

Förstudie för strategisk vattenplanering i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde



Ljusnan-Voxnans Vattenvårdsförbund

Juha Salonsaari, projektledare och huvudförfattare

Daniel Rickström, biträdande projektledare och granskare



Sammanfattning

Inom det LOVA-finansierade projektet *Förstudie för strategiskt vattenplaneringsarbete inom Ljusnan Voxnans avrinningsområde* har Ljusnan Voxnans vattenvårdsförbund under 2022 och 2023 utrett förutsättningarna för, samt lagt grunden till, ett mer samordnat, strukturerat och strategiskt avrinningsområdesbaserat vattenplaneringsarbete i Ljusnan och Voxnans avrinningsområde.

Inom ramen för projektet har vattenvårdsförbundet etablerat en avrinningsområdesövergripande strategiskt operativ arbetsgrupp bestående av representanter från samtliga berörda kommuner samt Länsstyrelsen i Gävleborg. Vidare har ett antal externa kompetenser kontaktats och knutits till det operativa arbetet med förstudien.

Kommunvisa dialogmöten har hållits i syfte att samla information om åtgärdsbehov och ge kommunerna en möjlighet att genom externt driven dialog diskutera hur man kan stärka samverkan och samarbete mellan kommunala sektorer/förvaltningar och bolag. Utöver dessa har även möten med fiskevårdsområdesföreningar, skogsbolag, vattenkraftsbolag, ideella föreningar samt länsstyrelserna och övriga aktörer med åtgärdsintresse i avrinningsområdet hållits.

Vidare har förbundet genomfört en omvärldsanalys för att inhämta kunskaper rörande arbetet med åtgärdssamordning och strategiskt vattenarbete. Detta har skett genom inläsning av rapporter och dokument samt genom intervjuer med andra vattenorganisationer, kommuner och mellankommunala samverkansorgan.

Genom bland annat de insatser som beskrivs ovan har förbundet kunnat samla och sammanställa befintliga data och information om åtgärdsbehov och objekt lämpliga för genomförande under de kommande åren. Åtgärdsobjekten har sammanställts i en geodatabas med geografisk information och inbördes prioritet mot bakgrund av en övergripande bedömning av miljönytta, teknisk genomförbarhet, kostnad, markägarens engagemang, juridisk komplexitet och eventuella synergieffekter.

Sammanfattningsvis har projektet visat att behovet av åtgärdssamordning är stort främst kopplat till genomförandet av fysiska åtgärder i avrinningsområdet, men även som stöd till respektive kommun i arbetet med genomförandet av Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027. En strategisk vattensamordning bedöms på ett kostnadseffektivt sätt kunna bidra till att miljö kvalitetsnormerna kan följas.

Förbundet har genom projektet visat att man i sin egenskap av avrinningsområdesövergripande oberoende ideell förening med ansvar, kunskap och kontakter kan axla rollen som åtgärdssamordnare i hela avrinningsområdet och kan arbeta med planering, prioritering och genomförande av åtgärder samtidigt som man utgör en katalysator för samverkan mellan en stor bredd av aktörer som både påverkar och arbetar med åtgärder. Arbetet som kommuner, skogsbolag, vattenkraftsbolag, fiskevårdsområdesföreningar med flera bedriver behöver fortsätta, men samordnas och synkroniseras i större omfattning än vad som sker i dagsläget i syfte att insatserna ska kunna uppnå största möjliga miljönytta tillsammans än vad de kan göra var för sig utspridda på stora geografiska områden. Kontakterna har lett till att förbundet har kunnat skapa en värdefull samverkansplattform inför kommande arbete med framtagande av vattenplan och genomförande av åtgärder.

Kommunernas arbete med tillsyn och fysisk planering är avgörande för att miljö kvalitetsnormerna långsiktigt ska kunna följas och inte äventyras. Nyttillkommande och äldre verksamheter likväl som exploateringar behöver anpassas och utföras på ett sätt som inte äventyrar de åtgärdssatsningar



som genomförs i avrinningsområdet. För att åstadkomma en bred samsyn och ett effektivt arbetssätt krävs samordning och samverkan likväl som tydlig ansvarsfördelning och mandat, både internt och mellan kommunerna.



Innehåll

Sammanfattning.....	1
1 Inledning och syfte.....	4
2 Bakgrund och förutsättningar.....	4
2.1 Avgränsningar.....	5
3 Organisation och arbetssätt.....	6
4 Nulägesbeskrivning och omvärldsanalys.....	7
4.1 Vattenförvaltningens åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer.....	7
4.2 Kommunernas ansvar enligt vattenförvaltningen.....	8
4.3 Kommunalt vattenförvaltningsarbete inom Ljusnan-Voxnans avrinningsområde.....	11
4.3.1 Övriga kommunala erfarenheter.....	11
4.3.2 Mellankommunala samarbeten.....	12
4.4 Nationell utblick.....	13
4.4.1 Lokalt engagemang för vatten – LEVA.....	13
4.4.2 En utvecklad vattenförvaltning (SOU 2019:66) samt Stärkt lokalt åtgärdsarbete (SOU 2020:10)	
4.5 Norsk föregångsmodell med utmaningar.....	15
5 Kommunal samverkan och dialogmöten.....	15
5.1 Sammanfattning av synpunkter och erfarenheter från dialogmöten.....	16
6 Åtgärdsprioritering.....	17
7 Vattenplaner och lokala åtgärdsprogram.....	18
8 Kommunikation och samverkan.....	20
8.1 Samverkan i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde.....	20
9 Rekommendation, förslag och framtid.....	22
9.1 Strategiskt vattenplaneringsarbete i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde.....	22
9.2 Åtgärdssamordning och framtagande av åtgärdsplan för avrinningsområdet.....	23
9.3 Resurser och finansiering.....	24
9.4 Framtidsspaning.....	25
10 Referenser.....	26



1 Inledning och syfte

Strategiskt vattenplaneringsarbete ska bidra till en helhetssyn för vattenarbetet och leda till både effektivare arbetssätt och genomförande av kostnadseffektiva åtgärder på rätt plats där de gör störst nytta för pengarna.

Inom det LOVA-finansierade projektet *Förstudie för strategiskt vattenplaneringsarbete inom Ljusnan Voxnans avrinningsområde* har Ljusnan Voxnans vattenvårdsförbund under 2022 och 2023 utrett förutsättningarna för, samt lagt grunden till, ett mer samordnat, strukturerat och strategiskt avrinningsområdesbaserat vattenplaneringsarbete i Ljusnan och Voxnans avrinningsområde.

Arbetet med förstudien har utgjort en första del (fas 1) i ett sammanhängande strategiskt och långsiktigt arbete med syfte att förbättra vattenstatusen i Ljusnans avrinningsområde. Övriga faser beskrivs under rubrik 9 Rekommendation, förslag och framtid.

Projektet har genomförts i samverkan med Berg, Härjedalen, Ljusdal, Bollnäs, Ovanåker och Söderhamns kommuner, länsstyrelserna i Gävleborg och Jämtland samt övriga nyckelaktörer inom avrinningsområdet och har bidragit till att utveckla kommunövergripande arbetssätt och samarbetsformer samtidigt som en första, grov, åtgärdsrioritering kunnat genomföras på ett samlat sätt i hela avrinningsområdet.

Förstudiens syften beskrivs övergripande i nedanstående punktlista:

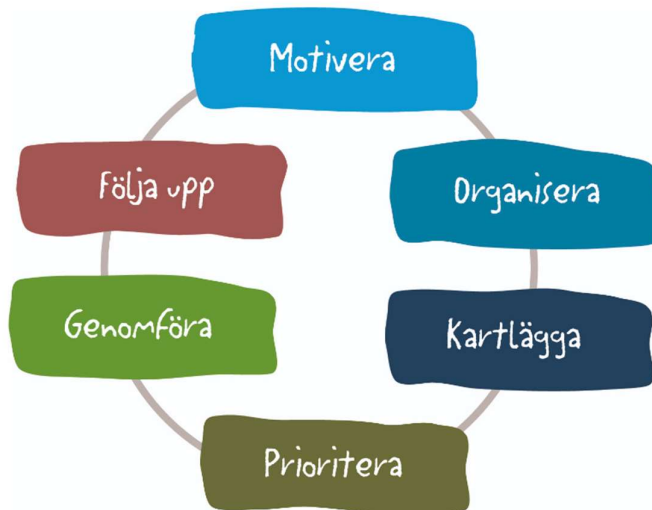
- Visa hur förutsättningarna ser ut, och initialt lägga grunden till, ett mer strategiskt vattenplaneringsarbete.
- Bidra till att utveckla det kommunövergripande arbetssättet och samarbetsformerna för ett gemensamt vattenarbete.
- Utreda om och hur Ljusnan-Voxnans vattenvårdsförbund i samverkan med andra aktörer kan ta fram en eller flera sammanlänkade vattenplaner/lokala åtgärdsprogram.
- Analysera möjligheter och utmaningar samt identifiera risker med ett gemensamt strategiskt vattenplaneringsarbete och framtagande av vattenplaner/lokala åtgärdsprogram.
- Ge förslag på inriktning, omfattning och avgränsning på arbetet med vattenplaner och lokala åtgärdsprogram.
- Lämna förslag på underlag som kan ingå i arbetet med vattenplanering och planer/program.
- Beskriva vilka intressenter, både interna och externa, som behöver ingå i arbetet med vattenplanering och vattenplaner/lokala åtgärdsprogram.
- Ta fram ett första grovt förslag på prioriterade åtgärder i hela avrinningsområdet.
- Skapa förutsättningar för att gemensamt med kommunerna ansöka om ytterligare medel för att ta fram vattenplaner/lokala åtgärdsprogram och genomföra åtgärder under åren 2023–2025.

2 Bakgrund och förutsättningar

Inspiration och bakgrund till projektet har hämtats från arbetet med strategisk kommunal vattenplanering inom projektet LIFE IP Rich Waters, projektet Hållbara vattenmiljöer i Härjedalen – förutsättningar och möjligheter (Persson och Rickström 2020), tidigare samverkan med kommunala tjänstepersoner i avrinningsområdet samt Stockholms stads arbete med framtagande av Handlingsplan för god vattenstatus samt de lokala åtgärdsprogram som följer av handlingsplanen.



Arbetet med projektet har i stora drag följt principerna för strategisk kommunal vattenplanering som beskrivs dels på webbplatsen vattenplanering.se, dels i Handboken för strategisk kommunal vattenplanering (Enberg 2018). Inom ramarna för detta projekt har arbetet fokuserat på de fyra första momenten beskrivna i handboken, dvs *motivera*, *organisera*, *kartlägga* och *prioritera* (se figur 1). Momenten *genomföra* samt *följa upp* har belysts och tagits in i den långsiktiga planeringen, men är framför allt fokus för kommande arbete med fas 2, 3 och 4. Momentet *prioritera* ligger både i fas 1 och 2.



Figur 1. De sex momenten beskrivna i Handbok för strategisk kommunal vattenplanering. Bildkälla: vattenplanering.se

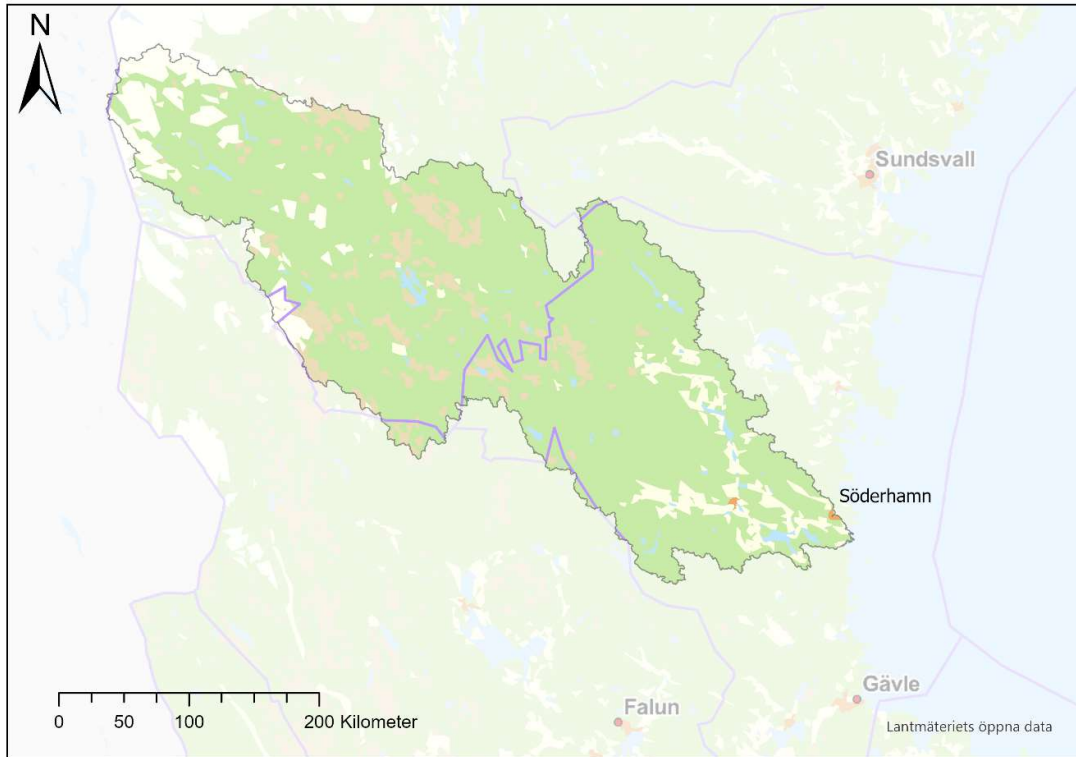
I dagsläget finns ingen nationellt antagen och enhetlig definition på vad ett strategiskt vattenplaneringsarbete eller en vattenplan innebär eller vad de ska innehålla. Arbetet behöver anpassas efter varje organisations förutsättningar och behov och dessa kan skilja sig inom ett och samma avrinningsområde.

En av målsättningarna i förstudien har därför varit att organisera och skapa en gemensam plattform för avrinningsområdesövergripande samverkan samt kartlägga behovet för att ta fram gemensamma vattenplaner/lokala åtgärdsprogram.

Syftet med en gemensam plattform är att förbättra förutsättningarna för ett avrinningsområdesbaserat vattenarbete, arbeta med ett långsiktigt perspektiv, bidra till att förbättra samordning både inom och mellan kommunerna samt med övriga aktörer och öka möjligheterna att genomföra kostnadseffektiva åtgärder på rätt plats utifrån en helhetssyn för vattenfrågorna.

2.1 Avgränsningar

Projektet omfattar ytvatten inom Ljusnan-Voxnans avrinningsområde i Härjedalen, Berg, Ljusdal, Bollnäs, Ovanåker och Söderhamns kommuner (se figur 2) samt de avrinningsområden som mynnar till kusten inom Söderhamns kommun. Vidare ingår kustvattenförekomsterna Söderhamnsfjärden, Sandarnefjärden, Vallviksfjärden och Ljusnefjärden i projektets geografiska område.



Figur 2. Ljusnans avrinningsområde. Ett avrinningsområde är det område från vilket vatten dräneras till ett vattendrag uppströms en viss punkt. Avrinningsområdet begränsas av höjdryggar, som delar flödet från regn och smältvatten åt olika håll. Gränsen för avrinningsområdet utgörs av vattendelaren (källa: SMHI).

3 Organisation och arbetsätt

En av målsättningarna med förstudien var att samla aktörer inom avrinningsområdet, förankra arbetssättet med strategisk vattenplanering och utreda vilka förutsättningar som finns för att gemensamt ta fram plattformar för samverkan, samt om det bedöms finnas behov, förbereda arbetet med att ta fram vattenplaner/lokala åtgärdsprogram.

I samband med att projektet påbörjades skapades en kommunövergripande arbetsgrupp bestående av representanter från Härjedalen, Ljusdal, Bollnäs, Ovanåker och Söderhamns kommuner. Härjedalens representant svarade även för de vatten inom Ljusnans avrinningsområde som ligger inom Bergs kommun. Fråga om deltagande i arbetsgruppen gick även ut till samtliga VA-bolag i avrinningsområdet, som valde att delta på dialogmöten och i de fall VA-frågorna särskilt belystes på arbetsgruppsmöten. Söderhamn Nära har dock deltagit som stadigvarande part i den avrinningsområdesövergripande arbetsgruppen under hela projektet.

Till arbetsgruppen knöts även Länsstyrelsen i Gävleborg. Avseende kuståtgärder har en särskild kontakt tagits med Hudiksvalls kommun. Löpande kommunikation har även hållits med Länsstyrelsen i Jämtland samt det avrinningsområdesövergripande projektet Rivers of LIFE.

Ljusnan-Voxnans vattenvårdsförbund har agerat projektledare och sammankallande för projektet och har därmed erhållit en roll motsvarande åtgärdssamordnare för vattenarbetet i avrinningsområdet under projektiden.



Arbetsgruppen har haft flertal fysiska och digitala möten under projekttiden där de inledande träffarna fokuserade på målsättning, målbild och organisation medan de senare tillfällena fokuserat på kommunala särskilt prioriterade sakfrågor samt åtgärder.

Förutom ovan nämnda organisationer har ett brett nätverk bestående av fiskevårdsområdesföreningar, skogsbolag, Naturskyddsföreningen, Sportfiskarna, vattenråd, andra vattenvårdsförbund, vattenmyndigheterna, Skogsstyrelsen, parallella projekt och andra viktiga nyckelaktörer skapats. Exempelvis har vattenvårdsförbundet inom projekttiden träffat fiskevårdsföreningarna i Härjedalen samt Söderhamn och berättat om projektet samt samarbete kring åtgärder för bättre vatten, LRF avseende åtgärdsbehov i Florsjön och Vemhåns byaförening för samtal kring lokal påverkan i Håsjön och Yttersjön. Samverkan har resulterat i nya förslag på prioriterade åtgärder, skapat värdefulla förutsättningar för ett lyckat samarbete i kommande faser och medfört att nya projekt har kunnat initieras. Samverkan beskrivs närmare under rubrik 8, Kommunikation och samverkan.

Förutom den avrinningsområdesövergripande samverkan har förbundet tillsammans med kommunerna planerat och genomfört kommunvisa dialogmöten i Söderhamn, Härjedalen, Ovanåker, Bollnäs och Ljusdal. Till dessa dialogmöten har kommunens samtliga förvaltningar och bolag, som på något sätt påverkar eller påverkas av vatten, bjudits. Arbetsätt och erfarenheter kopplat till dialogmöten utvecklas under rubrik 5, Kommunal samverkan och dialogmöten.

I syfte att samla erfarenheter från tidigare arbete samt andra utredningar och överföra användbara delar till arbetet med långsiktig strategisk vattenvård i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde har en omvärldsanalys genomförts. Resultatet från omvärldsanalysen samt en nulägesbeskrivning av arbetet i avrinningsområdet utvecklas under rubrik 4.

Förbundet har, tillsammans med kommunerna, fiskevårdsområdesföreningar och andra aktörer med kunskap om avrinningsområdets vatten, samlat förslag på åtgärder utifrån tidigare inventeringar, fiskevårdsplaner, andra kommunala dokument och övriga relevanta och nya kunskapsunderlag. För att framöver kunna arbeta agilt allt eftersom förutsättningarna förändras har informationen sammanställts överskådligt i en lokal geodatabas. Modellen medför att åtgärderna kan visualiseras geografiskt samt prioriteras i förhållande till varandra. Arbetet med geodatabasen och dess innehåll avses utvecklas under kommande projekt. Detta utvecklas mer i detalj under rubrik 6, Åtgärdsprioritering.

4 Nulägesbeskrivning och omvärldsanalys

En målsättning med projektet var att övergripande beskriva nuläge, utmaningar och behov av utveckling för att, utifrån dessa förutsättningar, föreslå ett långsiktigt strategiskt arbetsätt inom avrinningsområdet. Inom ramarna av förstudien har även en omvärldsanalys genomförts i syfte att inhämta kunskaper och erfarenheter av betydelse för det strategiska utvecklingsarbetet i Ljusnan och Voxnans avrinningsområde.

4.1 Vattenförvaltningens åtgärdsprogram och miljö kvalitetsnormer

EU:s vattendirektiv (2000/60/EG) anger att Europas vatten ska nå god vattenstatus till senast år 2015, med möjlighet till undantag i form av exempelvis tidsfrist eller mindre stränga krav om de ekonomiska, tekniska eller naturgivna förhållandena inte medger möjlighet att nå det generella målet i tid. Direktivet har införts i svensk rätt främst genom bestämmelser i 5 kap. miljöbalken om miljö kvalitetsnormer och vattenförvaltnings-förordningen (2004:660).



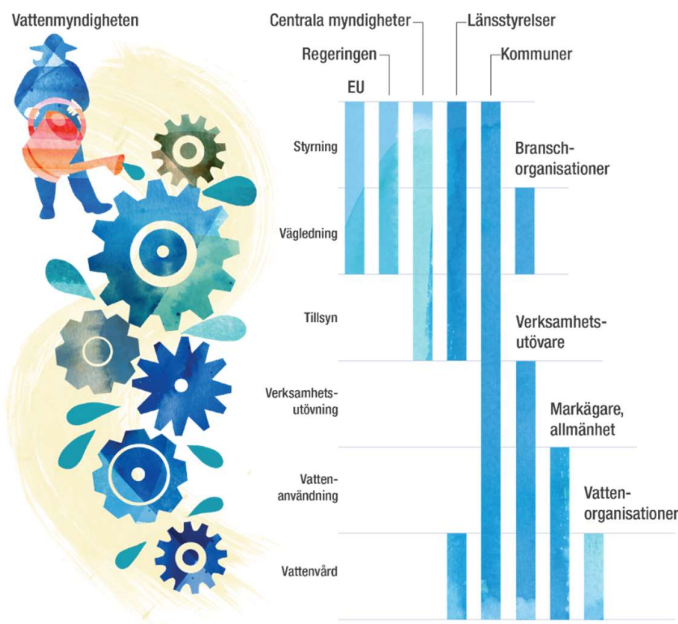
Miljö kvalitetsnormerna är ett rättsligt styrmedel för att minska miljöpåverkan från olika typer av källor. För vatten som riskerar att inte uppnå god status behöver åtgärder vidtas för att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas. Statusen får inte heller försämrats.

Vart sjätte år tar vattenmyndigheterna fram ett åtgärdsprogram för varje vattendistrikt. Nuvarande åtgärdsprogram gäller för perioden 2022–2027. Åtgärdsprogrammen är verktyg för att uppnå de miljö kvalitetsnormer som vattenmyndigheterna beslutat om och är juridiskt bindande för myndigheter och kommuner och ska därför genomföras.

4.2 Kommunernas ansvar enligt vattenförvaltningen

Ansvar för att normerna följs vilar på myndigheter och kommuner enligt 5 kap. 3 § miljöbalken. Detta kan uppnås bland annat genom att man ställer de krav som behövs för att följa normerna vid tillsyn och tillståndsprövning. Dessutom ska kommunen enligt 2 kap. 10 § plan- och bygglagen (PBL) se till att miljö kvalitetsnormerna följs vid planläggning och i andra PBL-ärenden.

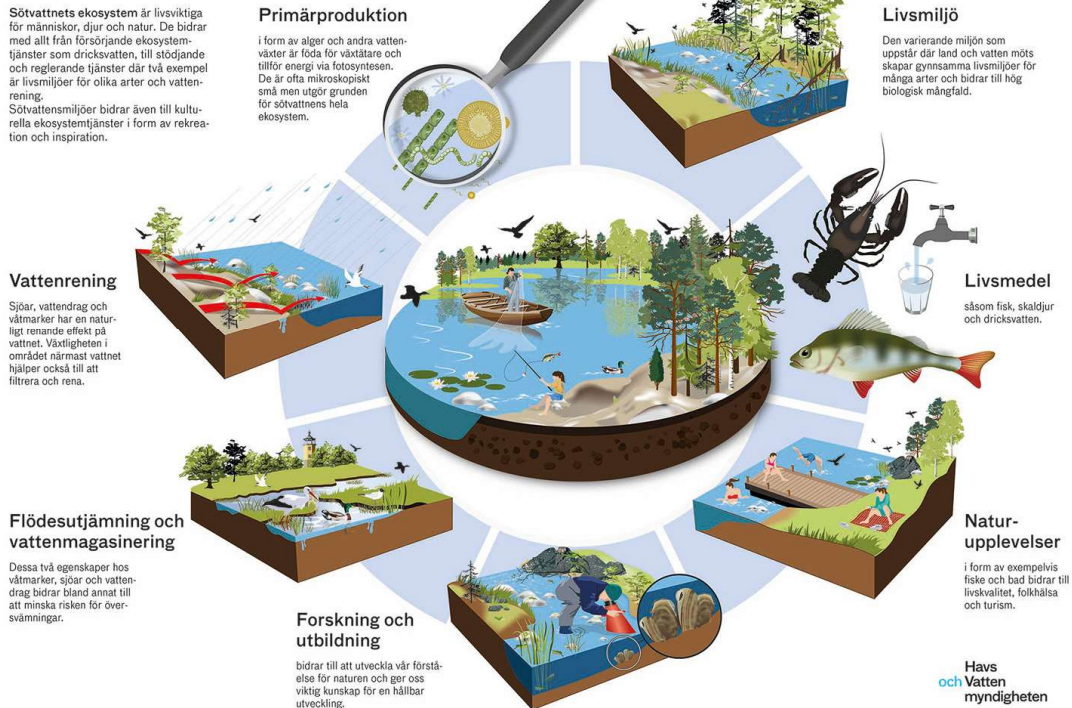
Kommunerna är därmed en av de viktigaste nyckelaktörerna avseende åtgärdsarbetet i avrinningsområdet. De har ett utpekat ansvar för många viktiga delar i Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027 och är den aktör som har bredast ansvar inom vattenförvaltningen i allt från tillsyn till verksamhetsutövning (se figur 3). Detta innebär särskilda utmaningar både vad gäller kompetens i sakfrågor och förmåga till samverkan och samordning, men även stora möjligheter till ett effektivt vattenförvaltningsarbete som i sin tur för med sig en rad essentiella ekosystemtjänster som en kommun kan dra nytta av (se figur 4).



Figur 3. Illustration som visar olika aktörers del i vattenförvaltningens moment och ansvarsområden. Bildkälla: Vattenmyndigheterna.



Ekosystemtjänster i sötvatten



Figur 4. Illustration som beskriver de ekosystemtjänster som samhället kan dra nytta av från friska vatten. Bildkälla: Havs- och vattenmyndigheten.

Genom Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027 ställs, förutom åtgärder kopplat till främst tillsyn och fysisk planering, nya krav på länsstyrelser och kommuner att planera åtgärdsarbetet tvärsektorielt och med utgångspunkt från avrinningsområdesperspektivet (se sammanfattning av de kommunala åtgärderna i figur 5 samt kommunernas åtgärd 1 i efterföljande textruta). En annan ny, och viktig åtgärd för det lokala åtgärdsarbetet är Havs- och vattenmyndighetens åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare. Denna åtgärd visar att det finns ett stort behov av nationellt stöd för arbetet med lokal åtgärdssamordning.

Det finns flera nationella exempel på hur kommuner har anpassat sig för att möta kraven inom vattenförvaltningen. Inom ramen för denna förstudie har intervjuer genomförts med projektet LIFE IP Rich Waters, Karlstads kommun, Västerås stad, Enköpings kommun samt förbundet 8+fjordar i syfte att finna inspiration och hämta hem nya kunskaper som kan bidra till utveckling av det strategiska vattenarbetet i Ljusnan och Voxnans avrinningsområde. Vidare har projektledarens tidigare erfarenheter från arbetet med Handlingsplan för god vattenstatus samt framtagande av lokala åtgärdsprogram i Stockholms stad inkluderats i analyserna.

Projektet har som del i omvärldsanalysen övergripande analyserat stödfunktionen LEVA (Lokalt engagemang för vatten), läst relevanta delar av den statliga utredningen, En utvecklad vattenförvaltning (SOU 2019:66) samt haft kontakt med det Norska miljödirektoratet i fråga om utvärdering av det arbete som sker av de norska vannkoordinatorerna (vattenkordinatorer/samordnare).



Figur 5. Illustration som visar kommunernas sex åtgärder enligt Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027. Figurkälla: Vattenmyndigheterna.

Kommunernas åtgärd 1, Förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande

Kommunerna ska genomföra en förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande med fokus på de yt- och grundvattenförekomster där det behövs åtgärder för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas.

Planeringen ska bedrivas i samverkan med berörda utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Den förvaltningsövergripande planeringen ska säkerställa att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten beaktas i alla tillämpliga delar av kommunens verksamhet.

I följande verksamheter och planer, samt i andra tillämpbara områden, där kommunen har ansvar och mandat ska planeringen tillgodose att miljökvalitetsnormerna uppnås:

- a) tillsynsplan och behovsutredning för miljöfarlig verksamhet som inkluderar små avlopp, vattenskyddsområden, förorenade områden, jordbruk,
- b) översikts- och detaljplaner, och
- c) dricksvatten, spillvatten och dagvatten (VA-plan).

Den förvaltningsövergripande planeringen ska dessutom innefatta

- d) en plan för vattenanvändning i ett förändrat klimat med utgångspunkt i den regionala vattenförsörjningsplanen och
- e) en plan för samverkan med berörda kommuner inom kommunens av- och tillrinningsområden.

Åtgärden är ny i åtgärdsprogram 2022–2027. Åtgärden ska vara vidtagen senast tre år efter åtgärdsprogrammets fastställande och sedan genomföras löpande.



4.3 Kommunalt vattenförvaltningsarbete inom Ljusnan-Voxnans avrinningsområde

Det finns många sätt att organisera sig kring vattenförvaltningsfrågor på kommunal nivå, vilket syns även bland kommunerna inom Ljusnan-Voxnans avrinningsområde.

Härjedalen och Bergs kommuner samverkar i många gränsöverskridande frågor, som exempelvis genom en gemensam miljö- och byggnämnd och ett gemensamt VA-bolag genom Vatten- och miljöresurs AB. Ansvaret för vattenförvaltningsfrågor är delat av flera förvaltningar och det finns i dagsläget ingen förvaltningsövergripande vattengrupp med ett brett ansvar för samordning av vattenfrågor. Kommunen formerar sig förvaltningsövergripande i olika projekt, exempelvis i framtagandet av en ny vattentjänstplan. Projektets kontaktperson har varit Härjedalens kalknings- och fiskeansvarige tjänsteman, som organisatoriskt tillhör Bergs kommun.

I *Ljusdal* ligger ansvaret för övergripande vattenfrågor hos kommunekologen, som dessutom varit kontaktperson för Ljusdals räkning i projektet. Kommunekologen sitter organisatoriskt under Kommunstyrelseförvaltningen. Precis som Härjedalen har Ljusdal ingen beständig förvaltningsövergripande vattengrupp i dagsläget. Vattenfrågorna samordnas i stället i projektform, exempelvis kring framtagandet av en vattentjänstplan eller miljöprogram.

Bollnäs införde 2009 en särskild tjänst i form av kommunlimnolog, som ansvarar för att arbeta med vattenåtgärder och samverkan kring vattenrelaterade frågor inom kommunen och med externa parter. Kommunlimnologen sitter organisatoriskt under samhällsbyggnadskontoret och har varit kontaktperson i projektet. I Bollnäs finns en förvaltningsövergripande VA-strategigrupp/dagvattengrupp och en hållbarhetsgrupp som diskuterar och samverkar i olika typer av prioriterade förvaltningsövergripande sakfrågor, men kommunen har ingen vattengrupp med ett övergripande ansvar för att samordna alla typer av vattenfrågor.

Sedan *Ovanåkers kommun* satsade på att skapa Biosfärsområde Voxnadalen har huvuddelen av frågorna kring vattenåtgärder landat på biosfärsområdets kansli. Biosfärsområdet ansvarar för och driver flera vattenvårdsåtgärder i Voxnans avrinningsområde. Ovanåkers kommun har representerats i projektet av Biosfärsområdet. Det finns i dagsläget ingen förvaltningsövergripande samordningsfunktion för vattenfrågor i Ovanåker, men en utveckling av en sådan funktion är på gång som följd av projektet och det dialogmöte som hölls i Ovanåker.

I *Söderhamn* ligger ansvaret för vattenåtgärdsfrågorna hos markförvaltare, men samverkan sker med kommunekologen som sakkunnig i vattenfrågor. Båda svarar organisatoriskt under sektor Samhällsservice. Det är kommunekologen som varit den huvudsakliga kontaktpersonen i projektet, men då Söderhamn sedan flera år har en sektorsövergripande vattengrupp har vattenvårdsförbundet kunnat ha en mer direkt kontakt i olika sakfrågor med flera av kommunens tjänstepersoner.

4.3.1 Övriga kommunala erfarenheter

Inom ramarna för projektet LIFE IP Rich Waters har man satsat särskilt på ett delprojekt som handlar om vattenplanering, inom vilket bland annat handboken för strategisk kommunal vattenplanering tagits fram. Handboken respektive erfarenheter från olika kommuner har samlats under webbplatserna www.richwaters.se/vattenplanering samt www.vattenplanering.se. Delprojektet om vattenplanering inom LIFE IP Rich Waters har inspirerat samt stått som modell för denna förstudie.

Gemensamt för de intervjuade kommunerna samt de erfarenheter som projektledaren haft från arbetet med vattensamordning från Stockholms stad är att en framgångsfaktor i arbetet med vattenplanering är en tydlig och överenskommen struktur för samverkan. Flera av de intervjuade



kommunerna har utsett en vattensamordnare med ett särskilt uppdrag att skapa samverkan över förvaltningsgränserna. Som en följd av detta har även många av kommunerna skapat en förvaltningsövergripande operativ samverkansgrupp bestående av tjänstepersoner från olika förvaltningar och bolag och kompletterat denna med en beslutsför styrgrupp bestående av chefer från berörda förvaltningar samt bolag.

Samverkansgrupperna för vatten har olika benämning, som vattengrupp, vattenstrategigrupp, samordningsgrupp för vatten och består av representanter från olika funktioner inom kommunerna som exempelvis miljö, VA, trafik och gata, stadsplanering, exploatering, naturvård, bygglov och idrott/fritid.

En del kommuner har pekat ut "vattenpolitiker" med vatten som särskilt intresse- och ansvarsområde. Enköpings kommun har dessutom skapat en politisk referensgrupp för vattenfrågor av övergripande strategisk betydelse och härigenom skapat en bred förståelse för vattenfrågor i kommunen.

För att svetsa samman de olika grupperna och skapa förankring för vattenfrågorna anordnar några kommuner en årlig vattendag eller avrinningsområdesresa med tjänstepersoner och politiker.

Samtliga av de intervjuade kommunerna har någon form av övergripande strategisk plan i form av vattenplan, handlingsplan för god vattenstatus, miljöprogram eller liknande där behov, ansvar och i vissa fall fysiska åtgärder pekas ut. Dessa strategiska och politiskt antagna dokument har varit ett viktigt stöd för samordningsfunktionen inom respektive kommun.

Då vattenplanerna ofta är av övergripande strategisk karaktär har en del av kommunerna valt att ta fram mer detaljerade, avrinningsområdesspecifika lokala åtgärdsprogram. Arbetsmodellen togs ursprungligen fram av Stockholms stad, men används numera av fler kommuner i landet. Ambitionsnivån och innehållet skiljer sig något mellan kommuner, men det finns en del gemensamma mönster i åtgärdsprogrammen i form av en beskrivning av nuläge och vattenstatus, påverkanstryck, åtgärdsbehov och förslag på kostnadsatta åtgärder.

4.3.2 Mellankommunala samarbeten

I syfte att kunna agera mer samordnat över större geografiska områden kring gemensamma problem har vissa kommuner sett fördelar i att samordna sig i gemensamma projekt eller i förbund.

Ett föredömligt exempel på ett mellankommunalt samverkansorgan är projektet 8+fjordar, som bygger på ett samarbete mellan kommunerna Uddevalla, Stenungsund, Orust, Tjörn och Kungälv. Verksamheten finansieras dels av en fast summa från varje ingående kommun, dels av externa bidragsmedel. En av kommunerna, Stenungsund, har åtagit sig huvudmannskapet för projektet. Styrningen sker genom en politiskt tillsatt styrgrupp där samtliga medlemmar är representerade. Kontoret består av sju tjänstepersoner med olika anställningsgrad och fokusområden.

8+fjordar bygger sitt arbete på ett tydligt bottom-up perspektiv och har nära samverkan med markägare i kommunerna. Syftet med detta arbetssätt är att tidigt förankra åtgärder med de som berörs av både effekter och genomförande. Vidare genomsyras aktiviteterna av ett starkt nyttoperspektiv kopplat till kommunala intressen som exempelvis fiske, turism och bad.

Sammanslutningen ger de ingående kommunerna möjlighet att växla upp sin insats och få ut mer än om varje enskild kommun själva skulle arbeta med frågorna var för sig. Arbetsformen ger också stora



möjligheter till kostnadseffektiva prioriteringar som bygger på påverkan, möjligheter till åtgärdsgenomförande snarare än administrativa gränser.

4.4 Nationell utblick

Inom ramarna för den del av förstudien som handlat om omvärldsanalys har projektet LEVA granskats utifrån ett samordnings- och åtgärdsgenomförandeperspektiv. Vidare har delar av den så kallade vattenförvaltningsutredningens slutbetänkande granskats och de delar som bedömts vara av särskilt intresse för en avrinningsområdesbaserad vattenplanering och åtgärdsarbete har ingått som underlag för utredningen av strategisk vattenplanering i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde.

4.4.1 Lokalt engagemang för vatten – LEVA

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) fick 2018 två regeringsuppdrag med fokus på åtgärdsarbete mot övergödning; Pilotområden mot övergödning samt Förstärkt lokalt åtgärdsarbete mot övergödning. Hav har tillsammans med Jordbruksverket, Lantbrukarnas riksförbund (LRF), Vattenmyndigheterna och i uppstarten även länsstyrelserna arbetat gemensamt med de två uppdragen i en satsning med namnet LEVA – Lokalt engagemang för vatten.

Vikten och behovet av arbete med lokal åtgärdssamordning har även lyfts fram av vattenmyndigheterna genom Havs- och vattenmyndigheten, åtgärd 9: Stödfunktion för åtgärdssamordnare.

Inom ramarna för projektet har vattenvårdsförbundet intervjuat åtgärdssamordnaren vid Länsstyrelsen i Västerbotten samt besökt två av de årliga inspirationsdagarna för LEVA-samordnare samt presenterat pågående projekt som ett sätt att arbeta med åtgärdsplanering och samordning. Förutom att granska redovisningen de två ovan nämnda regeringsuppdragen har projektet även läst utredningen Förstärkt lokalt åtgärdsarbete (SOU 2020:10) i syfte att finna användbara slutsatser för åtgärdsarbetet i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde.

LEVA-projektet har fokuserat på övergödning och fick sin initiala finansiering genom havsmiljöanslaget och regeringens dåvarande satsning på Rent hav. Finansieringen har numera övergått till LOVA genom en förändring i LOVA-förordningen som medger möjlighet till åtgärdssamordning kopplat till övergödningssproblem.

Nedan sammanfattas de viktigaste slutsatserna från arbetet med LEVA utifrån ovanstående analysunderlag:

- För att åtgärdsarbetet ska bli kostnadseffektivt behöver åtgärder planeras lokalt och utifrån lokala förutsättningar.
- Det är viktigt att beakta avrinningsområdesperspektivet för att åtgärderna ska placeras där de gör mest nytta för den berörda vattenförekomsten och vattensystemet som en helhet.
- Lokal kunskap om ett avrinningsområde är en förutsättning för samverkan och lokal åtgärdsplanering.
- Det tar tid att bygga upp organisation och kompetens för att driva den lokala åtgärdsprocessens alla steg.
- Om statlig finansiering ska skapa incitament för frivilligt åtgärdsarbete måste den vara tillräcklig, långsiktig, attraktiv och effektiv för att nå målen med åtgärdsarbetet.
- Lokala åtgärdssamordnare utgör katalysatorer för åtgärdsgenomförande.



4.4.2 En utvecklad vattenförvaltning (SOU 2019:66) samt Stärkt lokalt åtgärdsarbete (SOU 2020:10)

Båda utredningarna konstaterar att takten i åtgärdsarbetet behöver öka och att såväl finansiering som organisation behöver ses över. Bland annat pekar man på vikten av ett tydligt avrinningsområdesperspektiv i både planering och genomförande. Vidare lyfts kommunernas roll i genomförandet av vattenförvaltningen fram av utredningen (se citat från vattenförvaltningsutredningen i textrutan till höger).

I vattenförvaltningsutredningen konstateras att kommunerna har olika förutsättningar och att det därför finns ett behov av stöd för kommunerna i genomförandet av vattenförvaltningen. Denna funktion benämns "kommunstödjare" och föreslås placeras på exempelvis en länsstyrelse.

Utredningarna har tagit fasta på fördelarna med att fokusera vattenförvaltningen utifrån avrinningsområden och pekar på fördelarna med att exempelvis basera åtgärdssamordningen på avrinningsområdesnivå. Ett förslag som lyfts fram är att skapa ett samverkansforum i respektive större avrinningsområde.

Förslaget till avrinningsområdessamordning bygger bland annat på inspiration från det norska arbetet med vattenkoordinatorer på avrinningsområdesnivå.

"Vi menar att vattenförvaltningens verktyg, inklusive den gemensamma åtgärdsplaneringen på avrinningsområdesnivå, bör kunna vara ett viktigt stöd för kommunerna i deras arbete med att se till att miljö kvalitetsnormerna följs. För att åtgärdsplaneringen ska få den effekten är det viktigt att kommunerna drar nytta av den systematik och struktur som vattenförvaltningen bygger på och att kommunerna involverar alla verksamhetsområden i arbetet. Det arbete som sker och de underlag som tas fram inom ramen för vattenförvaltningen bör kunna utgöra planeringsunderlag i arbetet med till exempel den fysiska planläggningen, både den som sker enligt plan- och bygglagen och annan lagstiftning."

Källa: SOU 2019:66.

"Utredningen föreslår att det ska avsättas medel till länsstyrelserna för arbetet med avrinningsområdessamordning.

Vårt förslag innebär en tydlig satsning på arbetet på avrinningsområdesnivå.

Vi menar att den regionala och lokala förankringen av vattenförvaltningsarbetet bör förstärkas genom att delar av planerings- och uppföljningsarbetet ska genomföras avrinningsområdesvis.

Vårt förslag innebär att länsstyrelserna ska ta ett särskilt ansvar för arbetet med avrinningsområdessamordning."

(SOU 2019:66)



4.5 Norsk föregångsmodell med utmaningar

I Norge har avrinningsområdena och det lokala perspektivet fått stort fokus. Kommunerna är drivande i arbetet på avrinningsområdesnivå och verkar för att säkerställa en stark lokal förankring. Särskilda så kallade "vannområden" har inrättats. I dessa ingår kommuner samt sektorsmyndigheter och de ansvarar gemensamt för att analysera påverkan och föreslå typåtgärder till fylkeskommunernas åtgärdsprogram. I ca hälften av landets avrinningsområde har kommunerna anställt en koordinator för att samordna och driva det lokala vattenförvaltningsarbetet. Verksamheten finansieras gemensamt dels av kommunerna, som svarar för den huvudsakliga finansieringen och betalar koordinators lön, dels via den norska staten via bidrag. En del av koordinatörerna är anställda på heltid, medan andra har tidsbegränsade anställningar och lägre tjänstgöringsgrad.

"På sin vei fra fjell til fjord passerer vannet kommunegrenser, og noen ganger fylkesgrenser og landegrenser. Vi må se nedbørfeltene som en helhet, både vassdrag, grunnvann og kystvann."

(Sandkjær Hanssen og Indset 2021)

Fördelen med den norska modellen är att kommunerna blir nära involverade i arbetet och kan agera och prioritera gemensamt över ett helt avrinningsområde.

I utredningen "Samordnet innsats for bedre vannmiljø?" har By- og regionforskningsinstituttet (Sandkjær Hanssen og Indset 2021) undersökt genomförandet av vattendirektivet i Norge. Utredningen landar i att kompetenta vattenkoordinatorer som får möjlighet att kontinuerligt arbeta med samverkan mellan olika aktörer på avrinningsområdesnivå är en nyckelfaktor för framgång inom vattenförvaltningen. Koordinatorerna bedöms ha flera viktiga funktioner motsvarande förvaltare, mäklare, katalysatorer och brobyggare. Det är främst rollen som brobyggare som lyfts fram som extra viktig för att sammanfoga den nationella nivån med den lokala och för att stimulera lokalt åtgärdsarbete. Studien har även visat att kommunerna numera arbetar tillsammans över administrativa gränser med åtgärder, något som bedöms vara ett resultat av vattenförvaltningen och vattenområdeskoordinatorernas insatser.

Förutom fördelarna med samordning lyfter även utredningen fram ett antal brister och risker i det norska vattenförvaltningssystemet. Bland annat lyfts bristen på en kontinuerlig och stabil satsning på vattenkoordinatorerna fram som en betydande risk. Det är främst det osäkra finansieringssystemet som bedöms utgöra en risk genom att kontinuiteten i arbetet äventyras om personal byts ut. Studien lyfter fram att mycket av det taktiska arbetet med åtgärdssamordning är knutet till personliga kontakter och kompetens, vilket gör systemet sårbart för svängningar i ekonomiska prioriteringar på lokal nivå.

5 Kommunal samverkan och dialogmöten

Ett viktigt moment i förstudien var att etablera och utveckla en nära samverkan med kommunerna och övriga centrala aktörer aktiva i åtgärdsarbetet inom avrinningsområdet.

För det avrinningsområdesövergripande samverkansarbetet etablerades en arbetsgrupp bestående av kommunerna, vattenvårdsförbundet och länsstyrelsen. Arbetsgruppen har utgjort en plattform och förutsättning för ett kontinuerligt avrinningsområdesövergripande vattenarbete. Denna grupp beskrivs närmare under rubrik 3, Organisation och arbetsätt. Förhoppningen och önskemålet från deltagarna är att arbetsättet och gruppen ska kunna fortleva även efter avslutat projekt.

I syfte att utreda hur det interna och förvaltningsövergripande vattenplaneringsarbetet bedrivs hos respektive kommun i avrinningsområdet anordnades *Dialogmöten för bättre vatten* tillsammans



med var och en av de fem kommunerna. Inför respektive möte träffade förbundet företrädare för kommunerna och etablerade kommunvisa mindre arbetsgrupper som tillsammans med projektledaren planerade dialogmötet. Mötet hölls under en halvdag och inför mötet skickades en inbjudan till kommunens förvaltningar och bolag med olika ansvarsområden som exempelvis tillsyn, stadsplanering/exploatering, trafik/infrastruktur, VA, naturmiljö samt fritids-, fiske- och friluftsförhållanden. Deltagarantal och representation från respektive förvaltning och bolag varierade något mellan kommunerna, men generellt deltog en stor bredd av kommunala tjänstepersoner och chefer. I flertalet möten deltog även politiker och i de fall politiken inte deltog på dialogmötet träffade förbundet politiken separat genom särskild inbjudan till kommunstyrelsens sammanträden.

Dialogmötet bedöms kunna utgöra en start för arbetet med kommunernas åtgärd 1, Förvaltningsövergripande planering för åtgärdsprogrammets genomförande. Respektive kommun ansvarar dock själva för det fortsatta arbetet med åtgärden.

Förbundet har även, genom sin roll som oberoende och neutral aktör i avrinningsområdet, anordnat möten mellan skogsbolag, vattenkraftsbolag, kommuner, fiskevårdsområdesföreningar och andra aktörer. Samarbetet har resulterat i flera sekundära projektidéer och samverkansformer. Utkomsten av dessa möten beskrivs främst under rubrik 6, Åtgärdsprioritering samt 7, Vattenplaner och lokala åtgärdsprogram.

5.1 Sammanfattning av synpunkter och erfarenheter från dialogmöten

En central del av dialogmötet utgjordes av en workshop där deltagarna diskuterade hur vattenarbetet ser ut i dagsläget, vad som fungerar särskilt bra och vilka förbättringsmöjligheter som finns. Anteckningar från respektive dialogmöte har översänts till kommunerna för vidare intern hantering. Nedan sammanfattas ett antal generellt återkommande synpunkter från de fem dialogmötena:

- Det finns olika former av förvaltningsövergripande samverkansgrupper kopplade till projektgenomförande, men det generella förvaltningsövergripande vattenarbetet behöver stärkas i de flesta kommuner.
- De kommuner som i dagsläget inte har en förvaltningsövergripande strategisk vattengrupp ser behov av en sådan.
- Vattenvårdsförbundet kan bidra genom att stötta kommunen i planering och genomförande av fysiska åtgärder i hela avrinningsområdet.
- Det behövs externa medel för genomförande av vattenåtgärder särskilt då kommunens kärnverksamheter ofta behöver prioriteras högre än vattenåtgärdsarbetet.
- Vattenfrågorna behöver tydligare bli en del av verksamhetsplaneringen och denna behöver dessutom ske förvaltningsövergripande.
- Gemensam och god kunskap om vattenfrågorna är viktiga. Både internt på förvaltningarna och hos politiken.
- Kommunikationen kring vattenfrågor behöver stärkas.
- Behovsutredning och tillsynsplan behöver tydligare följa miljö kvalitetsnormerna för vatten. Här finns stora behov av tydlig vägledning och kanske även gemensamma framtida projekt med utbildningsfokus.
- Det behövs tydliga politiska uppdrag som kopplar till vattenarbetet och för att åstadkomma detta behöver politiken kunskap om vattenfrågorna.
- Vattenvårdsförbundet bör ta ett samlat ansvar för samverkan inom avrinningsområdet.



- Politiska styrgrupper bestående av både styrande och opposition är önskvärda inom förvaltningsövergripande och strategiskt viktiga projekt.
- Översiktsplanen och dess tematiska tillägg ger stora möjligheter att inkludera vattenfrågorna i den kommunala verksamheten och få förståelse för dem.

6 Åtgärdsprioritering

En målsättning med projektet var att i nära samverkan med kommunerna, fiskevårdsföreningar och andra åtgärdsaktörer ta fram ett första grovt förslag på prioriterade åtgärder i hela avrinningsområdet. För att åstadkomma detta har vattenvårdsförbundet haft kommunvisa möten med nyckelpersoner aktiva inom åtgärdsarbetet, läst tidigare fiskevårdsplaner och övriga dokument av intresse, kontaktat skogsbolag samt träffat fiskevårdsföreningarna i samband med sammanträden initierade av kommunerna. Vidare har tidigare undersökningar och karteringar granskats, bland annat via biotopkarteringsdatabasen samt databasen Åtgärder i vatten.

Arbetet har resulterat i en geodatabas med över 250 åtgärdsförslag spridda över avrinningsområdet. Åtgärdena har kategoriserats i fem åtgärdsstyper; biotopvård, områdesskydd, våtmarksrestaurering, öppna vandringsvägar och minskad övergödning. En första övergripande bedömning av prioriteringsgrunderna miljönytta, kostnad, teknisk genomförbarhet, engagemang, juridisk komplexitet samt synergieffekt har genomförts. Bedömningen bygger på en tregradig klassificering enligt nedanstående tabell 1. Den slutliga åtgärdsprioriteringen bygger på en summering av de ingående parametrarna som sinsemellan har fått en unik viktning, se tabell 2. Viktningsfaktorn används för att ge vissa prioriteringsgrunder en större betydelse i förhållande till andra, exempelvis för miljönytta.

I åtgärdsdatabasen anges även övergripande eventuella inventeringsbehov i form av till exempel biotopkartering, biologisk eller kemisk provtagning. Samtliga åtgärder är geografiskt kopplade och kan visualiseras på en karta (se figur 6). Arbetet med åtgärdsprioritering kommer att fortsätta och förfinas under arbetet med fas 2, särskilt avseende markägarkontakter som ingår i bedömningen av parametern "engagemang" samt utredningar rörande nödvändiga tillstånd som bedöms under parametern "juridisk komplexitet".

Syftet med att samla åtgärder i en geodatabas är att det ger stora möjligheter till både geografisk överblick, koppling till andra utredningar, provtagningar och undersökningar samt statusklassificering.

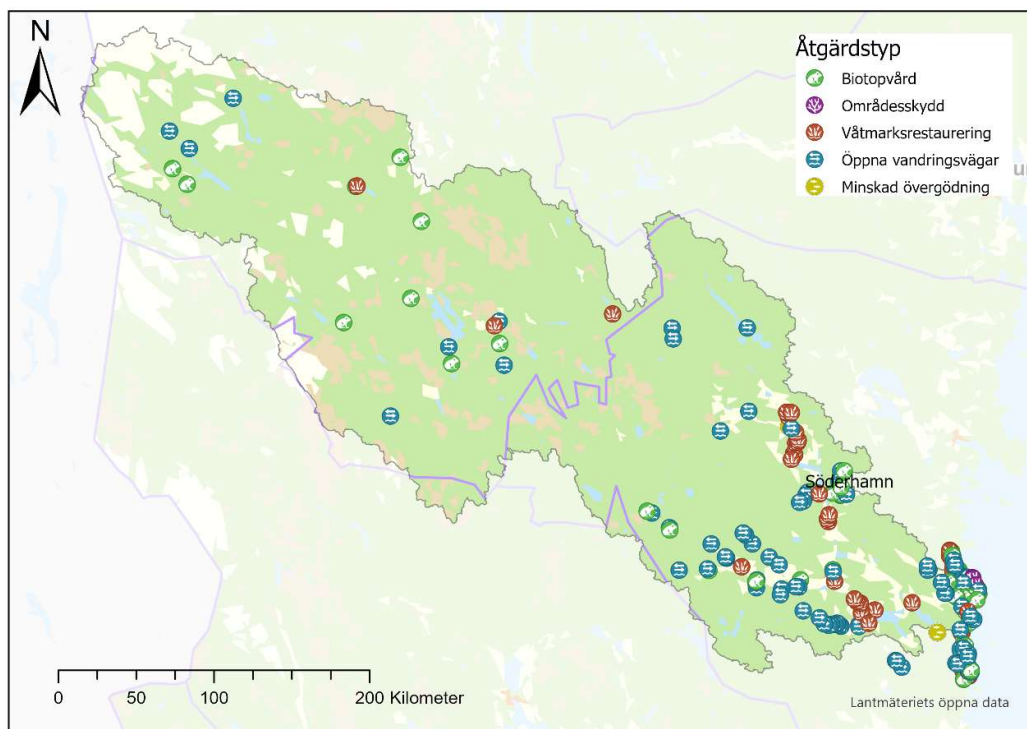
Tabell 1. Sammanställning av de parametrar/prioriteringsgrunder som ingår i bedömningen av respektive åtgärd samt förklaring av värde.

Värdetförklaring	Miljönytta	Kostnad	Teknisk genomförbarhet	Engagemang	Juridisk komplexitet	Synergieffekter
1	Låg miljönytta	Hög kostnad	Svårt att genomföra	Inget/lite lokalt engagemang	Komplex tillståndsprövning	Inga/få synergieffekter
2	Neutral miljönytta	Neutral kostnad	Neutral genomförbarhet	Neutralt engagemang	Neutral tillståndsprövning	En del synergieffekter
3	Hög miljönytta	Låg kostnad	Lätt att genomföra	Högt lokalt engagemang	Lätt tillståndsprövning	Många synergieffekter



Tabell 2. Beräkningsmatris med exempel på värdering, viktningsfaktor och summering som leder till slutlig åtgärdsrioritering.

Prioriteringsgrund	Värde (1–3)	Viktningsfaktor	Summering
Miljönytta	2	2	4
Kostnad	3	1	3
Teknisk genomförbarhet	3	1	3
Engagemang	3	2	6
Juridisk komplexitet	2	1	2
Synergieffekter	3	1	3
		Summering	21



Figur 6. Exempel på åtgärdstyper och deras geografiska placering inom Ljusnans avrinningsområde.

7 Vattenplaner och lokala åtgärdsprogram

Förbundet har inom ramarna för projektet analyserat behov av inriktning, omfattning och avgränsning för vattenplaner och lokala åtgärdsprogram. Vissa kommuner har, genom tidigare arbete med fiskeplaner och andra utredningar, relativt god kännedom om fysisk påverkan i form av dammar, vägtrummor och flottledsrensningar. Informationen behöver dock samlas på ett sätt som gör den framtida åtgärdsplaneringen och prioriteringen översiktlig, dynamisk och enkel att bearbeta och uppdatera i samband med att åtgärder genomförs och ny kunskap tillkommer.

Förstudien föreslår därför att det tas fram en övergripande åtgärdsplan för avrinningsområdet där fokus läggs på förberedelser inför genomförande samtidigt som förbundet tillsammans med



kommunerna parallellt arbetar med mer detaljerade planer och förstudier där det är särskilt motiverat.

Mot bakgrund av ovanstående har förbundet därför sökt och erhållit finansiering för genomförande av ett fortsättningsprojekt med arbetsnamnet *Åtgärdsplan för Ljusnan-Voxnans avrinningsområde*. Huvudfinansieringen har erhållits genom LOVA-bidraget och delfinansiering genom Bra Miljövalsfonden. Åtgärdsplanen utgör fas 2 av ett arbete uppdelat i totalt fyra delmoment där föreliggande förstudie utgör den första delen. Fas 2 innebär framtagande av en mer detaljerad åtgärdsplan som innefattar kontakt med markägare och övriga berörda parter, förstudier och ansökan om nödvändiga tillstånd inför genomförande.

Åtgärdsplan för Ljusnan-Voxnans avrinningsområde kommer att resultera i en plan med förslag på prioriterade åtgärder att genomföra i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde med tillhörande biflöden samt det kustavsnitt som avgränsas av Söderhamns kommun.

Åtgärdsförslagen i planen kommer att organiseras i den databas som har påbörjats inom ramarna för förstudien och behäftas med geografisk information, kostnadsuppskattning, bedömning av genomförandepotential och prioritering. Databasen kommer att utvecklas ytterligare inom ramarna för arbetet med åtgärdsplanen.

Arbetet kommer att fortlöpa under tre år med start 2023. Projektet avslutas under 2025. Parallellt med projektets framdrift kommer Ljusnan-Voxnans vattenvårdsförbund att söka medel för, och påbörja arbetet med fysiskt genomförande (fas 3) av de åtgärder som projekteras och förbereds inom ramen för planarbetet. Efter genomförande av åtgärder planeras ett steg (fas 4) med fokus på uppföljning och utvärdering.

I vissa fall är det motiverat att mer detaljerade lokala åtgärdsprogram/vattenplaner/förstudier tas fram. Ett flertal sådana delprojekt har redan påbörjats parallellt med genomförandet av föreliggande förstudie. Projektidéerna har uppkommit som ett direkt resultat av den samverkan som skett inom projektet, vilket medför att syftet om att skapa förutsättningar för ytterligare gemensamma projekt uppfyllts.

Nedan sammanfattas tre sådana projekt:

Vattenplan för Söderhamnsåns nedre delar där Söderhamns kommun samverkar med förbundet i syfte att kartlägga miljöförhållanden samt naturvärden i Söderhamnsån och dess närområde samt utreda och ge förslag på åtgärder som syftar till att på sikt uppnå miljö kvalitetsnormerna i Söderhamnsån som helhet och för att stärka övriga viktiga ekologiska funktioner och värden i ån. Projektet är finansierat via LONA-bidraget och Söderhamns kommun i form av egen tid.

Förstudie inför åtgärds genomförande i Håsjön och Yttersjön där förbundet i samverkan med Härjedalens kommun utreder påverkan från torvindustrin samt förutsättningarna för att genomföra åtgärder för att återställa tidigare sjödjup i den delen av Veman som avgränsas av sjöarna Håttjärnen, Håsjön och Yttersjön i Härjedalen. Projektet är finansierat av LOVA-bidraget samt av Härjedalens kommun i form av egen tid.

Förstudie fiskväg i Väljeån, där vattenvårdsförbundet i samarbete med Fortum, Ljusdal Energi och Hennansjöns intresseförening har initierat en förstudie av en fiskväg förbi regleringsdammen i Väljeån nedströms Hennansjön. Projektet är, förutom av ovan nämnda parter, även finansierat av fiskevårdsmedel via Länsstyrelsen i Gävleborg.



I samband med genomförandet av fas 2 kommer fler delprojekt att initieras allt eftersom kunskaperna kring åtgärdsbehov och prioriteringar i avrinningsområdet växer. Fokus i projekten kommer att vara åtgärder och de utredningar som bedöms vara nödvändiga för genomförandet av dessa.

8 Kommunikation och samverkan

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram pekar på vad myndigheter och kommuner behöver göra inom ramarna för sina befintliga uppdrag och mandat vad gäller exempelvis tillsyn, prövning och fysisk planering i syfte att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Dessa åtgärder utgör en viktig del av vattenförvaltningsarbetet som helhet, men stora delar av det faktiska fysiska åtgärdsgenomförandet i form av exempelvis utrivning av vandringshinder, flottledsåterställning, restaurering av lekområden för fisk med mera, sker ofta på lokal nivå och på frivillig basis. En del fysiska åtgärder sker som en direkt eller indirekt följd av de administrativa åtgärderna i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram, men när det gäller åtgärder mot miljöproblem som är av diffus karaktär utan någon ansvarig verksamhetsutövare behöver ofta initiativet komma från annat håll. Ett viktigt exempel på detta är den omfattande påverkan från flottningen i Ljusnans avrinningsområde.

Flertalet utredningar omnämnda i denna rapport samt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram pekar på behovet av lokala åtgärdsutredningar, avrinningsområdesperspektiv och samverkan som nödvändiga verktyg för att åtgärder ska kunna genomföras på ett kostnadseffektivt sätt. För att kunna samla de lokala initiativen och engagemanget samt knyta samman dessa med de nationella och regionala prioriteringarna krävs samordning. En viktig faktor för att lyckas i åtgärdsarbetet är förankring med markägare, men även prioritering. Många åtgärdsförslag uppkommer genom lokala initiativ men för att kunna prioritera dessa gentemot varandra och för att kunna bedöma kostnadseffektiviteten i genomförandet krävs helikopterperspektiv och förmåga till samordning och samsyn över ett större geografiskt område.

" En samordnare kan initiera åtgärder, hjälpa till att söka finansiering, samordna administration och ekonomi samt ta ett övergripande ansvar för projektet. Flera av de som utredningen har talat med framhåller att en samordnare i någon form har varit grundläggande för ett långsiktigt lyckat åtgärdsarbete. En annan framgångsfaktor finns i entreprenörer med stor erfarenhet av vattenvårdsanläggningar och bra lokalkännedom."

(SOU 2020:10)

8.1 Samverkan i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde

Utvecklingen och satsningen på samverkan, samarbete och samordning inom projektet har bidragit till ny kunskap och utveckling av nya arbetsformer, en stark samverkansplattform och framtida strategier i hela avrinningsområdet. I figur 7 visualiseras exempel på aktörer inom det nätverket som skapats i projektet. Ljusnan Voxnans vattenvårdsförbund har placerats centralt och de olika aktörerna är placerade utifrån deras inbördes deltagande i samverkansprocessen. Innerst finns exempelvis kommunerna, som deltagit aktivt och nära i samverkan och längre ut har de nationella myndigheterna placerats då dessa deltagit mer perifert.



Figur 7. Exempel på aktörer inom den samverkansplattform/nätverk som skapats inom projektet Förstudie för strategiskt vattenplaneringsarbete i Ljusnan-Voxnans vattenvårdsförbund.

Det har vid flera tillfällen lyfts fram önskemål om att förbundet ska fortsätta driva arbetet med avrinningsområdesövergripande samverkan tillsammans med kommunerna och övriga nyckelaktörer. Målsättningen är att detta arbete ska fortsätta under fas 2 och därmed utgöra en plattform för strategisk vattensamverkan i avrinningsområdet.

I den fortsatta mellankommunala samverkan kommer kommunerna främst att representeras av de kontaktpersoner som deltagit under arbetet med fas 1. I samband med genomförda dialogmöten har dock kontaktytan mot kommunerna som helhet ökat markant, vilket kommer att medföra att förbundet i framtiden kan ta direktkontakt med relevanta tjänstepersoner i prioriterade sakfrågor och vice versa.

Den externa samverkan har bidragit till utökad kunskap och kännedom om hur andra kommuner, vattenvårdsförbund och organisationer arbetar med vattenvård. Förbundet har genom sitt breda kontaktnät både kunnat hämta in kunskap och dela med sig av nyvunna erfarenheter från projektet. Bland annat har arbetssättet med en flerstegsstrategi delgivits på externa konferenser som exempelvis på Vattenrådets dag i oktober 2022 samt LEVA-inspirationsdagar i april 2023.

I samband med genomförandet av fas 2 planeras ett ännu närmare samarbete med skogsbolagen, vattenkraftsbolag, VA-bolagen, fiskevårdsområdesföreningarna, LRF, Naturskyddsföreningen,



Sportfiskarna, Trafikverket, Skogsstyrelsen med flera för att utöka nätverk och samarbete för att skapa bättre förutsättningar för ett helhetsperspektiv vad gäller åtgärds genomförande och prioriteringar i avrinningsområdet.

9 Rekommendation, förslag och framtid

Förutom direkta spin-off-effekter i form av åtgärdsförslag, fortsättningsprojekt samt delprojekt beskrivna under rubrik 6 och 7, har projektet landat i ett antal generella och specifika rekommendationer och förslag för det framtida åtgärdsarbetet för bättre vatten i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde. Flera av slutsatserna bedöms vara generellt tillämpbara även i övriga avrinningsområden samt på nationell nivå.

9.1 Strategiskt vattenplaneringsarbete i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde

Arbetet med att etablera en strategisk vattenplanering i Ljusnan-Voxnans avrinningsområde har visat att det finns vissa skillnader i hur de olika kommunerna är organiserade i dagsläget medan de ekonomiska förutsättningarna och den politiska förståelsen och engagemanget är relativt likartat.

Huvuddelen av kommunerna har en eller flera tjänstepersoner som har ansvar för vatten- och miljöfrågor. Det är dock enbart en av kommunerna, Bollnäs kommun, som har avsatt en tjänst som enbart arbetar med vattenfrågor i form av kommunlimnolog. I Söderhamn och Ljusdal hanteras många strategiska vattenfrågor tillsammans med övriga miljöfrågor av kommunekologen. I Ovanåker ligger stora delar av ansvaret för vattenåtgärdsarbetet hos Biosfärsområdet för Voxnadalen. Härjedalen har i dagsläget ingen kommunekolog med ansvar för vattenmiljöfrågor utan ansvaret för stora delar av det vattenanknutna åtgärdsarbetet ligger hos kalknings- och fiskeansvarige.

Nedan sammanfattas de viktigaste iakttagelserna gällande kommunernas nuvarande arbete med vattenförvaltning och vattenåtgärder.

- Samverkan sparar pengar och resurser. Arbetsmodellen med gemensamt VA-bolag i såväl Härjedalen och Berg som i Ovanåker och Bollnäs ger stora samordningsvinster.
- Ett utpekat ansvar för vattenfrågor ger ringar på vattnet. En särskild tjänst eller utpekat ansvar för sakfrågan vatten ger möjligheter för en kommun att satsa på vattenfrågorna i form av kommunikation och samverkan och ökar dessutom möjligheterna för kommunen att söka externa medel för åtgärds genomförande.
- En funktion/tjänst med tydlig ansvarsfördelning och egna mandat inom organisationen kan ge stora möjligheter till ett effektivt arbete, men kan även innebära att övriga delar av kommunen inte känner ansvar för vattenfrågorna utan förlitar sig på att funktionen/tjänsten sköter vattenfrågorna. För att motverka detta krävs en fungerande samverkan.
- Förvaltningsövergripande samverkan ger samsyn och förståelse för de olika delarna inom kommunal verksamhet. Detta kan uppnås genom exempelvis en operativ vattengrupp.
- Att driva projekt i bred kommunal samverkan kan stärka en gemensam förståelse för hur kommunens olika förvaltningar och bolag fungerar, vilket gagnar kommunen som helhet.

Samtliga kommuner tar hänsyn till miljökvalitetsnormerna och Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027 avseende tillsyn och prövning, översikts- och detaljplanering samt i fråga om VA-planering. Erfarenheterna från genomförda dialogmöten visar dock att det behövs både tydligare vägledning från nationella och regionala myndigheter avseende hur MKN ska hanteras i främst planering, men även i fråga om hur MKN ska införlivas i arbetet med tillsynsplanering och behovsanalys.



I syfte att lättare samordna kommunens interna arbete med vattenfrågor för att tydligare och mer kostnadseffektivt kunna arbeta med exempelvis fysisk planering och tillsyn finns det stora fördelar med en förvaltningsövergripande vattengrupp med tydligt beskrivet ansvar och mandat.

Samordningen kommer även att medföra att kommunen enklare och mer ändamålsenligt kan följa miljökvalitetsnormerna samt uppfylla Åtgärdsprogram för vatten 2022–2027.

Vattengruppen bör samordnas av en person som har särskilt utpekat ansvar för strategiska övergripande vatten- och miljöfrågor i kommunen och för att frågorna ska få tillräcklig tyngd i den kommunala organisationen är det även rekommenderat med en styrgrupp bestående av chefer för berörda förvaltningar. Vidare finns stora fördelar med en brett politiskt tillsatt referensgrupp för strategiskt viktiga och förvaltningsövergripande projekt. Referensgruppen bör bestå av såväl styrande som opposition för att säkerställa att vattenfrågorna blir långsiktigt levande över flera mandatperioder.

Det finns flera goda exempel från andra kommuner hur vattenarbetet har organiserats, formaliserats och givits tillräcklig tyngd och mandat. Tillgången på inspirationsmaterial är därmed god. Flera exempel går att finna på exempelvis www.vattenplanering.se.

9.2 Åtgärdssamordning och framtagande av åtgärdsplan för avrinningsområdet

En av de viktigaste slutsatserna i projektet är att avrinningsområdesbaserad åtgärdssamordning behövs för att kunna samla och prioritera arbetsinsatserna med åtgärds genomförande över stora områden på ett effektivt sätt.

Åtgärdssamordningen kan utgöra en viktig katalysator för att fysiska åtgärder ska bli genomförda och genom att verka över hela avrinningsområdet kan arbetet ske strategiskt och kostnadseffektivt. Genom att knyta samman den lokala nivån med nationella och regionala prioriteringar kan en smart samordning generera ett effektivt genomförande av vattendirektivet och föra med sig flera positiva effekter för kommunerna i form av ekosystemtjänster från friska och levande vatten.

Samordning kan även ge sekundära vinster i form av att en plattform för kommunikation och samverkan mellan kommunerna kan drivas och utvecklas. Mellankommunala vattenfrågor av aktuell betydelse kan lyftas, diskuteras och gemensamt lösas i ett avrinningsområdesövergripande forum. Beroende på sakfrågorna kan forumet tillfälligt utökas och driva samt bistå i genomförandet av prioriterade projekt som spänner över flera kommuner samtidigt.

Förutom ovanstående nämnda vinster med ett samordnat arbete med åtgärdsplanering och genomförande sammanfattas ytterligare några aspekter i nedanstående punktlista.

- Samordning medför kostnadseffektivitet i alla led från planering till genomförande och uppföljning.
- Många aktörer, som både påverkar och arbetar för åtgärder i våra gemensamma vattenmiljöer, är aktiva i hela avrinningsområdet och bör samordnas.
- Samverkan skapar möjlighet för att sprida kompetens och anordna utbildningar för flera aktörer samtidigt.
- En avrinningsområdesbaserad samordning kan bidra till ett stärkt bottom-up perspektiv samtidigt som den kan bidra till att förmedla krav och kunskaper från nationell och regional nivå till den lokala nivån.

Förstudien har visat att arbetet med tillsyn, prövning och fysisk planering till största del bör fortsätta ske främst kommuninternt. Här är behovet av samordning inom avrinningsområdet inte lika stort



som genomförandet av fysiska åtgärder då arbetet i stor utsträckning följer relativt tydliga lagar och regler. Behovet av vägledning från myndigheterna är dock stort och det finns vissa delar i arbetet som med fördel kan samordnas, gärna i nära samarbete med vägledande myndigheter. Ett exempel är genomförande av en behovsanalys för tillsyn och inför framtagande av tillsynsplaner.

I syfte att samordna, prioritera och genomföra kostnadseffektiva åtgärder på rätt plats i avrinningsområdet föreslås att det mellankommunala samarbetet som har initierats i förstudien fortsätter under fas 2 och ytterligare stärks genom att fler nyckelaktörer bjuds in i samverkan. Vattenvårdsförbundet kommer under projekttiden 2023–2025 därmed att kunna leda arbetet i avrinningsområdet i form av åtgärdssamordnare.

I dagsläget drivs arbetet med samordning i projektform med fokus på framtagande av åtgärdsplaner genom satsningen på fas 1 och fas 2. I fas 3 kommer fokus att ligga på genomförande av åtgärder och då förväntas insatserna växla från planering till genomförande. Behovet av ett mer generellt arbete med åtgärdssamordning över hela avrinningsområdet kommer dock att kvarstå även under genomförandefasen, vilket i sin tur medför långsiktigt behov av finansiering. Detta utvecklas vidare under punkt 9.4 Framtidsspaning och riskanalys.

9.3 Resurser och finansiering

Samordning och avrinningsområdesperspektiv i åtgärdsomförandet ger stora möjligheter till att genomföra gemensamma, större och därmed kostnadseffektiva projekt. Åtgärdsomförandet och samordningen är dock helt och hållet beroende av externa medel då kommunernas ekonomiska förutsättningar inte är tillräckliga i förhållande till omfattningen och behovet.

Finansieringen för arbetet med fas 1, dvs *Förstudie för strategisk vattenplaneringsarbete* samt fas 2, *Åtgärdsplan för Ljusnan-Voxnans avrinningsområde* har erhållits via det statliga LOVA-bidraget. Denna bidragsform ger möjlighet att söka medel för 80 % av de bidragsberättigade delarna i ett projekt. Övriga delar behöver finansieras av sökanden, samarbetspartners eller via andra finansieringskällor. I samband med projektansökningar har förbundet tillsammans med kommunerna använt olika varianter där bland annat Bra miljövalsfonden bidrar med en del av finansieringen i arbetet med fas 2. I flera av delprojekten, bland annat framtagande av Förstudie inför åtgärdsomförande i Håsjön och Yttersjön, har kommunerna bidragit med medfinansiering i form av intern egen tid.

För att det långsiktiga arbetet med planering och genomförande av åtgärder ska lyckas krävs ett nära samarbete med kommunerna och att de kan avsätta tid för samverkansprocessen samt eventuella delprojekt som följer därav. I arbetet med övergripande åtgärdsplanering bedöms främst en utpekad kontaktperson på respektive kommun behöva engageras medan fler personresurser kan bli aktuella i de fall exempelvis mer detaljerade åtgärdsplaner/förstudier tas fram i respektive kommun.

Förutom LOVA kan kommunerna söka bidrag för åtgärder via LONA. Det är främst olika former av våtmarksrelaterade projekt som kommer att bli fokus för framtida ansökningar via LONA. Förordningen ger inte möjlighet för förbundet att söka medel på egen hand utan projektansökan måste ske av en kommun. Förbundet kan dock initiera projekt och genomföra dessa i samverkan med en eller flera kommuner.

LOVA och LONA har jämte fonder som tex Bra Miljövalsfonden bedömts vara de finansieringskällor som är mest intressanta för åtgärdsarbetet i närtid. Förbundet har i samband med genomförandet av förstudien även övergripande undersökt andra källor till åtgärdsfinansiering som exempelvis NOKÅS-bidraget, Jordbruksverkets stöd för att skydda, bevara och återställa akvatisk mångfald,



BaltCF med flera. Generellt gäller att stöd som bygger på EU-bidrag ofta innebär omfattande administration och därför passar för större och omfattande projekt. Vissa av stöden ger möjlighet till 100 % finansiering av åtgärderna, vilket är väldigt positivt och förenklar möjligheterna att motivera markägare att exempelvis genomföra åtgärder på egen mark för att minska belastningen av näringsämnen.

Flera av finansieringskällorna följer en fastslagen årlig tidsplan för när ansökningar kan lämnas in medan andra medger en större flexibilitet. Under genomförandet av fas 3, se rubrik 9.4, finns flera fördelar med rullande, flexibel inlämning av projektmedelsansökningar.

9.4 Framtidsspaning

En viktig lärdom i arbetet med förstudien är att många externa finansiärer kräver att åtgärdsförslagen är väl förberedda i form av markägarkontakter, förprojektering samt ansökan om tillstånd. En första genomgång av åtgärdsbehovet i avrinningsområdet har visat att flera nya och tidigare åtgärdsförslag saknar sådana underlag och behöver därför utredas vidare och förberedas inför genomförande.

Förstudien har visat att behovet av en avrinningsområdesövergripande samordningsfunktion är stort både vad gäller den mellankommunala samverkan avseende åtgärds genomförande, men även i form av katalysator för att länka samman övriga åtgärds genomförare i avrinningsområdet som till exempel skogsbolag, länsstyrelserna, Sportfiskarna med flera i syfte att optimera åtgärds genomförandet och för att minska risken för att kontraproduktiva insatser genomförs.

Ovanstående erfarenheter har lett fram till lansering av en arbetsform bestående av fyra delmoment där förstudien efter avslutad projekttid övergår till Fas 2, framtagande av *Åtgärdsplan för Ljusnan-Voxnans avrinningsområde*. Detta projekt innebär framtagande av en mer detaljerad åtgärdsplan med förstudier, ansökande om nödvändiga tillstånd samt kontakt med markägare och övriga berörda parter. Fokus kommer att ligga på de åtgärder som prioriterats i högsta prioriteringsgrupp i fas 1, men även åtgärder i prioriteringsgrupp 2 och 3 kan bli aktuella. En viktig del i genomförandet av fas 2 blir att ytterligare stärka samordningen i avrinningsområdet.

Parallellt med framdriften av fas 2 kommer arbetet med fas 3, *Åtgärds genomförande*, att initieras. Denna fas avser faktiskt fysiskt genomförande av åtgärderna prioriterade och förberedda genom fas 1 och fas 2. Genomförandefasen planeras att finansieras genom en kombination av statliga medel (LOVA, LONA), privata fonder samt EU-medel via exempelvis Jordbruksverkets olika stödprogram där dessa bedöms vara en effektiv stödform.

Fas 4, *Uppföljning och utvärdering*, syftar till att följa upp hur genomförda åtgärder har fungerat över tid och vilka effekter de haft. Fas 4 kommer att inledas ett lämpligt antal år efter genomförandet av första åtgärd i fas 3 och designas utifrån åtgärdstyp samt vattentyp. Ett viktigt syfte med uppföljningen är att samla och tillgängliggöra viktiga kunskaper inför framtida åtgärder samt för övriga utförare. Den samordnande recipientkontrollen bedöms kunna användas för delar av den storskaliga uppföljningen på vattensystemnivå, men är för övergripande i sin utformning för att fungera effektivt för att följa upp enskilda åtgärder. För detta ändamål krävs särskilda insatser och därmed särskild finansiering.

Förutom fysiskt åtgärds genomförande har förstudien visat att det vinnas behov av olika former av *kunskapshöjande aktiviteter*, bland annat gällande miljö kvalitetsnormernas inverkan på den fysiska planeringen och i genomförande av behovsutredning och framtagande av tillsynsplan.



Sammanfattningsvis är det viktigt att poängtera att behovet av en övergripande samordning av åtgärdsarbetet kommer att kvarstå även efter att arbetet med framtagande av åtgärdsplanen under fas 2 avslutas och arbetsinsatserna organiskt övergår i genomförande (fas 3). Planerna kommer att behöva revideras löpande och nya insatser kommer att behöva fångas upp och prioriteras ur ett avrinningsområdesperspektiv.

10 Referenser

Enberg J., 2018. Handbok för strategisk kommunal vattenplanering. Version 2. Länsstyrelsen i Stockholm/LIFE IP Rich Waters.

Persson T., Rickström D., 2020. Hållbara vattenmiljöer i Härjedalen – förutsättningar och möjligheter. LVVF rapport.

Sandkjær Hanssen G., Indset M., 2021. Samordnet innsats for bedre vannmiljø? NIBR-rapport 2021:13

SOU 2019:66. Vattenförvaltningsutredningen. En utvecklad vattenförvaltning.

SOU 2020:10. Utredningen om minskad övergödning genom stärkt lokalt åtgärdsarbete. Stärkt lokalt åtgärdsarbete- att nå målet ingen övergödning.