

Delredovisning av regeringsuppdrag

Datum 2025-12-18

Dnr 2024-002119

Regeringen
Klimat- och näringslivsdepartementet

Delredovisning regeringsuppdrag stärka arbetet med akvatisk restaurering

Delredovisning 2025 av regeringsuppdrag *Stärka arbetet med akvatisk restaurering* som pågår 2024-2026.

Uppdraget inkom till myndigheten den 21 december 2023. I denna andra delrapport för regeringsuppdraget redovisas vad som genomförts under 2025 samt vilka resultat och effekter som hittills uppnåtts. Slutligen redovisas planerade huvudaktiviteter för 2026.

Havs- och vattenmyndigheten överlämnar härmed den andra delrapporteringen av uppdraget.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Anna Ledin efter föredragning av avdelningschef Niclas Törnell. I den slutgiltiga handläggningen av ärendet har även enhetschefen Susanne Spets och utredarna Ingemar Andersson och Christina Lindhagen medverkat.

Anna Ledin

Niclas Törnell

Innehåll

1	Sammanfattning	3
2	Uppdraget och dess beredning.....	3
2.1	Uppdragsbeskrivning	3
2.2	Avgränsningar	4
3	Utgångspunkter	5
4	Samordning och arbetsområden inom regeringsuppdraget	5
4.1	Samordning mellan regeringsuppdragen	5
4.2	Arbetsområden och insatser under 2025	6
4.2.1	Vidareutveckla processen för fysiskt åtgärdsarbete	6
4.2.2	Styrning och prioritering av åtgärdsbidrag utifrån kust- och avrinningsområdesplanering	7
4.2.3	Kunskapshöjande insatser	7
4.2.4	Naturbaserade lösningar	10
4.2.5	Uppföljning av åtgärders resultat och utvärdering	11
4.2.6	Kommunikation av åtgärders resultat	11
5	Fokus under 2026	12
6	Referenser	13

1 Sammanfattning

Havs- och vattenmyndigheten fick i regleringsbrevet 2024 ett uppdrag om att stärka arbetet med akvatisk restaurering. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) årligen senast den 31 december. Denna delredovisning presenterar resultatet av arbete under 2025 samt de planer som finns för 2026.

Under 2025 har myndigheten tagit fram ett systematiskt arbetssätt för ett samordnat nationellt restaureringsarbete. Detta inkluderar en utveckling av styrning och prioritering av åtgärdsbidrag, ökad och tillgängliggjord kunskap om restaurering och naturbaserade lösningar, och skapandet av nya mötesplatser för utbyte av erfarenheter mellan åtgärdsaktörer.

Myndigheten har tagit viktiga steg framåt för att förbättra åtgärdsuppföljningen och förväntat resultat av detta arbete är en ökad tillgång till data av god kvalitet och evidens om åtgärders effekter liksom en utvecklad kommunikation om resultat av åtgärder. Myndigheten har tagit fram flera manualer som utgör grunden för det praktiska restaureringsarbetet. Dessa manualer motsvarar det konkreta stöd som efterfrågas av intressenter och utförare. Möten har anordnats för att sprida och dela information och kunskap om restaurering. Vidare har HaV under 2025 lagt grunden för en ny kunskapsportal för vattenvård och utrett behoven och förutsättningarna för ett nytt kompetenscentrum för vattenvård.

Akvatisk restaurering och en övergång till mer naturbaserade lösningar i samhällsplaneringen, handlar om att stärka den biologiska mångfalden, men även om att skapa stabila ekosystem. Restaurering utgör därmed även en investering i ett långsiktigt strategiskt samhällsbyggande med tillgång till för samhället viktiga ekosystemtjänster. Genom hållbara och funktionella ekosystem skapas också en motståndskraft mot klimatförändringar som torka, bränder, vattenbrist, översvämningar etc.

2 Uppdraget och dess beredning

2.1 Uppdragsbeskrivning

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) fick inför 2024 följande regeringsuppdrag:

Stärka arbetet med akvatisk restaurering

Havs- och vattenmyndigheten ska stärka arbetet med akvatisk restaurering och naturbaserade lösningar i syfte att upprätthålla och återskapa viktiga livsmiljöer, stärka fiskbestånd och bidra till biologisk mångfald. Restaureringen ska bidra till att nå bland annat målen i relevanta EU-direktiv och därmed omfatta både marin och limnisk miljö, exempelvis restaurering av ålgräsängar och återskapandet av strömmande vatten och fiskvandringssvågar. Restaureringen ska inte medföra några negativa konsekvenser för elsystemet. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) årligen senast den 31 december med slutredovisning 2026.

Uppdraget kopplar väl till regeringsuppdraget att *Vidareutveckla åtgärdssamordning för avrinningsområden*. Dessa två regeringsuppdrag samordnas inom HaV då processer, metoder

och modeller i regeringsuppdraget om restaurering stödjer uppdraget att *Vidareutveckla åtgärdssamordning för avrinningsområden* (Figur 1).

2.2 Avgränsningar

Regeringsuppdraget är inriktat på det fysiska åtgärdsarbetet för bättre vattenmiljöer som helt eller delvis kan finansieras med havs- och vattenmiljöanslaget (1:11). Uppdraget är fokuserat mot det fysiska åtgärdsarbetet och inte på styrmedel eller åtgärder som sker mot annan bakgrund än åtgärdsanslaget. Arbetet påverkas av det strategiska arbetet runt åtgärder som sker i RU åtgärdssamordning och samordning är nödvändig i frågor runt prioritering och planering i kust- och avrinningsområden. De två regeringsuppdragen skapar en sömlös process mellan den strategiska nivån (RU åtgärdssamordning) och den mer operativa nivån (RU restaurering). Regeringsuppdraget omfattar både åtgärder i limnisk och marin miljö. Regeringsuppdraget kopplar också till Naturrestaureringsförordningen (NRF) genom att ett stärkt restaureringsarbete är en förutsättning för att målen för NRF ska kunna nås.

Inom regeringsuppdraget används den internationella tolkningen av begreppet restaurering som omfattar de flesta fysiska åtgärder som syftar till att återställa och återskapa vattenmiljöer med syfte att gå mot ett mer naturligt tillstånd, men även förebyggande åtgärder för att bevara värdefulla vattenmiljöer och arter. Denna tolkning harmoniserar med EU:s nya Naturrestaureringsförordning och innebär att både biologiska, kemiska och fysiska åtgärder kan ingå, samt även åtgärder som riktar sig mot annan påverkan än fysisk påverkan, såsom övergödning m.fl. och bidrar sammantaget till en ökad effektivitet i restaureringsåtgärderna.

Exempel på miljöproblem-/förvaltningsområden vars åtgärder ingår i regeringsuppdraget är:

- åtgärder för fiskevård
- hotade arter och naturtyper
- kalkning mot försurning
- åtgärder mot invasiva främmande arter
- lokala vattenvårdsåtgärder
- traditionell fysisk restaurering
- de fysiska åtgärder som följer av åtgärdsprogrammen för vatten och för havsmiljö som föreslås genomföras med stöd av det statliga åtgärdsanslaget.

Det innebär att åtgärdsprogrammets styrmedelsåtgärder och åtgärder som föreslås ska genomföras med stöd av andra styrmedel, ligger utanför regeringsuppdragets fokus. Detta gäller även andra styrmedelsåtgärder (som ej ingår i åtgärdsprogrammen) som planeras och genomförs inom andra områden som inte omfattas av anslag 1:11. Exempelvis ingår inte följande åtgärder:

- åtgärder mot invasiva främmande arter som sker genom förändrad lagstiftning avseende barlastvatten och importregler
- övergödningsåtgärder som följer av tillsyn och provning
- åtgärder som hanteras inom ramen för den nationella processen kring omprövning av vattenkraften Dock skapar åtgärderna förutsättningar för restaurering av uppströms

liggande arealer och frågor som rör metoder och bästa tillgängliga teknik kan också tillämpas vid åtgärder som rör miljöanpassning av vattenkraft.

3 Utgångspunkter

Arbetet bedrivs i följande sex arbetspaket:

- Vidareutveckla processen för fysiskt åtgärdsarbete
- Styrning och prioritering av åtgärdsbidrag utifrån kust- och avrinningsplanering
- Kunskapshöjande insatser
- Naturbaserade lösningar
- Uppföljning av åtgärders resultat och utvärdering
- Kommunikation av åtgärders resultat

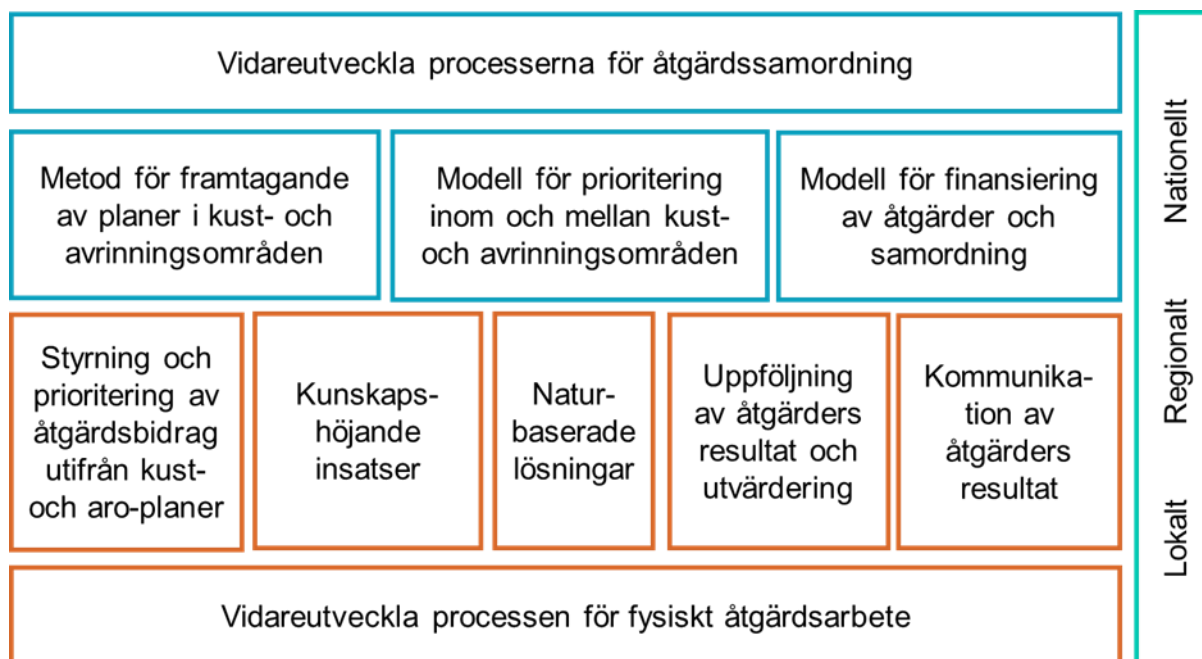
Genomförandet av EU:s Naturrestaureringsförordningen (NRF) innebär en ambitionshöjning i åtgärdsarbetet och detta regeringsuppdrag bidrar till att skapa förutsättningar för det praktiska genomförandet. Målet är att förbättra och effektivisera åtgärdsprocessen för akvatiskt restaureringsarbete, i syfte att förbättra och återskapa viktiga vattenmiljöer. Det övergripande målet bryts ner i ett antal projektmål. Naturbaserade lösningar är en del i uppdraget och ska vara en integrerad del i åtgärdsarbetet.

4 Samordning och arbetsområden inom regeringsuppdraget

4.1 Samordning mellan regeringsuppdragen

De två regeringsuppdragen har som målsättning att sömlöst stödja varandra och leda till ett mer samordnat och effektivare åtgärdsarbete. Nedan presenteras en schematisk bild över arbetsområden i RU Vidareutveckla åtgärdssamordning för avrinningsområden (blåa rutor) och RU Stärka arbetet med akvatisk restaurering (röda rutor). De två regeringsuppdragen samordnas på lokal, regional och nationell nivå (gröna rutor).

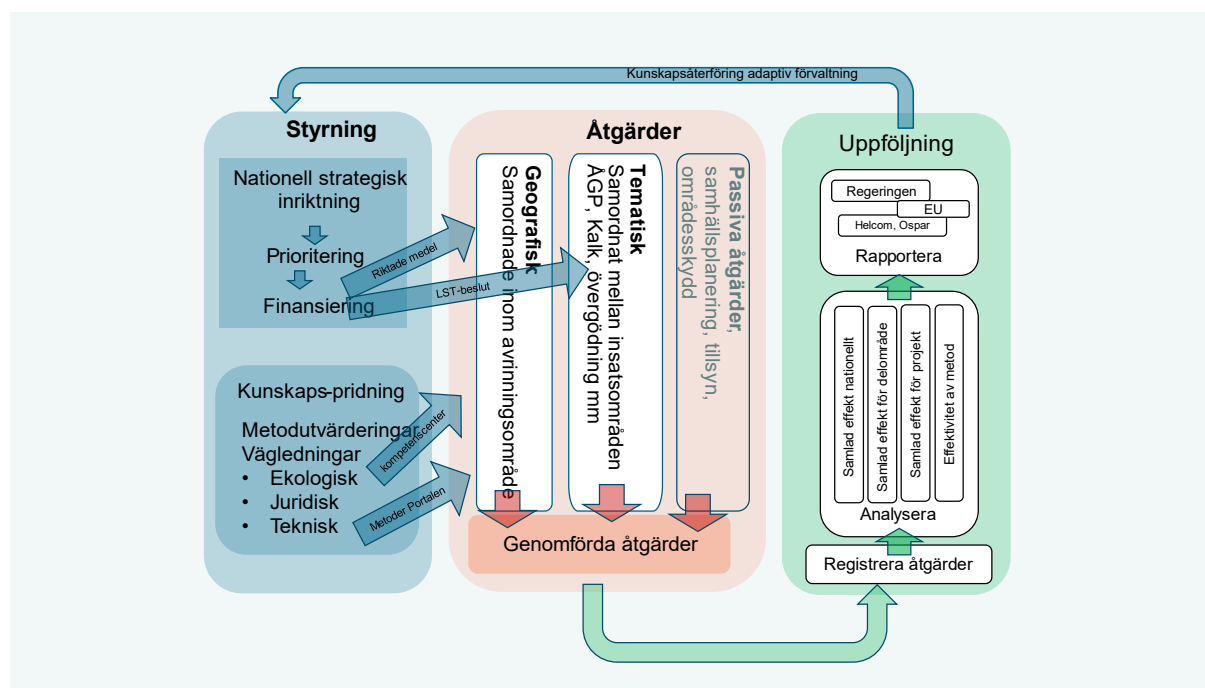
RU Stärka arbetet med akvatisk restaurering har ett mer praktiskt uppdrag att utveckla processerna i det konkreta genomförandet av åtgärderna på den regionala och lokala nivån.



4.2 Arbetsområden och insatser under 2025

Regeringsuppdraget har delats upp sex arbetspaket såsom presenteras i de röda rutorna i figur 1. Redovisning av arbetsområdena och insatser följer denna uppdelning.

4.2.1 Vidareutveckla processen för fysiskt åtgärdsarbete



Figur 2 Förslag på åtgärdsprocess från regeringens budgettilldelning till åtgärders resultat och effekt i de akvatiska ekosystemen. Passiva åtgärder ingår inte i det fysiska åtgärdsarbetet men är en del av åtgärdsarbetet.

Under 2025 har ett förslag till en ändamålsenlig och effektiv åtgärdsprocess utvecklats som tar sin startpunkt i regeringens budgettilldelning och avslutas med resultat och effekter av åtgärder i de akvatiska ekosystemen (jmf. figur 2 ovan). Det föreslagna arbetssättet innehåller tre sammanlänkade pelare avseende (i) en strategisk styrning inklusive vägledning, (ii) en åtgärdsdel samt (iii) uppföljning och kunskapsutveckling genom utvärdering, rapportering och återkoppling av genomförda åtgärder. Förslaget innebär ett långsiktigt, adaptivt och transparent arbetssätt.

Myndigheten konstaterar att riktade medel för åtgärder förutsätter att det finns planeringsunderlag till grund för åtgärdsarbetet som utgår från uppsatta miljökvalitetsmål. På sikt ska länsstyrelsernas delåtgärdsprogram på huvudavrinnings- och kustområdesnivå vara länsstyrelsernas planeringsunderlag. Fram till att sådana delåtgärdsprogram finns framtagna är det HaV:s bedömning att ett enklare planeringsunderlag kan utvecklas, som bygger på en lista över de faktiska åtgärder länsstyrelserna planerar att finansiera med 1:11-anslaget för de kommande 3-6 åren. De samlade åtgärder ska bidra till att uppnå målen på kust- och avrinningsområdesnivå ("samlad åtgärdslista"). De förslag som myndigheten har utvecklat kommer förankras genom bred samverkan mellan HaV, länsstyrelser och andra berörda myndigheter och aktörer.

4.2.2 Styrning och prioritering av åtgärdsbidrag utifrån kust- och avrinningsområdesplanering

Arbetet med att ta fram en modell för bättre prioritering av vattenvårdsåtgärder, med utgångspunkt från kust- och avrinningsområden, bygger på resultatet av regeringsuppdraget om delåtgärdsprogram, regeringsuppdraget om samförvaltningsplaner i kust, samt även regeringsuppdraget om Vidareutveckla åtgärdssamordning. Allt för att säkerställa en långsiktig planering av alla åtgärder på regional nivå, i synnerhet de åtgärder som påverkar miljökvalitetsnormerna. Förslag på övergripande struktur på budget och fördelning av anslag har utarbetats som omhändertar länsstyrelsernas behov av flexibel prioritering (som framkommit av genomförd enkät och möten) mot mer strategiska avvägningar (på både nationell och länsnivå) har utarbetats. Även möjligheterna för lokal fokusering av åtgärdsmedel till vissa geografiska områden har synliggjorts.

4.2.3 Kunskapshöjande insatser

Myndigheten bedömer att det finns ett behov av mer kunskap inom åtgärdsarbetet. En åtgärd på en plats kan ge stor positiv effekt medan samma åtgärd på en annan plats kan skada ekosystemen. Samtidigt som det finns brist på kunskap finns det också en omfattande kunskapsbas hos personer med mångårig erfarenhet inom forskning, förvaltning och praktiskt åtgärdsarbete. Åtgärders effekter är ett område som behövs adresseras inom detta arbetspaket, framförallt kopplat till prioritering av åtgärder. Arbetet inom arbetspaketet fokuseras mot tre insatser, kunskapsportal, kompetenscenter samt manualer, utbildning och mötesplatser.

Kunskapsportal

Havs- och vattenmyndigheten har påbörjat arbetet med att utveckla en webbaserad kunskapsportal med fokus på åtgärder i vattenmiljöer. Portalen ska strukturera och tillgängliggöra den information som behövs för åtgärdsarbete i akvatiska miljöer i Sverige, från källa till hav.

Under 2025 har en första digital landningssida (så kallad betaversion, ej publik version), med understrukturer för limniskt respektive marint tagits fram som en del av HaVs hemsida. En första

version av en stegvis arbetsprocess, med tillhörande understruktur för åtgärder har utvecklats (figur 3 nedan). Processen följer grovt ett mönster av nulägesanalys, identifiera och analysera "vad är problemet", målformulering "hur sätta tydliga och mätbara mål", planering och genomförande samt uppföljning och utvärdering. Myndigheten ser stora fördelar med en tydlig stegvis och systematisk arbetsprocess som möjliggör anpassningar längs vägen och säkerställer mer genomtänkta och effektiva åtgärder, på rätt plats och i rätt skala.



Figur 3. Portalen ska utgå från en stegvis genomförandeprocess vid åtgärdsarbete.

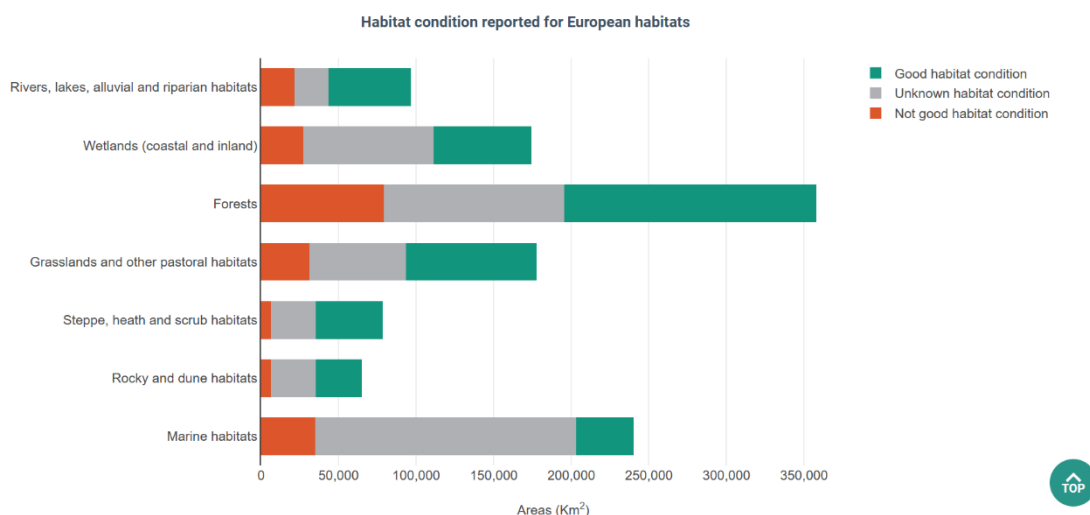
Kompetenscentrum

Myndigheten har beställt en utredning under 2025 som föreslår att målet bör vara att inrätta ett gemensamt kunskapscentrum för åtgärder i både limnisk och marin miljö. Detta för att kunna hålla samman arbetet från "källa till hav". Tre olika förslag på hur ett kompetenscentrum för åtgärder skulle kunna organiseras har tagits fram. Dessa förslag skiljer sig åt när det gäller centrala funktioner, vilket innebär att de i olika utsträckning möter de behov som identifierats. Samtliga förslag på kompetenscentrum skulle kunna inrättas i en mindre omfattning initialt och relativt lätt kunna skalas upp, eller ned, om förutsättningarna ändras. För att få igång en verksamhet bör förslagsvis centret inriktas på en avgränsad åtgärdstyp t.ex. fysisk restaurering. Långsiktigt bör dock centrets inriktning, efter önskemål och behov vidgas till att stödja ett bredare åtgärdsarbete.

Kort presentation av förslagen:

- Förslag A, ett fristående kompetenscentrum, har ett tydligt **fokus på genomförandestöd**, är behovsdrivet och har en stark lokal förankring. Detta kompetenscentrum kommer i liten utsträckning generera ny kunskap och har en svag koppling till vatten- och havsförvaltningen.
- Förslag B, ett kunskapsnätverk, **fokuserar på att sammanställa befintlig kunskap och fylla kunskapsluckor**, vilket många ser som ett av de största behoven för åtgärder i marin miljö. Precis som Förslag A har Förslag B en svag koppling till havs- och vattenförvaltningsarbetet, och har dessutom en svag förankring i det konkreta åtgärdsarbetet på lokal nivå.
- Förslag C, ett kompetenscentrum i form av en samverkansorganisation, **uppfyller de flesta av de identifierade behoven, men är det mest komplexa förslaget som också kräver mest resurser**. Eftersom alla relevanta aktörer är med i centret bör det kunna få en stark legitimitet. Även om Förslag C inte tillför något "nytänk" till arbetet med att förbättra våra vatten, har det sannolikt de bästa förutsättningarna med att kunna lyckas med att effektivisera och kvalitetssäkra åtgärdsarbetet, och ger tydliga synergier med det övriga arbetet med havs- och vattenförvaltning. Dessutom kommer det kunna bidra till bättre kommunikation inom och mellan lokal, regional och nationell nivå av vattenvårdsarbetet i Sverige.

Myndigheten kommer ta ställning till de presenterade förslagen under 2026 och överväganden behöver göras bl.a. när det gäller kunskapsläget och behoven av att utveckla ny kunskap i åtgärdsarbete i limnisk respektive marin miljö (se figur 4 nedan), behoven av stöd i det praktiska åtgärdsarbetet i relation till forskningsbehovet, liksom behoven på nationell, regional respektive lokal nivå.



Figur 4. En av de stora skillnaderna mellan limniskt och marint åtgärdsarbete (och utmaningarna för ett gemensamt kompetenscentrum), är det stora kunskapsbehovet för den marina delen (från [Biodiversity Information System for Europe](#)).

Manualer, utbildning och mötesplatser

Under 2025 har myndigheten samarbetat med länsstyrelserna i utvecklingen av manualer, utbildningsinsatser och skapandet av mötesplatser som ligger till grund för ett effektivare och kunskapsbaserat åtgärdsarbete. HaV har gett länsstyrelsen i Östergötland i uppdrag att ta fram en manual om restaurering av vattendrag i torv. Arbetet med rapporten är i sin slutfas och kommer att tryckas i början på nästa år. Fokus för manualen är vattendragsmiljöer men mycket av innehållet kan också tillämpas på restaureringsprojekt där våtmarksmiljön står i centrum.

Ålgräs är en prioriterad livsmiljö för den biologiska mångfalden. HaV har låtit sammanfatta det aktuella kunskapsläget för restaurering av ålgräs i en ny rapport, (HaV 2025:12). För att främja internationell kunskapsdelning finns rapporten även i engelsk översättning. Under de senaste åtta åren har ålgräsrestaurering utvecklats från småskaliga, experimentella försök till en etablerad och fungerande metod för storskalig restaurering. Rapporten ger viktiga kunskaper för att nå målen i EU:s Naturrestaureringsförordning, där ålgräs ingår som en av flera prioriterade livsmiljöer. Handboken används redan idag i de restaureringsprojekt som utförs av kustlänsstyrelserna, men även som stöd för arbete med projekt kopplade till ekologisk kompensation och naturbaserade lösningar. Flera länder internationellt som Skottland, Bulgarien, Canada med flera har aktivt tagit del av handboken för sina restaureringsarbeten.

Myndigheten planerar med stöd av länsstyrelsen i Östergötland en webbutbildning för länsstyrelsepersonal utifrån den kommande manualen för restaurering av vattendrag i torv. Manual och utbildning kommer att komplettera tidigare manual om restaurering av vattendrag

med finare sediment¹, och kommer bli ett viktigt stöd i restaureringsarbetet. HaV har med stöd av länen genomfört webbaserade frukostseminarier för länsstyrelsernas medarbetare som arbetar med akvatisk restaurering, för att sprida aktuell kunskap om restaurering och dela erfarenheter mellan länen. HaV har i samverkan med länsstyrelsen i Gävleborg genomfört en två-dagars nationell vattenvårdskonferens i Gävle med fokus på restaurering av sjöar och vattendrag med temat "Restaureringsprocessen – Från idé till uppföljning av genomförd åtgärd", liksom en två-dagars konferens med fokus på åtgärdssamordning, "Inspirationsdagarna" i Stockholm i samverkan med länsstyrelsen. Huvudfokus är att från nationell och regional nivå stödja det frivilliga fysiska åtgärdsarbetet och skapa en mötesplats och erfarenhetsutbyte för de lokala åtgärdsgenomförare som finns på kommuner och ideella organisationer samt länsstyrelser.

Därutöver har HaV bidragit med finansiering till konferensen Vattendagarna som anordnas av Sveriges Förening för Limnologi (SFL) och är årets största sammankomst för limnologer och andra som jobbar med sötvattenfrågor. Syftet är att sprida kunskap om forskning och andra aktuella frågor, samt främja samarbetet mellan dem som arbetar med limnologi och vattenvård. Temat var "Konsten att restaurera – från ord till handling för att restaurera och återställa mera".

EU:s naturrestaureringsförordning (NRF) innebär en ambitionshöjning i restaureringsarbetet och det finns ett stort behov av utbildning på olika nivåer för att säkra att åtgärder utförs med rätt kompetens. I september kom beskedet att Skolinspektionen och Skolverket har gett klartecken till en ny gymnasieutbildning i naturvård och restaurering av vattenmiljöer. Utbildningen initierades av HaV och länsstyrelsen i Dalarna och startar hösten 2026 vid Älvdalens utbildningscentrum. Utbildningen väntas bland annat på sikt öka tillgången på grävmaskinister som har kompetens inom restaurering av vattendrag och våtmarker. Bristen på grävmaskinförare med vattenvårdskompetens har identifierats som en flaskhals i det praktiska åtgärdsarbetet.

HaVs roll är att fungera som pådrivande, stödjande och samlande inom det nationella åtgärdsarbetet. Som en del i detta arbete arrangeras i samverkan med kustlänsstyrelserna en nationell marin restaureringskonferens vartannat år. Den sjätte nationella marina restaureringskonferensen hölls i Malmö av Havs- och vattenmyndigheten tillsammans med Länsstyrelsen i Skåne. Intresset för konferensen var stort och 165 deltagare från hela landet samt från Finland, Tyskland och Danmark deltog. Mer om konferensen 2024 finns att läsa i HaVs rapport 2025:12. Nästa konferens kommer att anordnas 2026, den 18-19 november av länsstyrelsen i Östergötland. Konferensen ger tydliga positiva följd effekter i form av ökat åtgärdsengagemang, inte minst inom värdlandet för konferensen.

4.2.4 *Naturbaserade lösningar*

Naturbaserade lösningar (NBS) är multifunktionella och kostnadseffektiva åtgärder för att hantera olika samhällsutmaningar genom att skydda, utveckla eller skapa ekosystem samtidigt som biologisk mångfald och mänskligt välbefinnande främjas². Naturbaserade lösningar är åtgärder som utgår från de funktioner ekosystemen bidrar med, så kallade ekosystemtjänster. Myndigheten konstaterar att det finns behov av att utveckla kunskap kring hur restaurering kan

¹ <https://www.havochvatten.se/miljopaverkan-och-atgarder/atgardsarbete/restaurering-i-vatten/rapporter-om-restaurering/rapporter-om-restaurering/2022-09-07-restaurering-av-transportbegransade-vattendrag---en-introduktion.html>

² Naturvårdsverket. Naturbaserade lösningar – ett verktyg för klimatanpassning och andra samhällsutmaningar. Rapport 7016, mars 2021.

bidra till att ersätta grå lösningar (tekniska konstruktioner i exempelvis betong) med naturbaserade lösningar. HaV har tagit fram en kunskapssammanställning om naturbaserade lösningar som ska utgöra grunden för vidare utvecklingsarbete. Sammanställningen lyfter bland annat exempel på hur naturbaserade lösningar kan användas i akvatiska miljöer och vilka effekter som kan uppnås, samt möjligheter och hinder för att utveckla och skala upp arbetet med naturbaserade lösningar. Kunskapssammanställningen har genomförts av DHI och kommer färdigställas som en rapport i början av 2026.

HaV anordnade i oktober ett internationellt webinarium om naturbaserade lösningar i samverkan med International Office for Water (OiEau), och International Network of Basin Organizations (INBO) med ca 250 deltagare från hela världen. Syftet var att öka kunskapen om naturbaserade lösningar, visa på goda exempel och utbyta erfarenheter över nationsgränserna. Webbinariet går att se i efterhand och presentationer ligger på INBO:s hemsida.

I takt med ökad byggnation i vattenmiljön ökar behovet av att kunna påverka konstruktionernas ekologiska effekter genom utformning och design, för att minska påverkan och öka ekologiska nyttan även av dessa. HaV har tagit fram en första kunskapssammanställning kring hur man kan jobba med ekologisk design som en metod för att anpassa konstruktioner i kustvatten. Kunskapssammanställningen har genomförts av SLU Aqua och kommer färdigställas som en rapport i början av 2026. Ett behov av ytterligare kunskapsspridning finns även under nästa år. En del kontakter har initierats med branschen som tanken är att spinna vidare på.

4.2.5 *Uppföljning av åtgärders resultat och utvärdering*

Arbetet inom detta arbetspaket syftar till att utveckla en mer effektiv och ändamålsenlig uppföljning av åtgärders resultat och effekter. Myndigheten konstaterar att en tydlig lärandeprocess som kontinuerligt förbättrar åtgärdsarbetet och dess resultat behövs för att uppnå miljömålen. En systematisk uppföljning underlättar för prioriteringar av åtgärder i specifika geografiska områden och livsmiljöer. Myndigheten utvecklar därför ett funktionellt system för åtgärdsuppföljning, inklusive rutiner för hantering av information och samordning. Arbetet behöver fånga in de uppföljnings- och rapporteringsbehov som finns, exempelvis inom olika direktiv, och administrativa processer samt återrapportering av 1:11 havs- och vattenmiljöanslaget. Det innebär att utvecklingsarbetet även möter de krav på rapportering av resultat och effekter som följer av att statliga medel anslås till åtgärdsarbetet.

Under 2025 har myndigheten inlett en kartläggning av befintliga uppföljningssystem/databaser och påbörjat arbetet med att identifiera principer, roller och metoder för uppföljning och utvärdering av åtgärder i förhållande till uppsatta mål. En översyn har påbörjats för att utvärdera åtgärder som rapporterats i olika åtgärdsdatabaser. Utifrån detta undersöks vilken information som rapporteras och om rapporterad information kan användas för kostnads- och effektredovisning.

Havs- och vattenmyndigheten har tillsammans med Naturvårdsverket utlyst forskningsmedel för uppföljning av åtgärders effekter, vilket väntas ge ökad kunskap om åtgärders effekter.

4.2.6 *Kommunikation av åtgärders resultat*

Att öka kommunikationsinsatserna om åtgärders resultat följer naturligt på en förbättrad uppföljning av effekter. Kommunikation kan bidra till flera positiva effekter för restaurering.

Framför allt en ökad allmän acceptans för restaureringsåtgärder, inte minst hos mark- och vattenägare och andra aktörer, vilket kan öka åtgärdstakten och effektiviteten i arbetet. Kommunikation av åtgärders resultat kan även öka allmänhetens förståelse för nyttan av statligt finansierade vattenvårdsåtgärder. Arbetspaketet adresserar två målgrupper, dels mark- och vattenägare, dels samhällsaktörer och allmänhet som bör ges en förståelse och acceptans för restaurering.

Myndigheten har genomfört ett utvecklingsarbete med en publik årsrapport för fysisk restaurering med ansatsen att visa på genomförd restaurering från källa till hav samt åtgärdernas effekter. Dialog pågår också med länsstyrelserna kring en mer samordnad rapportering av vattenvårdsåtgärder till regeringen.

HaV har under året informerat externt om aktuella konferenser, projekt, forskning m.m. inom akvatisk restaurering genom nyhetsbrev. Webbnyheter har också publicerats på HaVs webb med information om olika projekt som genomförts med stöd av Havs- och vattenmiljöanslaget, och vilka nyttor dessa projekt har bidragit eller förväntas bidra med till samhället.

[Ett steg närmare fria vandringsvägar i Stångån - Aktuellt - Havs- och vattenmyndigheten](#)

[Testeboån får nytt liv - Aktuellt - Havs- och vattenmyndigheten](#)

[Åtgärder i å ska hjälpa öringen - Aktuellt - Havs- och vattenmyndigheten](#)

5 Fokus under 2026

Under 2026 kommer arbetet med regeringsuppdraget fokusera på följande områden/aktiviteter:

Vidareutveckla processen för fysiskt åtgärdsarbete: Ovan beskriven process (Figur 2 Förslag på åtgärdsprocess) och planeringsunderlag kommer förankras och anpassas vid behov i takt med att övriga arbetspaket levererar konkreta resultat.

Styrning och prioritering av åtgärdsbidrag utifrån kust- och avrinningsplanering: Under 2026 behöver det framtagna förslaget på övergripande prioritering av anslaget utvärderas och förankras. Om den övergripande prioriteringen i huvudsak adresserar frågan om prioritering mellan avrinningsområden, behöver frågan om prioritering inom avrinningsområden utvecklas under 2026.

Kunskapshöjande insatser: Arbetet med kunskapsportalen kommer att fortsätta under 2026 med målet att ha en första "skarp version" under fjärde kvartalet. Arbetet kring ett kompetenscenter kommer att fortsätta under 2026 med sikte på ett inriktningsbeslut. Planering och genomförande av webbutbildningar i akvatisk restaurering sker, samt implementering av övrigt framtaget underlag.

Naturbaserade lösningar: Under 2026 kommer fokus inom arbetspaketet bland annat ligga på att stärka samverkan med andra myndigheter kopplat till naturbaserade lösningar och ytterligare stärka kunskapen om naturbaserade lösningar hos relevanta aktörer

Uppföljning av åtgärders resultat och utvärdering: Fortsatt kartläggning av principer för uppföljning samt av befintliga uppföljningssystem/databaser. Kartläggning av vilken information som finns i nuläget och möjligheter till uppföljning av fysiska åtgärder mellan olika sakanslag, åtgärdsbibliotek. Arbetet behöver samordnas med regeringsuppdraget åtgärdsinformation samt med utvecklandet av åtgärdsmallar. Kopplingar mellan åtgärdsbiblioteket och effekter behöver ses över inom arbetspaketet. Detta arbete påverkar även HaVs årliga redovisning av resultat och effekter av 1:11 anslaget till RK och det utvecklingsarbete som planeras för 2026.

I samverkan med länsstyrelserna utvecklas ett enkelt och effektivt arbetssätt för åtgärdsuppföljning som svarar på de behov som finns både utifrån lagkrav, rapporteringskrav och utifrån förvaltningsbehov.

HaV avser också att ta fram förslag på hur myndigheten kan stödja en resurseffektiv åtgärdsuppföljning för länsstyrelsen och andra åtgärdsaktörer, bland annat genom utveckling av så kallad medborgarforskning (citizen science). Medborgarforskning används i högre grad i många andra länder och innebär att vanliga medborgare med hjälp av enklare utbildning och instruktioner bidrar i vattenvårdsarbetet genom att t ex ta prover, ta bilder eller gör andra typer av mätningar som behövs för t ex åtgärdsuppföljning. Erfarenheter från t ex Storbritannien visar att medborgarforskning kan bidra till att åtgärdsuppföljning kan genomföras där det annars saknas resurser för detta, samt att engagemanget för att vårda vattenmiljöer stärks hos allmänheten.

Kommunikation av åtgärders resultat: HaV planerar att i samverkan med länen anordna en workshop under 2025 med temat "Kommunikation av åtgärders effekter". Fokus kommer vara på att diskutera hur vi bättre kan visa på åtgärders effekter och hur vi på ett bra sätt kan kommunicera dem. Tanken är att forskare och praktiker tillsammans ska hitta vägar framåt för en utvecklad effektuppföljning.

Arbetet fortsätter med framtagande av en publik årsrapport för fysisk restaurering.

6 Referenser

Adell, A., Bergem Bodvar, C., Lövestedt, C. Kunskapssammanställning av naturbaserade lösningar i akvatisk restaurering. (HaV rapport, 2025 **in prep**).

Carlsson, C Länsstyrelsen. Nationell marin restaureringskonferens 2024 - Sammanställning av konferensen. HaV rapport 2025:12.

Eriander, L., Alenius, B., Infantes, I., Olsson, A., Moksnes, P.-O. 2025. Handbok för restaurering av ålgräs i Sverige. Uppdatering av kunskapsläget 2016-2024. Havs och Vattenmyndigheten, Rapport nummer 2025:13, 98 sidor (exklusive bilagor), ISBN 978-91-89982-07-9 (pdf, digital version).

Gustafsson, P., Ibbe, M. Vattendrag i jordarten torv - en introduktion till restaurering (HaV rapport, 2025 **in prep**).

Koehler, B, Bergström, L, Öhman, M (2025 **in prep**). Ekologisk design som metod för anpassning av konstruktioner i kustvatten - En kunskapsöversikt.

Wikström, S och Kumblad, L, Stockholms universitets Östersjöcentrum (2025 **in prep**). Nationellt kompetenscentrum för åtgärder i kustvatten och havsmiljö - Förslag på möjliga organisationsformer, arbetssätt och finansieringsformer.