteit. De pilots zullen gemonitord en geëvalueerd worden.						
7 Nieuw aan te leggen stalen damwanden (2023-2027): indien genoeg vrije ruimte aanwezig, worden deze damwanden verlaagd aangelegd om beter uit het water te komen/minder golfreflectie te krijgen en met de nodige voorzieningen voor natuur door uitvoering in 3 varianten. De nieuw aangelegde damwanden zullen gemonitord en geëvalueerd worden. (zie paragraaf 3.5.4).	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja

### Toelichting maatregelen

#### *Ad 1 Regulier onderhoud oevers gericht op recreatie*

Dit beheer bestaat uit de volgend onderdelen:

- Onderhoud aanlegplaatsen recreatietoervaart;
- In stand houden zicht op de Eem voor recreanten;
- De stroken met 3x24-uursligplaatsen worden 7x per jaar gemaaid, met 4 weken tussen de maairondes, waarbij ook zwerfafval en achtergelaten grof vuil wordt opgeruimd;
- Onderhoud van alle andere recreatieve voorzieningen in de oeverconstructie.

#### *Ad 5: Quick win extra reddingstrappen realiseren*

Een Quick win is een eenvoudige en snel uit te voeren maatregel (in de periode 2023-2027), uit te voeren in bestaande stalen damwanden.

De extra aan te brengen reddingstrappen krijgen ook een witte laag verf op de damwandplanken. Zo komt er om de 25 meter een reddingstrap, waarbij de aanwezige FUP's ook worden opgevat als "reddingstrap".

#### *Ad 6: Quick win oplossing golfreflectie plantenbakken aanbrengen in inkassingen*

In 2 pilot trajecten (één in Amersfoort en één in Baarn) worden voorzieningen in de damwanden aangebracht die golfreflectie door boeggolven verlagen, de mogelijkheden voor natuur vergroten en die de beleefbaarheid van de Eem voor recreanten op het water vergroten. Het gaat om plantenbakken op de waterlijn en korven voor aquatische flora en fauna. Deze pilots worden als volgt uitgewerkt:

1. Om de effectiviteit te beoordelen is een traject in Amersfoort en een traject in Baarn aangewezen, voorlopig verdeeld in een deel met voorzieningen in 1 oever 1 deel met voorzieningen in beide oevers en 1 deel met in alle inkassingen voorzieningen. Dit wordt nog nader uitgewerkt buiten dit Beheerplan.
2. De ligging van deze trajecten zijn overlegd met de roei- en kanoverenigingen tijdens de informatieavond op 13 maart 2023, zodat deze pilots in een stuk vaarweg komen te liggen waar er bij kleine recreatievaart behoefte aan is. Bij de start van de uitvoering worden deze stakeholders opnieuw betrokken om de details uit te werken.
3. De trajecten worden 5 jaar onderhouden en onderzoek vindt plaats om vast te stellen wat het effect is op beleving van waterrecreanten en op golfreflectie als bron van overlast voor waterrecreanten.
4. Een monitoring en belevingsonderzoek wordt opgezet en uitgevoerd om vast te stellen of de golfreflectie daadwerkelijk verminderd door deze voorzieningen en om veranderingen in beleving te volgen (nulmeting nodig in 2023 voor aanleg).

## 3.5.4 Natuurnetwerk Nederland en het landschap

### Opgaven natuur

Zolang er beroeps- en grotere recreatievaart over de Eem gaat, zijn natuurlijke oevers en een meer natuurlijk bodemprofiel niet realistisch. Het vaarwegbeheer wordt wel beter afgestemd op de natuurfunctie van de Eem, als onderdeel van het NNN. Gestreefd wordt naar het behouden en waar mogelijk verhogen

van de ecologische waarde van de vaarweg, van de oevers, van de NVO's, van de afgesneden rivierarmen en van de eilanden van de Eem.

**Tabel maatregelen natuur van toepassing per zone van de Eem**

Maatregelen, uit te voeren per zone	Zone 1 Amersfoort	Zone 2 Malebrug	Zone 3 Soest	Zone 4 Baarn	Zone 5 Eembrugge	Zone 6 Eemmondig
1 Ecologisch maai-beheer van de oevers 1 m plasberm achter de damwand (kades en NVO's) wordt aangepast: in een cyclus van 3 jaar wordt ieder jaar 1/3 deel per 100m gemaaid, buiten het broedseizoen (maaidatums af te stemmen met ecologen provincie).	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2 Een monitoringsplan wordt opgezet en uitgevoerd om vast te stellen waar fauna verdrinkt ondanks de aangelegde FUP's waarna aanbevelingen worden uitgevoerd in 2027-2032, als onderdeel van het beheer.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
3 De nu aanwezige 50 FUP's worden waar mogelijk verbeterd: aanplant landschappelijk inpasbare beplanting en aanbrengen witte coating op damwanden ingang.	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
4 De provincie (NEL) onderzoekt de mogelijkheden voor een ecologische verbinding voor grondgebonden fauna en voor flora via een andere watergang achter de industrie in de haven bij Baarn langs, aan de oostkant van de Eem.	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee
5 Er komt een beheerplan voor de afgesneden rivierbochten en de eilanden het Zeldert en Ocriet waarin wordt vastgesteld voor welke natuurdoelen en habitattypen het beheer door de asset beheerder vaarwegen en particuliere grondeigenaren wordt uitgevoerd. Aanvullende uitgangspunten: de bochten blijven functioneren als paaiplaats voor vissen, het cultuurhistorisch ensemble eiland/bocht blijft intact, terwijl de functie in de waterhuishouding in stand blijft. Het beheerplan voor de Eem wordt daarna geactualiseerd	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	X
7 Nieuw aan te leggen stalen damwanden (2023-2027): indien genoeg vrije ruimte aanwezig, worden deze damwanden verlaagd aangelegd om beter uit het water te komen/minder golfreflectie te krijgen en met de nodige voorzieningen voor natuur door uitvoering in 3 varianten (zie paragraaf 3.5.4).	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja

### Toelichting maatregelen

*Ad 1 Huidig maai-beheer nat en droog deel oever en dijken, dat wordt voortgezet*

- 1 Particuliere schaapskudden worden ingezet voor begrazing. Er wordt niet gemaaid.
- 2 In de plasbermen wordt waterriet 1x per jaar gemaaid. Dat gebeurt vanaf een werkschip met een trekker en een maaimachine. Het maaisel blijft liggen (het is ondoenlijk om dit weg te halen). De maai-cyclus wordt vanaf 2023 aangepast door per 100, 1/3 deel per jaar te maaien. Het is essentieel dat dit onderhoud wordt uitgevoerd na juli, dus na afloop van het broedseizoen.
- 3 Nabij kaden gelegen sloten worden 1x per jaar gemaaid.
- 4 Bomen en struiken (vooral essen en wilgen) worden 1x in de 3 jaar gesnoeid, zodat ze laag blijven in verband met het open landschap.

5 Invasieve exoten die worden bestreden in het droge deel van de oever: Exotische duizendknoop, reuzenberenklauw, springbalsemien, inclusief distelsoorten.  
Alleen ad 2 is in de scope van dit Beheerplan. De overige punten vallen groenbeheer (asset beheerder groen).

*Ad 3 Quick win in bestaande damwanden: Verbeteren FUP's*

De FUP's worden aangepast zodat overstekend wild deze voorzieningen beter kan vinden (zowel vanaf de oever als in het water bij het oversteken). Door de aanplant van lokbeplanting en door het aanbrengen van een witte laag verf op de damwandplanken, net als bij de reddingstrappen.

Aanzet programma van Eisen:

1. Alleen laagblijvende soorten, passend in het veenweidegebied, die bovendien bloeien en vrucht dragen worden uitgekozen. Bijvoorbeeld: Gelderse roos, vuurdoorn en hondsroos.
2. Waarbij minimaal 2 en maximaal 4 stuks worden geplant (afhankelijk van de beschikbare ruimte).
3. Waar de FUP in de waterkering ligt of waar graserosie optreedt in de oever waar de FUP in is gelegen: geen beplanting aanbrengen.
4. Veel FUP's liggen in een plasberm. Hier de struiken inplanten op het droge deel van de oever.
5. Geen beplanting waar weidevogelgebieden aan de damwand grenzen.

Per situatie wordt vastgesteld of en hoeveel beplanting er past i.v.m. deze eisen en bovendien wordt voorafgaand aan de uitvoering goed gekeken met de beheerders en andere stakeholders welke eisen er nog meer zijn.

Het functioneren van de FUP's (aangepast of niet) wordt gevolgd in een op te zetten monitoring die tot en met 2023 wordt uitgevoerd om vast te stellen of de FUP's voldoende functioneren. De monitoring volgt het aantal verdrinken dieren per soort, waarbij ook informatie van externe stakeholders wordt meegenomen.

*Ad 5 en 6 Vaststellen aanpak verzande afgesneden bochten en beheer eilanden Zeldert en Ocriet*

De provincie Utrecht stelt vast wat te doen met de afgesneden bochten, die langzaam dichtslibben. Baggeren tot op de oorspronkelijke diepte is vermoedelijk niet realistisch en niet nodig, omdat er niet meer wordt gevaren. Verdiepen, tot de functie van paaiplaats voor vis is gegarandeerd (hoe diep dat is, wordt afgestemd met de ecologen van de provincie)<sup>9</sup>.

Ocriet-eiland en eiland Zeldert: eindbeeld beheer wordt vastgesteld, opgenomen in dit Beheerplan en het onderhoud wordt aangepast zodat dit eindbeeld in de looptijd van dit beheerplan is bereikt. Het beheer van deze eilanden dat nu is gericht op de ontwikkeling van natuurdoeltypen, wordt indien nodig ook aangepast.

*Ad 7 Nieuw aan te brengen stalen damwanden aanleggen in 3 varianten*

In de periode 2023-2027 wordt de herinrichting van de damwanden (die aan vervanging toe zijn in verband met de wettelijke zorgplicht, de functie in de waterhuishouding en de instandhouding van het vaarwegprofiel) uitgevoerd en afgerond. De damwanden worden verlaagd aangelegd met deksloof (waar dit technisch kan en hiervoor ruimte is) met golfdempende voorzieningen, met plasbermen en met FUP's. De damwand wordt teruggezet op dezelfde plaats en de plas/dras zone gaat ten koste van het vasteland. Dat gebeurt in drie varianten:

- **Variant I: Geen vrije ruimte aanwezig tussen de damwand en de teen van de waterkering.**
  - Damwand indien mogelijk zonder aantasting waterkering aanleggen met verlaagde damwand met schanskorf en deksloof. Anders verhoogde damwand met reddingstrappen om de 25 m voor zover in zone 1-4 (Amersfoort-Baarn).
- **Variant II: Vrije ruimte tussen damwand en waterkering is 1-10 m.**
  - Plasberm aanleggen (of bestaande plasberm handhaven), damwand verlaagd aanleggen met deksloof, met golfdemping door palenrij en rietkraag. Bescherming riet tegen ganzenvraat. Indien al riet aanwezig dit tijdens aanleg opnemen en na aanleg damwand en palenrij opnieuw inplanten. De diepte van het water achter de damwand bedraagt 1m, met daarachter talud met waterriet, daarna

<sup>9</sup> RHDHV, 2023. BI4486-WM-MI-230206-0847 verslag expertsessie Eem eindversie

landriet en tenslotte ruw gras. Tijdens de uitvoering wordt vastgesteld hoe deze zones worden ingericht, zodat de vrije ruimte zoveel mogelijk natuurvriendelijk wordt ingericht.

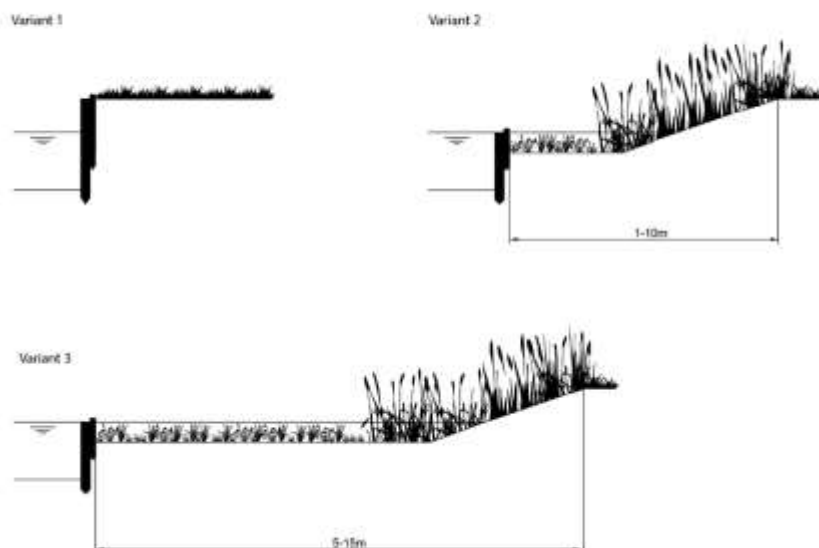
- Samen met het Waterschap worden in 2023 en in 2024 pilots uitgevoerd om de ideale verlaging van de damwand vast te stellen. Deze kennis wordt meegenomen in de te vervangen trajecten voor 2024 – 2027.
- **Variant III: Vrije ruimte tussen damwand en waterkering is meer dan 10 m.**
  - Zie Variant II, maar met een bredere ruimte voor een plas-dras situatie.

### Naar een programma van eisen

1. De damwand wordt alleen verlaagd aangelegd, als eventuele risico's voor de waterkerende functie naar tevredenheid van het Waterschap kunnen worden gemitigeerd;
2. Aanleg van een extra natuurvriendelijke oever vindt alleen plaats voor zover er vrije ruimte is, als dit op grond van overheden of terreinbeherende organisaties wordt gerealiseerd, en hun toestemming is verkregen;
3. De functie als vaarweg blijft zoals die is. De vaarweg wordt niet versmald.
4. Bestaande recreatie in de Eem en op de oevers blijft behouden.
5. De landschappelijke relict in Zone 6 Eemmonding (historisch jaagpad op een deel van de rechteroever en de palenrij als relict van de Zuiderzeewering) blijven gehandhaafd bij het aanpassen van de damwanden. De palenrij hoeft niet vervangen te worden.
6. Bij hoog water zijn de verlaagde damwanden niet zichtbaar: de assetmanager vaarweg brengt markeringen aan, bevestigt aan de damwanden zodat de vaarweg ook bij hoog water zichtbaar blijft voor de scheepvaart.
7. In Zone 3-4 worden de mogelijkheden vastgesteld voor nieuwe visplaatsen met parkeergelegenheid en voor nieuwe aanlegplaatsen voor de recreatievaart, die tijdens de vervanging worden gerealiseerd als meekoppelkans. De relevante stakeholders worden betrokken om te komen tot locatiekeuzes en (co-)financiering.
8. Waar het historische jaagpad aanwezig is op de oever, moet dat blijven bestaan (ter plaatse geen verbreding mogelijk).

Dit programma van eisen wordt verder uitgewerkt tijdens de uitvoering.

In onderstaande afbeelding worden de drie varianten uitgewerkt in geschetste dwarsprofielen.



Figuur 17 Schets dwarsprofielen variant 1-3

### 3.5.5 De Eem als KRW-waterlichaam en als onderdeel van de waterhuishouding

#### Opgaven KRW

Het streven tijdens de looptijd van dit Beheerplan is om de waterkwaliteit verder te verbeteren. De huidige functie als vaarweg is daarin momenteel beperkend. In het KRW-factsheet van het waterschap wordt gesteld dat de doelen aangepast zijn op de huidige functie.

De waterstanden variëren sterk en zijn niet te beïnvloeden, omdat de waterstand in de Eem in directe verbinding staat met het Markermeer. Het is belangrijk dat de gevolgen van het fluctuerend peil in combinatie met de wind goed onder de aandacht komen zodat de gebruikers en omwonenden van de Eem hiermee voldoende rekening kunnen houden. Bij de vervanging van de damwanden moet rekening gehouden worden met een mogelijke wijziging van het Markermeerpeil in de toekomst.

Het uitgangspunt voor waterveiligheid is vastgelegd in wet- en regelgeving. Bij dijkverbeteringstrajecten dient te worden voldaan aan deze verplichtingen vanuit waterveiligheid, maar ook bij het uitvoeren van werkzaamheden in de directe omgeving zoals het vervangen van damwanden.

#### Tabel maatregelen natuur van toepassing per zone van de Eem

Maatregelen, uit te voeren per zone	Zone 1 Amersfoort	Zone 2 Malebrug	Zone 3 Soest	Zone 4 Baarn	Zone 5 Eembrugge	Zone 6 Eemmondig
1 Analyse van de waterstanden van de afgelopen 10 jaar in de Eem voor de aanleg van verlaagde damwanden (vervanging stalen damwanden 2023-2027, zie paragraaf 3.5.2, 3.5.3 en 3.5.4)	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

#### Toelichting maatregelen

##### Ad 1 Analyse van de waterstanden van de afgelopen 10 jaar in de Eem

- Deze analyse vindt plaats om vast te stellen op welke hoogte de damwanden moeten worden aangebracht t.o.v. het waterpeil, om op een veilige manier te komen tot golfreductie en

- natuurvriendelijk ingerichte oevers. Dit wordt ingezet bij de vervanging van de damwanden in de periode 2023-2027 (en eventueel aanpassing van bestaande damwanden).
- 2 Naast de gemeente en de provincie wordt ook Natuurmonumenten (bezit grond met natuur langs de oeverconstructie) benaderd om mee te denken. Dit is aanvullend onderzoek op de reeds uitgevoerde quickscan (2 december 2022) van het Waterschap, zodat wordt vastgesteld of inrichting en beheer moeten worden aangepast.<sup>10</sup>
  - 3 Onderzoek naar verbetering van de chemische waterkwaliteit van de Eem valt buiten het kader van het Beheerplan en is daarom opgenomen in de ontwikkelingsparagraaf (4.5).

---

<sup>10</sup> Waterschap Vallei en Veluwe, *Memo Analyse waterstanden Eem, 2 december 2022.*

## 4 Programmering maatregelen

### 4.1 Inleiding

De maatregelen uit paragraaf 3.5 worden als volgt geprogrammeerd:  
 Beheermaatregelen op te nemen in het Beheerplan voor de periode 2023-2027 (4.2).  
 Beleidsontwikkeling en onderzoeksopdrachten op te nemen in het Beheerplan (4.3).  
 Beleidsontwikkeling en onderzoeksopdrachten die buiten het Beheerplan zelf vallen, maar die voor de toekomst van de Eem belangrijk zijn en door de betrokken overheden buiten het Beheerplan worden opgepakt (4.4).

Zoals al aangegeven in Hoofdstuk 3: de focus van het Beheerplan ligt op de periode 2023-2027. In deze periode worden alle aan te passen beheermaatregelen geïmplementeerd, beleid wordt ontwikkeld en onderzoeken worden uitgevoerd. Uiterlijk in 2027 wordt het Beheerplan geactualiseerd door de uitkomst van al deze activiteiten te implementeren. Dan blijft het Beheerplan actueel tot het einde van de looptijd in 2032. In 2032 komt er een nieuw Beheerplan of wordt dit Beheerplan geactualiseerd, naar gelang de behoefte.

### 4.2 Maatregelen beheerplan

De bedragen voor het beheer zijn ingeschat op prijspeil 2023, behalve indien anders vermeldt. Deze kosten zijn exclusief btw, loonkosten eigen personeel, voorzieningen, reserveringen en afschrijvingen conform het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV). De loonkosten van de provincie worden niet doorberekend aan de gemeente en het Waterschap.

Fte's voor uitvoerende taken, coördinatie en begeleiding zijn vermeld bij éénmalige activiteiten zoals inrichtingsmaatregelen, beleidstrajecten en onderzoeken. Het gaat om geschatte fte's voor de asset beheerder vaarwegen, behalve waar anders vermeld.

Bedragen bij te handhaven beheer zijn kosten die de provincie heeft gereserveerd voor het onderhoud. Bedragen van inrichtingsmaatregelen zijn niet opgenomen in dit beheerplan, omdat die betrekking hebben op aanbestedingen aan marktpartijen die de komende jaren in de markt worden gezet. Deze bedragen zijn in een niet openbare bijlage van dit beheerplan opgenomen.

Geschatte bedragen zijn prijspeil 2023. Deze kosten zijn exclusief loonkosten, voorzieningen, reserveringen en afschrijvingen conform Wettelijke regels begroting (Besluit Begroting en Verantwoording).

Bij initiatief wordt (waar dit relevant is) vermeldt welk onderdeel van de initiatiefnemer het initiatief oppakt:

- NEL: team ecologen van de provincie;
- AB-vaarwegen: asset beheerder vaarwegen provincie;
- AB groenbeheer: asset beheerder groen provincie.

### 4.3 Te handhaven beheer (no regrets)

De afgelopen 20 jaar zijn zowel de vaarweg, de oevers en de kades zo aangepast dat voorlopig aan eisen uit wet- en regelgeving is voldaan. Omdat vaarwegbeleid voor de Eem nog niet is ontwikkeld, wordt de huidige inrichting in de scope van dit beheerplan de komende tien jaar in standgehouden tot wijziging noodzakelijk wordt, door nieuw beleid of door nieuwe ontwikkelingen.

In de rechterkolommen staan de bedragen zoals die nu zijn begroot door de AB-vaarwegen.

Voor het te handhaven beheer van de vaarwegen van de provincie is 2 fte beschikbaar. Voor de Eem is 1,4 fte beschikbaar.

**Tabel beheermaatregelen no regrets**

Nr.	Initiatief <sup>11</sup>	Maatregel	Par.	2023	2024	2025	2026	2027
1	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen)	Baggerwerkzaamheden voor het in profiel houden van de vaarweg en de Eemmonding	3.5.3	€ 850.000	€ 430.000	€ 430.000	€ 850.000	€ 300.000
2	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen)	Onderhoud Eem: vaarweginspecties, nautisch beheer (inclusief bebording en hectometerpaaltjes), klein onderhoud oeverconstructie, calamiteiten, maaien FUP's, exploitatie gebouwde assets en boten, gereedschappen, bestrijding waterplanten vaarweg, bestrijding exoten, instandhouding huidige rust- en ligplaatsen voor zowel de beroepsvaart als voor de recreatievaart.	3.5.3	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000
3	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen)	Schouwen, inspecties en eigen onderzoek naar de staat van onderhoud van de oevers en het profiel van de vaarweg (kosten en fte: zie post 1).	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

### 4.3.1 Te wijzigen beheer

De hieronder genoemde fte's en bedragen zijn voor nieuwe taken of aanpassing van bestaande taken en dus nieuw voor de begroting van beheer en inrichting van de Eem.

**Tabel te wijzigen beheermaatregelen**

Nr.	Initiatief	Maatregel	Par.	2023	2024	2025	2026	2027
1	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen)	Uiterlijk 2027 wordt het Beheerplan geëvalueerd in welke mate maatregelen voor beheer en inrichting bijdragen aan beleidsdoelen uit de Gebiedsagenda voor de Eem. Het Beheerplan wordt geactualiseerd. Omdat in de looptijd van dit Beheerplan de Gebiedsagenda in 2027 gereed is, valt deze evaluatie samen met het implementeren van dit nieuwe beleidsplan.	3.5.1	-	-	-	-	0,4 fte € 45.000
2	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen, NEL)	Een monitoring wordt opgezet (samen met NEL, 01 fte in 2023 en in 2027) en uitgevoerd om vast te stellen waar fauna verdrinkt ondanks de aangelegde FUP's waarna	3.5.4	0,2 fte € 12.000	0,1 fte	0,1 fte	0,1 fte	0,2 fte

<sup>11</sup> Initiatiefnemer betreft andere partijen bij de beschreven activiteit, die nodig zijn voor uitvoering ervan.



Nr.	Initiatief	Maatregel	Par.	2023	2024	2025	2026	2027
		aanbevelingen worden uitgevoerd in 2027-2032, als onderdeel van het beheer. Te evalueren in 2027 en in 2032						
3	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen)	De reddingstrappen in de stalen damwand en de FUP's worden 1x in de 2 jaar gemarkeerd met witte verf, tot Zeldert door Hemus en vanaf Zeldert door de assetmanager vaarweg.	3.5.4	€ 3.840	-	€ 3.840	-	€ 3.840
4	Provincie Utrecht en Waterschap (AB-vaarwegen, AB-groen, NEL, Waterschap)	Het beheer van de oevers (zowel binnen als buiten de scope van dit beheerplan) wordt aangepast zodat duidelijk is wie welk deel van de oever onderhoudt en aan welk eindbeeld het moet voldoen. Nadere invulling hiervan vindt plaats buiten dit beheerplan. Gemaakte afspraken over beheer vaarwegen worden opgenomen in dit beheerplan nadat ze zijn vastgelegd, inclusief budgetten. Overige maatregelen (buiten de scope van dit beheerplan) en budgetten komen in het beheerplan dat groenbeheer of het Waterschap vaststelt. NEL: 0,1 fte. AB groen: 0,1 fte. AB vaarwegen 0,1 fte	3.5.4	0,3 fte	-	-	-	-
6	Provincie Utrecht (AB-vaarweg, NEL)	Ecologisch maaibeheer van de oevers 1 m plasberm achter de damwand (kades en NVO's) wordt aangepast: in een cyclus van 3 jaar wordt ieder jaar 1/3 deel per 100m gemaaid, buiten het broedseizoen (maaidatum af te stemmen met ecologen provincie, AB vaarwegen 0,1 fte, NEL 0,1 fte).	3.5.4	0,2 fte	-	-	-	-
7	Provincie Utrecht (NEL, AB-vaarweg)	Opstellen beheerplan natuur voor afgesneden rivierarmen en eilanden Zeldert en Ocriet met NEL. AB vaarwegen: 0,1 fte. NEL 0,2 fte.	3.5.4	0,3 fte	-	-	-	-
		Totaal Meerkosten te wijzigen beheer	n.v.t.	€ 3.840	-	€ 3.840	-	€ 3.840

### 4.3.2 Quick wins natuur en recreatie

Het gaat hier om fte's en bedragen voor beheer die niet zijn begroot, omdat dit nieuwe maatregelen zijn.

#### Tabel nieuwe maatregelen: quick wins natuur en recreatie

Nr.	Initiatief	Maatregel	Par.	2023	2024	2025	2026	2027
1	Provincie Utrecht (AB-vaarweg)	Aanbrengen extra reddingstrappen in zones 1-4 (Amersfoort-Baarn) in eigen beheer, zodat om de 25 m een reddingstrap aanwezig is (409 reddingstrappen). Kosten inclusief witte coating van damwanden als markering. € 52.000 is voor inrichting. € 1.800 is voor extra onderhoud.	3.5.4	0,1 fte € 25.500	0,1 fte € 25.500 € 900	€ 1.800	€ 1.800	€ 1.800
2	Provincie Utrecht (AB-vaarweg, NEL)	De nu aanwezige 50 FUP's worden waar mogelijk verbeteren: aanplant landschappelijk inpasbare beplanting en aanbrengen witte coating op damwanden ingang. Monitoring van het aantal verdronken dieren: zie paragraaf 4.2.1	3.5.4	0,1 fte, PM	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500
3	Waterschap en gemeente	Pilot Verminderen golfreflectie plantenbakken inkassingen. Twee pilots in zone 1A (Amersfoort) en zone 4 (Baarn). Kosten vaststellen in de uitwerking. Voorziening onderhoudskosten per jaar: € 2.000. Voorziening monitoring en belevingsonderzoek: € 2.500 per jaar.	3.5.4	0,2 fte PM	0,2 fte PM	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500
Meerkosten quick wins			n.v.t.	€ 0	€ 1.400	€ 4.300	€ 4.300	€ 4.300

### 4.3.3 Herinrichting damwanden

De kosten voor de herinrichting van de stalen damwanden zijn niet openbaar in verband met het uitbesteden van deze werkzaamheden en daarom in een niet openbare bijlage opgenomen.

Tabel maatregel herinrichting damwanden

Nr.	Initiatief	Maatregel	Par.	2023	2024	2025	2026	2027
1	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen, NEL)	Nieuw aan te leggen stalen damwanden (2023-2027): indien genoeg vrije ruimte aanwezig, worden deze damwanden verlaagd aangelegd om beter uit het water te komen/minder golfreflectie te krijgen en met de nodige voorzieningen voor natuur door uitvoering in 3 varianten. Inclusief opzetten en uitvoeren monitoring van effecten op de waterkering, flora en fauna, uit het water komen en effect op golfreflectie AB-vaarwegen: 0,1 fte. NEL: 0,1 fte	3.5.4/ 3.5.5/ 3.5.6	0,2 fte	0,2 fte	0,2 fte	0,2 fte	0,2 fte

## 4.4 Beleidsontwikkeling en onderzoeksopdrachten in het Beheerplan

Onderstaande projecten op het gebied van beleidsontwikkeling en onderzoek zijn opgenomen in de Meerjarenplanning van het Beheerplan, omdat ze direct samenhangen met beheer en inrichting van de Eem. Deze projecten vallen buiten de scope van het Beheerplan en zijn daarom niet begroot en alleen globaal ingepland. Fte's bij meerjarige beleidstrajecten zijn hier alleen aangegeven voor asset beheer vaarwegen als gemiddelde per jaar: het is niet mogelijk een realistische schatting te maken voor het opstellen van beleidsplannen waarvan de looptijd een aantal jaar duurt en waar zowel beleid als asset beheer bij is betrokken. In de ontwikkelparagraaf (4.5) is een nieuwe beleidsadviseur (1 fte) opgenomen, die in ieder geval een grote rol speelt bij de beleidsontwikkelingen in onderstaande tabel.

Nr.	Initiatief	Maatregel	Par.	Planning/fte
1	Provincie Utrecht (Leefomgeving)	Opstellen van integraal beleid voor de Eem in de vorm van een Gebiedsagenda voor de Eem met 9 scenario's op de vaarwegen, waaronder de Eem, waarin de verschillende functies van de Eem (namelijk beroepsvaart, natuur, recreatie, waterkwaliteit en waterhuishouding) en beleidsambities van invloed op de Eem evenwichtig aan bod komen en ten opzichte van elkaar worden afgewogen.	3.5.1	2024-2026 0,1 fte
1.2	Gemeente Amersfoort	Komen tot een handavings- en communicatieplan voor de Eem tot de Malebrug in overleg met de provincie (AB-vaarwegbeheer), de politie en met Natuurmonumenten.	3.5.1	2023-2026 0,1 fte
1.3	Gemeente Amersfoort	Vaststellen van de beleidsambities voor kleine en grote recreatievaart en oeverrecreatie in de Eem tot aan de Malebrug waarbij knelpunten die ontstaan door toenemende recreatie op het water en door toenemende oeverrecreatie worden opgelost door éénmalige ingrepen (denk aan mogelijk tekort aan aanlegplaatsen of vissteigers). Dit in overleg met de provincie.	3.5.1	2023-2026 0,1 fte
2	Provincie Utrecht (AB-vaarwegen, AB-groen, NEL)	Opstellen beheerplan natuur voor afgesneden rivierarmen en eilanden Zeldert en Ocriet met NEL. AB vaarwegen: 0,1 fte. NEL 0,1 fte. Vastgesteld wordt hoe de afgesneden rivierbochten weer op een diepte worden gebracht die ervoor zorgt dat deze bochten blijven functioneren als paaiplaats voor vissen en deze bochten als cultuurhistorisch beeld intact blijven, terwijl de functie in de waterhuishouding in stand blijft. Dit wordt vastgesteld in een apart beheerplan waarin de natuurdoelen en de beheermaatregelen zijn opgenomen, waarna dit voorliggend beheerplan wordt geactualiseerd.	3.5.5	2024 0,2 fte
3	Provincie Utrecht (NEL)	De provincie (NEL) onderzoekt de mogelijkheden voor een ecologische verbinding voor grondgebonden fauna en voor flora via een andere watergang achter de industrie in de haven bij Baarn langs, aan de oostkant van de Eem.	3.5.4	2024-2026
4	Waterschap	Analyse van de waterstanden van de afgelopen 10 jaar in de Eem om bij de vervanging van de damwanden (en eventueel aanpassing van bestaande damwanden) bij het ontwerp met deze waterstanden rekening te kunnen houden. Bij de vervanging van de damwanden moet rekening gehouden worden met een mogelijke wijziging van het Markermeerpeil in de toekomst.	3.5.5	2023

## 4.5 Verschillen begrote kosten en in beheerplan geraamde kosten

Tabel begrote kosten provincie Utrecht en in dit beheerplan geraamde kosten voor beheer en inrichting

Begrote kosten vaarwegbeheer Eem	2023	2024	2025	2026	2027
Vaarweg- en nautisch beheer	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000
Baggerwerkzaamheden	€ 850.000	€ 430.000	€ 430.000	€ 850.000	€ 430.000
Fte	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Subtotaal begrote kosten	€ 1.009.000	€ 589.000	€ 589.000	€ 1.009.000	€ 589.000
Geraamde kosten vaarwegbeheer Eem	2023	2024	2025	2026	2027
Vaarweg- en nautisch beheer	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000
Baggerwerkzaamheden	€ 850.000	€ 430.000	€ 430.000	€ 850.000	€ 430.000
Extra markeren FUPs en reddingstrappen	€ 3.840	€ 0	€ 3.840	€ 0	€ 3.840

Quick win aanbrengen extra reddingstrappen/toegenomen onderhoud	€ 25.500	€ 25.500	€ 1.800	€ 1.800	€ 1.800
Quick win verbeteren bestaande FUPS	Pm	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500	€ 2.500
Quick win pilots plantenbakken	Pm	Pm	€ 4.500	€ 4.500	€ 4.500
Fte	3,2	2,6	2,0	2,0	2,0
Subtotaal geraamde kosten	€ 1.038.340	€ 617.000	€ 601.640	€ 1.017.800	€ 601.640
<b>Verschil geraamd en begroot</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Kosten	€ -29.340	€ -28.000	€ -12.640	€ -8.800	€ -12.640
Fte's	1,8	1,2	0,6	0,6	0,6

*Let op: In deze tabel zijn uit te besteden werkzaamheden, zoals de vervanging van de stalen damwanden, niet opgenomen en in een niet openbare bijlage opgenomen.*

## 4.6 Ontwikkelingsparagraaf

Hier staan projecten voor beleidsontwikkeling en onderzoeksopdrachten. De bestuurders van de provincie Utrecht, het Waterschap Vallei en Veluwe en de gemeente Amersfoort hebben hier in het bestuurlijk overleg van 13 februari 2023 afspraken gemaakt. Deze staan in de Bestuurlijke notitie strategische afweging inhoud Beheervisie Eem. Daarom zijn deze activiteiten niet geraamd en ook niet opgenomen in de planning. Het gaat om afstemmen van tegenstrijdige beleidsambities, oplossen van knelpunten en acteren op nieuwe ontwikkelingen die invloed hebben op een groter gebied dan alleen de Eem.

### Tabel met te ontwikkelen beleid en onderzoeksopdrachten buiten het kader van dit beheerplan

Nr.	Initiatief	Maatregel	Periode
1	Gemeente Amersfoort	Ruimtelijke, strategische analyse waarin de tegenstrijdige ambities voor wonen, recreëren en watergebonden bedrijvigheid bij de Isselt worden opgelost door afgewogen, integrale beleidsambities hiervoor op te stellen. Deze ambities worden planologisch verankerd in het Omgevingsplan van de gemeente Amersfoort en de omgevingsverordening van de Provincie Utrecht. Zo wordt duidelijk welke toekomst de watergebonden bedrijvigheid in Amersfoort in een gebied dat steeds meer verstedelijkt heeft en wat de toekomst is van de insteekhaven. Dit wordt afgestemd met de te ontwikkelen, integrale Gebiedsgerichte aanpak Eem voor de Eem (4.3).	2023-2025
2	Gemeente Amersfoort	Meer prioriteit voor de ontwikkeling van nieuwe zwemwaterlocaties in de buurt van Amersfoort, zodat er niet meer hoeft te worden gezwommen in de Eem en deze onveilige situatie wordt vermeden.	2023-2032
3	Provincie Utrecht	Onderzoek naar invloed toekomstig waterpeil van het Markermeer op de doorvaarthoogte van de bruggen over de Eem, om belemmeringen voor de scheepvaart tijdig in beeld te hebben. Ook zal gekeken worden naar mogelijke (toekomstige) gevolgen van hoge en lage waterstanden op de Eem voor gebruikers van de Eem.	2023-2032
4	Waterschap Vallei en Veluwe	Onderzoek naar mogelijkheden voor verbetering van de chemische waterkwaliteit, zodat de vaarweg voldoet aan de KRW-doelstellingen hiervoor.	2023-2025
5	Provincie Utrecht	Op de bijeenkomst met belanghebbenden op 13 maart 2023 zijn in een verslag een aantal wensen vastgelegd op kaarten (Verslag zie bijlage 1 voor referentie). De provincie belegt een sessie met de belanghebbenden om de wensen punt	2023

		voor punt door te nemen en de realisatiemogelijkheden vast te stellen. Hierna worden alle te realiseren wensen uitgevoerd.	
6	Provincie Utrecht	De provincie stelt een vaste beleidsambtenaar aan voor asset beheer van de vaarwegen (1 fte en nog 1 fte tijdelijk in te vullen voor 2023 en 2024; daarna wordt verder gezien hoe de fte's worden ingevuld): om dit beheerplan uit te voeren waar het gaat om beleidsvorming en op te zetten onderzoeken en monitoring. Deze persoon actualiseert het beheerplan en stelt in 2032 het nieuwe beheerplan op.	2023

## Appendices

## **A1 Bijlagen bij dit Beheerplan**

Onderstaande documenten zijn als onderdeel van het project opgeleverd en zijn bijlagen bij dit Beheerplan:

1. BI4486-RHD-ZZ-XX-NT-Z-0001-Interviewprotocol beheerplan Eem
2. BI4486-RHD-ZZ-XX-NT-Z-0001-Externe interviews stakeholders verslag 1.0
3. BI4486-RHD-ZZ-XX-NT-Z-0001- Externe interviews stakeholders actualisatie beheerplan Eem
4. BI4486-MI-RP-230113-1424- Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en Inrichting Eem definitief, 13 januari 2023
5. BI4486-MI-RP-220909-1058-Achtergrondinformatie UPN 1.0 20-02-2023
6. BI4486-WM-MI-230206-0847 verslag expertsessie Eem versie 1.0 26-01-2023
7. BI4486-MI-MI-230220-1427-Beheervisie de Eem Interne Stakeholderbijeenkomst\_verslag 1.0
8. BZ1145-RHD-XX-XX-ME-X-01 Verslag bijeenkomst externe Stakeholders Beheerplan Eem 13-03-2023

Tevens is een niet openbare bijlage opgeleverd die de kosten weergeeft niet alleen voor het beheer maar ook voor de inrichting. Deze kosten zijn niet openbaar omdat deze inrichting in een aanbesteding aan marktpartijen wordt gegund.

## A2 Projectorganisatie en totstandkoming beheerplan

Tabel deelnemers Projectgroep

Functie	Afdeling	Organisatie
Beleidsmedewerker	Domein Mobiliteit	Provincie Utrecht
Beleidsmedewerker planvorming	Watersystemen	Waterschap Vallei en Veluwe
Assetbeheerder vaarwegen	Domein Mobiliteit	Provincie Utrecht
Afdelingshoofd	Beheer en Onderhoud watersystemen	Waterschap Vallei en Veluwe
Ruimtelijk strateeg	Stad en ontwikkeling	Gemeente Amersfoort
Beleidsadviseur	Waterbeheer	Gemeente Amersfoort
Consultant land en water	n.v.t.	RHDHV
Consultant maritiem en waterwegen	n.v.t.	RHDHV
Consultant ecologie en water	n.v.t.	RHDHV

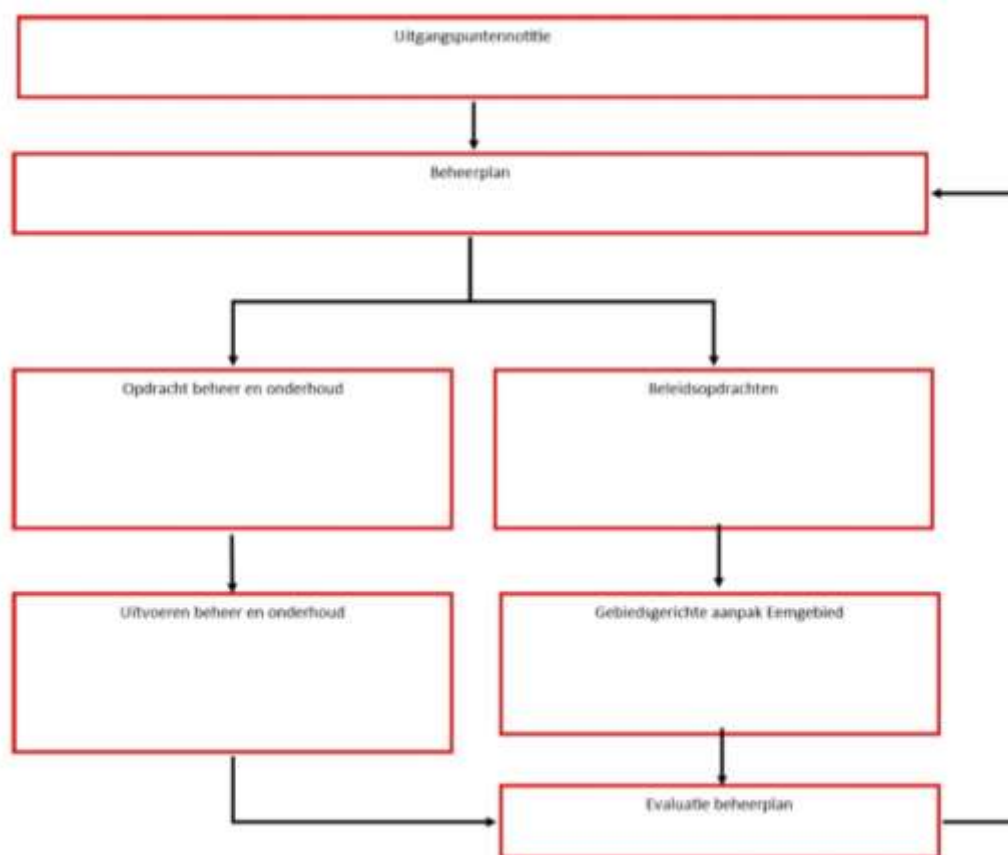
Tabel interne stakeholders

Functie	Afdeling	Organisatie
Medewerkers en specialisten	Domeinen Mobiliteit, Stedelijke leefomgeving en Landelijke leefomgeving	Provincie Utrecht
Medewerkers en specialisten	Waterkwaliteit, KRW, Beheer en Onderhoud, Keringen	Waterschap Vallei en Veluwe
Medewerkers en specialisten	Wonen en bedrijvigheid, beroepsvaart, water, mobiliteit, ecologie, cultuurhistorie en recreatie	Gemeente Amersfoort

Tabel Externe stakeholders

Organisatie
Koninklijke BLN Schuttevaer
Natuurmonumenten
LTO-Noord, afdeling Eemland
Mebin
vd Kamp
DuraVermeer/Asfaltcentrale De Eem
Zanddink Zandhandel
Hop
Jachthaven Eembrugge
Jachthaven Eemkruisers
Roeivereniging Hemus
Kanovereniging Keistad
Baarnse Roei en Zeilvereniging
Visvereniging HSV Snoekbaars
Vrienden van de Eemhaven
Gemeente Soest
Gemeente Baarn
Gemeente Eemnes
Gemeente Bunschoten
Landschap Erfgoed Utrecht
Historische verenigingen Baarn of Soest
Woonbootbewoners





Figuur 18 Totstandkoming Beheerplan in processtappen.

Het schema in Figuur 18 wordt hieronder toegelicht.

### Start Beheerplan Eem (maart - juni 2022)

Het project is in maart 2022 gestart met een analyse van de wet- en regelgeving, van beleid en het afnemen van interviews met interne en externe stakeholders. De interviews met de externe stakeholders hebben in april en mei 2022 plaatsgevonden en de referentie hiervan is opgenomen in bijlage A1. De input van interne stakeholders is verwerkt in het Beheerplan. Het doel van deze stap was het vaststellen van de uitgangspunten voor het beheerplan. Bij het verzamelen van de informatie en uit de interviews bleek al gauw dat integraal vaarwegbeleid ontbreekt en dat om dit beheerplan te kunnen maken eerst uitgangspunten moesten vastgesteld.

### Opstellen Uitgangspuntennotitie (juni – juli 2022) en besluit bestuur februari 2023

De projectgroep heeft besloten dat een uitgangspuntennotitie opgesteld moest worden. De concept-uitgangspuntennotitie is op 5 juli 2022 besproken met interne stakeholders van de gemeente Amersfoort, provincie en waterschap en in augustus 2022 opgeleverd. De Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en Inrichting Eem<sup>12</sup> is vastgesteld in een bestuurlijk overleg van de portefeuillehouders van de Provincie Utrecht, waterschap Vallei en Veluwe en gemeenten Amersfoort, Baarn, Bunschoten, Eemnes en Soest op 13 februari 2023. Op basis van deze uitgangspuntennotitie is besloten dat tot 2025 een Gebiedsgerichte aanpak Eem wordt opgesteld. Dit is een strategische verkenning voor alle functies rondom de Eem waaronder wonen, industrie, recreatie en natuur. Voor het onderliggende beheerplan is

<sup>12</sup> BI4486-MI-RP-230113-1424- Bestuurlijke Notitie Uitgangspunten Beheer en Inrichting Eem definitief, 13 januari 2023.

besloten dat naast de functie vaarweg en waterhuishouding ook natuur en reactie meer aandacht krijgen. Dit beheerplan zal na de totstandkoming van het integrale vaarwegbeleid geëvalueerd worden en indien nodig aangepast.

#### **Opstellen beheerplan Eem (september 2022 – april 2023)**

Vanaf het najaar 2022 is gewerkt aan het opstellen van het beheerplan. De uitgangspunten zijn gebruikt voor het opstellen van een streefbeeld en maatregelen. Tijdens een interne stakeholdermeeting op 20 februari 2023 en een externe meeting op 13 maart 2023 zijn het streefbeeld en de maatregelen die in het beheerplan opgenomen gaan worden voorgelegd en besproken. De reacties zijn meegenomen in de definitieve versie van het beheerplan dat in april 2023 afgerond is.

Het beheerplan is in mei en juni 2023 aan Gedeputeerde Staten, Burgemeester en wethouders van Amersfoort en het dagelijks bestuur van het waterschap ter besluitvorming aangeboden.

Het Beheerplan wordt vanaf dat moment ingezet als basis voor de opdrachten voor opstellen van nieuw beleid en voor het uitvoeren van beheermaatregelen. Ervaringen met uitvoeren van beheer en de Gebiedsgerichte aanpak Eem zijn samen de input voor een evaluatie van het Beheerplan in 2025, waarna het Beheerplan wordt aangepast.

## A3 Kader instandhouding

Tabel Kader instandhouding (analyse wet- en regelgeving)

Naam document	Datum	Artikel	Omschrijving artikel	Inhoud
Burgerlijk Wetboek	n.v.t.	6.162	Zorgplicht	Provincie Utrecht, gemeente Amersfoort en Waterschap Vallei en Veluwe (beheerders) dragen zorg voor de assets in de oeverconstructie en de vaarweg zelf, die zij in beheer hebben.
Burgerlijk Wetboek	n.v.t.	n.v.t.	Aansprakelijkheid geregeld voor schade als gevolg van een onrechtmatige daad	De beheerders hebben een zorgplicht voor de assets van de Eem, die zij in beheer hebben (zoals bijvoorbeeld de damwanden). Dat betekent dat zij op de hoogte moeten zijn van de toestand van deze assets door middel van bijvoorbeeld inspecties en voldoende moet doen om een veilig gebruik mogelijk te maken. Assets moeten periodiek worden geïnspecteerd op veiligheid.
Besluit Begroting en Verantwoording	n.v.t.	n.v.t.	Hierin is geregeld hoe de beheerders inrichting, beheer en onderhoud van de openbare ruimte moet organiseren en financieren.	Investeringen zijn typisch uitgaven die veel kosten met zich meebrengen. Investeringen in de assets van de Eem zullen geactiveerd en meerjarig afgeschreven worden, afhankelijk van de financiële positie van de betreffende beheerder. Investeringen mogen alleen gebruikt worden bij aanleg en vervangingen, niet voor onderhoud. Vervangingsonderhoud betreft het compleet vernieuwen van de oeverconstructie en andere assets.
Peilbesluit IJsselmeergebied	14-6-2018	2	Bandbreedtes meerpeilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• November-februari: Veluwerandmeren -0,30 tot -0,10 m NAP</li> <li>• Oktober en maart: Veluwerandmeren -0,30 tot -0,05 m NAP</li> <li>• April-september: Veluwerandmeren -0,10 m en -0,05 m NAP</li> </ul>
Omgevingsverordening (Interim)	10-3-2021	2.22	Ontheffing woonschepen	De Eem ligt in buiten de bebouwde kom van Amersfoort in het Gebied Ligplaatsen. Hier is een ontheffing nodig voor een woonschip om ligplaats te laten nemen, te ankeren, af te meren, anderszins in het water te plaatsen of te houden. Ook voor aanlegvoorzieningen voor woonboten gelden restricties.
Watersysteem	10-3-2021	2.2c	Veiligheidsnorm regionale keringen 1 op 300	Op grond van artikel 2.4 en artikel 2.5 Waterwet moeten bij de omgevingsverordening normen worden vastgesteld voor waterkeringen die niet primair zijn en die niet in beheer zijn van het Rijk. De norm is de gemiddelde overschrijdingskans per jaar. Voor Dijktraject 1 op 300 geldt de gemiddelde overschrijdingskans van 1 keer per 300 jaar van de hoogste waterstand waarop het dijktraject moet zijn berekend. Resultaatsverplichting. Aan de veiligheidsnorm wordt voldaan met ingang van 1 januari 2030.
Idem	Idem	2.4	Monitoring veiligheidsnormen regionale keringen	Het waterschap is belast met de uitvoering van de monitoring voor de veiligheidsnormen

Idem	Idem	2.6c	Normen wateroverlast binnen de bebouwde kom Waterschap Vallei en Veluwe	1. Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale wateren worden ingericht, geldt voor het gebied van een gemeente binnen de bebouwde kom in het beheersgebied van Waterschap Vallei en Veluwe waar feitelijk bebouwing, hoofdinfrastructuur of spoorwegen aanwezig zijn als norm een gemiddelde overstromingskans van 1/100 per jaar. Voor het overige gebied binnen de bebouwde kom geldt als norm een gemiddelde overstromingskans van 1/10 per jaar. Inspanningsverplichting.
Idem	Idem	2.6d	Normen wateroverlast buiten de bebouwde kom Waterschap Vallei en Veluwe	Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale wateren worden ingericht, geldt voor de Eem buiten de bebouwde kom in het beheersgebied van Waterschap Vallei en Veluwe als norm een gemiddelde kans op overstroming van 1/100 per jaar.
Idem	Idem	2.7	Monitoring normen wateroverlast	Het waterschap is belast met de uitvoering van de monitoring voor de normen. De monitoring vindt plaats door bepaling van de bergings- en afvoercapaciteit van de regionale wateren in de actuele toestand.
Vaststellingsbesluit omgevingsverordening	10-3-2021	Bijlage 8	Verantwoordelijk voor vaarwegbeheer en bevoegd gezag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eem, gelegen buiten de gemeente Amersfoort: GS.</li> <li>• Eem, gelegen binnen de gemeente Amersfoort: B&amp;W Amersfoort</li> <li>• Insteekhaven: B&amp;W Amersfoort</li> </ul>
Vaarwegbeheer	10-3-2021	4.43, lid 1	Vaarwegonderhoud door vaarwegbeheerder	De vaarwegbeheerder draagt zorg voor het onderhoud van de vaarweg. Het onderhoud omvat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het behouden of realiseren van de vaarwegdiepte en vaarweghoogte, zoals vastgesteld in het Besluit minimaal benodigde doorvaarthoogten en het Besluit minimaal benodigde vaarwegdiepten;</li> <li>• Het in goede staat houden of brengen van oevers, oevervoorzieningen en kunstwerken;</li> <li>• Het schoonhouden van de vaarweg.</li> </ul>
Idem	Idem	4.43, lid 3	Verslaglegging vaarwegonderhoud	De vaarwegbeheerder zendt gedeputeerde staten elke vijf jaar een verslag over de staat van onderhoud van de vaarwegen genoemd in het Besluit minimaal benodigde doorvaarthoogten of het Besluit minimaal benodigde vaarwegdiepten. Indien gebreken worden geconstateerd, wordt in het verslag aangegeven hoe die zullen worden opgeheven.
Idem	Idem	4.43a	Bediening bruggen en sluizen	De vaarwegbeheerder draagt er zorg voor dat de bruggen en sluizen worden bediend op de door gedeputeerde staten vastgestelde tijden. Dit artikel vormt een aanvulling op de nautische regel van het Binnenvaartpolitiereglement ten aanzien van de verhaalplicht van schepen die afgemeerd zijn op plaatsen waar andere schepen moeten worden geladen of gelost. Deze verhaalplicht wordt in dit artikel ook opgelegd aan schepen voor de situatie dat onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

Energie	10-3-2021	5.1	n.v.t.	De activiteiten die nodig zijn om energie te winnen uit wind, zon en biomassa worden in deze verordening aangemerkt als verstedelijking. Windenergie bij de Eem wordt niet uitgesloten. Zonne-energie alleen in ganzenrustgebied en N2000 gebieden.
Idem	Idem	9.2	Verstedelijkingsverbod landelijk gebied	De Eem buiten de bebouwde kom valt onder Verstedelijkingsverbod landelijk gebied.
Natuur	10-3-2021	6.3	Geen aantasting natuurnetwerk Nederland	De Eem valt binnen het NNN: de rivier, de kaden en de buitendijkse gebieden, uitgezonderd verharding, erven en gebouwen. Aantasting van het natuurnetwerk Nederland is verboden. Op dit verbod wordt een uitzondering gemaakt wanneer er sprake is van groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken, het verlies aan mogelijkheden zoveel mogelijk wordt beperkt en het overblijvende verlies aan mogelijkheden wordt gecompenseerd door de aanleg van nieuwe natuur.
Idem	Idem	6.7	Bescherming Groene contour ter omvorming naar natuur	Ontwikkelingen die de mogelijkheden kunnen belemmeren om nieuwe natuur binnen de Groene contour te realiseren, zijn in principe uitgesloten. Op dit verbod wordt een uitzondering gemaakt wanneer er sprake is van groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken, het verlies aan mogelijkheden zoveel mogelijk wordt beperkt en het overblijvende verlies aan mogelijkheden wordt gecompenseerd door de aanleg van nieuwe natuur.
Idem	Idem	6.18	Vellen houtopstanden	De Eem ligt in een gebied waarin buiten de bebouwde kom alle houtopstanden (bomen, struiken, hagen) zijn beschermd in de Wet natuurbescherming, artikel 4.2 lid 1. Er geldt een meldingsplicht voor vellen en bepaalde andere activiteiten.
Idem	Idem	6.25	Beschermde kleine landschapselementen	In de uiterwaarden tegenover Baarn ten oosten van de Eem bij Zuiderend, liggen twee beschermde kleine landschapselementen. Er geldt een zorgplicht, een onderhoudsplicht, een verbod tot aantasting en een herstel- en herplantplicht.
		6.59	Bestrijding Aziatische duizendknoopsoorten	Er geldt een verbod op de verspreiding, een bestrijdingsplicht vanuit de zorgplicht, het beperken van de gevolgen van verspreiding. Met de invoering van deze zorgplicht moet iedereen in de provincie nagaan of er met de uit te voeren activiteiten op of in de grond geen Aziatische duizendknoopen zijn betrokken. Deze zorgplicht volgt uit de algemene zorgplicht in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming.
Cultuurhistorie en landschap	10-3-2021	7.5	Aanwijzing Cultuurhistorische Hoofdstructuur	De Eem is in zijn geheel aangewezen als onderdeel van de CHS, als militair erfgoed vanwege de ligging in de Grebbelinie. Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de Grebbelinie is het behouden van de openheid van de voormalige inundatiegebieden en de samenhang tussen de elementen van de linie (strategisch landschap, watermanagement en de militaire attributen) van groot belang. De linies bepalen de ontwikkelingsrichting en de vorm van de verstedelijking en de grootschalige infrastructuur.

## Projectgerelateerd



Idem	Idem	7.10	Instructieregel aardkundige waarden	De Eem is vanaf de Bloklandsweg tot en met de monding aangewezen als landschap met aardkundige waarden (om welke waarden het gaat wordt niet toegelicht, het gaat onder meer over de waaijen van de Eem).
Landbouw	10-3-2021	8.2a	Landbouwstabiliseringsgebied	Voor bestaande niet-grondgebonden veehouderijbedrijven in het landbouwstabiliseringsgebied geldt een "stand still": er zijn geen doorgroeimogelijkheden. Peildatum is de dag van publicatie van (het ontwerp) van de Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013 (Herijking 2016). De eilanden in de Eem zijn aangewezen net als een stuk oever van het Eemmeer, grenzend aan de oostkant van de Eemmonding.
Wonen, werken en recreëren	10-3-2021	9.4	Stiltegebied	De Eem is vanaf de A1 tot aan de Eemmonding aangewezen als stiltegebied of bufferzone stiltegebied. Geluidhinder moet worden beperkt voor dieren en mensen op grond van artikel 1.2 tweede lid, onder b, van de Wet milieubeheer
Idem	Idem	9.20	Recreatiezone	Kleinschalige recreatie wordt bevorderd (fietsen, wandelen, varen en spelen). De Eem vanaf Amersfoort tot aan het Jaagpad bij Soest is aangewezen. Grootschalige recreatie gaat vooral om voorzieningen waarvoor onder voorwaarden van het verstedelijkingsverbod kan worden afgeweken. Zoals zwemwaterlocaties.
<b>Besluit minimaal benodigde doorvaarthoogten</b>	2015	Bijlage 1	n.v.t.	Lijst A: Eem, gelegen buiten de gemeente Amersfoort: 6,6m
<b>Besluit minimaal benodigde doorvaartdiepten</b>	2016	Bijlage 1	Lijst A	Lijst B: Eem, gelegen in de gemeente Amersfoort: 6,6m <ul style="list-style-type: none"> <li>Eem, gelegen buiten de gemeente Amersfoort: 3,4 m</li> <li>Vanaf Eemhaven binnen de gemeente Amersfoort tot gemeentegrens Soest (Hectometerpaal 0.9-3.1): 3,4 m</li> </ul>
<b>Besluit brugbedieningstijden</b>	1987	n.v.t.	n.v.t.	Geen uitgangspunten
<b>Waterschapsverordening</b>	2009	1.11, lid a	Zorgplicht watersysteem	Enieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zijn activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het watersysteem, is verplicht: <ul style="list-style-type: none"> <li>Alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;</li> <li>Voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken;</li> <li>Als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.</li> <li>Zorgplicht verder uitgewerkt in artikel 2.3.</li> </ul>

## Projectgerelateerd



Idem	Idem	1.11, lid b	n.v.t.	<p>Onder het voorkomen van nadelige effecten gevolgen voor het watersysteem wordt in ieder geval verstaan het voorkomen van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Grond)waterschaarste, (grond)wateroverlast en overstromingen;</li> <li>• Aantasting van de bestaande staat van de waterkering;</li> <li>• Belemmering van de doorstroming in een oppervlaktewater;</li> <li>• Belemmering van de inspectie- of</li> <li>• Onderhoudswerkzaamheden aan het watersysteem;</li> <li>• Verslechtering van de chemische of ecologische waterkwaliteit;</li> <li>• Negatieve effecten van wegzijging of kwel op de ecologische waterkwaliteit en waterkwantiteit;</li> <li>• Verzakkingen van de bodem of uitwisseling van grondwater tussen van elkaar gescheiden;</li> <li>• Watervoerende pakketten als gevolg van grondwateronttrekkingen of grondboringen;</li> <li>• Belemmering van de vervulling van maatschappelijke functies van het watersysteem.</li> </ul>
Idem	Idem	2.53	Beplanting: aanwijzing vergunningplichtige gevallen	<p>Het is verboden zonder omgevingsvergunning beplanting aan te brengen of te hebben in beschermingszone A, als de beplanting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet meer dan 5 meter uit de teen van de dijk staat;</li> <li>• Hoger is dan 1,80 meter; of</li> <li>• Bestaat uit bamboe, hедера of invasieve exoten zoals vermeld op de Unielijst.</li> </ul>
Idem	Idem	2.198	Algemene regels uitzetten of onttrekken vis, lid 1 en 2	<p>1 Het uitzetten en onttrekken van vis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vindt plaats op basis van en binnen de kaders van een door de VBC goedgekeurd visplan;</li> <li>• Leidt niet tot een onevenwichtige visstand of populatieopbouw van vissoorten; en</li> <li>• Veroorzaakt geen schade aan waterstaatswerken of de leefomgeving;</li> <li>• Het uitzetten betreft alleen soorten die van nature thuishoren in het betreffende watersysteem.</li> </ul>
<b>Binnenvaartpolitiereglement</b>	Onbekend	1.06	Gebruik van de vaarweg	<p>Een schip of een samenstel mag niet deelnemen aan de scheepvaart, indien de lengte, de breedte, de hoogte boven water, de diepgang, de manoeuvreerbaarheid of de snelheid van dit schip of dit samenstel niet verenigbaar zijn met de karakteristiek en met de afmetingen van de vaarweg en van de kunstwerken. Geen uitgangspunten voor handhavingstaak politie.</p>
<b>Gemeentelijke bestemmingen Eem</b>	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	<p>Zie Kaart planviewer of GIS kaart op AGO voor diverse bestemmingen water, recreatie, Grebbelinie landschap, natuurgebied, natuurontwikkeling, agrarisch gebied, Eemshaven, industrie etc.</p>

## A4 Kader beleid

Waar bij inhoud wordt vermeldt “Geen uitgangspunten”, wordt bedoeld: Geen uitgangspunten uit beleid voor dit Beheerplan.

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Achtergrondrapport Visie bodem en ondergrond	Bodem, energie	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	De bodem van het Eemland bestaat uit klei van de Eemformatie, die een slecht doorlaatbare laag vormt. Hierdoor is het grondwater erboven relatief gescheiden van de watervoerende pakketten eronder, die worden benut voor drinkwater. Bij onderhoud en inrichting van de Eem mag dit pakket niet worden doorboord omdat hierdoor het relatief schone water onder dit pakket kan worden vervuild. Ook kan door waterdruk ongewenste kwel ontstaan. Hetzelfde geldt voor zoekgebieden voor winning van aardwarmte. Er zijn boring vrije zones rondom drinkwatergebieden die 50 jaar gelden. De Eem ter hoogte van het (voormalig) industrieterrein in Amersfoort is een aandachtsgebied voor lood (beide oevers) met een matige bodemkwaliteit. M.b.t. gebruik voor wonen, kinderspeelplaats en moestuinen.
Actualisatie vestigingsbeleid Visie Werklocaties	Wonen en bedrijvigheid	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	Geen uitgangspunten
Amersfoort buiten	Recreatie	Regio Amersfoort en Provincie	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meer ruimte voor groene recreatie Betere recreatieve verbindingen: realiseer recreatief aantrekkelijke en groene hoofdontsluitingen, geef vorm aan beweeglinten, vergroot de beloopbaarheid van landschappen direct naast de kernen, neem barrières weg.</li> <li>• Aanbod moet meebewegen met de vraag. Het huidige aanbod groene recreatieruimte is beperkt voor mensen die op zoek zijn naar reuring en gezelligheid (plezier- en harmoniezoekers). Dit zijn gebieden waar veel gebeurt, waar je in een groep gezellige dag uit hebt en meerdere activiteiten kan ondernemen.</li> <li>• Naast varen, biedt het gebied ook mogelijkheden voor vissen, surfen, suppen, zwemmen, en andere kleine waterrecreatie.</li> <li>• Tekort aan zwemwater: Er zijn te weinig zwemwaterlocaties met goede waterkwaliteit. Hierdoor zwemmen mensen op plekken waar het gevaarlijk en onwenselijk is. Extra (zwem-) recreatiegebied langs de Eem realiseren. Kanoërs en suppers hebben behoefte aan een rondje over doorgaand water, aanlegsteigers, een verhuurpunt en parkeerplaats. Roeiers varen veelal op een specifiek traject. Omdat nieuwe woonwijken meestal waterrijk zijn, komen er waarschijnlijk meer van deze kleine watersporters. Behoud voor hen de bestaande voorzieningen en breidt uit waar mogelijk.</li> <li>• Naast varen, biedt het gebied ook mogelijkheden voor vissen, surfen, suppen, zwemmen, en andere kleine waterrecreatie. Tekort aan zwemwater. Er zijn te weinig zwemwaterlocaties met goede waterkwaliteit. Hierdoor zwemmen mensen op plekken waar het gevaarlijk en onwenselijk is.</li> </ul>



## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Blauw Omgevingsprogramma 2050	Waterkwaliteit	Waterschap	2022-2027	Het veenweidegebied langs de kust van de voormalige Zuiderzee heeft opgaven voor het beperken van stikstof- en CO2 uitstoot, bodemdaling en natuurinclusieve kringlooplandbouw. Hoge delen en voor bodemdaling in lage delen. Het oppervlaktewater kampt met een nutriëntenoverschot. Een hoge concentratie voedingsstoffen leidt tot een slechte waterkwaliteit en het niet halen van biodiversiteitsdoelen: peilbesluit Eemland, winning van thermische energie. Gebiedsontwikkeling met waterinclusieve, stedelijke groei.
Bodem- en Waterprogramma	Waterkwaliteit	Provincie	2022-2027	Veilige waterkeringen langs de Neder-Rijn, de Lek, het Eemmeer en de Eem In de Eemvallei kan een groenblauwe ontwikkeling worden gecombineerd met een meer circulaire en natuurinclusieve landbouw. Bij Eemdijk een zoekgebied drinkwaterwinning.
BOVI 2050	Waterkwaliteit	Waterschap	n.v.t.	Grote stedelijke druk, Wateroverlast waterknooppunt Amersfoort in de toekomst. Kans om deze opgaven te combineren: de stad klimaatbestendig en duurzaam maken en de kwaliteit van de leefomgeving vergroten. Het veenweide gebied heeft een opgave voor beperking CO2 uitstoot en bodemdaling. RWZI in Amersfoort uitbouwen als fabriek van energie, accent op waterstof productie. In Eemland wordt de nadruk gelegd op versterken van natuur in combinatie met vernatting en aangepaste teelten. Eem als klimaatkanaal; centrale waterbuffer en levering in droge tijden
Deltaplan Visie en Aanpak Woonopgave Amersfoort	Wonen	Gemeente Amersfoort	2019-2030	Het gebied "Langs Eem en Spoor" heeft vijf grote (woningbouw)projecten die ieder hun eigen stadium van ontwikkeling hebben. Op Trapezium, Eemplein, De Nieuwe Stad, Wagenwerkplaats en Kop van Isselt kunnen tot 2030 ongeveer 2900 woningen worden gerealiseerd. Een groot deel van dit gebied ligt braak en biedt de kans om een nieuw, voor Amersfoort uniek gebied toe te voegen. Een gebied dat de "huiskamer en suite" van de binnenstad kan worden, waar functies als wonen, werken, leren en recreëren door elkaar gemengd zijn. Het gebied is ongeveer net zo groot als de binnenstad. Kortom het biedt de kans om een grote woningopgave te vervullen en tevens een bruisend stedelijk gebied te creëren door een mix van wonen, werken en voorzieningen. Onderstaand per deelgebied de voorziene ontwikkeling: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trapezium en Eemplein 5: 2022-2025.</li> <li>- De Nieuwe Stad: 2021-2024.</li> <li>- Wagenwerkplaats: 2024-2026 (CPO Soesterhof in 2020)</li> <li>- Kop van Isselt: afhankelijk van verplaatsing ROVA, op zijn vroegst vanaf 2025</li> </ul>

## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Factsheet GGM Zuidelijke Eemvallei	Recreatie, natuur, landbouw	Gemeenten en provincie	n.v.t.	<p>Onderdeel Groen groeit mee. Van de opgavenkaart werd een 'rekening' gemaakt die inzicht geeft welke ingrediënten uit de 'groen groeit mee' systematiek relevant zijn. Op basis van de 'rekening' zijn de ingrediënten gekwantificeerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Groenblauwe verbinding Eem – gemiddeld 50 meter breed met ruimte voor recreatie en natuur – 8,5 km (natuur grotendeels aangelegd want is bijna geheel NNN – fietswandelpad vrijwel geheel afwezig • Groenblauwe verbinding Male wetering gemiddeld 50 meter breed met ruimte voor recreatie en natuur - 2,8 km moet nog vrijwel geheel ontwikkeld worden</li> <li>• Ruimte voor groeiende wateropgave. Ruimte voor overstromingsgebieden aan de Eem. Ingeschat op 8 gebieden a 5ha (in overleg met waterschap scherpstellen). Cirkels op de kaart zijn rekeneenheden die uiteraard wordt ontwikkeld in de oevers van de Eem</li> <li>• Beek begeleidende natuur en beplanting. Inschat op 7 gebieden van 5 ha getekend. Uitwerking in combinatie met wateropgave noodzakelijk tot een integraal ruimtelijke perspectief.</li> <li>• Zwemwaterlocatie – 30 ha – locatie nader te bepalen (nu twee opties aangegeven)</li> <li>• Intensiveren / verfijnen recreatiefnetwerk fietspaden 20 – 30 km OF is fietsen over de landbouwwegen eigenlijk wel prima?</li> <li>• Klompenpad / dorpsommetjes door Hoogland – 5 km</li> <li>• Klompenpad / dorpsommetjes bij Soest en Baarn – 8 km</li> <li>• Nieuwe natuurkern in weidevogelgebied – nat foerageergebied – 30 ha</li> <li>• Nieuwe recreatiegebieden – in de rand van alle steden en dorpen circa 150 meter brede band (vgl met Steinse Groen in Gouda Oost op rand van veenweide gebied)- circa 115 ha</li> <li>• Recreatieve pleisterplaatsen - 4x – parkeerplaats + info + ruimte voor horeca</li> <li>• Fietsbruggen over de Eem – bij twee van de recreatieve pleisterplaatsen – 2x</li> <li>• Herstel erfbeplanting en kleine landschapselementen in Hoogland – totaal gebied is 330 ha wanneer 5% van het gebied beplant wordt is dat een opgave van 27,5 ha beplanting.</li> <li>• Opgave Grebbelinie beleefbaar maken. Nader te begroten.</li> </ul>
Gegevens beroepsvaart	Vaarwegen	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	Geen uitgangspunten
Gemeentelijk rioleringsplan Amersfoort	Waterkwaliteit	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	Geen uitgangspunten

## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Groen groeit mee	Landschap, natuur, erfgoed, groen	Provincie, gemeenten, waterschap	2040	<p>Het gebied rondom de Eem is vanuit landbouw aan als zoekgebied voor groen blauwe dooradering en weidevogelgebied. Er is ligt langs de Grebbelinie een opgave voor nieuwe recreatieve verbindingen Voor cultuurhistorie is behoud een belangrijke opgave. De Grebbelinie heeft een cultuurhistorische opgave en is vertaald naar als 'robuuste groene verbinding', waarin de cultuurhistorie opgave een belangrijk uitgangspunt is. Eisen voor zwemwater liggen landelijk vast. Zwemmen in oppervlaktewater vraagt ook het gebruik van gezond verstand en een goede conditie. Het geeft ook een onderbouwing om meer te nadruk te leggen op het verbieden van plekken waar zwemmen echt niet kan, zoals in de Eem. Communicatief is dit lastig en vraagt om Eem landelijke aanpak. Het gebied zwemwaterlocatie Soestkant is met een boterzachte aanduiding aangewezen als opgave zwemwaterlocatie. De melksteeg is een bestaand plan voor natuur en wandelen, met daarbij een mogelijke uitbereiding. Een combinatie van opbrengsten uit productie, commerciële recreatie en beheertaken t.a.v. natuurwaarden en landschappelijke kwaliteit is daarbij kansrijk.</p> <p>Mogelijk kan een enkele boer zich nog primair op productie blijven richten maar voor de meesten is dat perspectief er niet.</p> <p>De landbouwtransitie gaat ook de balans tussen productie en draagkracht van de bodem herstellen t.b.v. biodiversiteit en natuurontwikkeling.</p> <p>Aankopen van gronden (van agrariërs zonder opvolging?) is een belangrijke sleutel om een schuifpuzzel in gang te kunnen zetten en gronden te kunnen ruilen en herbestemmen.</p>
Groen structuurkaart (hoort bij Groenvisie)	Natuur recreatie	Stad Amersfoort	2030	Zie kaart, behoud van openheid van het landschap en nadruk op natuur
Groenvisie Amersfoort 2030	Natuur recreatie	Gemeente Amersfoort	2030	De Eem is een groene en blauwe ecosysteemdienst, die zorgt voor een aantrekkelijk vestigingsklimaat. de prijzen van huizen beïnvloedt en mogelijkheden biedt voor ondernemers horeca en recreatie. De Eem levert deze diensten: nutriëntenkringloop, waterregulatie, recreatie en cultuurhistorie en genetisch materiaal. In 2030 moeten de zeldzame soorten "goed op de kaart staan" en zijn we alle lastige invasieve exoten kwijt. Het groen blauwe netwerk wordt op wijkniveau versterkt voor leefbaarheid, klimaat resillience en vergroten van biodiversiteit.
Inrichtingsbeeld voor de Eem, Water, natuur en mens verbonden	Waterkwaliteit, natuur	Provincie	n.v.t.	Het inrichtingsbeeld zorgt voor versterking van functie van de Eem als ecologische verbidingszone, verbeteren van de waterkwaliteit en de ontwikkeling van natuur in de Eem: paaiplaatsen en ondergedoken waterplanten.
Inrichtingsbeeld voor de Eem, Water, natuur en mens verbonden	Natuur, landschap, recreatie, scheepvaart	Provincie	n.v.t.	Biedt een goed overzicht van de mogelijkheden en randvoorwaarden die er zijn voor natuur en landschap in relatie tot recreatie en scheepvaart. Is niet goed samen te vatten: bevat op iedere pagina wel iets relevant. Veel mooie afbeeldingen die duidelijk de inrichtingsbeelden illustreren.

## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
KRW Factsheet Eem 2018 (aangevuld met info Anita Buschens KRW coördinator waterschap)	Waterkwaliteit	Waterschap	n.v.t.	Voor periode 2021-2027 geen KRW maatregelen. Doelen worden niet behaald. Functie voor de scheepvaart is hierin bepalend. Opwerveling en zwevende deeltjes zorgen voor slecht zicht en kwaliteit.
Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen	Landschap	Provincie	n.v.t.	Uitgangspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versterken van de openheid</li> <li>• Bijzondere aandacht voor de randen</li> <li>• Aandacht voor een aantal specifieke gebieden: Rijksweg A1, Spoor Baarn-Soest, flessenhals Amersfoort-Bunschoten AK: Eemland en de Eem moeten het zeer open karakter als onderdeel van de Grebbelinie behouden en de voormalige inundatievlakten kunnen niet worden ingeplant met kleine landschapselementen. Bestaande ruimtelijke lijnen zoals de Eem en de kades dienen zichtbaar en beleefbaar te blijven.</li> </ul>
Landbouwvisie 2018	Landbouw	Provincie	2018-?	In Eemland domineert de melkveehouderij. Verder geen uitgangspunten. Delen van de Eem zijn aangewezen als landbouwstabiliseringsgebied. Zie hiervoor de omgevingsverordening.
Landschapsuitvoeringsplan, handreiking voor een groene dooradering	Landschap, natuur, erfgoed, groen	Provincie	2022-?	AK: Het Eemland moet als onderdeel van de Grebbelinie openblijven en is dus beperkt beschikbaar voor aanleg van lijnvormige landschapselementen (5 ha als indicatie). Dat is een lage ambitie, passend bij een open landschap. De Eem is opgenomen als deelgebied van Eemland (1 van de vijf landschappen): de Eemzone. Werk bij Krachtwijk en werk aan de Glashut worden genoemd als onderdelen van de Grebbelinie in de Eemzone, zonder voorgenomen activiteiten te benoemen. Kenmerkende landschapselementen Eemzone/Eemland: knotbomen, hoogstamboomgaarden, houtsingels, solitaire bomen en bosperceeltjes. Natuuroevers, rietlanden, kleine wateren of moeras zijn van belang voor de versterking van het landschap en de biodiversiteit. Waaien van de Eem worden helaas niet genoemd. Versterking van de Eem als karakteristiek blauw landschappelijk element in Eemland is geen onderdeel van dit plan.
Memo stand van zaken BO (GGM)	Recreatie	Gemeenten en provincie	n.v.t.	Geen uitgangspunten
Mobiliteitsprogramma	Bereikbaarheid	Provincie	n.v.t.	Geen uitgangspunten
Model beleid vaarwegen	Vaarwegen	Provincie	n.v.t.	Geen uitgangspunten

## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Natuurbeheerplan	Natuur	Provincie	n.v.t.	De grootste ambitie voor Eemland is verdere ontwikkeling van het weidevogelkerngebied, in het bijzonder voor de kritische weidevogels, zoals de kempfaan. Buiten het weidevogelgebied ligt het NNN in Eemland vooral geconcentreerd langs de Eem. Deze verbindingzone kan geoptimaliseerd worden door kwaliteitsverbetering van de graslanden, die plaatselijk tot vochtig hooiland ontwikkeld kunnen worden, de ontwikkeling van moeras met rietlanden langs de Eem en de ontwikkeling van stroomdalgrasland op de dijken.
Natuurvisie Provincie Utrecht	Natuur	Provincie	n.v.t.	De Eem is niet alleen onderdeel van het NNN en een weidevogelkerngebied (waarin de natuur wordt veiliggesteld, maar ligt ook in een toepassingsgebied LCNA waarden. Hier wordt de belevingswaarde van de natuur verhoogd, landschappelijke kwaliteiten worden behouden/ versterkt en de stedelijke natuurbeleving wordt vergroot. De provincie gaat hierin samenwerkingsverbanden aan.
Nota kapitaal goederen Mobiliteit	Vaarwegen	Provincie	n.v.t.	Financieel kader voor onder meer de Eem (18 km) en de voorzieningen als assets in de zin van het BBV (Besluit Begroting en Verantwoording Provincies en Gemeenten). De visie voorziet in een combinatie van recreatief vaarweggebruik en beroepsvaart van en naar Amersfoort. Jaarlijks vinden werkzaamheden plaats, zoals een gefaseerde vervanging van de damwanden. Het is de bedoeling om in het jaar 2021 ter nadere uitwerking van het Perspectief op de Waterwegen een nieuwe beheer- en richtingsvisie voor De Eem op te stellen. Daarvoor zullen we dan in gesprek gaan met de belanghebbenden en gebruikers van de rivier. Met periodieke schouw door eigen medewerkers, gerichte inspecties, metingen en onderzoek wordt de staat van onderhoud van een object bewaakt. Alle informatie wordt verzameld in een geautomatiseerd beheersysteem. Op grond van afweging van prestaties, kosten en vooral de risico's op falen van een object worden onderhoudsmaatregelen bepaald en verantwoord. De onderhoudsmaatregelen dienen enkele jaren vooruit te worden bepaald en voor meerdere jaren inzichtelijk te zijn. Alle noodzakelijke onderhoudsmaatregelen worden voor de eerstvolgende vier jaar inzichtelijk gemaakt in het Meerjaren onderhoudsplan (MOP). Op het Ocrieteiland is een werklocatie ingericht met gereedschappen, personeel, brandstoffen en uitrusting. Het beheer van de Eem staat in het assetbeheersysteem. Vervanging van kunstwerken worden inzichtelijk gemaakt in het Meerjaren investeringsplan (MIP).
Meerjarenonderhoudsplan 2022-2025		Provincie	2025	Voor het bepalen van de onderhoudsmaatregelen aan de Eem wordt geschouwd en gericht geïnspecteerd. Zo wordt de bevaarbaarheid van de Eem voor vrachtschepen tot 1.000 ton (CEMT klasse III) jaarlijks gecontroleerd. In 2022 zal een aantal vakken moeten worden gebaggerd om het gewenste vaarprofiel te kunnen handhaven. In 2023 staat ook het uitdiepen van de vaargeul op de planning. Met de gemeente Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe zijn afspraken gemaakt en verwoordt in de Gebiedsgerichte aanpak Eem, met daarin opgenomen een passage over taken en de verdeling van de werkelijk gemaakte kosten. Hierbij is het uitgangspunt de gezamenlijke meerjarenplanning voor het verwijderen van bagger en het vervangen van oeverconstructies. Deze raming kende een planning tot en met 2020. Nieuwe afspraken met betrekking tot een nieuwe beheersvisie Eem en meerjarenraming tussen de gemeente Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe zullen in 2021/22 worden gemaakt. De te verwachten baten zijn daarom nog niet bekend

## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Omgevingsvisie (plus mail met teksten marjolein braams)	Algemeen	Provincie	Maximaal 1x per 4 jaar herzien (1x per coalitieperiode)	Er is veel ruimte nodig voor duurzame ontwikkeling van diverse functies, zoals wonen, werken, mobiliteit, energie, recreatie, natuur en landbouw. Tegelijkertijd is het onze ambitie om de bestaande Utrechtse kwaliteiten verder te versterken.
Paspoorten waterwegen	Watersysteem, vaarwegen	Provincie	2021-2027	Eem: als waterweg is goederenvervoer (tot aan Amersfoort 14,9 km) de belangrijkste functie, ook recreatie. Trekvaart en wielen, beleefbaar en toegankelijk landschap, KRW, natuurnetwerk en onderdeel van het boezem systeem belangrijk voor waterkwantiteitsbeheer. Verduurzaming (Green Deal voor de binnenvaart), recreatievaart, energieopwekking en beheer en onderhoud. Kanoërs en roeiers ervaren te sterke golfslag, behoefte aan aanlegplaatsen voor waterrecreanten. De Eem was een trekvaartrestanten jaagpad nauwelijks nog aanwezig. Doorvaarhoogte 6,6m Vaarwegdiepte 3,5. recreatiehavens: 8 Kleine waterweg cluster 1: Eem (de Eem in Amersfoort 3,0km) zie boven, afwijkend t.o.v. waterweg:
Perspectief op de waterwegen	Watersysteem, vaarwegen	Provincie	2021-2027	A vaarweg zoals benoemt in de waterverordening. En het deel vanaf Amersfoort is B vaarweg. Trefwoorden: breed gebruik van waterwegen, toekomstbestendig watersysteem en het duurzaam gebruik van waterwegen. Er is sprake van een toename van recreatie. Duurzaam transport, ontzien droge infra => Meer transport over water/ goederenvervoer is een speerpunt. Tegelijkertijd: knellend pakket van CCR-regels (centrale commissie voor de Rijnvaart) leidt tot afname kleinere binnenvaart schepen. Provincie Utrecht: (overslag) havens ontwikkelen, maar alleen bij sluitende business case. Vanuit het 'toekomstig watersysteem' met aandacht voor klimaat en waterkwaliteit is er meer droogte en meer aan- en afvoer door wateroverlast en tekort. Er is over het algemeen sprake van een afnemende biodiversiteit. De ontwikkelingen tonen innovaties op het gebied van mobiliteit, recreatie en goederenvervoer, e.g. smart mobility. Er is vraag naar meer en nieuwe vormen van duurzame energie (o.a. klimaatdoelstellingen). En er is veel innovatie op het gebied van duurzame energie, ook voor de scheepvaart. De veiligheid staat voorop, er is sprake van een toename van het gebruik van de waterwegen en daarmee de hoeveelheid en complexiteit van regels.
Raming vervangingsplanning damwanden	Vaarwegen	Provincie	n.v.t.	Geen uitgangspunten.
Rapport business case TEO	Klimaat	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	Geen uitgangspunten.

## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Regio Amersfoort Centraal! Ontwikkelbeeld en strategie	Wonen werken recreatie	Regio Amersfoort en Provincie	2030-2040	Uit fase 1 is gebleken dat de landschappelijke structuren van de Grebbelinie, met o.a. de Eem en Eempolder, en de beken kunnen bijdragen aan verschillende opgaven. Het versterken van deze waardevolle landschappen heeft positieve invloed op de leefomgeving, vestigingsklimaat, biodiversiteit, natuur, recreatie en het milieu. Tegelijkertijd kan het worden ingezet om de klimaatbestendigheid en robuustheid van het watersysteem te verbeteren. Door in te zetten op deze structuren als drager van het landelijke gebied kunnen meerdere kansen verzilverd worden.
Regionale ruimtelijke visie, regio Amersfoort	Algemeen	Regio Amersfoort	n.v.t.	De RRV biedt een leidraad voor de ruimtelijke ontwikkeling van Regio Amersfoort, zodat deze ook op langere termijn aantrekkelijk en vitaal kan blijven.
Richting voor de Omgevingsvisie Amersfoort	Algemeen	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	Voor de ecologie en biodiversiteit zijn de ecologische verbindingzones zoals langs het Valleikanaal, de Heiligenbergerbeek en de Eem belangrijke locaties. In de wijken kan de ecologie verbeterd worden door onder andere natuurvriendelijke oevers.
Schone luchtakkoord	Lucht	Akkoord tussen Rijk provincies en aantal gemeenten	n.v.t.	Doel is 50 procent gezondheidswinst ten opzichte van 2016 dankzij schonere lucht. Geen uitgangspunten voor beheer en inrichting.
Structuurvisie 2030, Amersfoort	Algemeen	Gemeente Amersfoort	2030	De zone rondom het Valleikanaal scheidt op dit moment de oudere van de nieuwere wijken aan de noordkant van Amersfoort. Meer beleefbaar maken van de landschappelijke zone als een bijzonder stadspark die de omliggende wijken met elkaar verbindt. Verder toegankelijk maken van de oevers van de Eem voor fietsers en voetgangers. Zelfde geldt voor de kop van Isselt.
Tellingen brugopeningen	Vaarwegen	Provincie	n.v.t.	Geen uitgangspunten.
Uitvoeringsprogramma Wegen en Vaarwegen	Beroepsvaart	Provincie	2019-2023	Met de beheerpartners Eem en Eemmond is een meerjarenraming afgesproken. Deze raming kent een planning tot en met 2020. De daarin gereserveerde bedragen zijn, behalve calamiteiten, min of meer maatgevend voor de uit te voeren werken zoals baggeren en vervanging damwanden. Speerpunten: vervangen damwanden Eem
Verkenning naar Ruimtegebruik landbouw voor regio Amersfoort, 2050	Landbouw	WUR	n.v.t.	Veehouderij is de grootste werkgever in de regio Amersfoort. Er zijn 1050 agrarische bedrijven zijn 950 bedrijven een veehouderij. Hiervan zijn 285 melkvee, 171 kalver-houderijen, 126 overige rundvee-houderijen, 77 leghebdenrijen en vleesvarkenshouderijen (53). Geen beleidsstuk eigenlijk en ook geen uitgangspunten voor de Eem zelf.

## Projectgerelateerd

Beleidsdocument	Thema	Bronhouder	Geldigheid	Inhoud
Visie bodem en ondergrond Amersfoort	Bodem, energie	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	Biedt geen nieuwe uitgangspunten voor de Eem t.o.v. het achtergrondrapport bodem en ondergrond Amersfoort.
Visie Recreatie en Toerisme (tot 2020) verouderd	Recreatie en toerisme	Provincie	n.v.t.	BRTN vaarroute, boven regionaal fiets- en wandelnetwerk: Doelen Eemland: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Open landschap beter beleven</li> <li>• Verbetering relatie land-water</li> <li>• Verbetering vind- en zichtbaarheid van routes en attracties (fysiek en digitaal)</li> <li>• Tegengaan verrommeling evenals verfraaiing van het landschap</li> <li>• Verbetering toepassing van) regelgeving voor ondernemers</li> </ul>
Visie werklocaties 2030 Amersfoort	Wonen en bedrijvigheid	Gemeente Amersfoort	n.v.t.	De ruimtelijke kwaliteit van Isselt zou verder verhoogd kunnen worden door de toegangswegen als allee te ontwikkelen (Amsterdamseweg, Industrieweg, Radiumweg/N199, Nijverheidsweg Noord en Heliumweg) en door een Groene Zone te ontwikkelen ter hoogte van het grasveld aan de Mijnbouwweg (verbinding van de Eem naar de groenstrook tussen Soesterkwartier en Amsterdamseweg).
Watervisie	Vaarwegen, natuur klimaat	Gemeente Amersfoort	2040	<p>Oude water- en groenstructuren worden benut door functies als wateropvang en vergroeningen te combineren met cultuurhistorische belevingswaarde, mede aan de hand van de waardenkaart met kansen voor cultuurhistorie. Bij recreatief gebruik water goede inrichting van oevers en voorzieningen. Zoning/regulering van gebruik. Voor beleving is het van belang dat water en oevers zichtbaar en toegankelijk zijn. Eem/Isselt kijken naar zichtlocaties/looprondjes.</p> <p>Vervoer over water wordt gezien als een duurzaam milieuvriendelijk alternatief, daarom houden we de mogelijkheid van goederenvervoer over de Eem nadrukkelijk open en kijken naar mogelijkheden om deze te stimuleren, bijvoorbeeld door overslaglocaties en door watergebonden bedrijvigheid langs de Eem mogelijk te houden en te maken. De waterkwaliteit is onvoldoende om tegemoet te komen aan de vraag voor zwemmen in open water. Daarnaast is de veiligheid vanwege de functie ook onvoldoende. Er wordt actief gekeken naar mogelijkheden voor zwemwater op alternatieve locaties, in Vathorst Bovenduist en Vathorst Noord.</p> <p>Mogelijkheden voor energietransitie worden gezocht in warmte/koude winning en opslag uit grondwater, oppervlaktewater en afvalwater.</p> <p>Waterafvoer via Valleikanaal en beken, water aanvoer vanuit de Rijn. Aanvoer van water uit de randmeren via Eem en Valleikanaal om het oppervlaktewater in de wijken op peil te houden. De biologische waterkwaliteit van de Eem is goed tot matig, maar de chemische kwaliteit blijft achter vanwege uit de landbouw afkomstige Nitraat en stikstof, daarnaast zijn specifieke stoffen aanwezig als arseen, seleen en kobalt.</p>



## **A5 Vaarbewegingen**

Voor het Beheerplan zijn verschillende gegevens overdragen ten aanzien van het gebruik van de Eem. In deze bijlage zijn deze samengevat. Het gaat om de volgende gegevens:

- Vanuit de provincie: brugtellingen van de Malebrug (ongeveer 800 beroepsvaart en 1.500 recreatievaart totaal in beide richtingen) en de Eembrug (ongeveer 1.800 beroepsvaart en 6.100 recreatievaart totaal in beide richtingen) uit 2021.
- Vanuit de gemeente Amersfoort: bij Koppel- en Kwekersbrug passeren gemiddeld tussen de 2000 en 2400 recreatieschepen per jaar in de periode van de afgelopen 10 jaar. In 2021 passeerden ongeveer 2.200 recreatievaart schepen.
- Uit rapportage EICB Binnenvaart in perspectief, een inventarisatie in de provincie Utrecht, mei 2021:
  - o Gemiddelde overslag 2011 – 2014 in Tonnen:
    - Baarn 400.264,50;
    - Amersfoort 233.994,00;
    - Eembrugge 13.598,50.
- Van de gemeente Amersfoort gegevens over de beroepsvaart in de insteekhaven in 2021. In totaal kwamen er toen 137 beroepsvaartuigen in de insteekhaven (gemiddeld 11 per maand.