



Havs
och Vatten
myndigheten



Länsstyrelsen
Örebro län



Länsstyrelsen
Stockholm



Länsstyrelsen
Södermanlands län



Länsstyrelsen
Uppsala län

Strategi för fria vandringsvägar för fisk - slutrapport



Ansvar för innehållet i denna rapport ligger helt hos författarna.
Innehållet återspeglar inte Europeiska unionens hållning.

Titel: Strategi för fria vandringsvägar för fisk - slutrapport
Författare: Jonas Berglind, Länsstyrelsen Västmanlands län
Omslagsbild: Åtgärd för fria vandringsvägar, Gisslarboån
Foto: Viktor Kärvinge
År: 2025

Innehåll

Summary in English	3
Background	3
Summary of results.....	3
Conclusion.....	4
1 Sammanfattning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Resultatsammanfattning	5
1.2.1 Effekter i miljön	5
1.2.2 Effekter på ökad kunskap och kapacitet	6
1.2.3 Effekter av samverkan och nätverk.....	6
1.2.4 Ringar på vattnet	6
1.3 Användningsområden för resultaten	6
2 Genomförande	8
2.1 Steg 1: Förberedelser	8
2.1.1 SOA – stakeholder opinion assessment-metoden	8
2.2 Genomförande	10
2.2.1 Datalager med vandringshinder	10
2.2.2 Fältvandringar, kulturmiljöer i vatten	10
2.2.3 Utredningar av genomförda åtgärder.....	11
2.2.4 Rådgivningsmaterial	11
2.2.5 Nya kommunikationssätt.....	11
2.2.6 Nätverksbygge.....	11
2.2.7 Nationella prövningsplanen för vattenkraft.....	11
2.3 Budget och finansiering.....	13
3 Uppföljning och utvärdering	14
3.1 Uppföljning av effekter i miljön	14
3.2 Dokumentation och dataförvaring	14
4 Resultat	15
4.1 Effekter i miljön	15
4.1.1 Projektets bidrag till genomförandet Förvaltningsplanen för Norra Östersjöns vattendistrikt.....	15
4.1.2 Klimateffekter.....	15
4.2 Effekter på ökad kunskap, kapacitet	15
4.2.1 Stimulera och inspirera till fler åtgärder	15
4.3 Effekter samverkan och nätverk.....	16
4.4 Ringar på vattnet.....	16
5 Kommunikation och resultatspridning	17
5.1 Kommunikationsstrategi.....	17
5.1.1 Kommunikationsmål	17
5.1.2 Målgrupper.....	17
5.1.3 Budskap.....	17
5.1.4 Metoder och kanaler	18
5.2 Kommunikationsaktiviteter	18
5.2.1 Resultat av kommunikationsaktiviteter.....	18
5.3 Lärdomar från kommunikationsarbetet.....	19
6 Fortsättning/After-LIFE	20

Summary in English

Background

Sub-project name: Strategy for Free Migration Routes

Start date: January 2017

End date: June 2024

Partners:

- County Administrative Board of Västmanland (LSTU)
- County Administrative Board of Örebro (LSTT)
- County Administrative Board of Uppsala (LSTC)
- County Administrative Board of Södermanland (LSTD)
- County Administrative Board of Stockholm (LSTAB)

Objective: The main goal is to establish a common and well-anchored action plan for improving free migration routes for fish in watercourses within the Northern Baltic Water District (NBWD).

Expected results

- A mapping of different stakeholders' positions regarding free fish migration routes.
- GIS-based mapping for identifying, planning, and prioritizing measures for free migration routes.
- Case studies documenting the design, efficiency, and costs of various measures to support planning and implementation of free migration routes for fish.

Effective measures require consensus, collaboration, and cooperation to ensure the best outcomes for biodiversity. The approach includes experience exchange, methodology development, and cultural heritage considerations. Good decision-making requires strong data foundations, which have been explored through various studies.

Summary of results

Environmental Impact

- The exact number of fish reaching their spawning and feeding areas due to the project is difficult to quantify, but awareness and knowledge about free fish migration routes have clearly increased.
- The project has compiled and made existing knowledge accessible while also developing new insights into effective measures.
- The sub-project has contributed to water management by raising awareness about migration barriers and their impact on ecological status.
- Removing migration barriers was also identified as a potential measure to mitigate climate effects, particularly in cases of flooding.

Increased Knowledge and Capacity

- Knowledge about measures for free migration routes has significantly increased, making the issue more established and understood.
- The results are valuable for multiple stakeholders, including municipal officials, policymakers, county administrative boards, consultants, landowners, and interest organizations.
- The project has produced knowledge bases and highlighted successful measures as inspiration, potentially leading to further initiatives.

Effects of Collaboration and Networking

- Collaboration and networking have been among the most valuable outcomes of the project. Regular meetings with various stakeholders facilitated experience sharing, guidance, and monitoring of external developments.
- Seminars, lectures, and workshops have increased knowledge and contributed to joint solutions.
- The Mälaren Water Conservation Association will take over the network to ensure its continued work.

Ripple Effects

- While it is difficult to directly link specific measures in the district to the sub-project, the work has likely improved decision-making processes and contributed to more actions for free fish migration routes.

Conclusion

The project has had a significant impact on awareness, knowledge, and networking around free fish migration routes, even though direct effects are difficult to measure. It has established a solid foundation for future initiatives and collaborations.

1 Sammanfattning

1.1 Bakgrund

Delprojektets namn: Strategi för fria vandringsvägar (C15)

Startdatum: januari 2017

Slutdatum: juni 2024

Parter: Länsstyrelsen i Västmanland

Länsstyrelsen i Örebro

Länsstyrelsen i Uppsala

Länsstyrelsen i Södermanland

Länsstyrelsen i Stockholm

Delprojektets mål: Huvudsyftet är att skapa en gemensam och förankrad handlingsplan för arbetet med fria vandringsvägar för fisk i vattendragen inom i norra Östersjöområdet.

Förväntade resultat:

- En kartläggning av olika intressenters hållning i frågan om arbete med fria vandringsvägar för fisk.
- Kartunderlag för identifiering, planering och prioritering av arbetet med fria vandringsvägar för fisk
- Fallstudier med dokumentation angående utformning, effektivitet och kostnader för olika typer av åtgärder för fria vandringsvägar som kan bidra till bättre underlag för planering och genomförande av åtgärder för fria vandringsvägar för fisk.

För att kunna genomföra åtgärder för fria vandringsvägar på ett effektivt sätt och till det bästa för den biologiska mångfalden krävs samsyn, samverkan och samarbete. Det är ett brett grepp och handlar bland annat om erfarenhetsutbyten, arbetssätt och kulturmiljöfrågor. För att vidta så bra åtgärder som möjligt behövs det bra underlag vilket även olika utredningar tittat på.

1.2 Resultatsammanfattning

1.2.1 Effekter i miljön

- Det är svårt att kvantifiera hur många fler fiskar som når sina lek- och födoplatser som ett resultat av delprojektet, men den kvalitativa bedömningen är att medvetenheten och kunskapen om åtgärder för fria vandringsvägar för fisk har ökat.
- Projektet har samlat och tillgängliggjort befintlig kunskap samt utvecklat ny kunskap om åtgärder.

- Delprojektet har bidragit till vattenförvaltningen genom att öka medvetenheten om vandringshinder och deras betydelse för ekologisk status.
- Åtgärder för vandringshinder identifierades som en potentiell lösning även för att minska climateffekter, särskilt vid översvämningar.

1.2.2 Effekter på ökad kunskap och kapacitet

- Kunskapen om åtgärder för fria vandringsvägar har tydligt ökat och frågan är nu mer etablerad och förstådd.
- Resultaten kan användas av olika målgrupper, som kommunala tjänstepersoner, politiker, länsstyrelser, konsulter, markägare och intresseorganisationer.
- Delprojektet har tagit fram kunskapsunderlag och framhållit genomförda åtgärder som inspiration, vilket kan bidra till fler framtida initiativ.

1.2.3 Effekter av samverkan och nätverk

- Samverkan och de skapade nätverken är en av de största nyttorna med delprojektet. Regelbundna möten med olika aktörer har möjliggjort erfarenhetsutbyte, handledning och omvärldsbevakning.
- Seminarier, föreläsningar och träffar har ökat kunskapen och bidragit till gemensamma lösningar.
- Efter det att LIFE IP Rich Waters avslutas kommer Mälarens vattenvårdsförbund att ta över nätverket för att säkerställa dess fortsatta arbete.

1.2.4 Ringar på vattnet

- Det är svårt att direkt koppla åtgärder i distriktet till delprojektet, men arbetet har sannolikt förbättrat beslutsunderlag och bidragit till fler åtgärder för fria vandringsvägar.

Sammanfattningsvis har projektet haft en betydande påverkan på medvetenhet, kunskap och nätverkande kring åtgärder för fria vandringsvägar, även om direkta effekter är svåra att kvantifiera. Det har lagt en stabil grund för fortsatta initiativ och samarbeten.

1.3 Användningsområden för resultaten

Resultaten från delprojektet kan användas av alla som på något sätt kommer i kontakt med frågan om fria vandringsvägar för fisk. Delprojektet har arbetat med alla delar och i alla led av processerna som leder fram till åtgärder för fria vandringsvägar för fisk. Utredningar, metodtester och erfarenhetsutbyten har genomförts inom områden som ekologiska effekter, ekonomiska förutsättningar, digitala planeringsunderlag, kartläggning av vandringshinder,

prioriteringsmodeller, rådgivning, konflikthantering, samverkansmodeller och beräkningsverktyg.

Resultaten kan därför användas av bland annat:

- kommunala tjänstepersoner som i sin roll har till uppgift att identifiera och föreslå åtgärder i den politiska organisationen
- politiker som behöver kunskap om vad vandringshinder är, hur det är ett problem och hur en åtgärd kan vara till nytta för annat såsom översvämningsskydd, rekreation och lärplatser
- tjänstepersoner på länsstyrelserna inom områden som restaurering, vattenverksamhet, vattenkraft, kulturmiljö och naturvård
- konsulter
- enskilda markägare
- intresseorganisationer

2 Genomförande

Huvudsyftet med delprojektet har varit att höja kunskapen och stärka utvecklingen av arbetsmetoder inom främst tre delar:

- 1 Teknik, funktioner och kostnader, för olika lösningar för en förstärkt konnektivitet i våra vattendrag.
- 2 Planering, prioritering av åtgärder
- 3 Konflikthantering, samverkansmodeller

Delprojektet har också fokuserat på hur man går till väga för att få förståelse och acceptans bland de som är berörda och inblandade i ett projekt för fria vandringsvägar. Båda dessa områden är lika viktiga att hantera på ett bra sätt så att lösningar kommer till och att de fungerar bra.

Aktörer inom delprojektet har varit:

Länsstyrelsen Västmanland – har ansvarat för delprojektet och har samordnat det gemensamma arbetet mellan de fem länsstyrelserna.

Länsstyrelsen Örebro – har ansvarat för framtagandet av fallstudier, beräkningsverktyg och exemplifierande förstudier.

Länsstyrelsen Uppsala – har ansvarat för rådgivningsmaterial till enskilda dammägare samt stöttat i spridning och utvärdering av resultat.

Länsstyrelsen Södermanland – har arbetat med fältdagar om kulturmiljöer i vatten, vägledningmaterial för anordnande av fältdagar samt stöttat i spridning och utvärdering av resultat.

Länsstyrelsen Stockholm – har arbetat med att stödja spridning och utvärdering av resultat.

Arbetet har fortlöpt bra med tydliga uppdrag till respektive länsstyrelse. Det visade sig dock att skillnaden mellan de olika länsstyrelserna var ganska stor när det kommer till hur långt de kommit i olika processer i åtgärdsarbetet. Därför behövdes en tid av intrimning i början av arbetet för att skapa en bild över allas respektive förutsättningar, utgångsläge och ambitionsnivå. En lärdom är att det inte är absolut nödvändigt att alla gör exakt likadant. Det viktiga är att alla strävar mot samma mål utifrån sina egna förutsättningar och lär av varandra längs vägen.

2.1 Steg 1: Förberedelser

2.1.1 SOA – stakeholder opinion assessment-metoden

Som en uppstart och inledande aktivitet genomfördes en så kallad Stakeholder opinion assessment, en form av intervjustudie i vilken representanter från olika organisationer deltog. Syftet var att kartlägga vilka frågor som var viktigast att fokusera på i det kommande arbetet i delprojektet.

Metoden bygger på ett strukturerat tillvägagångssätt för att analysera vissa givna frågeställningar utifrån vad de som på något sätt agerar i och runt frågan om fria vandringsvägar tycker. I det här fallet handlade det om åtgärdande av vandringshinder i sjöar och vattendrag. Metoden genomfördes i följande steg:

- Intervjufrågor formulerades runt hur respektive deltagare ser på sin egen roll, den egna organisationen, andra myndigheter och intresseorganisationer.
- Personer från olika organisationer valdes ut i samråd med projektgruppen och tillfrågades via e-post eller telefon om de kunde tänka sig att delta. Möjlighet att delta anonymt lämnades.
- Tid för intervju bokades, frågorna skickades till deltagaren cirka en vecka innan intervjun.
- Intervjun genomfördes via telefon och tog mellan 45 och 75 minuter.
- Informationen som kom fram i samtalen sammanställdes och analyserades för att kunna dra generella och signifikanta slutsatser.
- Denna rapport har sänts till alla deltagare i studien för att dessa ska lämnas möjlighet att lämna synpunkter på innehållet.

De som deltog var personer i fyra grupper:

- Länsstyrelsepersonal,
- vattenorganisationer,
- intresseorganisationer och
- vattenkraftsbolag.

Som komplement till intervjuerna genomfördes i april 2018 en workshop för länsstyrelsepersonal där ytterligare idéer och synpunkter kom fram.

Följande nyckelfrågor identifierades:

Samverkan över länsgränserna

Bland de intervjuade och workshopdeltagarna från länsstyrelserna efterfrågas mer organiserade former för samverkan mellan länsstyrelserna inom distriktet. Framför allt gäller det arbetsområdena vatten och kultur, frågor som rör arbetsmetoder, prioriteringsmodeller och bedömningsnivåer.

Likabehandling av verksamhetsutövare

Kraftbranschen och vattenförbunden är väldigt tydliga i sina svar. De upplever att de verkar under olika villkor beroende på län. De har i sin vardag kontakt med flera olika länsstyrelser angående i stort sett samma frågor.

Kartläggning och förslag till förbättringar av ärendeflöden

Bland de intervjuade på vatten och kultur på länsstyrelserna finns det samstämmighet i att samarbetet och ärendeflödet mellan enheterna kan och bör förbättras. Vissa ansåg att det fungerar ganska bra ibland, medan andra ansåg att det var problematiskt. Klart är att det finns förbättringspotential i flöden mellan områdena vatten och kultur.

Information och rådgivning

Grupperna är i stort sett eniga om det behövs information och rådgivning till dammägare som inte producerar el. Många dammägare anses ha för låg kunskap om vad dammen innebär för till exempel biologin, säkerheten och kulturmiljön.

Workshopen förstärkte och belyste framför allt behovet av att jobba med kulturmiljöer i vatten.

2.2 Genomförande

Med kunskap från den undersökande inledningsfasen med intervjustudien, workshopen och ursprungsansökan som grund genomfördes en rad olika delar inom delprojektet för att möta det uttryckta behovet.

2.2.1 Datalager med vandringshinder

Detta bedömdes först inte vara nödvändigt att arbeta med då det efter en inventering av befintliga databaser ansågs tillräckliga som stöd för arbetet med fria vandringsvägar. När det beslutades att delprojektet skulle förlängas in i fas 3 av Rich Waters ändrades den uppfattningen eftersom det stod klart att den nationella prövningsplanen skulle påverka arbetet mycket. Behovet av att kunna se vilka anläggningar som var inom och utanför den nationella planen för vattenkraftverk (NAP) var stort och ett arbete genomfördes med att sammanställa dammar utifrån det. [Detta beskrivs mer i 2.2.7.](#)

2.2.2 Fältvandringar, kulturmiljöer i vatten

I den inledande SOA:n och workshopen stod det tidigt klart att frågan om kulturmiljöer i vatten var en nyckelfaktor att hantera för att komma till åtgärder för fria vandringsvägar. I fas 2 och 3 genomfördes fyra fältdagar med tema kulturmiljöer i vatten. Syftet var att skapa en form för diskussion och resonemang runt frågan och genom det komma till samsyn om åtgärder för fisk i kulturmiljöer. Aktiviteterna som sådana höjde kompetensen och förståelsen hos de deltagande och lärdomarna och erfarenheterna som fältvandringarna sammanställdes i en rapport *Samsyn mellan natur- och kulturmiljöintressen: En guide för fältvandringar vid vandringshinder* vilken också redovisades vid ett webinarium.

[Rapporten Samsyn mellan natur- och kulturmiljöintressen: En guide för fältvandringar vid vandringshinder](#)

2.2.3 Utredningar av genomförda åtgärder

Ett antal omfattande undersökningar och utredningar har genomförts och sammanställts i rapporter. Sammanlagt har cirka 50 olika åtgärder beskrivits och utvärderats utifrån en rad olika aspekter som genomförande, funktion/effektivitet och kostnad. Åtgärderna som beskrivs är belägna i olika typer av natur, i städer och har olika storlekar. Detta för att kunna utgöra ett så brett underlag som möjligt för beslutsstöd till den som planerar åtgärder.

Alla rapporter finns samlade på: [Fria vandringsvägar-arkiv - LIFE IP Rich Waters](#)

2.2.4 Rådgivningsmaterial

Markägare som har en damm eller ett vandringshinder på sin egen mark har tidigare inte haft något samlat material till sin hjälp och stöd vid planering av åtgärder. För detta ändamål togs ett rådgivningsmaterial fram som särskilt riktar sig till privata markägare. Rapporten *Att äga och förvalta en damm* togs fram med stöd av en referensgrupp bestående av markägare som fick läsa och lämna synpunkter utifrån sina perspektiv.

[Rapporten Att äga och förvalta en damm](#)

2.2.5 Nya kommunikationssätt

Frågan om kulturmiljöer i vatten har som tidigare nämnts varit närvarande genom hela projektiden. Under den tredje fasen engagerade sig Rich Waters i ett projekt kallat Livsnerv Karmansbo. Anledningen till engagemanget var att kunna vara med och undersöka och utveckla en ny metod för kommunikation av svårhanterliga konflikter vad gäller kultur och natur. Tanken var att se om konstnärliga beskrivningar, gestaltningar och uttryck kunde bidra till några nya perspektiv gällande beskrivningar av problemställning och lösningar på problem som identifierades.

[Livsnerv Karmansbo – hållbar platsutveckling med konstnärligt perspektiv](#)

2.2.6 Nätverksbygge

Kunskapsuppbyggnad och erfarenhetsutbyte har varit bärande delar under hela delprojektets tid. Genom att studera andras projekt och dela med sig av sina egna erfarenheter ökar den sammanlagd kapaciteten och kunskapen runt åtgärder för fria vandringsvägar för fisk. Tredje fasen avslutades med att påbörja ett arbete med att starta upp ett permanent nätverk som kommer att drivas vidare av Mälarens vattenvårdsförbund.

2.2.7 Nationella prövningsplanen för vattenkraft

Under den tredje fasen i Rich Waters blev tydligt att den nationella prövningsplanen för vattenkraft (NAP) skulle påverka arbetet med fria vandringsvägar i sin helhet på ett mycket betydande sätt. Därför upphandlades en konsult som fick i uppdrag att genomföra flera olika undersökande och utvecklande arbeten. Målet med uppdraget var att bidra till hur de i NAP

ingående vandringshindren och de vandringshinder som inte ingår i NAP skulle hanteras ihop på ett övergripande plan. Norconsult var den konsult som fick uppdraget och de genomförde det i fem delar.

1. Utökad utvärdering av åtgärderna genomförda i LIFE IP Rich Waters, faunapassagen vid Turbinbron i Västerås och faunapassagerna i Östtuna och Rällsälv. (Faunapassagen vid Falkenbergsska kvarnen var vid tillfället för undersökningen inte färdigbyggd.) Syftet var att fördjupa kunskapen om åtgärdernas funktion och effektivitet, detta gällde särskilt åtgärderna för vattenkraften i Östtuna och Rällsälv. Målet var att relevant kunskap om funktion och eventuell förbättringspotential skulle identifieras och spridas till andra så att villkoren i de kommande prövningarna skulle leda till att största möjliga fisknytta.
2. Uppföljning av rapporten Fria vandringsvägar i Mälar- och Hjälmarmynnade vattendrag. Genom uppdatering av den tidigare rapporten bidrar arbetet till ett bättre planeringsunderlag för kommuner och länsstyrelser i deras arbete med åtgärder. Genom rapporten blir det tydligare vilka vandringshinder som berörs och inte berörs av NAP och vid vilken tidpunkt omprövningarna ska ske i respektive område. Rapporten innehåller även en prioriteringsmodell som ska vara till stöd i planeringen av åtgärdsarbetet.
3. Framtagande av tre förstudier för restaureringsprojekt vad gäller vandringshinder/dammar. Syftet var att arbeta metodiskt med förstudier för att genom det kunna dra lärdomar och erfarenheter som kan spridas till andra som står i begrepp att göra liknande arbete,
4. Analys av dammar inom NAP på avrinningsområdesnivå. Inom NAP ingår det att ta hänsyn till vilken produktionsförlust som de moderna miljövillkoren ger upphov till i prövningarna. Varje huvudavrinningsområde har en procentuell siffra angiven som anger den maximala förlusten. För att överhuvudtaget kunna arbeta med det krävs det underlag för samverkan mellan länsstyrelserna och detta fall var fokus inställt på Norrströms avrinningsområde. Ett beräkningsverktyg togs fram för att göra det möjligt för en samverkansgrupp att modellera hur olika åtgärder slog i förhållande till den maximala förlusten.
5. Ekonomisk analys av dammar inom NAP. För att göra det åskådligt för den enskilde vattenkraftsägaren hur olika åtgärder som omlöp eller borttagning av anläggning skulle slå ekonomiskt så togs ett beräkningsverktyg fram. Verkyget tar bland annat hänsyn till befintlig produktion, kostnaden för åtgärden både vid utförandet och produktionsbortfallet efteråt, och ersättningen från Vattenkraftens miljöfond. Det underlättar för vattenkraftsägaren som utifrån verktyget kan se det beräknade utfallet efter vald åtgärd.

2.3 Budget och finansiering

Den största delen av budgeten har bestått av partners arbetstid. En del upphandlingar har gjorts, främst för arbeten med utredningar och undersökningar av olika slag. Projektet förlängdes på grund av ett oförutsett ökat behov, främst på grund av NAP med en ökad kostnad för konsulter som följde. Budgeten har utifrån alla rådande omständigheter hållits.

3 Uppföljning och utvärdering

Uppföljningar och utvärderingar har varit svåra att göra då resultaten inte kan utvärderas på samma sätt som för mätvärden eller minskade halter i miljön. Utvärderingen har till största delen bestått av kvalitativa bedömningar av respons på olika publiceringar, redovisningar, workshops och seminarier.

Delprojektet ingick dock i en större nätverksanalys som genomfördes med flera av Rich Waters delprojekt. Resultatet finns i rapporten *LIFE IP Rich Waters Nätverksanalys* och beskriver hur delprojektet har fungerat ur de deltagande partners perspektiv. Det kan sammanfattas med att delprojektet åstadkommit det som var tänkt att åstadkommas.

[Rapporten LIFE IP Rich Waters nätverksanalys](#)

3.1 Uppföljning av effekter i miljön

Det går inte att ange vad delprojektet betytt för hur många flera fiskar som når sina ursprungliga lek- och födoplatser nu jämfört med innan. Den kvalitativa bedömningen är att medvetenheten och kunskapen om åtgärder för fria vandringsvägar för fisk har ökat, vilket också nätverksanalysen stöder. Alla rapporter med utredningar har både sammanställts och tillgängliggjort befintlig kunskap och utvecklat ny kunskap om åtgärder på olika sätt.

3.2 Dokumentation och dataförvaring

Alla rapporter som publicerats i delprojekt finns på www.richwaters.se. Ett urval kommer i samband med bildandet av ett nätverk att publiceras och lagras på Mälarens vattenvårdsförbunds hemsida. Beräkningsverktygen hanteras av Länsstyrelsen i Örebro.

4 Resultat

4.1 Effekter i miljön

Det går inte att ange vad delprojektet betytt för hur många flera fiskar som nu når sina ursprungliga lek- och födoplatser nu jämfört med innan. Den kvalitativa bedömningen är att medvetenheten och kunskapen om åtgärder för fria vandringsvägar för fisk har ökat, vilket också nätverksanalysen stöder. Alla rapporter med utredningar har både sammanställt och tillgängliggjort befintlig kunskap och utvecklat ny kunskap om åtgärder.

4.1.1 Projektets bidrag till genomförandet Förvaltningsplanen för Norra Östersjöns vattendistrikt

Delprojektet har bidragit till vattenförvaltningen genom att generellt har lyft kunskapen och medvetenheten om vandringshinders betydelse för den ekologiska statusen i våra vatten.

4.1.2 Klimateffekter

Delprojektet har identifierat åtgärdande av vandringshinder som en möjlig åtgärd även för klimateffekter, framför allt som skydd mot översvämningar.

4.2 Effekter på ökad kunskap, kapacitet

Kunskapen om åtgärder för fria vandringsvägar har tydligt ökat i och med delprojektets aktiviteter. Frågan har lyfts i flera olika sammanhang och vilken del som än är aktuell att arbeta med så finns det kunskap att hämta från allt det som undersökts, utretts och publicerats.

Intresset för vandringshinder har ökat och det är inte längre något okänt fenomen. Resultaten från delprojekten kan som sagt användas av alla som kommer i kontakt med frågan. Några exempel är:

- kommunala tjänstepersoner som i sin roll har till uppgift att identifiera och föreslå åtgärder i den politiska organisationen
- politiker som behöver kunskap om vad vandringshinder är, hur det är ett problem och hur en åtgärd kan vara till nytta för annat såsom översvämningsskydd, rekreation och lärplatser.
- tjänstepersoner på länsstyrelserna inom olika områden såsom restaurering, vattenverksamhet, kulturmiljö och naturvård
- konsulter
- enskild markägare
- intresseorganisationer

4.2.1 Stimulera och inspirera till fler åtgärder

Hela delprojektets syfte har varit att ta fram kunskap och metoder för att inspirera till ökad åtgärdstakt för fria vandringsvägar. Dels genom ett solitt

kunskapsunderlag som ger trygghet i hanteringen av processen och val av åtgärd, dels genom att undersöka och framhålla olika genomförda åtgärder som kan vara inspirerande exempel för andra. Att lära genom andras framgångar och motgångar är väldigt viktigt att komma fram fortare och bättre med fler åtgärder.

4.3 Effekter samverkan och nätverk

Den samverkan och de nätverk som har bildats är delprojektets stora nytta. Ett citat ur rapporten *LIFE IP Rich Waters Nätverksanalys* beskriver det på ett bra sätt:

”Ett av de mest värdefulla inslagen i delprojektet har varit den gemensamma arbetsgruppen med regelbundna möten. Gruppen har bestått av olika aktörer som är involverade i delprojektet eller som har ett intresse för temat. Dessa möten har fungerat som en form av omvärldsbevakning, där aktörerna delar vad som pågår hos dem och diskuterar kommande initiativ. Speciellt för länsstyrelserna har dessa möten varit mycket värdefulla, då de har underlättat praktiskt arbete genom att möjliggöra erfarenhetsutbyte och handledning, särskilt för dem som är nya i området. Delprojektet har även anordnat seminarier, föreläsningar och träffar för att öka kunskapsnivån och mötas kring gemensamma utmaningar.”

Genom en sista aktivitet säkerställs att det nätverket och arbetet med det tas vidare genom Mälarens vattenvårdsförbund.

4.4 Ringar på vattnet

Då delprojektet till största del drevs som ett internt länsstyrelseprojekt har det inte varit aktuellt att kopiera just detta upplägg.

Åtgärder för fria vandringsvägar har genomförts inom hela distriktet under hela projektiden och det är svårt att uppskatta hur många av åtgärderna som har en direkt koppling till delprojektet. Förhoppningsvis har allt arbete bidragit till bättre beslutsunderlag och fler genomförda åtgärder.

5 Kommunikation och resultatspridning

5.1 Kommunikationsstrategi

En kommunikationsplan togs fram i inledningen av delprojektet där mål, målgrupper och metoder togs fram.

Omvärlden påverkade i hög grad hur aktiviteterna i delprojektet utformades och både innehållet och målgrupperna varierade över tid.

5.1.1 Kommunikationsmål

Målet med kommunikationen var att stödja målen för hela delprojektet, det vill säga att framställa producerat material så att det kom till hjälp och nytta i det dagliga arbetet för de som arbetar med åtgärder för fria vandringsvägar för fisk. Detta krävde en anpassning och variation utifrån identifierad målgrupp.

Till exempel; för gruppen dammägare skulle kommunikationen bidra med tydlighet, trygghet och inspiration så de känner sig upplysta, motiverade och uppmuntrade nog för att ta tag i sin anläggning och påbörja ett åtgärdsarbete på eget initiativ.

För berörd personal på länsstyrelserna skulle kommunikationen bidra till att de fick god kännedom om projektet, utvecklade sina nätverk, dels inom sitt yrkesområde och dels tvärssektoriellt.

För gruppen personal på andra länsstyrelser och vattenmyndigheter skulle kommunikationen bidra till att de tog till sig det framtagna materialet och tyckte det var användbart och tidsbesparande i det dagliga arbetet.

5.1.2 Målgrupper

Målgrupper identifierades dels utifrån de deltagande partners i delprojekts nätverk och dels utifrån den inledande intervjustudien. Med i planen fanns följande målgrupper: länsstyrelserna i Norra Östersjöns vattendistrikt, kommunala tjänstepersoner och politiker, dammägare (bolag, kommuner och privata som äger en eller flera dammar), länsstyrelserna i övriga landet, övriga vattenmyndigheter i Sverige, allmänheten och systemprojekt i andra länder.

5.1.3 Budskap

Huvudbudskapet i kommunikationen var att fler vandringshinder behöver åtgärdas. Varje målgrupp fick egna ”delbudskap” som skiljde sig åt beroende på vilken målgrupp som skulle nås av kommunikationen.

Till exempel:

För Länsstyrelserna i Norra Östersjöns vattendistrikt var budskapet att åtgärdstakten behöver öka för att god status ska kunna uppnås i våra vattenförekomster.

För dammägare var budskapet att genom att sätta sig in i rättigheter och skyldigheter och hur den egna anläggningen påverkar livet i vattnet skapar man sig ett visst rådrum över hur och när anläggningen ska åtgärdas.

För Länsstyrelserna i övriga landet var budskapet att a chansen att nyttja ett utredningar, arbetsmodeller och kostnadsberäkningar som tagits fram i projektet.

5.1.4 Metoder och kanaler

Den viktigaste kanalen var projektets hemsida www.richwaters.se, där allt som tagits fram har publicerats. Andra kanaler har varit e-post, sociala medier, seminarier och workshops.

5.2 Kommunikationsaktiviteter

De viktigaste löpande kommunikationsaktiviteterna har varit att publicera och marknadsföra de rapporter som beskriver de utredningar, undersökningar och beskrivningar som har utförts. Dessa har publicerats på projektets hemsida och i vissa fall på webinarier och seminarier.

Alla rapporter finns samlade på: [Fria vandringsvägar-arkiv - LIFE IP Rich Waters](#)

Den enskilt största kommunikationsinsatsen var Inspirationsdagarna för fria vandringsvägar för fisk som anordnades i Västerås 6-7 maj 2024. Konferensen samlade alla typer av aktörer inom fria vandringsvägar. Runt 60 personer deltog fysiskt och cirka 45 var med digitalt. Dagarna blev ett tydligt exempel på hur det uppstår en kraft som bara kan åstadkommas genom möten.

Under konferensen presenterades en stor del av det material som tagits fram under delprojektiden som åtgärdsbeskrivningar, reflekterande fallbeskrivningar, konkreta prioriteringsmodeller och vattenkraftföredrag. Dag två var en fältdag med visning och diskussion i fält runt fyra anläggningar.

5.2.1 Resultat av kommunikationsaktiviteter

Kommunikationsarbetet har nått målgruppen då aktiviteterna varit riktade mot olika aktörer inom fria vandringsvägar för. Responsen i form av deltagare på fältvandringar, möten och inspirationsdagen visar att inbjudningar och publicering har riktats till rätt målgrupp.

För allmänheten genomfördes en större aktivitet i form av deltagande på en familjedag i Västerås som arrangerades den 18 maj 2024. Delprojektet samlade flera olika projektpartners vid Turbinhuset där en faunapassage har anlagt inom ramen för Rich Waters. Med på plats var Västerås stad, Mälarenergi, Länsstyrelsen i Västmanland och Mälarens vattenvårdsförbund. På platsen kunde

besökarna lära sig mer om fiskar och naturen kopplat till vatten. Tipspromenad, vattenkvalitetvisning och målning fanns med bland aktiviteterna.

5.3 Lärdomar från kommunikationsarbetet

Det är ibland lätt att vilja kommunicera allt som har producerats. Det är dock viktigt att vara lyhörd i vilken kontext en rapport eller ett material är mest efterfrågad, så att kunskapshöjande arbete ger maximal utdelning. En lärdom är att det är viktigt att våga lyfta fram vissa saker framför andra.

Det är av största vikt att värdera innehållet i det material som ska kommuniceras så det når rätt målgrupp i rätt tid. Kommunikationsarbete har verkligen lyckats att fånga upp det som har varit mest aktuellt vid varje givet tillfälle och lyckats nå och engagera flera olika aktörer som arbetar med fria vandringsvägar för fisk, både offentliga och privata.

6 Fortsättning/After-LIFE

Allt material som producerats kommer att finnas kvar på LIFE IP Rich Waters webbplats i fem år. Delar av materialet kommer även att tas över av Mälarens vattenvårdsförbund för vidare hantering och spridning. De kommer även att ta över det nätverk som byggts upp med olika aktörer för fortsatt erfarenhetsutbyte och kompetensutveckling.



Havs
och Vatten
myndigheten