

Bilaga C. Projektrapportering LEVA mellersta Halland



LEVA mellersta Halland – utveckling av åtgärdssamordning för jordbruket i Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner

Projektrapportering

2021-01-29

LEVA – Lokalt engagemang för vatten

Anslag 1:11 Åtgärder för havs- och vattenmiljö



Lokalt engagemang
för vatten

Havs- och vattenmyndigheten (HAV) driver, i samarbete med Jordbruksverket, Lantbrukarnas riksförbund LRF, Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och kommunerna, det nationella projektet Lokalt engagemang för vatten (LEVA), i vilket drygt 20 pilotområden ingår. Arbetet är en del av Regeringens satsning på Rent hav, som bland annat handlar om att ta krafttag mot övergödning av sjöar, hav och kustområden. Satsningen fokuserar dels på att minska tillförseln av näringsämnen till vattnet, dels på att främja våtmarker. LEVA syftar till att skapa ett nytt, långsiktigt arbetssätt för minskad övergödning. Arbetet bedrivs i projektform inom pilotområden utspridda över Sverige med olika typer av huvudmän; kommuner, länsstyrelser och ideella föreningar.

Detta är slutrapporteringen för de första två åren av ett sådant projekt, "LEVA mellersta Halland – utveckling av åtgärdssamordning för jordbruket i Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner". Projektet involverar även LRF Halland och Högskolan i Halmstad och fokuserar på det halländska kustlandskapet med sina karakteristiska strandnära åkrar och betesmarker. Jordbruket är ekonomiskt viktigt för området men också för dess kultur och identitet men det kan även orsaka övergödningssproblem för kringliggande vattendrag.

Genom att anställa åtgärdssamordnare för vatten har projektet syftat till att öka intresset för och genomförandet av vattenvårdsåtgärder som kan bidra till minskad näringsbelastning för sjöar, vattendrag och hav. Utefter tanken att samverkan ger framgång har åtgärdssamordnarnas arbetsuppgifter bland annat varit att bidra till att rätt åtgärd utförs på rätt plats, att skapa nätverk för att engagera lokala aktörer, att skapa diskussion inom det geografiska området som projektet tillhör och att fungera som stöd för markägare och lantbruksföretagare. För att dokumentera och utvärdera arbetet har Högskolan i Halmstad bedrivit följeforskning på projektet med målsättning att ta fram framgångsfaktorer för fortsatt arbete.

Projektgrupp

Ingela Danielsson (projektledare), Falkenbergs kommun

Lina Svensson Floer, Åtgärdssamordnare LEVA

Harald Lagerstedt, Åtgärdssamordnare LEVA

Anna Hansson, Högskolan i Halmstad

Marie Mattsson, Högskolan i Halmstad

Anders Richardsson, LRF Halland

Ellinor Waldemarson, Halmstads kommun

Rasmus Kaspersson, Varbergs kommun

Andreas Dahlqvist, Varbergs kommun

Vi vill rikta ett stort tack till alla markägare och företagare som engagerat sig, deltagit och arbetat tillsammans med oss och därmed möjliggjort alla de lärdomar och de åtgärder som blivit resultatet av projektet. Vi vill även rikta tack till Havs- och vattenmyndigheten som initierat och delfinansierat projektet samt till Anders Ramberg, miljö- och hälsoskyddschef i Falkenbergs kommun som tagit på sig det yttersta ansvaret för projektet inklusive personalansvar.

Vid frågor kontakta rapportens huvudförfattare:

Anna Hansson, Högskolan i Halmstad, anna.hansson@hh.se

Lina Svensson Floer, Åtgärdssamordnare LEVA, lina.svensson-floer@falkenberg.se

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
Bakgrund	6
Lärdomar från tidigare projekt	7
Syfte och mål	12
Beskrivning av LEVA mellersta Hallands pilotområden.....	13
Åtgärdssamordning	15
Åtgärdssamordningens organisation.....	16
Metoder och arbetssätt.....	17
Rådgivning vid gårdsbesök	17
Samverkan, lokalt, regionalt och nationellt.....	19
Delprojekt, ansökningar och upphandlingar	19
Provtagningar	20
Fosfordammar	21
Avrinningsområdesvis sammanfattning av aktiviteter	21
TURs avrinningsområde och vattenrådet	22
Vinån.....	23
Sannarpsån.....	23
Suseån	24
Följeforskning	25
Metod	25
Resultat.....	26
Framgångsfaktorer	28
Diskussion	29
Slutsats.....	36
Bilagor	38
Bilaga 1: Pilotområden.....	39
Bilaga 2: Checklista för vattenvårdsåtgärder	47
Bilaga 3: Viktiga kontakter	47
Bilaga 4: Provtagning inom LEVA mellersta Halland	54
Bilaga 5: Projektgruppsavstämningar	56
Bilaga 6: Enkätstudie – Miljöåtgärder på landsbygden med fokus på vatten	56
Bilaga 7: Markägarintervjuer – upplevelser av åtgärdssamordningen	81
Bilaga 8: Framgångsfaktorer	89
Referenser	96

Rapporten är strukturerad för att ge läsaren en överblick av projektet, dess bakgrund, syfte och mål. Rapporten ger också inblick i åtgärdssamordningen, följeforskningen och tillhörande resultat. Rapporten avslutas med en redovisning av slutsatser och framgångsfaktorer för åtgärdssamordning. I bilagorna till rapporten finns alla projektets delstudier redovisade i detalj.

Sammanfattning

Som ett led i att minska övergödningen av sjöar, vattendrag och havsmiljön har Havs- och vattenmyndigheten på uppdrag av regeringen initierat projektet "LEVA - Lokalt engagemang för vatten" som fördelas över 20 olika pilotprojekt inom vattenvårdsarbetet i Sverige. Ett av dessa pilotprojekt (LEVA mellersta Halland – utveckling av åtgärdssamordning för jordbruket i Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner) redovisas här och är ett samverkansprojekt mellan Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner, Högskolan i Halmstad och LRF Halland.

Baserat på tidigare erfarenhet av vattenvårdsarbete på landsbygden har fokus för projektet varit att utreda hur nya arbetssätt via åtgärdssamordning kan stimulera till fler åtgärder inom jordbruket för att minska näringsläckage till sjöar och vattendrag. Åtgärdssamordnare anställdes inom projektet med förhoppning om att de skulle kunna fylla en funktion som saknats inom vattenvårdsarbetet. En funktion som innebar att knyta samman markägarnas möjligheter till och behov av åtgärder på sin marker med myndigheternas mål om att uppnå god ekologisk status för vattendragen genom att bedriva myndighetsarbete och tillsyn.

Syftet med projektet har varit att identifiera hur åtgärdsplanering kan stärkas och vad som behövs för att fler åtgärder ska kunna genomföras. Utefter åtgärdssamordnarnas arbete har processer och arbetsmetoder dokumenteras och analyserats i ett följeforskningsprojekt med mål att identifiera framgångsfaktorer för ett effektivt åtgärdsarbete. Vidare har mål för projektet varit att utveckla en ökad förståelse för ett framgångsrikt åtgärdsarbete för att motverka övergödning, ge nya kunskapsunderlag för politik och förvaltning, förstärka samverkan om havs- och vattenmiljö, öka kunskapen om övergödningens problematik och kostnadseffektiva åtgärder bland markägare samt höja kompetensen hos projektets deltagare och intressenter om vattenfrågornas betydelse för en hållbar landsbygdsutveckling.

Projektet sammanfattar praktiska erfarenheter av åtgärdssamordning, markägarnas upplevelse av vattenvårdsarbete samt projektdeltagarnas upplevelser av projektets utveckling genom flera olika delstudier. Dessa inbegriper rapportering av projektets struktur, olika aktiviteter som åtgärdssamordnarna genomfört, provtagning inom pilotområdena, enkätstudier samt intervjustudier med markägare och projektdeltagare.

Åtgärdssamordnarnas arbete och rapporteringar under projektets gång samt de delstudier som genomförts inom följeforskningen har gett en samlad och utvecklad bild av hur vattenvårdsarbetet och dess samordning kan stärkas så att fler åtgärder kan genomföras. Utefter detta har framgångsfaktorer för ett effektivt åtgärdsarbete tagits fram. Framgångsfaktorerna fokuserar på den organisatoriska nivån av åtgärdssamordningen med målsättning att vara applicerbara för åtgärdsarbete inom olika typer av avrinningsområden med olika fokus och förutsättningar. Totalt har sex framgångsfaktorer identifierats och delats in i tre kategorier som belyser och nyanserar vikten av organisering av åtgärdssamordning (*Åtgärdssamordning i team och Tydliggörande av roller och strukturer*), stöd för åtgärdssamordning (*Samverkan med andra aktörer och grupper* samt *Nätverk mellan åtgärdssamordnare*) och genomförande av åtgärdssamordning (*Samordning från idé till åtgärd* och *Behovsanpassat arbetssätt*).

Utefter framgångsfaktorerna och den omfattande erfarenhetsgenerering och kunskapsinsamling som föregått dessa, visar projektet att fortsatt utveckling av ett lyckat vattenvårdsarbete genom åtgärdssamordning främst bör fokusera på att:

- **Skapa långsiktighet i vattenvårdsarbetet**

Införandet av åtgärdssamordnare kan säkerställa en kontinuitet inom vattenvårdsarbetet som saknas när de flesta projekt drivs med hjälp av konsulter, Kan åtgärdssamordnarna dessutom arbeta i team och/eller i nätverk med andra åtgärdssamordnare skapas en mer robust organisation som bibehåller kunskaperna och möjliggör utveckling av rollen. Genom åtgärdssamordnare som arbetar långsiktigt med överbryggande frågor byggs nya former av kompetenser upp som gränsar både till expertisen hos konsulterna och myndighetsuppdraget hos tjänstemännen.

- **Främja ett flexibelt arbetssätt**

Att fortsatt låta åtgärdssamordnarrollen vara fri från myndighetsutövning, även om den kan vara kopplad till myndigheten, säkerställer att det framgångsrika, behovsanpassade arbetssättet bibehålls. Detta arbetssätt tillåter åtgärdssamordnarna att arbeta motiverande, ge praktisk hjälp med ansökningar och åtgärder samt att vara en mer neutral länk mellan myndighet och markägare, något som undanröjer flera hinder i vattenvårdsarbetet så att åtgärder kan genomföras.

- **Underlätta organisationsstrukturen för åtgärdssamordning**

Vid en långsiktig planering av åtgärdssamordningen är det gynnsamt för de organisationer där åtgärdssamordningen ska vara placerad att erhålla förslag på ramar för en organisationsstruktur som kan underlätta arbetet, särskilt gällande praktiska frågor kring anställning och ansvarsfördelning, Det är viktigt för åtgärdssamordnarnas trygghet och legitimitet att det finns en ytterst ansvarig samt en tydlig uppdragsgivare och uppdragsbeskrivning. Det öppna förhållningssättet kring åtgärdssamordningen som LEVA-projektet haft i denna satsning ger en värdefull lokalförankring men skapar också behov hos åtgärdssamordnarna av att ha en samlad kompetens- eller referensgrupp som stöd i sitt arbete för att redan initialt ha tillgång till ett lokalt nätverk för de aktuella frågorna.

- **Bilda nätverk för åtgärdssamordning och etablera en kunskapsbank**

Åtgärdssamordnarnas arbete kan underlättas genom att etablera nätverksstrukturer för informationssamling och kontaktskapande. En interaktiv plattform som utgör både kunskapsbank och möjliggör möten skulle kunna bidra till att erfarenheter och arbetssätt lättare sprids mellan åtgärdssamordnare och att de kontinuerligt dokumenteras. En sådan plattform skulle också kunna tillgängliggöras för markägare som på så sätt lättare skulle få tillgång till kunskap och kontakt med åtgärdssamordnarna. Ett sådant nätverk kan även underlätta för nya åtgärdssamordnare, användas för gemensamma utbildningsinsatser och informationsspridning samt ge en samlad bild av det svenska åtgärdsarbetet för vatten i en internationell kontext.

Nyckelord: Åtgärdssamordning, Övergödning, Vattenvård, Framgångsfaktorer, Följeforskning

Bakgrund

Övergödning av sjöar, vattendrag och havsmiljön är ett stort problem som bland annat leder till algblomning, försämrade syrgasförhållanden i vattnet och bottenöd. Övergödning uppstår när tillförseln av näringsämnen till naturen blir alltför stor. Källor till övergödning är till exempel gödsel från jordbruket, utsläpp av avloppsvatten eller nedfall av luftburna kväveföreningar. Det finns flera åtgärdsprogram inom vattenförvaltning och havsmiljöförvaltning som är viktiga för att minska näringstillförseln men hittills har dessa inte varit tillräckliga för att avhjälpa problemen.

För att ytterligare stödja arbetet har regeringen därför gett Havs- och vattenmyndigheten (HaV) i uppdrag att bidra till att nå miljö kvalitetsnormerna för vatten, miljö kvalitetsmålet "Ingen övergödning" samt "En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet". Som en del av detta uppdrag har HaV etablerat projektet "LEVA - Lokalt engagemang för vatten" som följer och stöttar 20 olika pilotprojekt inom vattenvårdsarbetet i Sverige. Projekten har fått drygt 50 miljoner i bidrag som ska stärka det lokala åtgärdsarbetet med målet att skapa ett nytt långsiktigt arbetssätt så att fler åtgärder mot övergödning i sjöar och hav kan genomföras (Havs- och vattenmyndigheten, 2020).

Ett av dessa pilotprojekt (LEVA mellersta Halland – utveckling av åtgärdssamordning för jordbruket i Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner) finns i Halland och har drivits gemensamt av Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner, Högskolan i Halmstad och LRF Halland. Denna projektrapportering redovisar resultaten av åtgärdsarbetet inom pilotområdet från projektets två inledande år (fas 1).

Lantbruket är en av Hallands basnäringar och har en stor betydelse för Hallands kultur och identitet. Genom att bruka marken har människan format landskapet. Hävden av landskapet bidrar med flera ekosystemtjänster och är en förutsättning för att många av de växter och djur som är knutna till det öppna odlingslandskapet ska finnas kvar. Genom att bruka marken ökar dock även läckaget av näringsämnen till sjöar, vattendrag och kust, vilket lett till problem med övergödning. Många åtgärder har under de senaste decennierna vidtagits för att minska förlusten av näringsämnen och jordbrukssektorn har arbetat aktivt med frågan. Men trots att kunskapen kring möjliga åtgärder har ökat och att bidragssystem utvecklats så har en stor andel av vattendragen fortfarande övergödningssproblem och Hallands kustvatten uppnår endast måttlig ekologisk status (Vatteninformationssystem Sverige, 2020). Då jordbruket står för nära hälften av den antropogena (av människan skapade) belastningen av kväve och fosfor behöver nya arbetssätt utvecklas för att snabba på åtgärdsarbetet för vatten på landsbygden och för att bidra till att nå ett hållbart jordbruk (Jordbruksverket, 2020). Både jordbruket och miljön tjänar på att näringen stannar på åkern. Att återföra näring till ett kretslopp blir allt viktigare med tanke på att fosforresurserna är begränsade. Åtgärder för att minska övergödning bidrar ofta även till att öka den vattenhållande kapaciteten i landskapet, vilket i många fall minskar sårbarheten för lantbruket vid översvämningar och torka, vilka kan förväntas öka i takt med klimatförändringarna. Grundtanken är att de åtgärder som ger god effekt på vattenkvaliteten, utan att sänka produktionen för den enskilda lantbrukaren, är de åtgärder bör få bäst gehör hos lantbrukarna och som det därmed finns störst incitament för att genomföra.

Genom att dela upp projektet utefter avrinningsområden kan de åtgärder som på lokal nivå ger störst effekt till lägst pris identifieras. Det har dock saknats resurser för uppsökande verksamhet som kan ge platsspecifika råd, identifiera åtgärder som fokuserar på helheten och involverar

flera markägare inom ett avrinningsområde. Detta har bland annat berott på att Miljö- och hälsoskyddsarbetet gentemot miljöbalken endast kan vända sig till enskilda markägare och inte tillämpa direkt rådgivning. Åtgärdssamordnare kan här fylla en viktig funktion genom att de kan involvera, samverka med och stödja många lokala aktörer och knyta dem samman i åtgärdsarbetet så att lokala samarbeten och förutsättningar kan styra val av åtgärder. Ett arbetssätt som främjar samverkan kan även leda till att bördan för åtgärderna delas mellan flera markägare och möjliggör fler geografiskt utbredda åtgärder som potentiellt ger en större effekt än olika tillsynsbeslut som riktas till enskilda markägare.

Åtgärdssamordnare kan även utgöra ett viktigt stöd för markägaren när det kommer till att orientera sig bland olika bidragssystem. De som vill söka bidrag (inom t.ex. landsbygdsprogrammet) och få hjälp med olika tillståndsansökningar (så som anmälan om vattenverksamhet) kan få stöttning av åtgärdssamordnare så att byråkratin inte hindrar dem att gå från idé till handling. Åtgärdssamordnare kan också fungera som en viktig informationskanal från lokalnivå till myndigheter och till forskning kring vad som faktiskt fungerar i praktiken. Dessutom kan åtgärdssamordnarrollen ha betydelse för att validera och skapa acceptans för åtgärdsprogram och förvaltningsplaner så att dessa kan förankras lokalt. I detta samverkansprojekt blir analys och dokumentation viktiga komponenter för att kunna fånga upp och sammanställa de lärdomar som åtgärdssamordnarna drar. Likaså kan myndigheter och forskning förse åtgärdssamordnarna med kunskap och information som kan stötta dem i deras praktiska arbete.

Lärdomar från tidigare projekt

LEVA-projektet är ett samverkansprojekt som vill öka engagemanget för lokala vattenvårdsfrågor vilket sätter markägarna i fokus. Det finns många lärdomar från tidigare nationella och internationella projekt att ta avstamp i för ett sådant intensifierat lokalt åtgärdssamordningsarbete.

Markägarnas roll som vattenförvaltare i ett förändrat klimat har bland annat utretts i Interreg IVB projektet *Aquarius* som genomfördes 2009–2012. I detta internationella projekt användes Smedjeåns avrinningsområde i Laholms kommun som svenskt pilotområde. Övergripande syfte för projektet var att undersöka förutsättningar för att skapa och utveckla hållbara samarbetsformer mellan markägare och samhälle inom mark- och vattenvård (Aquarius, 2012). Projektet identifierade behov av utökat stöd i samtliga deltagande länder för etablering och utveckling av lokala vattenvårdsgrupper (så som vattenråd, bevattnings- och dikningsföretag) för att främja samverkan. Vidare lyftes ökad kunskap om hur lantbruksföretagare på egen hand kan upprätta (billiga och användarvänliga) mätstationer på sina marker för att få en bättre uppfattning om vattenkvalitet och vattenkvantitet och för att kunna se och följa upp resultat av åtgärder samt identifiera bevattningsbehov. Projektet förde också fram goda exempel på vattenvårdsåtgärder som en viktig parameter för att få fler markägare att våga satsa på omfattande åtgärder, så som våtmarksanläggning. Projektet lyfte också vikten av att möta lantbruksföretagarna personligen, fånga upp visat intresse och korta ner handläggningstiden för ansökningar om att genomföra vattenvårdsåtgärder.

En viktig lärdom som drogs genom projektet var de olika förutsättningar för att ställa krav eller främja vattenvårdsarbete på frivillig basis som fanns mellan de deltagande länderna. I Danmark visade det sig vara vanligt med utbytesmarker och omfattande samarbeten mellan markägare. I

Tyskland och Storbritannien var kravställning vanligare. I Sverige och Norge var det vanligast att arbetet främst skedde på frivillig basis vilket gjorde det extra viktigt att arbeta för att motivera åtgärder och visa på möjligheterna som ett aktivt vattenvårdsarbete kan ge.

Denna lärdom har vidare beskrivits och nyanserats i internationell kontext där det främst är lantbrukarnas behov av att känna sig i kontroll över situationen som lyfts fram, oavsett om arbetet sedan sker på frivillig basis eller genom krav (Doran et al., 2020; Hasler, 2019). Förutom att studierna understryker autonomi och att stötta lantbruksföretagarnas upplevelse av att behålla kontrollen över åtgärdsbesluten så lyfts även tillit till auktoriteter och kostnadsfrågor upp som viktiga aspekter. Generellt är lantbruksföretagarna positiva till näringsreducerande åtgärder men mer restriktiva när det kommer till att genomföra dem på den egna gården (Zimmerman et al., 2019).

Ett forskningsprojekt genomfördes av Högskolan i Halmstad i anslutning till Aquariusprojektet med syfte att öka förståelsen för markägares syn på miljö, markanvändning och vattenförvaltning samt för att identifiera motiv för att anlägga våtmarker (Hansson et al., 2012). Resultaten från studien visade att markägarna utgick från att mark som var odlingsbar i första hand skulle användas för livsmedelsproduktion. Lågproduktiv mark kunde komma ifråga för våtmarksanläggning om det fanns tydliga miljövinster eller kunde främja företagets ekonomi. Markägarna hade goda kunskaper och insikter om jordbrukets miljöbelastning, men även här efterlystes stöd och bekräftelse i detta arbete. Utifrån resultatet utformades rekommendationer inför det fortsatta arbetet med att anlägga våtmarker på privatägd mark. Rekommendationerna innebar att fokusera på markägarens nytta av våtmarken och klargöra konkreta användningsområden som gynnar lantbruksföretaget genom att vidga synen på när våtmarksanläggning kan vara aktuellt. Vidare rekommenderades att tona ner argumentet om att markägarna bör anlägga våtmarker för att jordbruket belastar miljön och istället föra fram miljönyttan, främst den lokala, som något positivt som gynnar framtida generationer. Det bör även framgå hur en våtmark kan vara lönsam på lång sikt, vilka värden den ger och vilka ekonomiska bidrag som finns knutna till åtgärden. Informationsförmedling om hur våtmarksanläggning praktiskt går till och vilka risker som finns bör också förtydligas. Rekommendationerna innefattade också utformning av återkopplingsprogram till markägaren i form av redovisningar av hur våtmarken berikar miljön, t.ex. hur mycket näring den omhändertar eller hur den biologiska mångfalden främjas. Detta för att stötta markägares förståelse för vilka bidrag åtgärden ger inom det gemensamma miljöansvaret.

I projektet *Water Co-Governance* (2014–2020) har behovet av samverkan inom vattenfrågor utretts vidare. Projektet har varit ett Interreg-projekt med syfte att genom internationellt samarbete stärka lokal vattenförvaltning för att förbättra implementeringen av vattendirektivet (Water Co-Governance, 2020). I Sverige har projektet strävat efter att stärka samverkan och deltagande i vattenförvaltningen.

I den svenska piloten deltog tre vattenråd, Mölndalsåns, Åtrans och Himleåns vattenråd. I dessa har stort engagemang för vattenfrågor identifierats och de många möten och aktiviteter som ordnats inom projektet har lett till att flera praktiska vattenvårdsåtgärder kunnat genomföras under projekttiden (Nolbrandt, 2020). Åtgärderna kopplar till flera ekosystemtjänster så som livsmedelsproduktion, rening av vatten i våtmarker, vattenhållande landskap, biologisk mångfald och rekreation. En del av åtgärderna har drivits av en kommun eller ett vattenråd i

samverkan med markägare och konsulter som planerat och genomfört åtgärderna. Exempel på sådana åtgärder är restaurering av bottnar i vattendrag och våtmarksanläggning. Andra, mindre åtgärder har skett på markägares egna initiativ och t.ex. inbegripit strukturkalkningar, skyddszoner och borttagning av vandringshinder. I projektet har lokal samverkan betonats för att kunna utforma åtgärder utefter lokala förutsättningar men som gynnar miljön i området som helhet. Genom samverkan kan ett bredare perspektiv på frågan erhållas och som omfattar livsmedel, biologisk mångfald, kulturhistoria och rekreation. Projektet har också dragit paralleller mellan en god samverkan och möjligheter för stabila strukturer (så som vattenråden) som kan skapa förutsättningar för långsiktigt hållbara åtgärder. Deltagare i pilotprojekten har också betonat vikten av att identifiera åtgärder som gynnar både jordbruk och vattenmiljöer, skapar bättre jordar och håller kvar näringen på åkermarken. Vikten av den lokala samverkan har sammanfattats i 58 praktiska verktyg som beskriver hur samverkan kan planeras, genomföras, dokumenteras och följas upp (Havs- och vattenmyndigheten, 2019). Under framtagandet av verktygen framkom behov av kontinuitet för att skapa bra dialog, helhetssyn, kommunikation, tillit och kunskap. En annan viktig faktor för god samverkan var tillgången på långsiktiga resurser och kontinuitet när det gäller basfinansiering och resurspersoner, så som samordnare.

Genom ett följeforskningsprojekt inom Water Co-Governance framkom fem huvudsakliga aspekter som samordning av vattenvårdsprojekt bör fokusera på; (1) Samverkan och deltagande, där användningen av samverkansmodeller kan gynna medverkan så att olika projektdeltagares behov kan mötas, (2) Kommunikation, där vikten av att den som samordnar arbetet är lyhörd, öppen och rättvis betonas, (3) Lärande och kunskap, som belyser vikten av en kunskapsöverföring som möter deltagarna där de befinner sig kunskapsmässigt, (4) Policies och institutioner, vilket innebär att det behövs en funktion som kan guida rätt bland lagstiftning och stöd så att de inte förvirrar och på så sätt hindrar arbetet, (5) Ledarskap och roller, som betonar vikten av att tydliggöra deltagarnas roller och öppet kommunicera dem (Prutzer, 2020).

I resultatet från Water Co-Governanceprojektet lyfts även tankar om hur samordnarens arbetsuppgifter ska utformas och rollen definieras. Projektet lyfter fram betydelsen av någon som har tid till att hjälpa till med praktiska saker som inbjudningar, minnesanteckningar, utskick, medlemskontakter, bidragsansökningar och projektledning (Nolbrandt, 2020). Även sådant som bidrar till struktur, kontinuitet och röd tråd i arbetet, med kompetens inom kommunikation och ett inlyssnande förhållningssätt lyfts fram. Projektet identifierade att mer kunskap behövs om hur balans skapas mellan samordnarens olika arbetsuppgifter, vilket stöd som samordnaren behöver och hur samordnarrollen kan konkretiseras för att inte uppfattas som för bred och svår. Följeforskningen betonade även vikten av att vidare förstå hur den lokala samverkansutvecklingen sker utifrån andra utgångspunkter än vatten (Prutzer, 2020). Genom att dra lärdomar från pågående vattenvårdsprojekt kan kunskap om lokal samverkan föras fram i andra sammanhang och grupper som arbetar med lokal utveckling. Vidare kan denna ökade förståelse leda till att vattenfrågan kan lyftas in i redan lokalt etablerade grupper, så som byalag, samhällsföreningar och bygdegårdsföreningar. Genom att på ett utökat sätt förstå stödbehovet på lokal nivå kan vattenfrågan ges större utrymme och acceptans.

Behovet av att arbeta lokalt identifierades även i ett utredningsprojekt baserat på resultaten av en större satsning om jordbruk och åtgärder mot övergödning, kallat *De fem stora*. Utredningen publicerades av Havs- och vattenmyndigheten under 2016 och granskade de fem delprojekten i

satsningen, samt ett par mindre lokala LOVA-finansierade projekt, ur ett hållbarhetsperspektiv (Havs- och vattenmyndigheten, 2016). Utvärderingen genomfördes för att se hur de olika projekten bidragit till miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet och med hjälp av ett analysverktyg erhöll varje projekt ett sammanvägt hållbarhetsindex. Projekten som utvärderades hade varierande projektstrukturer men innefattade alla någon typ av markägarkontakt eller samverkan samt en stor bredd av åtgärder för att minska näringsläckage. Utvärderingen visade att de flesta projekt rankades högst i den ekologiska dimensionen av hållbar utveckling, vilken avsåg praktiskt genomförda åtgärder. Den sociala dimensionen av hållbarhet erhöll ett lågt index i de flesta projekt, detta förklarades bland annat med ett lågt deltagande i åtgärderna men också med att de åtgärder som föreslogs för markägarna redan var etablerade i området eller inte passade för områdets förutsättningar. Det saknades en lokal förankring som hade kunnat underlätta projektets genomförande. Det fanns dock projekt som stack ut och rankades högt på den sociala dimensionen, i dessa projekt ansågs det finnas en större acceptans för åtgärderna samt ett stort deltagande från lokala aktörer och markägare. I projekten med högt rankad social dimension rankades de ekologiska och ekonomiska dimensionerna lägre än övriga projekt. Resonemangen kring detta resultat visade dock att en projektstruktur som är anpassad och utformad efter lokala behov och som innebär ökad acceptans, deltagande och kunskap ger ett mer långtgående engagemang som kan leda till fortsatta åtgärder så att de ekologiska och ekonomiska dimensionerna höjs på sikt.

Ett för Halland lokalt projekt som exemplifierar vikten av samverkan och förankring är LIFE-Goodstreamprojektet i Trönningeå (2015–2021). *LIFE-Goodstream* är ett projektinitiativ som letts av Hushållningssällskapet i Halland tillsammans med Länsstyrelsen i Halland och Halmstads kommun (LIFE Goodstream, 2020). Syftet med det EU-finansierade projektet har varit att arbeta för en god ekologisk status i jordbruksån Trönningeå. Metoden har främst byggt på introduktion av integrerade skyddszoner men projektet har även tagit ett holistiskt perspektiv på både problemformulering och genomförande. Problemen som angripits har i huvudsak varit kopplade till övergödning, hindrad fiskvandring, översvämningar och minskande biologisk mångfald. Projektet har genomförts i nära samarbete med markägare och deras familjer, men deltagande i projektet har varit frivilligt och samtliga åtgärder som genomförts har bekostats till 100 % av projektet. Projektet har sammanfört markägare med varandra, med myndigheter och beslutsfattare, med forskarsamhället samt med erfarna bygg- och anläggningsfirmor. Resultaten har spridits brett och fokuserar på vikten av engagemang i samhället genom att aktivera skolor och barnfamiljer, satsningar på åtgärder och resultat som syns även i de urbana miljöerna samt att kontinuerligt utvärdera genomförda åtgärder och tydligt presentera resultaten.

Resultaten från bland annat LIFE-Goodstream, om att engagera enskilda markägare och att arbeta nära dem, får stöd i Greppa näringens rapport "*Ett decennium av råd som både lantbruket och miljön tjänar på*" som gavs ut i samband med deras 10-årsjubileum 2011 (Greppa näringen, 2011). I rapporten lyfts att det är viktigt att anpassa sin kommunikation om miljöfrågor utefter olika individer med olika mycket engagemang. En annan nyckelfaktor som lyfts fram handlar om att exemplifiera för lantbrukarna hur planerade åtgärder kan påverka lönsamheten i positiv riktning och att många lantbrukare upplever besparingar i samband med flera av åtgärderna. I rapporten konstateras att det inte går att få alla lantbrukare intresserade men att ett aktivt uppsökande arbete ändå kan få med så pass många att åtgärderna sammantaget får stor betydelse för miljömålen. Vidare beskrivs att bland de som tar hjälp av rådgivning via Greppa näringen är det 9/10 som anammar någon typ av föreslagen åtgärd.

Falkenbergs kommun, i Halland, har inom Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen arbetat med LOVA-projekt som syftar till att utveckla den ordinarie lantbrukstillsynen för att ge ökat fokus på aspekter rörande vattenkvalitet. I ett av dessa projekt "Arbetsmodell för minskat näringsläckage" lades fokus på att ta fram ett nytt arbetssätt inom tillsynen som kombinerade observationer i fält med vägledning, information i problemområden och tillsyn samt krav på åtgärder (Wallnedal Enghult, 2016). Målet med projektet var att tydliggöra och öka acceptansen för näringsreducerande åtgärder med särskilt fokus på fosforläckage. Projektet resulterade i en arbetsmodell där lantbrukaren planerar sitt vattenvårdsarbete i samförstånd med myndigheten. Denna arbetsmodell bedöms mindre tidskrävande för både företaget och tillsynsmyndigheten och ryms oftast inom den årsavgift som företaget betalar till miljö- och hälsoskyddsförvaltningen. Dokumentationen bygger på en checklista med förslag på allmänna vattenvårdsåtgärder på gården för att se var företaget befinner sig i vattenvårdsarbetet och hur arbetet kan förbättras. Arbetsmodellen bygger på en kombination av information och krav med syfte att främja att åtgärder genomförs på frivillig basis då lantbruksföretagarna signalerat att de hellre genomför åtgärder utan förelägganden. När arbetsmodellen följdes upp konstaterades att lantbrukarna var positiva till den nya infallsvinkeln av tillsynen och att de uppskattade de motiverande samtalen som checklistan ledde fram till. Det gjordes även en avstämning med LRF för att verifiera att arbetsmodellen hamnat på en bra nivå gällande balansen mellan information och krav. Arbetsmodellen sammanfattades därför som ett positivt tillägg inom tillsynen och vattenvårdsarbetet på gårdsnivå medan det var mindre tydligt om arbetsmodellen i ett längre tidsperspektiv också skulle kunna främja samarbete kring vattenfrågor mellan flera olika aktörer inom ett större avrinningsområde.

Slutligen så kan inspiration till hur aktivt åtgärdsarbete kan samordnas lokalt hämtas från *Västerviks kommun* och den arbetsmetodik som där använts för genomförande av vattenvårdsåtgärder (Västerviks kommun, 2019). Projektet inspirerade till LEVA-initiativet med införande av åtgärdssamordnare för vatten och sedan LEVAs initiering har Västerviks åtgärdsarbete varit ett delprojekt i Havs- och vattenmyndighetens LEVA-satsning. Det huvudsakliga målet har sedan 2017 varit att till år 2021 möta HELCOMS aktionsplan för Östersjöns miljö (HELCOM, 2020) och uppnå "God ekologisk status" i enlighet med EU:s ramdirektiv för vatten. I arbetet har fokus varit på att kommunen ska vara drivande i det gemensamma arbetet med att skapa och bevara en levande Östersjö med ekosystem och livsmiljö i balans. Projektet identifierar att en helhetssyn, stark lokal närvaro och rådgivning i nära samverkan med lokala lantbruksföretag och andra berörda (exempelvis vattenråd, fastighetsägare, naturskyddsorganisationer, ornitologer, sportfiskare och naturbruksgymnasium) krävs för att nå målet. Helhetsperspektivet har erhållits genom att dela upp ansvaret för kommunens hållbarhetsfrågor och utvecklingsprojekt inom Kommunstyrelsens förvaltning, enheten för samhällsbyggnad, miljö- och byggnadsnämnden samt det kommunala bolaget Västervik Energi & Miljö AB som ansvarar för den allmänna vattenförsörjningen och avloppsvattenreningen. Detta sektorsövergripande arbete kopplar samman kommunens olika funktioner (myndighetsutövning, utvecklingsarbete, vattenrening etc.) och omfattar förtroendevalda i presidierna i kommunstyrelsen, miljö- och byggnadskontoret samt styrelsen för det kommunala bolaget Västervik Energi & Miljö AB tillsammans med avdelningschefer och projektledare för kommunala vattenprojekt. Framst är det strategiska frågor knutna till miljömålet "Minskad övergödning" som behandlas.

Utifrån erfarenheterna i Västervik sammanfattas arbetsmetodikens nyckelaspekter i tre punkter, att använda ny teknik, nytt tänkande och gamla erfarenheter i åtgärdsarbetet. Utgångspunkten är att det är betydligt lättare och mer kostnadseffektivt att fånga näringen genom åtgärder på land än i havet. Åtgärder ska göras på rätt ställe och på rätt sätt genom att bland annat:

- Agera lokalt för att skapa engagemang hos boende och näringsidkare inom aktuellt område.
- Ha en bredd i åtgärdsarbetet och inkludera biotopvård, fiske och kulturmiljöfrågor
- Sträva efter bred intern samverkan mellan kommunens olika enheter, bolag och tjänstepersoner med ansvar för rådgivning, tillsyn, VA- och utvecklingsfrågor
- Öka förståelsen för vattendraget och växtproduktionen genom att öka berördas kunskaper.
- Ta fram ett åtgärdsprogram med utgångspunkt från modellerad belastning och åtgärdsbeting för vattendraget i dialog med markägare/lantbrukare
- Sätta gemensamma mål som genererar "Win-Win-koncept", som både minskar övergödning och ökar skörden. Genom att minska näringsförlusterna från fält kommer mer näring grödan tillgodo.

Sammanfattningsvis så är det tydligt att det finns en bredd av utmaningar inom det lokala åtgärdsarbetet. Offentliga bidrag är fortfarande en förutsättning för åtgärdsarbetet men allra viktigast är stöd i form av samordning som kan identifiera, etablera och vidareutveckla lokala samarbeten. Genom de samverkansmöjligheter som åtgärdssamordnare för vatten skapar kan win-win-koncept som gynnar vattenvårdsarbetet, klimatanpassningen och lönsamheten för lantbruket identifieras och genomföras. Då flera av de genomförda projekten identifierat den lokala samordningen som avgörande för hur många praktiska vattenvårdsåtgärder som har kunnat genomföras behövs ytterligare kunskap om hur åtgärdssamordning för vatten kan organiseras så att lokala insatser kan bidra till att nå gemensamma nationella och internationella mål. Därav blir en fördjupad förståelse för åtgärdssamordningens organisation en viktig nyckelfråga inom LEVA-projektet.

Syfte och mål

Baserat på tidigare erfarenhet av vattenvårdsarbete på landsbygden har fokus för projektet varit att utreda hur nya arbetssätt via åtgärdssamordnare kan stimulera till fler åtgärder inom jordbruket. Genom dessa åtgärder kan näringsläckage till sjöar, vattendrag och kust minska och åtgärdssamordningen kan bidra till en hållbar livsmedelskedja. Ställt i relation till lokala förutsättningar i projektets pilotområden har kunskap inhämtats om vilka arbetssätt, samverkansformer och organisering för åtgärdssamordning som fungerar respektive inte fungerar.

Syftet med projektet har varit att identifiera hur åtgärdsplanering kan stärkas och vad som behövs för att fler åtgärder ska kunna genomföras. Utefter åtgärdssamordnarnas arbete har processer och arbetsmetoder dokumenterats och analyserats i ett följeforskningsprojekt med mål att identifiera framgångsfaktorer för ett effektivt åtgärdsarbete. Framgångsfaktorerna fokuserar på den organisatoriska nivån av åtgärdssamordning med målsättning att vara applicerbara för åtgärdsarbete inom olika typer av avrinningsområden med olika förutsättningar.

Vidare har mål för projektet varit att utveckla en ökad förståelse för ett framgångsrikt åtgärdsarbete för att motverka övergödning, ge nya kunskapsunderlag för politik och förvaltning, förstärka samverkan om havs- och vattenmiljö, öka kunskapen om övergödningens problematik och kostnadseffektiva åtgärder bland markägare samt höja kompetensen hos projektets deltagare och intressenter om vattenfrågornas betydelse för en hållbar landsbygdsutveckling.

Projektets mål har också varit att bidra till en ökad samverkan mellan olika stuprörskonstruerade processer, såsom rådgivning, prövning av vattenverksamhet och dikning, tillsyn av jordbruk och enskilda avlopp m.fl. genom att initiera ett samverkansnätverk som kan bestå efter projektets slut.

Åtgärderna som följer av projektet förväntas minska fosfor- och kvävetillförseln ut till havs enligt intentionerna i God havsmiljö 2020, Marin strategi för Nordsjön och Östersjön (Havs- och vattenmyndigheten, 2015) som föreslår 32 olika åtgärder för att nå en god havsmiljö. Därav bidrar projektet till att uppfylla miljömålen *Ett rikt odlingslandskap*, *Ingen övergödning*, *Levande sjöar och vattendrag* och *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. Effekter av genomförda åtgärder berör också miljömålen *Myllrande våtmarker* och *Ett rikt växt- och djurliv* (Naturvårdsverket, 2020). Åtgärdsarbetet medför även en ökad möjlighet att nå de uppsatta miljö kvalitetsnormerna för norra och södra Hallands kustvatten som idag båda har måttlig ekologisk status enligt rådande förvaltningsplan (FS 2016:58) 2016–2021 för Västerhavets vattendistrikt (Vattenmyndigheterna, 2016). Åtgärderna förväntas även medverka till att nå God miljöstatus enligt (HVMFS 2012:18), svenska miljö kvalitetsnormer för havsmiljön (Havs- och vattenmyndigheten, 2012).

Beskrivning av LEVA mellersta Hallands pilotområden

För att kunna utvärdera framgångsfaktorer på ett effektivt sätt valdes sex mindre vattendrag som rinner genom kustnära jordbruksmark inom Varbergs, Falkenbergs och Halmstads kommuner ut som pilotområden. Samtliga vattendrag hade uttalade övergödningssproblem, bidrog till näringsbelastningen i Kattegatt och var i behov av ett stärkt åtgärdsarbete. Vattendragen skiljde sig dock åt med avseende på lokala förutsättningar och hur välutvecklade nätverk de hade för olika åtgärdsfrågor. Pilotområdena har utgjorts av Suseåns avrinningsområde i Halmstads och Falkenbergs kommuner, avrinningsområdet för Törlan, Uttran och Ramsjö kanal (TUR) i Falkenbergs och Varbergs kommuner samt delar av Ätrans avrinningsområde i Falkenbergs kommuner kring Sannarpsån och Vinån, figur 1.



Figur 1. Projektets pilotområden

Flera olika mindre vattendrag valdes ut dels för att områdena hade uttalade övergödningsproblem med behov att ett stärkt åtgärdsarbete och dels för att det ger möjlighet att jämföra hur åtgärdssamordnarens arbete fungerat med olika lokala förutsättningar. De befintliga nätverken kring de olika vattendragen skiljde sig framförallt åt enligt följande:

- För Suseån fanns ett väl fungerande vattenråd med goda kontakter med lantbrukare i avrinningsområdet.
- Vattenrådet för Törlan, Uttran och Ramsjö kanal hade varit vilande men var under återuppbyggnad. I området fanns flera fungerande dikningsföretag.
- Vinån och Sannarpsån ingår i Ätrans vattenråd som är mycket stort, och där var utmaningen att hitta samverksformer på lokal nivå.

Genom att inkludera pilotområden med olika förutsättningar har en långsiktig uppföljning av hur väl åtgärdssamordning fungerar möjliggjorts, både i områden som tidigare haft befintliga nätverk och där nätverk saknats men åtgärdssamordning kunnat bidra till ökad samverkan.

Beskrivningar av pilotområdena har främst hämtats från bilaga 5 till Förvaltningsplan 2016 - 2021 för Västerhavets vattendistrikt, se bilaga 1 i denna rapport för vidare beskrivningar av projektets pilotområden.

Åtgärdssamordning

Detta samverkansprojekt för åtgärdssamordning har genomförts av en projektgrupp som tillsammans utgör en bredd av kompetenser i koppling till jordbruket och vattenfrågor. Projektgruppen har representerats av projektledare tillika kommunekolog från Falkenbergs kommun, två kommunekologer från Halmstads och Varbergs kommuner, LRF i Hallands ordförande samt två forskare från Högskolan i Halmstad. Projektet förankrades hos kommunpolitikerna och det var sedan Falkenbergs kommun som initierade och var huvudman för projektet. Projektet utvecklades och drevs i samarbete med Varbergs och Halmstads kommuner, LRF Halland och Högskolan i Halmstad. Utefter projektledarens initiativ ansvarade projektgruppen gemensamt för projektutformning och projektansökan.

Projektet hette från början Samverkan ger framgång – utveckling av åtgärdssamordning för jordbruket i Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner och bytte sedan namn till LEVA mellersta Halland. LEVA utlystes av Havs- och vattenmyndigheten i juni 2018, Falkenbergs kommun ansökte om bidrag i augusti 2018 och beviljades bidrag om 2 710 000 kr (motsvarande 100 %, utan krav på motfinansiering) enligt beslut av Havs- och vattenmyndigheten 2018-10-31. Av detta avsattes 2 260 000 kr till åtgärdssamordning och 450 000 kr till följeforskning under projektperioden 2018–2020.

När projektet beviljats var det projektgruppens uppgift att utforma utlysningstext för den tilltänkta åtgärdssamordnartjänsten samt att ta fram en övergripande arbetsbeskrivning. Budgeten motsvarande en heltidstjänst för en åtgärdssamordnare under 3 år, men delas upp på två tjänster motsvarande 1,5 år då medlen beviljades så sent under året att det inte fanns tid för att anställa och komma igång med åtgärdssamordning under 2018. Åtgärdssamordnarna rekryterades under december 2018 – januari 2019 och i anställningsintervjuerna var målsättningen att hitta två personer vars kompetenser kunde komplettera varandra. Sakkunskaper om jordbruk och vattenfrågor ingick i den efterfrågade kompetensen men ansågs delvis sekundära då projektets fokus övervägande handlade om att förstå arbetssätt för och organisering av åtgärdssamordning. Därav var istället förmågor inom ledarskap, kommunikation och samverkan särskilt meriterande. På så sätt var förhoppningen att rekrytera två åtgärdssamordnare som tillsammans kunde arbeta med åtgärder, kommunikation och arbetssätt på ett dynamiskt sätt. Åtgärdssamordnarna anställdes och arbetade deltid i mars-april, och sedan heltid från och med maj 2019 till december 2020. Som huvudman för LEVA-projektet tog Falkenbergs kommun på sig arbetsgivarrollen vilket innebar extra ansvar och tidsåtgång. Först hade kommunchefen och sedan miljö- och hälsoskyddschefen budgetansvar för projektet och personalansvar för åtgärdssamordnarna vilket innebar att de lade in tid i projektet och hade regelbundna möten med åtgärdssamordnarna.

Även om åtgärdssamordnarna som anställdes inom projektet fick Falkenbergs kommun som sin organisatoriska hemvist var de fysiskt placerade på en jordbruksinriktad företagspark. Syftet med en sådan placering var att ge åtgärdssamordnarna möjlighet till samverkan och nätverkskapande med andra funktioner inom samma bransch. Projektgruppen ville också att det skulle vara tydligt för markägarna att åtgärdssamordnarna representerade LEVA-projektet och inte Falkenbergs kommun. Åtgärdssamordnarna fick en fri arbetsbeskrivning och fick inleda arbetet med att själva identifiera hur deras roller som åtgärdssamordnare skulle utformas. Till sin hjälp hade de projektledaren som särskilt inledningsvis, men under hela projektiden, funnits tillgänglig för åtgärdssamordnarna och avsatt mycket tid för att stötta deras arbete, ofta med

flera möten och avstämningar per vecka. Projektgruppen har också varit behjälplig med regelbundna projektgruppsmöten där idéer diskuterats och åtgärdssamordnarrollen ytterligare definierats. Projektgruppsmötena användes också för att föra fram olika förslag på konkreta arbetsuppgifter som åtgärdssamordnarna kunde genomföra, så som vattendragsvandringar eller uppstart av vattenråd. I takt med att åtgärdssamordnarna utvecklade sina roller tog de också mer och mer ansvar för projektgruppsmöten och mötenas innehåll. Det var dock projektledaren som sammankallade samt följde upp mötena och projektets utveckling i förhållande till projektansökan. Som stöd fanns följeforskningen för att fånga upp deltagarnas upplevelser av projektets efterlevnad gentemot projektansökan och projektdeltagarnas förväntningar. Projektgruppsdeltagarna och åtgärdssamordnarna har även vid flera tillfällen informerat politiker i kommunerna om projektet.

Åtgärdssamordningens organisation

De två åtgärdssamordnarna som anställdes av Falkenbergs kommun har arbetat heltid i projektet sedan maj 2019. Åtgärdssamordnarrollen var ny i kommunen och följde inte gängse ramar vilket ibland lett till administrativa svårigheter. Från början var åtgärdssamordnarna anställda under kommunstyrelseförvaltningen utan någon anknytning till verksamheten i övrigt, men då det upplevdes som allt för fristående och svårt att få stöd, ändrades tjänsteplaceringen efter ca 8 månader till Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen. Åtgärdssamordnarna har sina kontorsplatser utanför kommunhuset, på Agrocenter, som är ett kontorshotell för lantbruksnäringen och har en fristående roll utan myndighetsutövning.

De upplevda fördelarna med att vara anställd på en kommun har bland annat varit att det finns god lokalkännedom inom organisationen, att det inom kommunen finns bra uppbyggda system så som GIS, bilpool, IT och kommunikationsavdelning, att kommuner kan söka bidra genom LOVA och LONA och att det ofta finns fördelaktiga ramavtal. En svårighet i projektet har dock varit att få samma tillgång till GIS och fastighetsregister i de två andra kommunerna som åtgärdssamordnarna jobbat i.

I uppstartsfasen lades mycket tid på installation, utbildningar, nätverkande, fältbesök i avrinningsområdena, kunskapsinhämtning och samverkan. Åtgärdssamordnarna var under sommaren 2019 med på fältvandringar och möten som andra arrangerade för att presentera sig och informera om projektet. För att skapa engagemang, lokala nätverk och få ökad kunskap om de lokala behoven av vattenvårdsåtgärder har projektet sedan hösten 2019 fokuserat på:

- rådgivning genom enskilda gårdsbesök och hjälp till lantbrukare med ansökningar om tillstånd och finansiering av våtmarksprojekt
- samverkan med andra organisationer och myndigheter (lokalt, regionalt och nationellt)
- ansökningar om utökade medel för olika delprojekt för att förstärka LEVA-projektet och därefter upphandlingar
- provtagningar för bättre kunskap om vattenkvalitén
- projektering och anläggning av fyra fosfordammar
- projekteringar av våtmarker
- egna gruppträffar och möten samt att få igång lokala samverkansforum avrinningsområdesvis
- kartläggningar och inventeringar
- nystart och samordning av TURs vattenråd

Under 2020 har aktiviteter och gårdsbesök Corona-anpassats men som helhet upplever åtgärdssamordnarna att projektet inte tappat fart på grund av pandemin.

Åtgärdssamordnarna har haft mycket samverkan med och stöd från framför allt ansvarig kommunekolog på Falkenberg kommun, som också fungerat som projektledare. Projektgruppen som består av kommunekolog från Falkenberg, Varberg och Halmstad kommun, doktorand och lektor från Högskolan i Halmstad samt ordförande LRF Halland, har regelbundet träffats och varit ett värdefullt stöd för åtgärdssamordnarna.

Målet med projektet har varit att analysera och utvärdera vilka arbetsätt för åtgärdssamordning som fungerar respektive inte fungerar, ställt i relation till lokala förutsättningarna i de olika avrinningsområdena. Åtgärdssamordnarna har därför varit lyhörda för de lokala behoven och försökt testa olika metoder för att öka det lokala engagemanget för vatten. Erfarenheten från projektet är att det tar tid att skapa nätverk och kännedom om projekt hos lantbrukare/markägare och andra aktörer och att det därför är viktigt med kontinuitet och långsiktighet. Många processer är igångsatta och det har skapats en ökad medvetenhet om olika vattenvårdsåtgärder inom pilotområdet. Ofta tar det också lång tid från idé till faktisk åtgärd. Det känns därför bra för alla inblandande att projektet är förlängt med 2 år, till 2022-12-31 (2021-12-31 genom LEVA och LOVA samt 2022-12-31 genom LOVA).

Åtgärdssamordnarna har kommunicerat och spridit information om projektet genom en egen facebook-sida, hemsida, tryckt folder, profilkläder och kontakt med media. De har även föreläst om projektet för flertalet aktörer (t.ex. vattenråd, kommunpolitiker och tjänstemän).

Metoder och arbetsätt

Åtgärdssamordningen har bedrivits genom en rad olika aktiviteter och arrangemang som varit anpassade utefter lokala förutsättningar och behov.

Rådgivning vid gårdsbesök

Åtgärdssamordnarna har genomfört ett stort antal gårdsrelaterade aktiviteter under 2019–2020, tabell 1. Gårdsbesöken har främst varit uppsökande verksamhet och skett på åtgärdssamordnarnas initiativ, få lantbrukare har hört av sig på eget bevåg. Första kontakten har oftast skett via telefon och generellt har åtgärdssamordnarna blivit positivt bemötta även om långt ifrån alla telefonsamtal lett till ett gårdsbesök. Många gånger har åtgärdssamordnarna behövt ringa flertalet gånger för att få till ett besök och gårdsbesök har även bokats vid möten och träffar.

Det bedöms som en stor fördel initialt att en av åtgärdssamordnarna var känd bland många lantbrukare i området. Allt eftersom projektet har blivit allt mer etablerat har den första kontakten med lantbrukarna underlättats.

Åtgärdssamordnarnas rådgivning är kostnadsfri, bygger på frivillighet och utgör ingen myndighetsutövning. Gårdsbesöken har inte varit detaljstyrda utan anpassats utifrån lantbrukarnas önskemål och förutsättningarna på gården. Besöken har hållits både utomhus och inomhus och tidsåtgången har varierat från 45 minuter upp till 3 timmar. På gårdsbesöken har åtgärdssamordnarna träffat lantbrukaren/markägaren och haft en dialog om redan genomförda åtgärder och om nya möjliga åtgärder. Stor vikt har lagts på åtgärder i fält som håller växtnäringen tillgänglig för växterna, så som god dränering, markstruktur, jordhälsa, fång- och

mellangrödor samt gödselspridning. Eftersom rådgivningen är frivillig så har gårdsbesöken fått förläggas till när det passar lantbrukaren, t.ex. utanför skördeperioder.

Urval av gårdar har skett utifrån lokalkännedom, tips från lantbrukare samt att projektet har försökt nå de större lantbruken så att så mycket areal som möjligt ska täckas in. Urvalet har även skett utifrån den våtmarkskartläggning som beskrivs nedan.

Som hjälpmedel på gårdsbesöken har åtgärdssamordnarna arbetat vidare med en checklista med vattenvårdsåtgärder, som tidigare tagits fram av ett LOVA-projekt i Falkenbergs kommun och Miljösamverkan Halland, se bilaga 2. Checklistan bedöms ha varit en bra stomme för diskussioner på gårdsbesöken. Även tidigare framtaget GIS material för erosionsrisk har använts, det så kallade "fosforverktyget" och har även det varit ett bra underlag för diskussion. Åtgärdssamordnarna upplever att de tidigare projekten (se. Lärdomar från tidigare projekt) har sått frön och skapat en medvetenhet om vattenvårdsåtgärder hos lantbrukarna, som gjort det lättare att ta vid och föra dialogen vidare.

Åtgärdssamordnarna är involverade i Falkenberg kommuns pågående LONA-projekt "Planeringsunderlag bra våtmarkslägen", som genom kartanalys identifierat potentiella våtmarkslägen. Underlaget har använts som diskussionsunderlag vid kontakt med markägarna och om markägarna varit intresserade av att gå vidare har de fått våtmarksrådgivning genom LONA-projektet och/eller Greppa näringen. Åtgärdssamordnarna har upplevt det som positivt att ha kartläggningen som underlag i kontakt med markägarna, men upplever samtidigt att just de utpekade lägena ofta varit svåra att realisera då de bland annat ofta legat på bra jordbruksmark. Flera gånger har det istället väckt tankar om andra lägen på gården. Vid något enstaka fall har markägare upplevt det som konstigt att någon kartlagt deras mark utan deras kännedom.

Vid behov har kontakter till rådgivare, experter eller myndighetspersoner förmedlats. Åtgärdssamordnarna upplever att de efter en lite trög start har en bra dialog med berörda rådgivare, experter och myndighetspersoner och att åtgärdssamordnarfunktionen fyller en viktig roll genom att vara spindeln i nätet och hålla processerna levande.

Om lantbrukaren/markägaren så önskat, har åtgärdssamordnarna hjälpt till med ansökningar om miljöinvesteringsstöd, anmälan om vattenverksamhet, biotopskydds- och strandskyddsdispens etc. Då det är en ny funktion inom kommunen att hjälpa till med ansökningar och anmälningar, har försäkringar setts över och nya dokument har tagits fram som reglerar ansvarsfördelning och åtaganden.

Tabell 1. Gårdsaktiviteter 2019–2020

Aktivitet 2019–2020	Antal
Gårdsbesök	90 + 30 återbesök
Förmedlade våtmarksrådgivningar (Greppa och LONA)	22
Förmedlade våtmarksprojekteringar	2
Hjälp med ansökan miljöinvesteringsstöd	6
Hjälp vid anmälan av vattenverksamhet och ev. tillhörande dispenser	10
Genomförda våtmarker	2

Samverkan, lokalt, regionalt och nationellt

Baserat på erfarenheter från tidigare vattenvårdsprojekt, att samverkan ger framgång, har samverkan varit en röd tråd genom hela projektet. Åtgärdssamordnarna har deltagit i och samverkat med lokala, regionala och nationella nätverk och har haft daglig samverkan med lantbrukare och markägare.

Genom att ha kontorsplatser på Agrocenter, ett kontorshotell för lantbruksrådgivare, LRF m.fl., har åtgärdssamordnarna fått en naturlig mötesplats med branschfolk. Viktiga kontakter som åtgärdssamordnarna har skapat förutom de med lantbrukare och markägare listas i bilaga 3.

Åtgärdssamordnarna har haft en del kontakt med växtodlingsrådgivarna på Agrocenter, men pga. Coronapandemin har samarbetet varit begränsat under 2020. Samarbetet har utvecklingspotential och bland annat planeras ett studiebesök i fält för att föra en dialog om skyddszoner, mellangrödor och jordhälsa. Åtgärdssamordnarna ser att de tillsammans med rådgivarna tydligare kan kommunicera behovet av att anlägga skyddszoner och andra vattenvårdsåtgärder till lantbrukarna/markägarna.

I början av 2020 arrangerade åtgärdssamordnarna en utbildning för kommunernas lantbruksinspektörer kring växtnärbalanser och växtodlingsplaner med lokala rådgivare som föreläsare. Tillfället gav även tid för samverkan och dialog mellan inspektörer och rådgivare. Andra lokala samverkansforum som skapats framgår under respektive avrinningsområde nedan. Det har varit värdefullt för åtgärdssamordnarna att föra dialog och ha erfarenhetsutbyte med de två andra LEVA-projekten i Halland men även med de andra åtgärdssamordnarna i den nationella satsningen. Genom den nationella satsningen som samordnas via HaV har även ett utbyte med Danmark skett om än inte i samma utsträckning som planerat pga. Coronapandemin.

Samverkansgrupp – Aktörer för minskat växtnärläckage

I ansökan för projektet beskrevs ett behov av ökad samverkan på regional nivå mellan olika aktörer som arbetar gentemot lantbruket, med det gemensamma målet att öka åtgärdsarbetet. I september 2020 hade projektet ett digitalt möte under rubriken "Aktörer för minskat näringsläckage i Halland". Ett 20-tal aktörer från lantbrukets rådgivare, kommunernas miljötillsyn och samhällsplanerare, länsstyrelsens naturvårdsenhet, miljöhälsa, landsbygdsenhet, beredningssekretariat, Region Halland, Högskolan Halmstad och LRF i Halland medverkade. Upplevelsen är att varje aktör har fullt upp av sina vardagliga arbetsuppgifter, men att samordning bör göra att alla parter blir mer effektiva och att lantbrukaren upplever att alla funktioner ger ett mer enhetligt intryck. Det upprättades en aktörskatalog efter mötet för att ge en överblick över ansvarsområden och roller och för att underlätta för alla att kontakt med varandra efter behov. Projektet kommer att följa upp samverkansbehovet i början av 2021 och försöka hitta gemensamma nämnare som grund för fortsatt samverkan med syfte att komma ifrån de nuvarande stuprörskonstruktions arbetssätten och tänkandet.

Delprojekt, ansökningar och upphandlingar

För att utveckla och få fart på projektet har pengar sökts till flera delprojekt, se tabell 2. Pengar har sökts och beviljats för provtagning, åtgärdsplanering och inventeringar, projekteringar av våtmarker, anläggande av fosfordammar och fortsatt åtgärdssamordning. När pengar beviljats har upphandlingar gjorts och avtal skrivits. Det har varit svårt att få tag på konsulter som vill ta sig an uppdragen då de får många förfrågningar och har tidsbrist. Åtgärdssamordnarna har därför fått skicka ut förfrågan till firmor som traditionellt inte jobbar i Halland och justera

upplägg på projekten utifrån tillgänglighet av experter. Ett sådant exempel är att experttid köpts in till fältinventeringar där åtgärdssamordnarna varit med och sedan varit de som skrivit sammanställning och rapport istället för experten. Ett annat exempel är experthjälp vid anläggande av fosfordammar som nämns längre fram. Projektet inklusive delprojekt har samarbetat med ca 15 konsulter.

Åtgärdssamordnarna upplever att de har en bra dialog med myndigheterna som utlyser stöden, men saknar långsiktighet då korta ansökningsperioder (ibland endast 2–3 veckor långa) och oklara budgetar skapar ryckighet och osäkerhet. Strategin har blivit att projektet ”samlar på” önskade åtgärder eller inventeringar så att de snabbt kan skicka in ansökningar när pengar utlyses.

Tabell 2. Beviljade ansökningar där åtgärdssamordnarna varit involverade 2019–2020

Beviljade ansökningar där ÅS varit involverade 2019–2020	Antal	Sammanlagt värde stöd
Vattenmyndigheten Västerhavet	5	1 175 000
LOVA	3	2 692 000
Övergödningspeng Länsstyrelsen Halland	2	538 000
Berte Qvarns fond	1	10 000
Övriga TURs vattenråd	2	70 000
Miljöinvesteringsstöd	3	449 000
LEVA 2021	1	910 000
Summa	3	5 844 000

Provtagningar

Åtgärdssamordnarna har mötts av en stor efterfrågan på mer provtagning av vattenkvaliteten i avrinningsområdena från lantbrukare och markägare, dels för att det finns en misstro mot modelleringar och dels för att få en mer detaljerad bild över var näringsbelastningen i avrinningsområdet är som störst, så att åtgärder planeras utifrån det. Tidigare har nästan bara recipientkontroller gjorts nära mynningen av respektive vattendrag och åtgärdssamordnarna har därför sett en stor pedagogisk vinst i att agera på efterfrågan för att stimulera till ökat engagemang och fler åtgärder mot övergödning. En stor mängd provtagningar har initierats inom projektet, tabell 3. Den vattenkemiska provtagningen har kompletterats med kiselalgsundersökning och elfiske. Utförligare beskrivning av provtagningarna som är gjorda i projektet framgår av bilaga 4.

Tabell 3. Provtagningar inom projektet 2020

Provtagning inom projektet 2020	Antal platser
Synoptisk provtagning, 4 gånger	50
Recipientprov mynning, 12 gånger	4
Kontinuerlig provtagningsstation	1
Kiselalgsundersökning	6
Elfiske	4
Synoptisk provtagning, 2 gånger	11

Fosfordammar

I sitt arbete har åtgärdssamordnarna funnit diken och bäckar med stor påverkan av näringsbelastning från dräneringsvatten/dagvatten från gårdars brukningscentrum. I dialog med lantbrukarna och markägarna har åtgärdssamordnarna kommit fram till att det på flera av dessa platser inte är aktuellt med större våtmarker på grund av platsbrist, men att markägarna gärna anlägger mindre fosfordammar.

Projektet var under våren 2020 i kontakt med flertalet våtmarkskonsulter för att få hjälp med projektering av dessa dammar, men samtliga avböjde, bland annat på grund av hög arbetsbelastning. I Halland finns dessutom en tradition av att fokusera på våtmarker och fosfordammar har inte varit prioriterade, delvis därför att det varit svårt att få stöd för fosfordammar i landsbygdsprogrammet då de är små till ytan och inte får kostnadstäckning med nuvarande fördelning som baseras på hektar våtmark. Projektet sökte därför pengar för utbildning och projektering av fosfordammar, samt anläggande av ett antal dammar i samband med utbildningen. Åtgärdssamordnarna har anlitat experter för konsultation och rådgivning och har lärt sig att projektera och planera för fosfordammar, i tätt samarbete med lantbrukare/markägare och entreprenörer. Fyra fosfordammar är projekterade, varav två är färdigställda, en påbörjad och en kommer att anläggas så fort markförhållandena tillåter.

Avrinningsområdesvis sammanfattning av aktiviteter

Nedan följer en sammanfattning av de aktiviteter som åtgärdssamordnarna genomfört (förutom gårdsbesök) i de olika avrinningsområdena som ingått i projektet, se summering i tabell 4.

Tabell 4. Arrangemang ordnade av åtgärdssamordnarna 2019–2020

Arrangemang ordnade av ÅS 2019–2020	Antal
TURs avrinningsområde och vattenrådet	14
Vinån	4
Sannarpsån	6
Suseån	1
Övergripande/övriga	5
Summa	27

För att sprida inbjudningarna till aktiviteterna har mailutskick gjorts och facebook, LRF Hallands kalendarium och länsstyrelsens kalendarium använts. Vid några tillfällen har även brev skickats och ibland har rundringning tillämpats. Påminnelse via SMS har visat sig vara effektivt. Ju mer tid som lagts på spridning av inbjudan, desto fler har generellt kommit till aktiviteterna. Åtgärdssamordnarna har träffat motsvarande 39 procent av markägarna i pilotområdet, se tabell 5.

Tabell 5. Deltagare på möten ordnade av åtgärdssamordnarna 2019–2020

Deltagare på möten ordnade av ÅS 2019–2020	Antal
Antal deltagare totalt på projektets möten	448
Antal unika deltagande lantbrukare/markägare projektets möten	160
Antal unika lantbrukare/markägare som projektet träffat enskilt	146
Antal unika lantbrukare/markägare som projektet träffat, möten och enskilt	246
Antal markägare som sökt gårdsstöd (<4ha) i projektområdet	633
Andel markägare som projektet träffat	Ca 39 %

TURs avrinningsområde och vattenrådet

Då avrinningsområdet saknat ett aktivt vattenråd sedan 2015, bestämdes det att åtgärdssamordnarna skulle försöka få igång vattenrådet igen och extra LOVA-pengar söktes för ändamålet. I oktober 2019 hölls ett första uppstartsmöte med mycket god uppslutning och i början av 2020 bildades vattenrådet och en styrelse valdes. Det finns ett stort engagemang för vattenfrågor i bygden och förutom lantbrukare och markägare, finns även kanalbolag, fiskeförening, naturskyddsförening, kommuner, Vivab m.fl. med bland de som deltagit på mötena.

Tema för de olika aktiviteterna har bland annat varit hur ett vattenråd fungerar, vattendragens ekologiska status, vattenhushållning, badvattenkvalité, hantering av dagvatten från urbanmiljö, vattenkraftsdamm, elfiske och vattendragsvandring.

Tvååkers kanal med fokus Fjölabrobäcken

Inom Tvååkers kanals avrinningsområde har fokus legat på delavrinningsområdet Fjölabrobäcken, då detta område har sämst status i VISS gällande näringsämnen (otillfredsställande, måttlig i övriga delar) och markägarna här upplever problem med översvämningar.

Med hjälp av extra medel och upphandlade konsulter, har här gjorts en kartläggning över möjliga vattenvårdsåtgärder i avrinningsområdet och en noggrannare projektering för avfasning av dikeskanterna i kanalbolaget. Konsulterna gjorde en noggrann GIS-analys innan de tillsammans med åtgärdssamordnarna var ute i fält två dagar. Berörda markägare har bjudits in till två träffar där möjliga åtgärder diskuterats.

Törlan

De frågor som engagerar mest i Törlans avrinningsområde är badvattenkvaliteten i havet (badplatsen vid Törlans mynning är nedklassat som EU-bad pga. förhöjda bakteriehalter vid flertalet tillfällen) samt samspelet mellan rensning av död ved i den nedre meandrande delen och översvämningar i den övre kanaliserade delen.

Genom samarbete mellan åtgärdssamordnarna och kommunekolog, har provtagning av näringsämnen och bakterier samkörts under 2020 och en analys kommer att göras för att se om dessa har ett samband.

Åtgärdssamordnarna har sökt extra pengar via vattenrådet för att med hjälp av konsulter göra en inventering av åtgärdsbehov. Projektet inledde med att bjuda in markägare på en vattendragsvandring för att lyssna in vad markägarna efterfrågade. Första prioritet blev sedan att göra en höjdanalys för att utreda om det finns risk för dämning i fåran som kan påverka områden uppströms. En annan fråga som engagerade var möjligheten till fiskevårdsåtgärder och därför genomfördes elfiske på tre ställen under augusti 2020. Utöver detta har även en översiktlig kartläggning över möjliga vattenvårdsåtgärder gjorts genom fjärranalys (GIS).

Aktiviteter i området har varit vattendragsvandring, deltagande på Västerhavsveckan och elfiskedemonstration.

Genom åtgärdssamordnarna har naturbruksgymnasiet Munkagårdsgymnasiet, sammanförts med ett forskningsprojekt på Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) som undersöker effekterna av de 10 första tvåstegsdikena genomförda i Sverige. Ett av tvåstegsdikena ligger i Sandabäcken som är ett biflöde till Törlan och gymnasiet hjälper till med provtagning åt forskningsprojektet.

Ramsjö kanal

I Ramsjö kanals avrinningsområde är det påverkan av dagvattnet från motorvägen och urban miljö som engagerar mest vad gäller vattenfrågor. För att skapa ett förtroende mellan åtgärdssamordnarna, vattenrådet och markägarna har det, utöver den tidigare nämnda provtagningen av vattenkvaliteten, även gjorts lite extra provtagning på sediment och vatten för att undersöka förekomsten av tungmetaller och organiska miljögifter (PAH). Inga höga halter av tungmetaller och organiska miljögifter påvisades i de tagna proverna. Det har planerats för en aktivitet kring Trafikverkets dagvattenhantering och E6ans påverkan på jordbruksmarken, men den har skjutits fram på grund av Coronapandemin.

I området finns många våtmarkslägen identifierade i LONA-projektet "Planeringsunderlag bra våtmarkslägen" och dialog förs med berörda markägare kring anläggande av våtmarker.

En lokal har elfiskats och det finns eventuellt intresse för fiskevårdsåtgärder i den nedre, ej kanaliserade delen av vattendraget.

Vinån

Det kraftigt varierande vattenflödet i Vinån upplevs som problematiskt av många som bor i avrinningsområdet och utgör en stor risk för erosion och näringsläckage. Stora delar av Vinån består av vattenskyddsområden vilket det finns både positiva och negativa erfarenheter ifrån. Det finns ett stort engagemang för vatten hos lantbrukare och markägare, och det har här även varit viktigt att fånga upp frågor kring det kommunala VA-bolagets bräddningar vid pumpstationer. En hel del våtmarker har anlagts i avrinningsområdet sedan tidigare, men det finns behov av att anlägga fler.

Redan 2008–2009 genomfördes en kartläggning över bra våtmarkslägen längs med ån på uppdrag av Länsstyrelsen. Ett tiotal våtmarker projekterades och vid uppföljning i början av LEVA-projektet 2019 konstaterades att tre stycken blivit genomförda. Genom att kontakta berörda markägare har ytterligare en anlagts under 2020 och det finns intresse att gå vidare hos ytterligare minst två markägare. Det här är ett av flera exempel där åtgärdssamordnarna upplever att de kan utveckla och skörda frukterna från tidigare informationsinsatser och projekt. För att få en bra beskrivning över vattendraget, dess hydromorfologi och åtgärdsbehov har en biotopkartering utförts. På beställning handlar åtgärdsförslagen främst om att minska näringsläckaget och öka den vattenhållande förmågan i Vinåns avrinningsområde.

Sannarpsån

Det finns ett stort engagemang för vattenfrågor hos lantbrukare och markägare i bygden, många våtmarker har anlagts genom åren men det finns önskemål och behov av att genomföra fler åtgärder. Hösten 2019 hade projektet sin första vattendragsvandring i avrinningsområdet och ytterligare fyra träffar har hållits sedan dess. Med inspiration från Tullstorpsån-projektet i Skåne, har en interimsstyrelse bildats och ambitionen är att en vattenvårdsförening (ekonomisk förening) ska bildas i början av 2021.

LEVA-projektet hade som ambition att upphandla ett lokalt åtgärdsprogram för avrinningsområdet, men då det var svårt att få tag på konsulter för ett helhetsuppdrag, har istället åtgärdssamordnarna beställt olika mindre kartläggningar och analyser och kommer själva sammanställa det i sin helhet. Åtgärdssamordnarna har bland annat varit i fält med en vattenexpert i fyra dagar för att inventera möjliga vattenvårdsåtgärder och de har tillsammans presenterat förslagen för markägarna.

Suseån

Då Suseån har ett aktivt och välfungerande vattenråd har LEVA-projektet valt att inte bygga upp något nytt nätverk här utan istället medverkat på vattenrådets befintliga aktiviteter. Enskilda gårdsbesök har gjorts och några våtmarksprojekteringar har genomförts. Utökad synoptisk provtagning har gjorts i några av biflödena. Genom Suseåns vattenråd kommer biotopkartering genomföras i delar av avrinningsområdet under 2021.

LEVA-projektet har bara haft en aktivitet i avrinningsområdet, där en lantbrukare i området demonstrerade hur en god markstruktur kan skapas genom minimerad jordbearbetning och god jordhälsa. Tanken var länge att göra flera och större aktiviteter kring temat jordhälsa och rent vatten under 2020 men de har fått ställas in på grund av Coronapandemin. Istället har åtgärdssamordnarna under november och december 2020 intervjuat fyra lantbrukare i avrinningsområdet kring hur de jobbar med jordhälsa, markstruktur och renare vatten. Intervjuerna har lagts ut på hemsida och facebook, för att inspirera till erfarenhetsutbyte och nya tankesätt.

Följeforskning

För att stimulera till fler åtgärder inom jordbruket som kan minska det näringsläckage som drabbar sjöar, vattendrag, kust och hav behövs kunskap om vilka arbetssätt och åtgärder som är mest effektiva. För att insamla kunskaper om hur åtgärdssamordningen kan organiseras har Högskolan i Halmstad bedrivit följeforskning på projektet med målsättning att identifiera och utvärdera framgångsfaktorer för ett effektivt åtgärdsarbete.

Följeforskning som metod innebär att forskare kontinuerligt dokumenterar, sammanställer och delger kunskap om projektets utveckling (Svensson et al., 2009). Detta kombineras med uppföljning och diskussion med projektdeltagare utefter det som framkommer av följeforskningen i relation till projektets syfte och målsättning. Datainsamling inom följeforskning kan ske genom flera olika metoder, så som deltagande observation, intervjuer med nyckelaktörer och dokumentstudier, för att få en så övergripande bild av projektet som möjligt (t.ex. Eckerberg och Bjärstig., 2017). Följeforskning som metod syftar till att stötta projektet med kunskap men också att, genom kontinuerlig dialog, ställa frågor och delge resultat under hela processen så att berörda aktörer blir bättre rustade för att fullfölja projektet framgångsrikt (Ahnberg et al., 2010; Albinsson och Arnesson et al., 2010).

Målet för följeforskningen i detta projekt har varit att fokusera på organisationsnivån för åtgärdssamordningen med syfte att identifiera framgångsfaktorer för åtgärdssamordningens organisering och arbete. Arbetet har även inbegripit att bidra med information till åtgärdssamordnarna för att stötta dem i deras arbete och för att kunna utvärdera hur deras arbete mottagits bland markägarna inom pilotområdena. För att uppfylla dessa mål har följeforskningen fokuserat på följande frågor:

- Hur upplever markägarna nuvarande information, möjligheter och kontakter gällande åtgärder för att reducera näringsläckaget?
- Hur upplever markägarna åtgärdssamordnarnas arbetssätt och åtgärdsförslag?
- Vilka föreslagna åtgärder verkar vara av störst intresse ur markägarnas perspektiv, varför är det så och kan intresset för dessa och andra åtgärder ökas?
- Hur ser åtgärdssamordnarna på markägarnas engagemang och intresse för olika föreslagna åtgärder och arbetssätt?
- Vilka frågor, åtgärder och arbetssätt för vattenvårdsåtgärder vill projektgruppens deltagare föra in i projektet utefter sin samlade erfarenhet?
- Vilka framgångsfaktorer för åtgärdssamordningens organisering och arbete har identifierats?

Metod

För att identifiera framgångsfaktorer för åtgärdssamordningens organisering och arbetssätt har följeforskningen utformats för att samla in åtgärdssamordnarnas, projektdeltagarnas och markägarnas erfarenheter av arbetet med näringsreducerande åtgärder. De olika synsätten och aspekterna som framkommit har redovisats under arbetets gång för att möjliggöra kontinuerliga anpassningar. Följeforskningen inleddes med en mindre nulägesanalys och datainsamlingen har sedan genomförts med en enkätundersökning och en intervjustudie riktade till markägare, genom avstämningar och intervjuer inom projektgruppen samt observationer på möten. Detaljerade metodbeskrivningar och resultat för respektive delstudie redovisas i bilagorna till denna rapport.

Resultat

Nulägesanalysen som genomfördes i projektets inledande faser visade att det generellt finns ett intresse, både nationellt och internationellt, för att genomföra vattenvårdsåtgärder på landsbygden. Analysen visade också att det trots intresset finns hinder för realisering av dessa åtgärder, så som brist på kunskap om åtgärdernas effekter, otydliga ekonomiska och praktiska incitament, svår byråkrati och brist på samordning. Dessa hinder blir extra relevanta att överbygga i en svensk kontext där vattenvårdsarbetet företrädesvis bedrivs på frivillig basis. Tidigare internationella studier visar att arbetssätt som bibehåller markägarens upplevelse av kontroll över besluten om vattenvårdsåtgärder kan vara mer framgångsrika. Nationella studier inom vattenvårdsarbete har visat att en ökad lokalkännedom, dels över vilka konkreta åtgärder som skulle kunna genomföras, dels hur markägare i specifika områden ser på sina möjligheter att genomföra åtgärder och vilka fördelar åtgärderna ger, kan bidra till att öka intresset. Resultaten som framkom i nulägesanalysen bekräftades genom enskilda intervjuer med åtgärdssamordnarna och projektets övriga deltagare som med sina olika erfarenheter från vattenvårdsarbete och lantbruk kunde nyansera bilden inom pilotområdet, se bilaga 5. Projektdeltagarna betonade behovet av en ökad förståelse för markägarnas syn på sina roller inom vattenvårdsarbetet samt deras behov av stöd och hjälp från åtgärdssamordnare. Det har sedan länge funnits en insikt om behovet av något eller någon som fungerar som en brygga mellan rådgivning, tillsyn och den enskilde markägaren i vattenvårdsfrågorna och som kan erbjuda mer strukturerade arbetssätt och motivera åtgärder. I linje med detta har det funnits efterfrågan om en långsiktighet och kontinuitet i vattenvårdsarbetet som går förlorad när arbetet byggs enbart på rådgivning och inhyrda konsulter. Rådgivare och konsulter kan erbjuda värdefull expertkunskap men genomför oftast punktinsatser och begränsade uppgifter som inte leder till det lokalt långsiktiga engagemang som eftersträvas. Nulägesanalysen tillsammans med de avstämningar som genomförts inom projektgruppen låg till grund för utformningen av två större datainsamlingar med markägarfokus, en enkätstudie och en intervjustudie.

Syftet med enkätundersökningen var att öka förståelsen för synen på vattenvårdsåtgärder bland markägarna inom projektets pilotområden. Enkäten utformades i två delar, en ursprunglig enkät och en uppföljningsenkät som skickades ut med knappt ett års mellanrum, december 2019 och november 2020, se bilaga 6. Enkätfrågorna var framtagna för att ge en förståelse för processen kring planering och genomförande av befintliga vattenvårds- och miljöåtgärder. De syftade också till att svara på vilka kommande vattenvårds- och miljöåtgärder som planeras samt vilka behov av stöd som finns för att åtgärderna ska kunna realiseras. Enkäten inkluderade även frågor om markägarna, deras eventuella företagsverksamhet samt hur de helst tar till sig information. Enkäten avslutades med frågor om markägarnas kännedom om de åtgärdssamordnare för vatten som finns att tillgå inom LEVA-projektet och om markägarna deltagit på några av de aktiviteter som åtgärdssamordnarna arrangerat. Den ursprungliga enkäten skickades ut till totalt 633 markägare och genererade 255 svar, en svarsfrekvens motsvarande 40 %. Enkäten visade att markägarna till stor del planerat och drivit olika vattenvårdsåtgärder på egen hand och att deras främsta motivation har varit att åtgärderna har bidragit med konkreta miljönyttor. Vidare visade resultatet av enkäten att det är den pågående jordbruksaktiviteten på marken som styr vilka åtgärder som genomförs. Åtgärder som kan genomföras parallellt med pågående jordbruksaktivitet samt åtgärder som är reversibla ges företräde. Enkäten visade också att markägarnas behov av stöd verkar vara störst vid initieringen av vattenvårdsåtgärder, så som hjälp med att söka miljötillstånd och ekonomiska bidrag och att det är viktigt att åtgärdssamordningen sker i balans med markägarnas behov av

självständighet så att de uppfattar att de bibehåller kontrollen och bestämmanderätten över marken. Den ursprungliga enkäten visade att 50 % av respondenterna kände till åtgärdssamordnarna och deras arbete och att 39 % även deltagit på någon av de aktiviteter som åtgärdssamordnarna arrangerat.

Den uppföljande enkäten bestod av färre frågor och fokuserade främst på att undersöka om markägarna genomfört några åtgärder sedan de besvarade den ursprungliga enkäten, om de planerade några vattenvårdsåtgärder samt om åtgärdssamordnarnas betydelse för markägarnas vattenvårdsarbete. Även i denna enkät fick markägarna svara på om de hade kännedom om åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet samt om de deltagit i några av deras aktiviteter. De som uppgav att de hade kännedom om åtgärdssamordnarna fick även besvara frågor om åtgärdssamordnarnas roll för vattenvårdsarbetet och deras betydelse för beslutsfattande om åtgärder. Från de totalt 255 utskickade enkäterna erhöles 182 svar vilket innebar en svarsfrekvens på 71 %. Den uppföljande enkäten bekräftade i stort den bild av markägarnas syn på miljö- och vattenvårdsarbete på landsbygden som erhöles i den ursprungliga enkäten. Resultatet visade dock att markägarna och/eller lantbruksföretagarna i större utsträckning påverkat varandra och tagit initiativ till beslut om vattenvårdsgärder samt oftare hjälpt varandra med att planera och genomföra åtgärderna under det gångna året. Resultatet skulle kunna kopplas till åtgärdssamordnarnas arbete med att skapa många nya mötesplatser för markägare genom etablering av vattenråd, vattendragsvandringar, informationsträffar och gårdsbesök. Uppföljningsenkäten visade dock att det var färre av de svarande i denna omgång som ansåg sig ha goda möjligheter att genomföra vattenvårdsåtgärder än i den ursprungliga enkäten. Skillnaden skulle eventuellt kunna förklaras genom att det varit markägare som engagerar sig i vattenvårdsfrågor som tagit sig tid att svara på uppföljningsenkäten. Denna grupp av markägare kan antas ha bedrivit ett aktivt vattenvårdsarbete och därmed genomfört åtgärder sedan tidigare vilket skulle kunna påverka möjligheten att genomföra fler i framtiden. I uppföljningsenkäten angav 53 % av de svarande att de kände till åtgärdssamordnarna och deras arbete. Dessa markägare upplevde åtgärdssamordnarnas bidrag till vattenvårdsarbetet som övervägande positivt och angav att de har en viktig roll att spela genom att de kan knyta viktiga kontakter, har relevanta kompetenser och åtgärdsförslag. Bilden bekräftades också av att 31 % av dessa markägare uppfattar att deras beslut om vattenvårdsåtgärder påverkats i positiv riktning tack vare åtgärdssamordnarna.

För att ytterligare nyansera svaren som erhöles från enkätstudien genomfördes tio intervjuer med markägare som varit i personlig kontakt med åtgärdssamordnarna. I intervjuerna gavs markägarna möjlighet att beskriva hur de kommit i kontakt med åtgärdssamordnarna och hur de uppfattade åtgärdssamordnarnas arbete. Markägarna fick även beskriva sina egenupplevda behov av stöd och hjälp i vattenvårdsarbetet och åtgärdssamordnarnas betydelse för att genomföra vattenvårdsåtgärder, se bilaga 7. De tio markägarna representerade fyra olika intressenivåer och delades in utefter hur åtgärdssamordnarna upplevt deras intresse av vattenvårdsåtgärder: Stort engagemang; genomfört eller på gång att genomföra åtgärd (3st), Mellanstort engagemang; stort intresse (2st), Mellanstort engagemang; svalare intresse (3st), Inget intresse (2st).

Sammanställningen av resultatet visade att det främst varit åtgärdssamordnarna som initierat kontakten med markägarna och kommit med förslag på lämpliga åtgärder. De flesta markägare hade sedan tidigare funderat på olika åtgärder och tog denna kontakt som ett tillfälle till att lyfta sina funderingar och se på olika möjligheter. Upplevelsen av åtgärdssamordnarna var

övervägande positiv, deras roll framstod som tydlig och kompetensen god. Någon markägare uttryckte osäkerhet rörande åtgärdssamordnarnas arbete vilket lett till missförstånd, misstanke och missnöje. Markägarna betonade att de uppskattade den öppenhet som åtgärdssamordnarnas arbete bygger på, med frivillighet som grund. Det upplevdes som värdefullt att diskutera egna tankar och funderingar och samtidigt få upp ögonen för nya möjligheter. Generellt fanns det en positiv inställning till vattenvårdsarbete och det var tydligt att hjälpen som åtgärdssamordnarna kan bidra med uppskattas och behövs. Att få stöd med projektering och ansökningsförfarande var viktiga aspekter och upplevdes som svårt eller icke önskvärt att behöva klara av själv. Förutom dessa aspekter framhölls provtagning och tydlighet i våtmarksstöden som viktiga behov inom vattenvårdsarbetet. Markägarna uppfattade att kännedomen om åtgärdssamordnarna började bli utbredd och att grannar i deras närområden hade en generellt positiv bild av deras arbete. Det underströks av flera att initiativet från åtgärdssamordnarna har varit helt avgörande för att de nu kommit igång med eller är i processen att genomföra vattenvårdsåtgärder. Andra markägare såg inte egna behov av att genomföra åtgärder men uppgav att åtgärdssamordningen är relevant på en generell nivå genom att de kan möta behov och skapa möjligheter genom sitt flexibla arbetssätt.

Åtgärdssamordnarnas arbete och rapporteringar under projektets gång samt de delstudier som genomförts inom följeforskningen har gett en samlad och utvecklad bild av hur vattenvårdsarbetet och dess samordning kan stärkas så att fler åtgärder kan genomföras. Utefter detta har framgångsfaktorer för ett effektivt åtgärdsarbete tagits fram.

Framgångsfaktorer

Totalt har sex framgångsfaktorer identifierats. Framgångsfaktorerna fokuserar på den organisatoriska nivån av åtgärdssamordningen och delas upp i tre kategorier som fokuserar på organisering av åtgärdssamordning, stöd för åtgärdssamordning och genomförande av åtgärdssamordning. Inom kategorin för organisering av åtgärdssamordning har *Åtgärdssamordning i team och Tydliggörande av roller och strukturer* identifierats som framgångsfaktorer. Inom projektet visade det sig framgångsrikt med en organisationsstruktur som möjliggjorde att två åtgärdssamordnare istället för en anställdes inom projektet för att erhålla en större kompetensbredd och för att åtgärdssamordnarna skulle kunna utgöra stöd för varandra i arbetet. Att åtgärdssamordnarna har haft sin tillhörighet på kommunen men haft en roll fri från myndighetsutövning och fungerat som en länk mellan markägare, myndigheter, vattenorganisationer och konsulter har varit en del i deras framgångar och skapat legitimitet för rollen. I kategorin om stöd för åtgärdssamordning återfinns framgångsfaktorerna *Samverkan med andra aktörer och grupper* samt *Nätverk mellan åtgärdssamordnare*. Projektet har varit ett samverkansprojekt mellan flera olika myndigheter, kommuner och organisationer vilket i sig gett större förtroende för åtgärdssamordnarrollen och åtgärdssamordnarna. LEVA-projektet i stort har gynnats av det omfattande erfarenhetsutbyte som skett med andra åtgärdssamordnare inom LEVA på både lokal och nationell nivå. I den tredje och sista kategorin om genomförande av åtgärdssamordning återfinns framgångsfaktorerna *Samordning från idé till åtgärd* och *Behovsanpassat arbetssätt*. Åtgärdssamordnarna har funnits tillgängliga för markägarna under hela åtgärdsprocessen, från första kontakt till färdigställd åtgärd och på så sätt motiverat, stöttat och undanröjt hinder för att åtgärder ska bli genomförda. Åtgärdssamordnarna har även tillämpat ett flexibelt arbetssätt för att skapa ett stort intresse, som möter markägarnas olika behov och möjliggjort att många olika typer av åtgärder kan genomföras parallellt.

Diskussion

Framgångsfaktorerna diskuteras nedan och tydliggörs genom att det för var och en anges till vilken målgrupp framgångsfaktorn vänder sig, vilken potential som finns med att anamma framgångsfaktorn, vilken effekt framgångsfaktorn kan föra med sig, dess tidsåtgång och kostnad och slutligen vilka kompetenser som krävs för att realisera respektive framgångsfaktor, se även bilaga 8.

1. Åtgärdssamordning i team

När utlysningstexten för åtgärdssamordnartjänsten skulle skrivas enades projektgruppen om att fördela projektpengarna på två tjänster under 1,5 år istället för en tjänst under tre års tid. Detta föranleddes av att projekttiden blev kortare än vad som från början förväntades. Projektgruppen såg därmed en möjlighet att få en bredare kompetens för åtgärdsarbetet genom att anställa två personer med olika färdigheter. Bland annat inhämtades inspiration från Västerviks kommun där man sedan tidigare arbetat sektorsövergripande för att samla många olika kompetenser kring övergödningsfrågan (Västerviks kommun, 2019). Beslutet att anställa två åtgärdssamordnare inom projektet visade sig vara en framgångsfaktor, att verka som ett team som kompletterar varandra har givit åtgärdssamordnarna legitimitet och trygghet som varit eftertraktat både av åtgärdssamordnarna och arbetsgivare med tanke på den öppna arbetsbeskrivning som föranledde anställningarna, tabell 6. För fortsatt arbete är det viktigt att denna aspekt fångas upp av målgruppen för framgångsfaktorn; arbetsgivarna eller projektledarna, men kanske allra helst av finansierarna och bidragsgivarna så att de tillåter och genom finansiering möjliggör projekt eller organisationsstrukturer där åtgärdssamordnarna kan arbeta tillsammans i team. Förutom att teamet besitter en bredare kompetens finns det även en potential i att skapa en mer robust organisation genom att kontinuiteten kan bibehållas även om någon slutar, något som även påpekats som betydelsefullt inom Water Co-Governance-projektet där vikten av kontinuitet bland annat lyfts upp i de verktyg som framkom av projektet (Havs- och vattenmyndigheten, 2019; Nolbrandt, 2020).

Effekten av åtgärdssamordnarteamen blir att fler kontaktvägar och arbetssätt anpassade utefter markägarnas behov möjliggörs. Detta bekräftades även i markägarintervjuerna där det framkom att markägarna upplever att åtgärdssamordnarna kompletterar varandra kompetensmässigt och att det är fördelaktigt att vara flera personer som diskuterar möjliga åtgärder. I och med att projektet haft två åtgärdssamordnare har de utformat en rollfördelning utefter kompetens och intresse vilket gjort att en åtgärdssamordnare har kunnat vara ute mer i fält och genomfört gårdsbesök medan den andra skrivit ansökningar, således har flera åtgärder kunnat drivas framåt samtidigt. Åtgärdssamordnarna själva uppger att de med tiden och med växande erfarenheter som effektiviserar arbetet hellre skulle utöka sina geografiska arbetsområden till att innefatta fler avrinningsområden än att bli ensamma i åtgärdssamordnarrollen. Tidsåtgången och kostnaden blir framförallt större initialt då det är två personer som ska introduceras vilket ger upphov till ställtider. Ur projektledningssynpunkt uppfattades detta som en utmaning och det ansågs därför positivt att åtgärdssamordnarna påbörjade sitt arbete på deltid så att de kunde hitta sina arbetsformer i lugn och ro. Skulle åtgärdssamordnarnas arbetsområden dessutom utökas och spänna över fler kommuner kan det krävas extra resurser för att skapa tydliga avgränsningar och ansvarområden. Bedömningen är att det var mer resurskrävande att introducera två åtgärdssamordnare i den nya rollen men att detta senare kompensades för då teamet har kunnat arbeta med befintliga åtgärder samtidigt som de projekterat och sökt medel för kommande åtgärder. På detta sätt har de kunnat växla upp arbetet och bredda projektet.

Kompetensbredden som möjliggörs av åtgärdssamordning i team bör säkerställas genom en rekrytering som möter behov av olika kompetenser; sakkunskaper, ledarskap, organisationsförmåga och kommunikationserfarenhet.

Tabell 6. Framgångsfaktor 1: Åtgärdssamordning i team

Målgrupp	Arbetsgivare/Projektledare/Finansiärer/Bidragsgivare
Potential	Fler åtgärdssamordnare kan ge en mer robust organisation och skapa kontinuitet även om någon slutar. Det möjliggör större kompetensbredd som kan ge ökad legitimitet och trygghet.
Effekt	Fler kontaktvägar och arbetssätt anpassade efter olika behov. Projektstrukturen gynnas när kompetenser kompletterar varandra inom sakfrågor, organisation och kommunikation som ger fler markägarkontakter med anpassade åtgärdsförslag.
Tidsåtgång och kostnad	Initialt mer resurskrävande med åtgärdssamordnarteam men långsiktigt kan arbetet intensifieras samtidigt som det finns resurser för att söka pengar, utveckla och växla upp arbetet.
Kompetensbehov	Krav på rekrytering som möter behov av olika kompetenser; sakkunskaper, ledarskap, organisationsförmåga och kommunikationserfarenhet.

2. Tydliggörande av roller och strukturer

Flera projektgruppsdeltagare hade i sitt dagliga arbete upplevt avsaknad av något eller någon som kan agera som en länk mellan myndigheter och enskilda markägare. Det behövdes en funktion som kunde motivera, ge råd och vara friare i sin roll än vad t.ex. miljö- och hälsoskyddsinspektörerna på kommunerna kan vara. Behovet hade sedan tidigare framkommit i det LOVA-projekt som handlade om att ta fram en arbetsmodell för minskat näringsläckage inom miljö- och hälsoskydd i Falkenbergs kommun (Wallnedal Enghult, 2016). Fokus för projektet var att hitta en kombination av information till och krav ställda på markägarna, men som trots det begränsades till de gränser som lagstiftningen för tillsynen sätter. Det behövdes ett balanserat förhållningssätt där åtgärdssamordnarna skulle kunna ha en tydlig organisationstillhörighet på kommunen och samtidigt ha en roll fri från myndighetsutövning. Att med hjälp av projektstrukturen nå denna balans visade sig vara en framgångsfaktor inom LEVA då det gynnade åtgärdssamordnarnas roll som en länk mellan markägare, myndigheter, vattenorganisationer och konsulter, tabell 7. Potentialen med att uppnå denna balans identifierades som att åtgärdssamordnarna ges möjlighet att möta markägarnas önskemål, ge konkreta råd och skriva ansökningar, vilket också var det som markägarna angav i enkäterna att de främst behöver stöd och hjälp med. En friare roll kan göra det lättare att motivera markägare till att genomföra åtgärder genom att visa på olika lösningar. I markägarintervjuerna exemplifierades detta bland annat genom en beskrivning av hur åtgärdssamordnarna gett förslag på olika konkreta åtgärder och öppet diskuterat för- och nackdelar för att hitta lösningar som passade markägaren, t.ex. förslag på en fosfordamm när inte en större våtmark var lämplig. Samtidigt är det lika mycket en framgångsfaktor att åtgärdssamordnarna har en tydlig uppdragsgivare och uppdragsbeskrivning med en ytterst ansvarig för att ge legitimitet till rollen och skapa en trygg arbetssituation och struktur. Dessa resultat får stöd från det

följeforskningsprojekt som genomfördes inom Water Co-Governance som bland annat pekar på vikten av tydligt ledarskap och tydliga roller och betydelsen av att även kommunicera vad dessa roller innebär ut till markägarna (Prutzer, 2020). Effekten av denna framgångsfaktor syns även i enkätstudien som visade att över hälften av markägarna som varit i kontakt med åtgärdssamordnarna ansåg att det var tydligt vad åtgärdssamordnarna kan hjälpa till med. Tidsåtgång och kostnad för framgångsfaktorn beror på om det redan finns en kontaktperson inom organisationen som kan fungera som bollplank. Det krävs också att någon tar ansvar för att ge åtgärdssamordnarna en tydlig organisationsanknytning, liknande det ansvar som miljö- och hälsoskyddschefen tog inom detta projekt. I koppling till det behövs en förståelse från övriga projektdeltagare för att tidsinvesteringen och kostnaderna kommer att vara högre för den projektpartner som tar huvudmannskapet för projektet. Målgruppen är arbetsgivare eller projektledare och de kan, själva eller genom att delegera till någon som besitter kompetensen, fungera som en länk in i organisationen.

Tabell 7. Framgångsfaktor 2: Tydliggörande av roller och strukturer

Målgrupp	Arbetsgivare/Projektledare
Potential	En roll fri från myndighetsutövning ger möjlighet att möta markägarnas önskemål, ge råd och skriva ansökningar. Definierad uppdragsgivare och uppdragsbeskrivning kan ge legitimitet och skapa struktur kring en fri men ändå trygg roll.
Effekt	Den fria rollen gör det möjligt att agera som en länk mellan enskild markägare och myndighet. Större tillit uppnås hos markägare genom en tydlig organisationsanknytning som även skapar trygghet i rollen som åtgärdssamordnare.
Tidsåtgång och kostnad	Tid i tjänst för den inom organisationen som tar ansvar för att ge åtgärdssamordnarna tydlig organisationsanknytning.
Kompetensbehov	Kontaktperson inom organisationen som kan fungera som bollplank och länk in i den organisation där åtgärdssamordningen är placerad.

3. Samverkan med andra aktörer och grupper

Projektet har i sig varit ett samverkansprojekt mellan flera olika myndigheter, kommuner och organisationer vilket gett större förtroende för åtgärdssamordnarrollen. Åtgärdssamordnarna själva har uttryckt att det varit värdefullt att ha projektgruppens samlade kompetens som stöd för sitt arbete, särskilt initialt, och uppfattar att den typen av stöd är något alla åtgärdssamordnare inom LEVA borde haft tillgång till. Åtgärdssamordnarna har även i sitt dagliga arbete samverkat med myndigheter, rådgivare, konsulter, vattenråd, dikningsföretag m.fl. för att knyta till sig kompetenser och funktioner som behövts, vilket varit en framgångsfaktor, tabell 8. Åtgärdssamordnarna själva beskriver att de upplevt potential i att arbeta tillsammans med etablerade rådgivare för att på så sätt nå markägarna med flera aspekter kring en fråga. Allra störst betydelse har åtgärdssamordningen fått i de sammanhang där det inte fanns aktiva nätverk eller mötesplatser för samverkan sedan tidigare. Detta kan exemplifieras med att åtgärdssamordnarna har haft rollen som kunskapshöjande diskussionspartners i det sedan länge väletablerade vattenrådet för Suseån, medan det var åtgärdssamordnarna som såg till att ett vattenråd återbildades för TURs avrinningsområde och därmed möjliggjorde och stöttade hela processen. Genom att bilda mötesplatser och skapa

arrangemang där olika funktioner kan mötas har åtgärdssamordnarna visat på behov och möjligheter samt skapat engagemang hos lokala aktörer. I och med att åtgärdssamordnarna besuttit kompetens om hur samverkan kan struktureras har deras arbete haft potential att verka kunskapshöjande. Sådana aktiviteter har bland annat genomförts genom inhyrd experthjälp som gett ökat förtroende för åtgärderna och för åtgärdssamordnarnas arbete. Exempel på sådana initiativ är de konsultuppdrag som rör provtagning i vattendrag och projektering av våtmarker. I samarbetet med inhyrd experthjälp har åtgärdssamordnarna även haft möjlighet till egen kompetensutveckling. Att möjligheter öppnas upp genom samverkan verkar även tydliggjorts för markägarna. I den ursprungliga enkäten gjordes en tillbakablick under 15 år och då var det företrädesvis alltid markägarna själva som tagit initiativ, planerat och genomfört olika vattenvårdsåtgärder. I den uppföljande enkäten visade resultatet däremot en ökning på nästan 10 % bland markägare som under det senaste året tagit initiativ, planerat och genomfört vattenvårdsåtgärder i samverkan med andra markägare/lantbruksföretagare. Resultatet skulle kunna bero på åtgärdssamordnarnas arbete med att skapa många nya mötesplatser för markägare och då ligga i linje med det arbete som genomförts inom LIFE-Goodstreamprojektet i Trönningeå som fokuserat på att sammanföra markägare med myndigheter, beslutsfattare, forskarsamhället samt bygg- och anläggningsfirmor för att skapa ett ökat engagemang (LIFE Goodstream, 2020). Även denna framgångsfaktor kan initialt vara både tids- och resurskrävande då välfungerande samverkan kräver aktivt arbete, kompetenser och förståelse för organisationsstrukturer och myndighetsutövning. Däremot kan arbetet långsiktigt underlättas då stabila strukturer för samverkan byggs upp med tiden som kan ge personliga kontaktvägar till aktörer och myndighetspersoner inom åtgärdsarbetet och på så sätt effektivisera åtgärdsprocesserna. På sikt skulle denna samverkan även kunna utvecklas så att den knyter samman nyckelpersoner inför att ta fram åtgärdsprogram och statusklassningar. Genom fältvandringar och gemensamma diskussioner skulle representanter från bland annat beredningssekretariat, rådgivare och markägare ges och få en samsyn av åtgärdsbehoven så att de blev mer lokalt förankrade, fick ökad legitimitet och därmed blev lättare att möta.

Tabell 8. Framgångsfaktor 3: Samverkan med aktörer och grupper

Målgrupp	Åtgärdssamordnare i samverkan med myndigheter, rådgivare, konsulter, vattenråd och dikningsföretag m.fl.
Potential	Samverkan kan knyta samman olika funktioner och kompetenser inom vattenvårdsarbetet och skapa lokalt engagemang samtidigt som den ger en kunskapshöjande effekt och ökar möjligheten till att få igenom åtgärder.
Effekt	Organiserad samverkan knyter samman olika aktörer inom vattenvårdsarbetet och egna kunskaper och kompetenser kompletteras och utvecklas med experthjälp, vilket ger ökat förtroende för åtgärderna och åtgärdssamordnarnas arbete.
Tidsåtgång och kostnad	Välfungerande samverkan kräver resurser och tar tid men ger personliga kontaktvägar till aktörer och myndighetspersoner inom åtgärdsarbetet, vilket kan effektivisera åtgärdsprocesser och göra dem mer framgångsrika.

Kompetensbehov	Insikt om samverkanspotentialen bland åtgärdssamordnarna och förståelse för organisationsstrukturer och myndighetsutövning som sätter ramarna för önskvärd samverkan.
-----------------------	---

4. Nätverk mellan åtgärdssamordnare

Nätverkande med andra åtgärdssamordnare, både regionalt och nationellt, har identifierats som en framgångsfaktor som lett till att erfarenheter och beprövade metoder har spridits mellan åtgärdssamordnarna. Detta har resulterat i att var och en har kunnat ta till sig fler lärdomar genom andras erfarenheter än vad som hade varit möjligt om fokus enbart legat på de egna åtgärderna, tabell 9. Nätverket har gett åtgärdssamordnarna en samförståelse över arbetsuppgifterna inom projektet på en nationell nivå och det verkar även ha bidragit till en samsyn på LEVA-projektet bland markägarna. I enkätundersökningen framgår att markägarna inte gör skillnad i sina svar om huruvida de deltagit på LEVA-initiativ anordnat av åtgärdssamordnarna i deras avrinningsområde eller av åtgärdssamordnare i något av de övriga initiativen i regionen. Målgrupp för denna framgångsfaktor är främst en nationell samordningsfunktion, möjligen Havs- och vattenmyndigheten, som kan säkerställa att potentialen rörande nätverken som möjliggörare för att sprida, effektivisera och skapa samsyn kring åtgärdsarbetet baserat på lokala lärdomar uppnås. Effekten kan bli en etablerad nätverksplattform med tillgång till konkreta och beprövade förslag på arbetssätt, metoder, lösningar och kunskapsöverföring. En sådan inspirationskälla skulle även svara på de önskemål från projektgruppen som i avstämningsintervjuerna efterfrågade bestående kunskapsbärare. En nätverksplattform ställer krav på kompetens som kan utveckla strukturerna för hur nätverket och databasen ska vara uppbyggd, något som kräver både tid och ekonomiska resurser. Erfarenheterna från nätverkandet i projektet visar dock att kunskapsöverföringen mellan åtgärdssamordnare ökar effektiviteten då resurser kan användas till arbetssätt som visats vara välfungerande och gett goda resultat. Inför uppbyggandet av en sådan nätverksplattform skulle inspiration kunna hämtas ifrån "Living Lab-metoden" som bygger på inkludering av och utveckling med en stor bredd av intressenter. Ett Living Lab fungerar som ett forum för innovation för utveckling av bland annat olika system, strukturer, tjänster och processer (Schmidt et al., 2018). Det tar en demokratisk ansats med syfte att utgå ifrån lokala förutsättningar och möjliggöra för intressenter att påverka sina egna situationer och kontexter. Således skulle ett Living Lab kunna skapas för vattenvårdsfrågan där erfarenheter låg till grund för utveckling av åtgärdsförslag och arbetssätt i linje med den efterfrågade autonomi och frivillighet som markägarna uttrycker (Doran et al., 2020; Hasler, 2019).

Tabell 9. Framgångsfaktor 4: Nätverk mellan åtgärdssamordnare

Målgrupp	Nationell samordningsfunktion för åtgärdssamordnare (Havs- och vattenmyndigheten) samt arbetsgivare/projektledare
Potential	Nätverk och erfarenhetsutbyte med andra åtgärdssamordnare på lokal, regional och nationell nivå som kan sprida och effektivisera åtgärdsarbetet baserat på lokala lärdomar.
Effekt	Kompetenshöjande inspirationskälla som ger konkreta förslag på nya arbetssätt och lösningar samt kunskapsöverföring på regional och nationell nivå som leder till utveckling av åtgärdsarbetet på lokal nivå utefter beprövade erfarenheter.

Tidsåtgång och kostnad	Kunskapsöverföring mellan åtgärdssamordnare ökar effektiviteten då resurser kan användas till arbetssätt som visats vara välfungerande och gett goda resultat.
Kompetensbehov	Insikt och kunskap om nationell struktur för åtgärdssamordning och utveckling av nätverksplattform där åtgärdssamordnare kan mötas.

5. Samordning från idé till åtgärd

En viktig del i åtgärdssamordnarnas arbete har varit att motivera till åtgärder så att de vattenvårdsåtgärder som planeras också kan bli verklighet. En framgångsfaktor i detta arbete har visat sig vara att minska motståndet gentemot åtgärdsprocessen så långt som det är möjligt, att undanröja hinder och motivera markägarna att fatta beslut om åtgärd, tabell 10. Potentialen för denna framgångsfaktor ligger främst i att det tidigare saknats en funktion som visat enskilda markägare relevansen av att åtgärder genomförs, vilket bidrag de kan ge till vattenvårdsarbetet och den egna verksamheten. Potentialen av framgångsfaktorn har även uttrönts i tidigare projekt, så som LIFE Goodstream där arbetet genomförts i nära samverkan med markägarna och där projektet stöttat från start och sedan varit noga med att både presentera resultaten av åtgärderna och följa upp dem över tid (LIFE Goodstream, 2020). Åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet har bidragit med ytterligare dimensioner av detta genom att de skapar långsiktig kontinuitet i processen och visar på en bredd av praktiska, miljömässiga och ekonomiska incitament. Åtgärdssamordnarna tillhandahåller även resurser så som tid för projekteringar, kunskapsförmedling och bidragsansökningar. Enkätresultaten visar att det är betydelsefullt att möta flera olika motiv som driver markägarna till att genomföra åtgärder. De främsta incitamenten kopplar till att uppnå ett ökat välbefinnande och bidra till en bättre livsmiljö, men även stöd att lösa praktiska problem på marken, så som översvämningar, är efterfrågat. Effekterna av att åtgärdssamordnarna möter markägarna vid idéstadiet och sedan erbjuder markägarna stöd och hjälp genom hela åtgärdsprocessen skapar möjligheter som leder till att markägarnas förståelse för åtgärdernas betydelse, verkställande och mål ökar och att det är mer troligt att åtgärderna genomförs (Zimmerman, 2019). Ett arbetssätt där åtgärdssamordnarna finns tillgängliga för markägarna under hela åtgärdsprocessen, från första kontakt till färdigställd åtgärd, kräver tid och resurser samt en bred kompetens om allt från ansökningsförfaranden till upphandlingar. Det är dock detta som i mångt och mycket kan anses vara kärnan i åtgärdssamordnarnas arbete och som leder till att de av samhället efterfrågade åtgärderna genomförs. Vidare skulle denna kontinuitet kunna befästas ytterligare genom att markägarna erbjuds åtgärdssamordnare som fortlöpande kontaktpersoner och som följer hela vattendragsgrupper eller avrinningsområden genom mångåriga åtgärdsprogram och därmed består över tid. Långsiktigheten är betydelsefull bland annat för att det tar tid att bygga upp ett ömsesidigt förtroende vilket är en viktig aspekt för ett lyckat vattenvårdsarbete (Nolbrandt, 2020; Västerviks kommun, 2019)

Tabell 10. Framgångsfaktor 5: Samordning från idé till åtgärd

Målgrupp	Åtgärdssamordnare
Potential	En ny funktion som kan visa enskilda markägare relevansen av att åtgärder genomförs, skapar kontinuitet, ger praktiska, miljömässiga och ekonomiska incitament genom resurser i form av tid för projekteringar, kunskapsförmedling och ansökningar.

Effekt	Undanröjer hinder och skapar möjligheter vilket leder till att åtgärder motiveras. Förståelsen ökar för åtgärdernas betydelse, verkställande och mål samtidigt som ekonomiska förutsättningar för att genomföra åtgärder skapas.
Tidsåtgång och kostnad	Markägarkontakter, möten, ansökningar och andra aktiviteter är resurskrävande men kan också skapa förutsättningar som både utvecklar och bekostar aktiviteterna med resultatet att fler åtgärder kan genomföras.
Kompetensbehov	Kunskaper om ansökningsförfaranden, potentiella finansiärer, provtagningsmetoder, projekteringar, upphandlingar, avrinningsområdeskartläggningar, social kompetens m.m.

6. Behovsanpassat arbetssätt

För att kunna genomföra det som ovan beskrivs som kärnan i åtgärdssamordnarnas arbete; motivera, genomföra och följa upp vattenvårdsåtgärder i samverkan med markägare, myndigheter och experter så effektivt som möjligt, har ett behovsanpassat arbetssätt tillämpats. Detta arbetssätt har varit en framgångsfaktor genom att det tillåter att många olika typer av åtgärder kan bli aktuella och därigenom skapas intresse även hos markägare som inte vill genomföra större, permanenta åtgärder, tabell 11. Det behovsanpassade arbetssättet blir väldigt flexibelt och ger större möjligheter att möta markägarnas önskemål och skapa engagemang. Detta arbetssätt är av stor betydelse då enkätundersökningen visar att markägarna är intresserade av och planerar en stor bredd av olika, mer eller mindre krävande, åtgärder. Ett behovsanpassat arbetssätt främjar även markägarnas upplevelse av att vara i kontroll över situationen vilket framkommit som viktigt både i enkäten, markägarintervjuerna samt i tidigare studier (Doran et al., 2020; Hansson et al., 2012; Hasler, 2019). Att åtgärdssamordnarna skapar ett stort intresse leder till många olika processer och med ett behovsanpassat och flexibelt arbetssätt kan flera av dessa genomföras parallellt. Arbetssättet ger effekter som minskar risken för att arbetet avstannar då växelverkan kan ske mellan olika projekt och ställtider inom ett projekt kan fyllas med uppstart av ett annat. Arbetssättet blir anpassningsbart och markägarna kan känna kontroll över processerna. Resultatet av arbetssättet som kräver goda kompetenser inom projektledning och projektstruktur blir att fler projekt kan vara igång och genomföras simultant vilket gör åtgärdssamordningen mer kostnadseffektiv.

Tabell 11. Framgångsfaktor 6: Behovsanpassat arbetssätt

Målgrupp	Åtgärdssamordnare
Potential	Ett behovsanpassat arbetssätt som möter markägarnas önskemål kan skapa engagemang och åtaganden för olika typer av åtgärder. Många parallella arbetsprocesser kan leda till tidsbesparingar och lägre kostnader för markägarna.
Effekt	Även mindre åtgärdsförslag ges utrymme och stöd. Flera parallella processer minskar risken för att arbetet avstannar. Växelverkan mellan olika processer gör så att ställtider inom ett projekt kan fyllas med uppstart av ett annat.

Tidsåtgång och kostnad	Tiden för respektive projekt blir oförändrad men flexibiliteten i parallella processer möjliggör ett kostnadseffektivt arbetssätt genom simultana projekt.
Kompetensbehov	Öppet förhållningssätt, flexibelt arbetssätt, tydlig projektledning och projektstruktur.

Sammanfattningsvis så demonstrerar framgångsfaktorerna hur olika konkreta initiativ, processer och lärdomar kan leda till arbetssätt som får stor betydelse för ett lyckat åtgärdsarbete för ökad vattenkvalitet. De framgångsfaktorer som redovisas här är identifierade genom följeforskning på vattenvårdsarbete men de beskriver ett organisatoriskt perspektiv på åtgärdssamordningen som därmed skulle kunna inspirera samordning även för andra miljöförbättrande åtgärder kopplade till markägande. Aspekter som minskad klimatpåverkan, främjande av biologisk mångfald eller bevarande av ekosystemtjänster är alla exempel på engagemang som kräver beslutsfattande gällande markanvändning och justeringar i hur marken sköts. Även andra lärdomar om hur företagare som baserar sin verksamhet på markägande resonerar kring affärsmässiga och sociala perspektiv kan dras av framgångsfaktorerna så som behovet av kontroll, förståelse för ekonomiska förutsättningar och åtgärdernas betydelse i större sammanhang, i ett avrinningsområde eller i en värdekedja (Hansson et al., 2021; Smith och Sullivan, 2014).

En genomgående lärdom från projektet är vikten av att det även fortsättningsvis avsätts ekonomiska resurser för åtgärderna för att möjliggöra ett framgångsrikt vattenvårdsarbete som gynnar hela samhället. Ett åtgärdsarbete som baseras på frivilliga åtgärder behöver trygg finansiering annars finns det en risk att det skapas motvilja hos markägarna. Om markägarna lägger ner tid och arbete på att planera en åtgärd tillsammans med åtgärdssamordnarna som sedan inte kan bli av p.g.a. bristande ekonomiska resurser är det stor risk att förtroendet för åtgärdssamordningen och åtgärdernas betydelse minskar. Då det endast är en mindre andel av markägarna som har möjlighet att bekosta åtgärderna själva blir hel eller delvis finansiering avgörande för åtgärdssamordnarnas arbete. Finansieringsbehovet gäller både löpande åtgärder (t.ex. skyddszoner, fång- och mellangrödor, vårplöjning, minimerad jordbearbetning) och engångsåtgärder (t.ex. våtmarker, avfasning av diken, återmeandring). Även stödets utformning har betydelse då de kan uppfattas som riskfyllda om de har för korta tidsramar, inte ligger i linje med växtodlingens stödperioder samt har krav på återbetalning vid oförutsedda händelser. Stöden bör utformas för att vara långsiktiga, främja bestående miljöåtgärder och inbegripa den flexibilitet som behövs inom livsmedelsproduktion.

Slutsats

Syftet med LEVA mellersta Halland var att öka förståelsen för hur åtgärdsplanering kan stärkas så att fler vattenvårdsåtgärder kan genomföras. Genom följeforskning på åtgärdssamordningen och projektets utveckling har processer och metoder identifierats som kan bidra till ett framgångsrikt åtgärdsarbete. Projektet bidrar med kunskap på en organisatorisk nivå som belyser hur åtgärdssamordningen kan genomföras och främjas. Underlagen som ligger till grund för denna kunskap är alla betydelsefulla för att förstå relevansen av åtgärdssamordnarnas konkreta arbetssätt och aktiviteter, så som förståelsen för olika förutsättningar inom olika avrinningsområden, vattenråd och bland enskilda markägare. Vidare belyses de positiva effekter som provtagningar kan ge på förståelsen för åtgärdsbehovet. Därtill visar projektet hur arbetet

kan underlättas genom checklistor och välplanerade arrangemang. Projektet ger också en mer detaljerad inblick i markägares och intressenters syn på vattenvårdsåtgärder och deras upplevelse av åtgärdssamordningen.

Till sist, baserat på den omfattande erfarenhetsgenerering och kunskapsinsamling som föregått dessa slutsatser, visar projektet att fortsatt utveckling av ett lyckat vattenvårdsarbete genom åtgärdssamordning främst bör fokusera på att:

- **Skapa långsiktighet i vattenvårdsarbetet**
Införandet av åtgärdssamordnare kan säkerställa en kontinuitet inom vattenvårdsarbetet som saknas när de flesta projekt drivs med hjälp av konsulter. Kan åtgärdssamordnarna dessutom arbeta i team och/eller i nätverk med andra åtgärdssamordnare skapas en mer robust organisation som bibehåller kunskaperna och möjliggör utveckling av rollen. Genom åtgärdssamordnare som arbetar långsiktigt med överbyggande frågor byggs nya former av kompetenser upp som gränsar både till expertisen hos konsulterna och myndighetsuppdraget hos tjänstemännen.
- **Främja ett flexibelt arbetssätt**
Att fortsatt låta åtgärdssamordnarrollen vara fri från myndighetsutövning, även om den kan vara kopplad till myndigheten, säkerställer att det framgångsrika, behovsanpassade arbetssättet bibehålls. Detta arbetssätt tillåter åtgärdssamordnarna att arbeta motiverande, ge praktisk hjälp med ansökningar och åtgärder samt vara en mer neutral länk mellan myndighet och markägare, något som undanröjer flera hinder i vattenvårdsarbetet så att åtgärder kan genomföras.
- **Underlätta organisationsstrukturen för åtgärdssamordning**
Vid en långsiktig planering av åtgärdssamordningen är det gynnsamt för de organisationer där åtgärdssamordningen ska vara placerad att erhålla förslag på ramar för en organisationsstruktur som kan underlätta arbetet, särskilt gällande praktiska frågor kring anställning och ansvarsfördelning. Det är viktigt för åtgärdssamordnarnas trygghet och legitimitet att det finns en ytterst ansvarig samt en tydlig uppdragsgivare och uppdragsbeskrivning. Det öppna förhållningssättet kring åtgärdssamordningen som LEVA-projektet haft i denna satsning ger en värdefull lokalförankring men skapar också behov hos åtgärdssamordnarna av att ha en samlad kompetens- eller referensgrupp som stöd i sitt arbete för att redan initialt ha tillgång till ett visst nätverk för de aktuella frågorna.
- **Bilda nätverk för åtgärdssamordning och etablera en kunskapsbank**
Åtgärdssamordnarnas arbete kan underlättas genom att etablera nätverksstrukturer för både informationssamling och kontaktskapande. En interaktiv plattform som utgör både kunskapsbank och möten skulle kunna bidra till att erfarenheter och arbetssätt lättare sprids mellan åtgärdssamordnare och att de kontinuerligt dokumenteras. En sådan plattform skulle också kunna tillgängliggöras för markägare som på så sätt lättare skulle få tillgång till kunskap och kontakt med åtgärdssamordnarna. Ett sådant nätverk kan även underlätta för nya åtgärdssamordnare, användas för gemensamma utbildningsinsatser och informationsspridning samt ge en samlad syn på det svenska åtgärdsarbetet för vatten i en internationell kontext.

Bilagor

Innehållsförteckning över bilagor

<u>Bilaga 1: Pilotområden</u>	39
<u>Bilaga 2: Checklista för vattenvårdsåtgärder</u>	47
<u>Bilaga 3: Viktiga kontakter</u>	47
<u>Bilaga 4: Provtagning inom LEVA mellersta Halland</u>	54
<u>Bilaga 5: Projektgruppsavstämningar</u>	56
<u>Bilaga 6: Enkätstudie – Miljöåtgärder på landsbygden med fokus på vatten</u>	56
<u>Bilaga 7: Markägarintervjuer – upplevelser av åtgärdssamordningen</u>	81
<u>Bilaga 8: Framgångsfaktorer</u>	89

Bilaga 1: Pilotområden

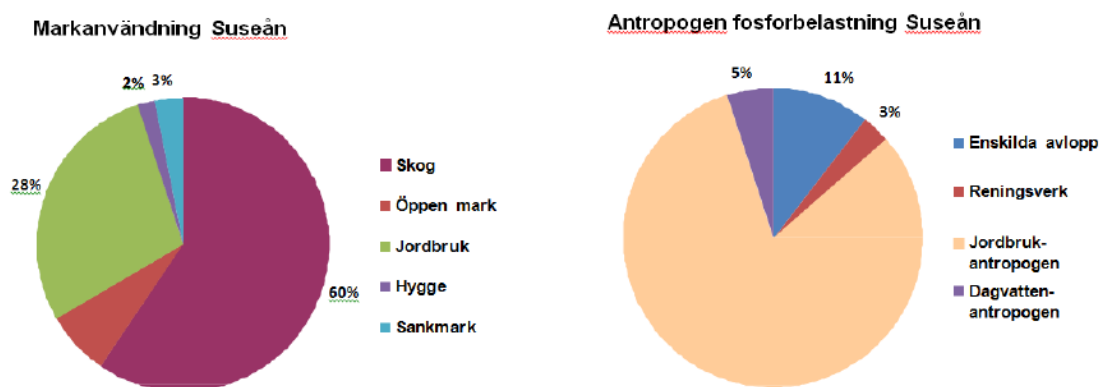
Beskrivningar av pilotområdena har främst hämtats från bilaga 5 till Förvaltningsplan 2016 - 2021 för Västerhavets vattendistrikt.

Suseåns avrinningsområde

Suseåns avrinningsområde är ca 450 km² och markanvändningen domineras av skog och jordbruksmark. En stor del av området präglas geo-morfologiskt av övergången från sprickdalslandskap via restbergsterräng till kustslätt. I avrinningsområdets nedre delar i väst dominerar jordbruksbygd. I Suseån förekommer reproducerande bestånd av lax och havsöring, havsnejonöga och i vissa biflöden finns en artrik bottenfauna. I Hovgårdsån finns en av länets viktigaste lokaler för flodpärlmussla.

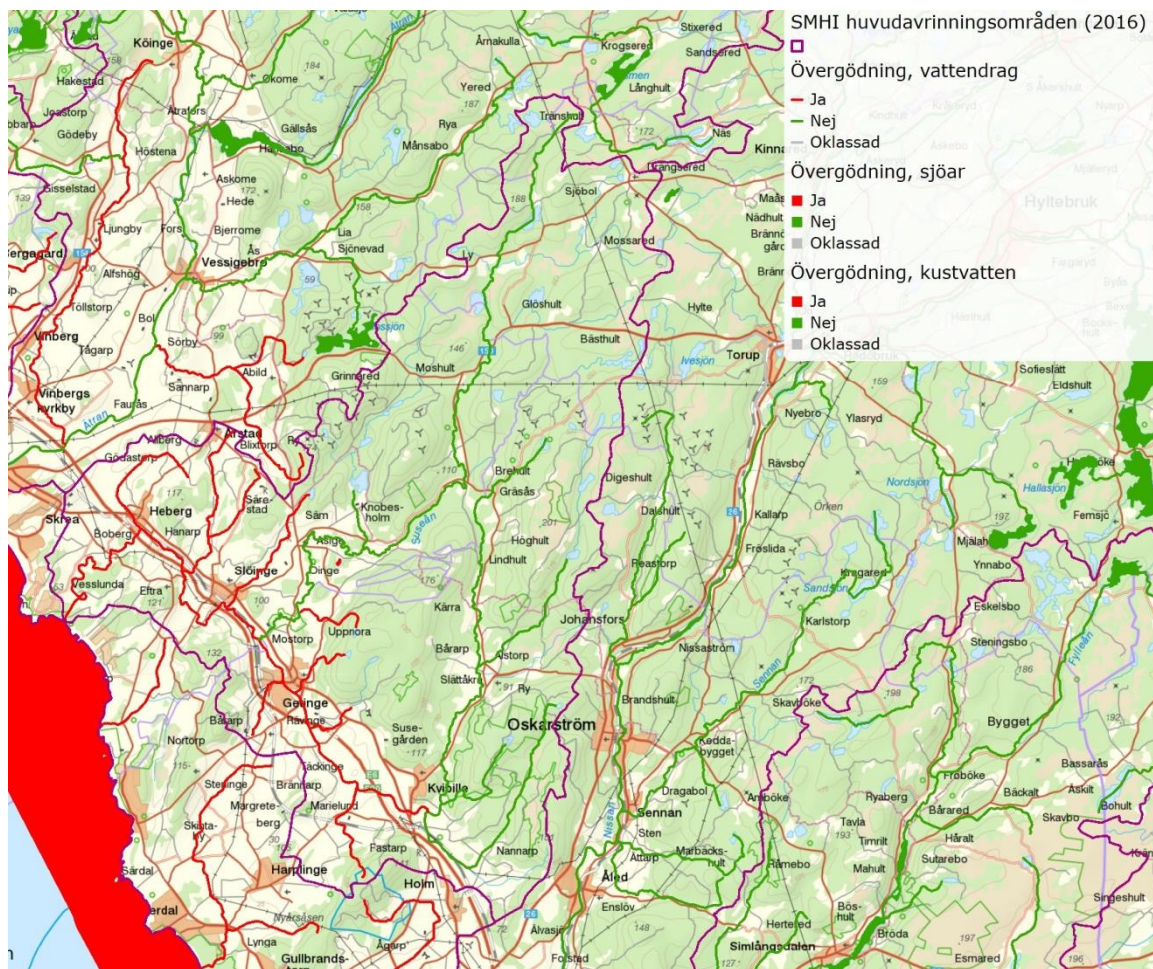
Suseåns huvudfåra rätades och kanaliserades kraftigt under 1950-60-talet för ökad jordbruksproduktion. Tillsammans med den låga sjöarealen i området förekommer kraftiga flödesvariationer och översvämningrisk på vissa åsträckor. Vissa partier av ån är också mycket erosionsbenägna vid höga flöden. Översvämningarna 2014 fick stora konsekvenser för bland annat flera mindre samhällen och stora arealer jordbruksmark utmed ån. Hur detta ska förebyggas i framtiden och hur eventuella åtgärder för att minska översvämningrisken ska förenas med god ekologisk status är viktiga men svåra utmaningar att hantera i åtgärdsområdet.

Det antropogena bidraget av näringsämnen från jordbruket är betydande (figur 1). Några industriella utsläpp av betydelse finns inte utan endast enstaka mindre reningsanläggningar. Läckaget av både kväve och fosfor är mycket höga.



Figur 1. Markanvändning och antropogen fosforbelastning kring Suseån

Reduktionsbehovet för fosfor (utifrån en jämförelse mellan dagens status, och det miljötillstånd som motsvarar god status med avseende på fosfor) och uppgår till 3438 kg P/år för Suseåns avrinningsområde. I Suseåns åtgärdsområde har en sjö och 12 vattendrag ett dokumenterat förbättringsbehov i VISS gällande övergödning (figur 2).



Figur 2. Övergödningssituationen inom Suseåns avrinningsområde

I åtgärdsområdet finns även tre grundvattenförekomster som riskerar att inte uppnå god status med avseende på näringsämnen. Den kostnadseffektiva åtgärds kombination som redovisas i bilaga 5 till förvaltningsplanen uppnår en effekt på cirka 2,5 ton P/år och omfattar följande åtgärder:

- Anpassade skyddszoner
- Kalkfilterdike
- Minskat P-läckage vid spridning av stallgödsel
- Skyddszoner i jordbruksmark
- Strukturkalkning
- Tvåstegsdiken
- Fosfordamm
- Våtmark för näringsretention
- Åtgärdande av enskilda avlopp (EA) till hög skyddsnivå*
- Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå*

*Åtgärder utanför jordbrukssektorn

Nedan redovisas genomförda och förslag på fysiska åtgärder mot övergödning i Suseåns åtgärdsområde (tabell 1 och 2).

Tabell 1. Genomförda fysiska åtgärder mot övergödning i Suseåns åtgärdsområde (VISS 2015-06-01). Omfattningen visar hur många hektar (ha), antal (st) eller meter (m) som omfattas av åtgärden. Effekten är den utsläppsminskning av kväve (N) eller fosfor (P) i kilogram per år som åtgärderna bidrar till i åtgärdsområdet. För mer information om åtgärds-kategorier, se åtgärdsbiblioteket i VISS eller åtgärdsprogrammet för Västerhavets vattendistrikt.

Åtgärd	Antal åtgärder	Omfattning	Effekt (kg/år)	
			N	P
Minskat kväveläckage med fånggröda	29	1 674 ha	3 647	-
Vallodling i slättlandskapet	37	2 834 ha	-	-
Vårplöjning	26	745 ha	10 430	19
Skyddszoner i jordbruksmark	21	56 ha	-	-
Våtmark för näringsretention	18	12 ha	-	39
Summa	131		14 077	58

- ingen effekt beräknad

Tabell 2. Förslag på fysiska åtgärder mot övergödning i Suseåns åtgärdsområde (VISS 2015-06-01). Omfattningen visar hur många hektar (ha), antal (st) eller meter (m) som omfattas av åtgärden. Effekten är den utsläppsminskning av kväve (N) eller fosfor (P) i kilogram per år som åtgärderna bidrar till i åtgärdsområdet. För mer information om åtgärds-kategorier, se åtgärdsbiblioteket i VISS eller åtgärdsprogrammet för Västerhavets vattendistrikt.

Åtgärd	Antal åtgärder	Omfattning	Effekt (kg/år)	
			N	P
Anpassade skyddszoner	12	469 st	361	682
Kalkfilterdike	1	200 ha	-	27
Minskat P-läckage vid spridning av stallgödsel	8	42 020 kg	-	236
Skyddszoner i jordbruksmark	5	19,8 ha	497	14
Strukturkalkning	3	781 ha	-	124
Fosfordamm	11	3,2 ha	1 868	347
Våtmark för näringsretention	10	105 ha	40 080	801
Åtgärdande av EA till hög skyddsnivå	7	241 st	1 191	9
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	12	625 st	431	302
Tvästegsdiken	1	530 m	250	6
Summa	70		44 678	2 548

Inventering av enskilda avlopp har genomförts inom Suseåns avrinningsområde och de flesta avlopp är redan åtgärdade. Suseån har ett mycket aktivt och väl fungerande vattenråd. Vattenrådet bildades 2009 och har formen av en ideell förening.

Avrinningsområde för Törlan, Uttran och Ramsjö kanal (TUR)

TUR:s avrinningsområde (103/104) är ca 310 km² och omfattar ett antal mindre vattensystem: Törlan, Uttran/Tvååkers kanal och Ramsjö kanal. Markanvändningen domineras av jordbruksmark som utgör drygt hälften av ytan medan skog, öppen mark och tätort står för resterande del. Området har få sjöar vilket gör att det på vissa håll är stora flödesvariationer i vattendragen. Några vattendrag är dessutom mycket erosionsbenägna vid höga flöden. De flesta vattendragen är starkt påverkade av mänsklig aktivitet. Reproduktion av havsöring förekommer i samtliga vattendrag.

Det årliga läckaget av antropogent fosfor är stort. Jordbruket och industrin står för den största delen, följt av dagvatten och läckage från enskilda avlopp och reningsverk. Reduktionsbehovet för fosfor (utifrån en jämförelse mellan dagens status, och det miljötillstånd som motsvarar god status med avseende på fosfor) och uppgår till 6,9 ton P/år för TUR:s avrinningsområde. Sju vattendrag har ett dokumenterat förbättringsbehov i VISS gällande övergödning (figur 3).



Figur 3. Övergödningproblem inom TUR:s avrinningsområde

Den kostnadseffektiva åtgärds-kombination som redovisas i bilaga 5 till förvaltningsplanen uppnår en effekt på cirka 3,4 ton P/år och omfattar följande åtgärder:

- Anpassade skydds-zoner
- Kalkfilterdike
- Minskat P-läckage vid spridning av stallgödsel
- Skydds-zoner i jordbruksmark
- Strukturkalkning
- Tvåstegsdiken

- Fosfordamm
- Våtmark för näringsretention
- Åtgärdande av EA till hög skyddsnivå*
- Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå*
- Ökad P-rening i avloppsreningsverk*
- Ökad rening av P till 0,1 mg/l*

*Åtgärder utanför jordbrukssektorn

Nedan redovisas förslag på fysiska åtgärder mot övergödning i TURs åtgärdsområde (tabell 3).

Tabell 3. Förslag på fysiska åtgärder mot övergödning i Törlan, Uttran och Ramsjö kanals åtgärdsområde (VISS 2015-06-01). Omfattningen visar hur många hektar (ha), antal (st) eller meter (m) som omfattas av åtgärden. Effekten är den utsläppsminskning av kväve (N) eller fosfor (P) i kilogram per år som åtgärderna bidrar till i åtgärdsområdet. För mer information om åtgärds kategorier, se åtgärdsbiblioteket i VISS eller åtgärdsprogrammet för Västerhavets vattendistrikt.

Åtgärdskategori	Antal åtgärder	Omfattning	Effekt (kg/år)	
			N	P
Anpassade skyddszoner	7	745 ha	578	573
Kalkfilterdike	4	301 ha	-	19
Minskat P-läckage vid spridning av stallgödsel	7	147 170 kg	-	373
Skyddszoner i jordbruksmark	4	73 ha	1 860	12
Strukturkalkning	5	920 ha	-	67
Tvästegsdiken	4	4 510 m	2 140	23
Fosfordamm	7	7,1 ha	4 090	306
Våtmark för näringsretention	6	266,9 ha	103 200	1 249
Åtgärdande av EA till hög skyddsnivå	5	814 st	4 240	42
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	7	808 st	550	403
Öka P-rening i avloppsreningsverk	2	2 st	-	232
Ökad rening av P till 0,1 mg/l	2	2 st	-	97
Summa			116 658	3 396

- ingen effekt beräknad

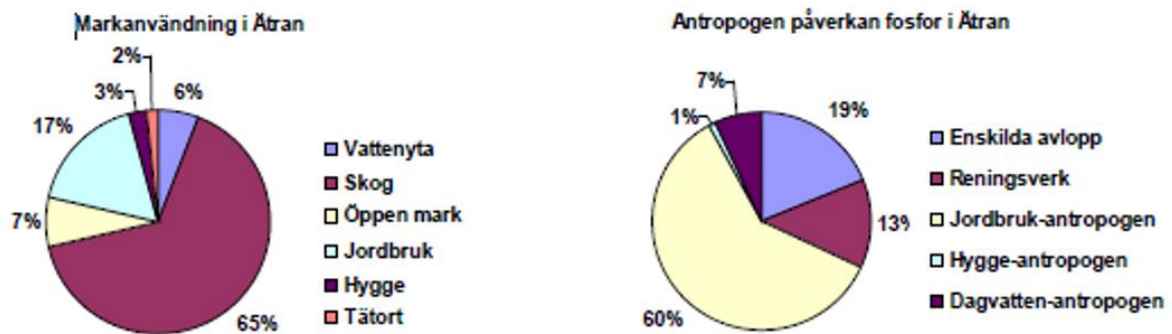
Inventering av enskilda avlopp har genomförts inom de delar av TUR:s avrinningsområde som ligger inom Falkenbergs kommun och där de flesta avlopp är redan åtgärdade. Stora delar av avrinningsområdet inom Varbergs kommun är också inventerade med avseende på enskilda avlopp. Vattenrådet för Törlan, Uttran och Ramsjö kanal bildades hösten 2010. Under senare år har dock vattenrådet av olika skäl varit vilande. Inom området finns flera aktiva dikningsföretag.

Vinån och Sannarsån inom Ätrands avrinningsområde

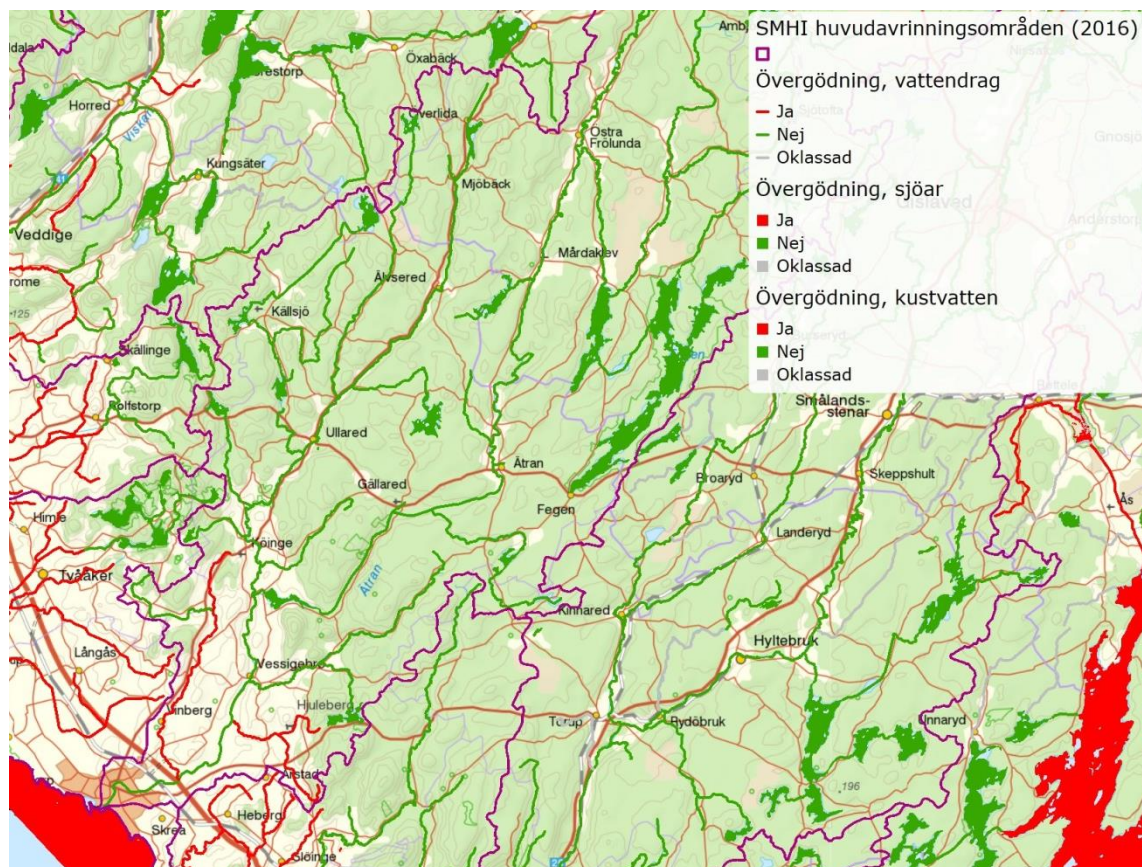
Ätrands avrinningsområde är ett mycket stort avrinningsområde (3 342 km²) som omfattar sju kommuner och sträcker sig från Falköping i Västra Götalands län till Falkenberg i Hallands län. Markanvändningen domineras av skog medan den mindre delen jordbruksareal i åtgärdsområdet återfinns längs flodplan, kring sjöar och andra låglänta marker. Tre

riksintressen för naturvård berör Ätråns åtgärdsområde, Ätradalen och Högvasån, samt klarvattensjöarna Tjärnesjön och Fegen.

Jordbruket dominerar bland de antropogena utsläpsskällorna och därefter följer läckage från enskilda avlopp och utsläpp från reningsverk (figur 4). Fosforhalterna i Ätran är låga i de flesta av ytvattenförekomsterna, med undantag av biflödena Sannarpsån och Vinån som återfinns åns nedersta delar inom södra Hallands kustland (figur 5). Kvävehalterna är höga i hela vattensystemet.



Figur 5. Markanvändning och antropogen belastning av fosfor i Ätråns åtgärdsområde



Figur 5. Övergödningssproblem i Ätråns avrinningsområdes nedre del. Vinån och Sannarpsån är de enda rödmarkerade vattendragen i nedre delen av Ätråns avrinningsområde

Reduktionsbehovet för fosfor (utifrån en jämförelse mellan dagens status, och det miljötillstånd som motsvarar god status med avseende på fosfor) och uppgår till 2,3 ton P/år för Ätråns avrinningsområde. Fyra sjöar och fem vattendrag har ett dokumenterat förbättringsbehov i VISS

med avseende på övergödning. Den kostnadseffektiva åtgärds kombination som redovisas i bilaga 5 till förvaltningsplanen uppnår en effekt på cirka 1 960 kg P/år och omfattar följande åtgärder:

- Anpassade skyddszoner
- Kalkfilterdike
- Minskat P-läckage vid spridning av stallgödsel
- Skyddszoner i jordbruksmark
- Strukturkalkning
- Tvåstegsdiken
- Fosfordamm
- Våtmark för näringsretention
- Åtgärdande av EA till hög skyddsnivå*
- Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå*
- Ökad P-rening i avloppsreningsverk*

*Åtgärder utanför jordbrukssektorn

Nedan redovisas genomförda och förslag på fysiska åtgärder mot övergödning i Ätrons åtgärdsområde (tabell 4 och 5).

Tabell 4. Genomförda fysiska åtgärder mot övergödning i Ätrons åtgärdsområde (VISS 2015-06-01). Omfattningen visar hur många hektar (ha), antal (st) eller meter (m) som omfattas av åtgärden. Effekten är den utsläppsminskning av kväve (N) eller fosfor (P) i kilogram per år som åtgärderna bidrar till i åtgärdsområdet. För mer information om åtgärds kategorier, se åtgärdsbiblioteket i VISS eller åtgärdsprogrammet för Västerhavets vattendistrikt.

Åtgärds kategori	Antal åtgärder	Omfattning	Effekt (kg/år)	
			N	P
Minskat kväveläckage med fånggröda	73	3 548 ha	5 034	-
Vallodling i slättlandskapet	155	17 746 ha	-	-
Vårplöjning	89	3 150 ha	44 100	79
Skyddszoner i jordbruksmark	37	106 ha	-	-
Våtmark för näringsretention	23	44 ha	-	130
Summa	377		49134	209

- ingen beräknad effekt

Tabell 5. Förslag på fysiska åtgärder mot övergödning i Ätrons åtgärdsområde (VISS 2015-06-01). Omfattningen visar hur många hektar (ha), antal (st) eller meter (m) som omfattas av åtgärden. Effekten är den utsläppsminskning av kväve (N) eller fosfor (P) i kilogram per år som åtgärderna bidrar till i åtgärdsområdet. För mer information om åtgärds kategorier, se åtgärdsbiblioteket i VISS eller åtgärdsprogrammet för Västerhavets vattendistrikt.

Åtgärdskategori	Antal åtgärder	Omfattning	Effekt (kg/år)	
			N	P
Anpassade skyddszoner	10	404 st	211	473
Kalkfilterdike	1	16 ha	-	3
Minskat P-läckage vid spridning av stallgödsel	5	69 200 kg	-	330
Skyddszoner i jordbruksmark	4	35,9 ha	650	30
Strukturkalkning	2	90 ha	-	17
Tvåstegsdiken	2	1 580 m	560	14
Fosfordamm	8	4 ha	1 682	390
Våtmark för näringsretention	4	91,2 ha	22 900	303
Åtgärdande av EA till hög skyddsnivå	4	210 st	850	7
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	13	774 st	443	322
Ökad P-rening i avloppsreningsverk	1	1 st	-	66
Summa	54		27 296	1 955

- ingen beräknad effekt

Både Vinåns och Sannarpsåns delavrinningsområde berörs av vattenskyddsområde. Omfattande informationsinsatser och aktiv tillsyn har därför genomförts inom områdena under många år från kommunens sida. Inventering av enskilda avlopp har genomförts inom både Vinåns och Sannarpsåns delavrinningsområde och de flesta avlopp är redan åtgärdade. Ätrons vattenvårdsförbund har funnits sedan 1973 med främsta uppgiften att samordna kontrollen av vattenkvaliteten i Ätran (samordnad recipientkontroll Ätran). År 2006 ombildades vattenvårdsförbundet till vattenråd. Ätrons vattenråd är en ekonomisk förening.

Bilaga 2: Checklista för vattenvårdsåtgärder



Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

Namn/Gård:

Självförsörjningsgrad:

Spridningsareal:

Produktion (areal, djur, arrende etc):

Gödsel, in och ut:

Vegetationstäckning och anpassad jordbearbetning	Tillämpas redan	Ej aktuellt	Kommentar
Permanenta/fleråriga gräsbevuxna ytor på åkermark	<i>Permanent bevuxen mark läcker betydligt mindre växtnäring än öppen odling där jordbearbetning sker årligen. Hur stor del av din brukade åkerareal har vall, träda eller bete?</i> Miljöersättning kan sökas för vallodling.		Totalt brukad åkermark ha: Varav Vall ha: Träda ha: Bete ha:
Reducerad jordbearbetning och tidsanpassad jordbearbetning	<i>Ex. plöjningsfri odling eller direktsådd, ej jordbearbetning vid ogynnsamma förhållanden (för blött). Även vårplöjning.</i> Miljöersättning kan sökas för värbearbetning. 600 kr/ha/år.		
Fång-/mellangrödor	<i>Eftersom det största näringsläckaget sker under höst och vinter är det förutom vårplöjning och vall enligt ovan även bra att så i fånggröda. Speciellt bra nytta gör detta i grödor som gödslas mycket, t.ex. majs och potatis.</i> Miljöersättning kan sökas för fånggröda. 1 100 kr/ha/år.		
Vegetationstäckning & dränerade hårdgjorda ytor i hagar	<i>Växttäckning i beteshagar minskar risken för ytavrinning. Risken för näringsläckage är särskilt stor på ytor utan vegetation och belastningen blir stor på ytor där djur uppehåller sig - ofta vid utfodringsplatser, gödslingsytor och vid grindar. Näringsläckage kan minskas genom att ta bort gödsel och foderspill från hagen, begränsa utfodring i hagen vintertid, byta foderplats ofta, tillföra material vid utfodringsplatsen som binder</i>		

1 (av 8)
Version 2020-03-30



Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

	<i>fosfor i jorden och använda fosforfilter för att ta hand om fosfor i dräneringsvattnet. Skyddsavstånd/stängsel mot vattendrag.</i> Tips Greppa Näringens modul betesstrategi			
Undvika vallbrott under hösten	<i>Vid vallbrott frigörs stora mängder kväverikt växtmaterial som ökar utlakningen, speciellt på lätta jordar. Bäst är att bryta vallen på våren, men om vallbrottet måste göras under hösten är det viktigt att det sker så sent som möjligt. Vallen bör inte brytas under perioden 1 augusti-20 oktober om det inte följs av höstsådd. Vid problem med kvickrot bedöms behovet av ogräsbekämpning genom tidig höstplöjning i det enskilda fallet.</i>			
Konturplöjning	<i>Innebär att man inom backiga och sluttande områden plöjer vinkelrätt mot markens lutning, dvs. man följer nivåkurvorna vid plöjningen. Fårorna minskar vattenhastigheten. Aktuellt vid höstplöjning.</i>			

Gödsling	Tillämpas redan	Ej aktuellt	Kommentar
Tips Greppa Näringens rådgivningar Växtnäringsbalans, Kväve- & Fosforstrategi och Precisionsodling			
Regelbunden markkartering, vart 10:e år	<i>Gödsling skall anpassas efter jordens näringsinnehåll och grödans fosforbehov. Observera att låga fosfortal inom ett fält med generellt höga fosfortal kan vara en indikation på att fosfor läcker från åkermarken just där.</i>		Markkartering utförd år: Nästa markkartering planeras till år:
Reducerade kväve- och fosforgivan	<i>Anpassa kväve- och fosforgivan efter grödans behov och markens förråd av näringsämnen, mineraler och pH-värde. Enligt SJVFS 2013:40,</i>		Växtodlingsplan utförd: Växtnäringsbalans utförd år:

2 (av 8)
Version 2020-03-30

Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

	<i>§20 ska lantbruksföretag belägna inom känsliga områden ha en växtodlingsplan</i>			
Undvika fosforgödsling på jordar med höga fosfortal.	<i>Fosfortillförsel på jordar med högt fosfortal ökar risken för fosforläckage och kan heller inte anses nödvändigt för de flesta grödor. Spridning av stallgödsel eller andra organiska gödselmedel bör inte ske på P-AL V klassad mark och på P-AL IVb klassad mark bör bara så mycket fosfor tillföras som förs bort med grödan. Bedömning sker i det enskilda fallet. Om precisionsodling används så kan gödsling få ske ändå.</i>			Hektar åkermark med P-AL klass V: Hektar åkermark med P-AL klass IVb:
Regelbunden provtagning och analys av flytgödsels växtnäringssinnehåll	<i>Spridning av flytgödsel baseras på aktuella analyser av gödsels kväve- och fosforinnehåll. Analys av kväve bör tas årligen, och analys av fosfor bör tas minst en gång vart tredje år. Analyserna tas i samband med första spridningen för året.</i>			
Delad gödselgiva till spannmål under säsongen	<i>I spannmål och oljevaxter kan man tilläggsgödsla med kväve under växttiden beroende på behov istället för att lägga full gödselgiva i samband med sådd.</i>			
Undvika gödselspridning till spannmål under hösten	<i>Stallgödsel till höstsäd får endast spridas om lerhalten är över 15 %. Utöver ordinarie begränsningar i stallgödselspridning under höst- och vinter undviks stallgödsel- och kvävespridning till höstsäd under perioden 1 augusti till 28 februari.</i>			

Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

Undvika flytgödselspridning till vall under oktober månad	<i>Spridning av flytgödsel i vall sent på hösten kan medföra ökad risk för utlakning av kväve och fosfor och bör undvikas</i>			
Kombi-gödsling	<i>Gödsling i samband med sådd, minskar packningsskador, ökar växtnäringsutnyttjandet och minskar risk för näringsläckage via ytvärning.</i>			

Modern spridningsteknik		Tillämpas redan	Ej aktuellt	Kommentar
Förbättrad teknik för flytande eller fast gödsel.	<i>Kväveavgången minskar betydligt med användning av slangspridare eller myllningsaggregat för flytgödselspridning. Det får idag anses vara "bästa möjliga teknik" att använda någon av dessa. Nedmyllning istället för slangspridare eller bredspridning minskar risken för näringsläckage via ytvärning eller utlakning.</i>			
Undvika dubbelkörning	<i>GPS-teknik och fasta körspår minskar dubbelkörning.</i>			
Styrfiler till GPS utefter markkartering.	<i>Behovsstyrd gödsling</i>			
N-sensor och CropSat	<i>Behovsstyrd gödsling</i>			

Optimera jorden – vattengenomsläpplighet, pH, jordstruktur m.m.	Tillämpas redan	Ej aktuellt	Kommentar
---	-----------------	-------------	-----------

Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

Regelbunden översyn och underhåll av dränering, förbättra täckdikningssystem	En jämn infiltration av vatten genom marken minskar risken för ytavrinning och erosion. Transport av fosfor kan förhindras om dräneringsbrunnar underhålls och rensas regelbundet. Viktigt att undvika erosion där täckdikning mynnar i dike Tips Greppa Näringens modul översyn dränering.			
Växtföljd	Finns vall/bete/träda i växtföljden? Varieras växtföljden i syfte att förbättra/bevara jordstrukturen? Tips Greppa Näringens modul mullhalt och bördighet			
Strukturkalkning	Kalkning av lerhaltiga jordar med aktiv kalk (t.ex. bränd eller släckt kalk) som bearbetas in i jorden, för att förbättra strukturen. Minskar erosion, binder fosfor och minskar fosforläckaget. Ska vara minst 15% lerhalt, desto högre desto bättre effekt Tips: LOVA-bidrag går att söka för strukturkalkning			
Minska markpackningen	Risken för näringsläckage ökar när markens vattengenomsläpplighet försämras, vilket även påverkar växternas rot djup och skördeutfallet. Tips Greppa Näringens modul markpackning			

Vattenåtgärder		Tillämpas redan	Ej aktuellt	Kommentar
Spridningsfria zoner längs	En minst 6 m bred bevuxen, spridningsfri zon bör finnas intill öppna diken, vattendrag och sjöar.			Bevuxna skyddszoner vid vattenförekomst i %:

5 (av 8)
Version 2020-03-30

Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

vattendrag	Miljöersättning kan sökas för skyddszoner. 3 000 kr/ha/år.			Sträckor där skyddszoner saknas:
Zoner till skydd mot ytavrinning	En bevuxen zon intill partier där dokumenterad risk för ytavrinning och/eller erosion finns (t.ex. diken, vattendrag eller enligt fosforverket utpekade områden - kan vara i svackor, vid dräneringsbrunnar m.m.) för att begränsa ytavrinning av jordpartiklar. Zonen får brytas och förnyas en gång i växtföljden, dock högst en gång per fem år. En anpassad skyddszon är en vallbesädd zon eller remsa. Miljöersättning kan sökas för anpassade skyddszoner. 3000 kr/ha/år.			
Träd vid vattendrag	Ger erosionsskydd. Främst alen har ett rotsystem som gärna bildar ett flätverk både åt sidorna och nedåt. Men träd kan även orsaka erosion om de står under högvattenytan. För mycket vegetation kan också skugga ut gräsväxtlighet och orsaka erosion och sen sedimentation lägre nedströms. Träd bör inte placeras så att de minskar den hydrauliska arean och orsakar dämning. Tänk på att för enskilda och samfälliga vattenanläggningar är underhållsskyldigheten reglerad i lagen Tips: Är även en fiskevårdande åtgärd. Möjlighet till bidrag via Fiskefunktionen på Länsstyrelsen			
Våtmark och dammar för	Våtmarker och sedimentationsdammar gör att jordpartiklar som fosfor är bunden till sedimenterar på botten. Växter i dammen			

6 (av 8)
Version 2020-03-30

Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

reduktion av kväve och fosfor som utjämningsmagasin	<p>motverkar att flödet blir för snabbt och att bottenlammet sköljs med. Våtmarken kräver underhåll, ta bort igenväxningsvegetation, sediment behöver rensas vid behov mm</p> <p>Tips Greppa Näringens moduler för våtmark och restaurering av vårmarker.</p> <p>Miljöinvesteringsstöd kan sökas och skötselersättning kan sökas 4000kr/ha</p>			
Tvåstegsdiken	<p>Ett tvåstegsdike har utvidgade dikeskanter som ett slags trappsteg på sidorna vilket gör att dikessektionen rymmer mer vatten än ett vanligt dike. Har många fördelar och minskar växtnäring förluster, risken för översvämning, vattenhastigheten vid högflöde, erosion i dikeskanter m.m. Tänk på att det inte får vara för kort sträcka, för att få önskad effekt.</p> <p>Tips: Greppas film om tvåstegsdiken.</p> <p>Miljöinvesteringsstöd kan sökas.</p>			
Kalkfilterdiken	<p>Återfyllnadsjorden över nylagd täckdikesledning medför snabb fosfortransport genom marken. Genom att blanda in aktiv kalk (t.ex. bränd eller släckt kalk) i jorden vid återfyllning ökar man infiltrationen och stabiliserar aggregaten i marken, vilket minskar uttransporten av fosfor. Ska vara minst 15% lerhalt, desto högre desto bättre effekt</p> <p>Miljöinvesteringsstöd kan sökas.</p>			
Lecafilter i dräneringssystemet	<p>På fält med mycket höga fosfortal och stora fosforförluster kan man anlägga ett lecafilter i slutet av täckdikningsystemet. Enligt forskning bör det räcka med 10 m³/ha. Man gräver ut jord ned till 1 m djup och fyller halva djupet</p>			

7 (av 8)
Version 2020-03-30

Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården

	<p>med lecamaterial. Jorden läggs tillbaka så att marken kan brukas på vanligt sätt. Vattnet leds in och ut genom perforerade dräneringsledning som läggs på tvären i början och slutet av filtret. Reningseffekt på 46-74 % av totalfosfor.</p> <p>Miljöinvesteringsstöd kan sökas.</p>			
Reglerbar dränering	<p>Reglerbar dränering innebär att du installerar brunnar så att du kan höja eller sänka grundvattennivån på din åkermark. Syftet är att styra vattenavrinningen från din åkermark för att minska mängden näringsämnen som kan rinna ut i sjöar och hav. När det är risk för översvämning kan du tillfälligt styra vattennivån. Under torra perioder kan du lagra vatten för att behålla en högre vattennivå. Fungerar bara på en del jordar, kräver bla ett tätt lerskikt under dräneringen för att det ska fungera.</p> <p>Miljöinvesteringsstöd kan sökas. 8 000 kr/brunn.</p>			
Integrerad skyddszon	<p>En integrerad skyddszon är cirka 60-100 meter lång och ca 10 meter bred. Området består av en ränna som är cirka fem meter bred, där dräneringsrör grävs av - och fungerar som en våtmark, där vattnet renas genom sedimentation, denitrifikation och växtupptag - och en cirka fem meter bred infiltrationsbank, där vattnet kan infiltrera genom befintlig jord och ytterligare renas. Infiltrationsbanken är trädbevuxen för att öka jordens permeabilitet och vattnets infiltration.</p>			

8 (av 8)
Version 2020-03-30

Checklista allmänna vattenvårdsåtgärder på gården



Bättre foderutnyttjande		Tillämpas redan	Ej aktuellt	Kommentar
Fytastillsats i fodret (svin och fjäderfä)	<i>Tillsats av enzymet fytas i fodret förbättrar smältbarheten för fytatbundet fosfor i spannmål. Djurens upptag ökar och mängden fosfor i träck minskar med upp till 25-30 % (svin).</i>			
Anpassad utfodring	<i>För att inte överfodra med fosfor, som ökar fosforinnehållet i stallgödseln, krävs en väl anpassad foderstyrning, analyser av mjölk och foder, foderberäkning och utfodringsystem som möjliggör foderstyrning Tips Greppa Näringens moduler om utfodring</i>			

Bilaga 3: Viktiga kontakter

Aktörer som åtgärdssamordnarna har regelbunden samverkan med förutom lantbrukare och markägare är:

- Projektgruppen för detta LEVA-projekt:
 - Falkenberg kommun - kommunekolog
 - Varberg kommun - kommunekolog
 - Halmstad kommun - kommunekolog
 - LRF Halland – ordförande Halland och personal vid det regionala kansliet
 - Högskolan Halmstad – doktorand och lektor
- De två andra LEVA projekten i Halland
- Åtgärdssamordnaren i Ätrands vattenråd (ej deltagare inom LEVA-projektet)
- Övriga LEVA projekt i den nationella satsningen
- Hav- och vattenmyndigheten – ansvariga för LEVA-satsningen
- Västerhavets vattenmyndighet för finansiering

- Länsstyrelsen
 - beredningssekretariat
 - handläggare Greppa Näringen
 - handläggare miljöinvesteringsstöd
 - handläggare vattenverksamhet
 - handläggare biotopskydd
 - handläggare strandskydd
 - handläggare LOVA ansökningar
- Kommunpolitiker
- Kommunernas lantbruksinspektörer
- Kommunernas inspektörer för enskilda och kommunala avlopp
- VIVAB – Varberg och Falkenbergs kommuns vatten, avlopp och renhållningsbolag

- Rådgivningsorganisationer som har Greppa rådgivningar i Halland (2 st)
- Konsultfirmor vattenvårdsåtgärder (8st)
- Vattenråden i pilotområdena (4 stycken)

- LRF lokal, kommunala och regionalavdelningar
- Studiecirkelledare Äga och förvalta enskilda och samfällda diken
- WaterCoGovernance-projektet

- Munkagårdsgymnasiet
- Dikes-/kanal-/markavvattningsföretag
- Fiskevårdsförening och naturskyddsförening
- Bevattningsföreningar och samhälls-/bygdeföreningar
- Maskinstationer och entreprenörer

Bilaga 4: Provtagning inom LEVA mellersta Halland

Synoptisk provtagning:

En s.k. synoptisk vattenprovtagning innebär att vattenprover tas vid många provpunkter under samma dag. De många analysresultaten ger en bild av variationen inom området och ger underlag för att öka förståelsen för hur olika typer av markanvändning men också jordarter inverkar på vattnets kvalitet. Efter dialog med Katarina Kyllmar på SLU, beslutades att göra den synoptiska provtagningen i mars, maj, september och månadskiftet oktober/november för att fånga olika årstider och flöden. Analys har gjorts på turbiditet, totalkväve och totalfosfor och provtagningsplatser har valts ut i samråd med lantbrukare, markägare och vattenråd i avrinningsområdena och i ett försök att se på olika påverkanskällor (skog, jordbruksmark, urban miljö, reningsverk etc).

Den synoptiska provtagningen är genomförd samma dag som långtidsmätningar/recipient kontrollen tagits. Därmed kan de synoptiska resultaten relateras till långtidsmätningarna, både för att bedöma om näringshalterna var låga eller höga under provtagningsdagen men också för att återkommande kunna relatera till dessa vid uppföljning. Enbart synoptiska prover från ett fåtal tillfällen kan inte användas för att bekräfta en förändring över tid.

Mätdata på vattenkvalitet bör inte användas som enda faktor för att lokalisera åtgärder, men kan användas som en av flera faktorer. De naturgivna förutsättningarna som jordarter, berggrund och hydrologi bestämmer grundnivån för vattenkvaliteten och de kan variera stort mellan delområden. Därutöver kommer markanvändning och odlingssystem som är den påverkbara delen.

För mer utförlig beskrivning, se: Faktablad synoptisk provtagning, Katarina Kyllmar, Institutionen för mark och miljö, Sveriges lantbruksuniversitet.

Månadsvis provtagning

Flera av vattendragen i pilotområdet saknar månatlig recipientkontroll och åtgärdssamordnare har därför tagit prov en gång i månaden i Törlan, Sandabäcken, Ramsjö kanal och Nygårdsbäcken (TURs avrinningsområde). I Törlan, Sandabäcken och Nygårdsbäcken har Varbergs kommun tidigare tagit recipientprov, mellan 2004–2015 och under 2017–2018.

Kontinuerlig provtagning

I Sannarpsån har projektet haft en kontinuerlig provtagning under mars till och med november 2020, för att få ett säkrare och mer innehållsrikt kunskapsunderlag kring näringsbelastningen i Sannarpsån. Tanken är också att relatera resultaten från Sannarpsån till de andra avrinningsområdena. Underlaget har, och kommer även framöver att användas i samverkansprocessen mellan lantbrukare, markägare och åtgärdssamordnare i avrinningsområdet samt som underlag i framtagandet av lokala åtgärdsförslag för förbättrad vattenkvalité och minskad övergödning. Den utökade provtagningen är ett komplement till befintlig recipientkontroll och åtgärdssamordnarna har mött stor uppskattning och intresse för provtagningen från lantbrukare och markägare i området vilket har skapat ett förtroende mellan åtgärdssamordnarna och markägarna.

Provtagningsstationen installerades i mars nära Sannarpsåns mynning, med provtagning avseende på turbiditet, kväve, temperatur och vattennivå. Med hjälp av några kalibreringsprov har även totalfosfor uppskattats. Mätning har skett och registrerats en gång i kvarten och har

kunnat följas online. Från början var tanken att tre månader skulle ge tillräckligt med underlag för att förstå och problematisera variationerna, men då det var en ovanligt torr vår visade mätningarna under våren en ganska jämn nivå på näringsbelastning. För att få ett säkrare och ett mer innehållsrikt kunskapsunderlag kring variationerna i läckage och halter av näringsämnen under året förlängdes provtagningen ytterligare 6 månader.

Kiselalgsundersökning

Kiselalger är mikroskopiska organismer som sitter fast på bland annan stenar och växter i vatten. Eftersom de flesta kiselalger har specifika krav på sin levnadsmiljö och olika toleranskrav med avseende på t.ex. näring, förorening och surhet, är de mycket bra indikatorer på vattenkvaliteten. Ett kiselalgsprov i ett vattendrag är ett bra komplement till vattenkemisk provtagning och ger ett relativt mått på vattendragets näringspåverkan. Vid flertalet ställen i projektets avrinningsområden hade det inte gjorts någon kiselalgsundersökning sedan 2008 och projektet har därför med hjälp av extra stöd och konsult utfört kiselalgsundersökningar på 6 ställen inom pilotområdet. Indexberäkning och statusklassning visar att alla de undersökta vattendragen får bättre ekologisk status vid klassning gällande näringsämnen genom den gjorda kiselalgsundersökningen än vid befintlig klassning baserad på vattenkemi och/eller modulerade data. Vid ett ställe påvisades relativt många kiselalgsmissbildningar vilket bör tyda på stark påverkan av miljögift eller metall, och frågan utreds nu av inspektörer på kommunen.

Elfiske

Elfiske är en metod där man använder ström för att bedöva, fånga in och mäta fisktillgången i strömmande vatten. Syftet är att förstå hur det står till med fisken i vattendraget, hur påverkad fisken är av mänsklig aktivitet och om åtgärder kan göras för att främja fisken. Resultaten rapporteras in i Sveriges lantbruksuniversitets (SLU) databas och är en av parametrarna som bedöms i vattenmyndigheternas statusklassning.

Fyra elfisken har gjorts i TURs avrinningsområde och på tre av ställen fanns gott om fisk (lax, öring och ål). Det finns god potential att genom enkla åtgärder göra bättre lekmiljöer för lax och öring, utan att påverka den viktiga avvattningen av jordbruksmark uppströms

Bilaga 5: Projektgruppsavstämningar

Som en del i följeforskningen av LEVA-projektet genomfördes avstämningsintervjuer med projektgruppsdeltagarna för att följa upp deltagarnas upplevelser av projektets utveckling, genomförande och mål. Syftet med avstämningsintervjuerna var dels att kontinuerligt dokumentera projektets utveckling och lärdomar, dels att fånga upp frågor och problemställningar att diskutera vid kontinuerliga projektgruppsmöten och försöka finna lösningar på inom projektet.

Projektgruppen har tillsammans med åtgärdssamordnarna utgjort en bredd av kompetenser i koppling till jordbruket och vattenfrågor. Projektgruppen har representerats av projektledare tillika kommunekolog från Falkenbergs kommun, två kommunekologer från Halmstads och Varbergs kommuner, LRF i Hallands ordförande samt två forskare från Högskolan i Halmstad. Utefter projektledarens initiativ ansvarade projektgruppen gemensamt för projektets utformning.

Totalt genomfördes tre halvdagsavstämningar med åtgärdssamordnarna, en i projektets mer inledande fas, och två under projektets gång. Frågorna belyste åtgärdssamordnarnas roll i allt från organisatoriska utmaningar, deras praktiska arbete och lärdomar från dessa. Inför varje ny delstudie, så som enkätundersökningar eller markägareintervjuer stämde frågorna av med åtgärdssamordnarna.

Det genomfördes även tre avstämningsintervjuer med projektledaren fördelat på liknande sätt som för åtgärdssamordnarna. Aspekterna som diskuterades med projektledaren fokuserade framförallt på projektets organisatoriska utmaningar, rollen som projektledare och projektets måluppfyllelse.

Övriga projektdeltagare medverkade i två mer strukturerade avstämningsintervjuer, en per projektår och efter att åtgärdssamordnarna kommit igång med sitt arbete. Diskussionerna belyste främst deltagarnas förväntningar på projektet, deras roller samt synen på projektets utveckling i relation till projektmålen och lärdomar från projektet.

Mot slutet av projektet har kontinuerliga avstämningar genomförts inom hela projektgruppen i och med utformandet av projektets framgångsfaktorer och slutrapportering, resultatet av dessa avstämningar framgår av slutrapportens utformning.

Sammanställningen redovisar projektgruppens bild av åtgärdssamordningen utifrån fyra huvudaspekter; (i) organisatoriska aspekter (ii) åtgärdssamordnarnas roll (iii) lärdomar från projektet (iv) projektets betydelse i ett långsiktigt perspektiv. Citaten i texterna har modifierats något för att passa textflödet men utan att ändra budskapet av det som framförts.

Organisatoriska aspekter

Här ingick aspekter om:

- Projektets mål
- Utmaningar med samverkansprojekt
- Anställningsförfarande av åtgärdssamordnare

Projektets mål har varit att fylla ett behov av mer strukturerade arbetssätt med vattenvårdsfrågor för att vattendragen ska nå god ekologisk status. Det har länge funnits en insikt om behovet av något eller någon som fungerar som en brygga mellan rådgivning och tillsyn i vattenvårdsfrågan. Det har funnits tankar om att strukturera upp liknande projekt på

kommunerna men det har varit oklart vem som bör utföra arbetet. "Vi har frågat oss om det är kommunens roll, om skattemedel är lämpliga då det blir som ett branschstöd". Pengarna från Havs- och vattenmyndigheten möjliggjorde projektet och kommunernas förväntningar på projektet är att förstå vad åtgärdssamordnarnas roll ska kunna vara i vattenvårdsarbetet, "vad är det som markägarna vill att åtgärdssamordnarna ska bidra med?".

Det har varit en styrka att projektet skett i samverkan då det ger större förankring, förtroende och fungerar som en kvalitetssäkring. Initialt innebär det mer jobb då alla ska samlas och enas men det ger också mer, "det är värt det och resultatet blir bättre med fler aktörer". I ett samverkansprojekt blir det naturligt att någon eller några tar ett större ansvar, alla kan inte bidra lika mycket. I denna typ av samverkansprojekt kan inte alla frågor beröra alla projektgruppsdeltagare, så det blir viktigt att ändå kunna entusiasmera samtliga och dela upp arbetet i specifika uppgifter så att alla känner sig involverade.

Det har varit viktigt att det funnits en projektledare, speciellt i ett sådant öppet projekt som LEVA. Det var mycket arbete med att hjälpa åtgärdssamordnarna på plats, introducera och att få alla system att fungera. Då de inte varit en del av den ordinarie organisationen inom kommunen tillgängliggjordes inte det stöd som chefer och administratörer normalt sett kan ge initialt. Att åtgärdssamordnarna saknade avdelningstillhörighet till en början (anställdes direkt under kommunchefen i organisationen) skapade otydlighet kring vem som hade ansvaret för olika frågor som dök upp i relation till deras anställning. Baserat på denna lärdom och för att underlätta administrationen flyttades anställningen så att chefen över miljö- och hälsa även blev åtgärdssamordnarnas chef. Fysiskt placerades åtgärdssamordnarna på ett företagscenter med lantbruksinriktning vilket gav mycket bra kontaktvägar, men även det skapade problem kopplat till anställningen på kommunen, t.ex. att få IT-frågor att fungera, "små men krångliga saker". Åtgärdssamordnarna fick stöd och hjälp av projektledaren att komma igång och för att lösa de problem som uppstod när arbetet skulle ta sin början, "det var en del hinder på vägen men det märktes inte så mycket då projektledaren löste problemen och gav mycket värdefullt stöd. Att sitta på företagscentret har varit en jättebra möjlighet till att skapa kontaktnät och sprida kännedom om arbetet." I och med att åtgärdssamordnarna haft sin fysiska placering i Falkenbergs kommun har en något större del av deras arbete också utgått ifrån Falkenberg. Detta har dels varit ett resultat av att det varit lättare att bygga upp ett nätverk där men också av att flera nyckelpersoner inom Falkenbergs kommun lagt ner mycket tid på att stötta åtgärdssamordnarna lite extra.

"Det är lätt att underskatta introduceringsprocessen och man kan ju fråga sig om det var rätt att anställa eller om det hade varit bättre att hyra in konsulter? Anställda måste vi ta hand om, en konsult kan börja jobba direkt." Eftersom projektet blev förlängt visade det sig vara rätt beslut att anställa då nya upphandlingsförfaranden hade behövts vid en projektförlängning som skulle kunna riskera ett byte av personer, "det hade inte alls varit bra då kontinuitet, uppföljning och förtroende är viktigt. Åtgärdssamordnarna blir som ambassadörer". Det var positivt att åtgärdssamordnarna inledde sitt arbete på deltid så att det fanns tid att lösa de organisatoriska aspekterna, "att samverka och arbeta på tvären i projekt tar tid och försvårar men det kan ge oss bättre resultat i slutändan".

Projektgruppens sammansättning har upplevts som lyckad med en bra balans och variation av kompetenser samt uppfattning om en väldigt lyckad rekryteringen av åtgärdssamordnarna. "Det är högt i tak, ett stort gemensamt engagemang och ett inlyssnande, öppet förhållningssätt."

Det har varit en styrka för åtgärdssamordnarna att vara en del av en större nationell satsning, det har funnits mycket erfarenheter och lärdomar att inhämta från de olika projekten kring vad som fungerar och inte fungerar. ”Det är viktigt att samla goda exempel och att tänka på det som är vår styrka, att ha ett övergripande fokus. Vi tittar på huvuddragen över varför och vad som krävs för att projektet ska bli lyckat, detta gör arbetsätten viktigast medan expertkunskaperna finns i andra funktioner inom myndigheter och organisationer.” Det genomfördes dock en utbildningsinsats för samtliga åtgärdssamordnare inom LEVA, ”utbildningen var bra och välbehövlig, men den skulle tidigareläggas och vara mer komprimerad. Om åtgärdssamordning etableras vore det bra med ett utbildningspaket som erbjuds tidigt till alla nya åtgärdssamordnare”.

Åtgärdssamordnarnas roll

Här ingick aspekter om:

- Arbetet med öppen arbetsbeskrivning
- Åtgärdssamordning i team och med samverkan
- Nya och utvecklade arbetsätt

Projektet utformades med en öppen arbetsbeskrivning vilket tydligt framgick i utlysningen av tjänsterna. ”Det har varit en försvårande faktor men det är nog mycket personlighetsberoende, i vårt fall har det ändå gått lätt, åtgärdssamordnarna driver på, har varit lyhörda och frågat om råd men tagit eget ansvar för uppgiften när de fått fria händer.” På ett av de tidiga mötena fick alla projektgruppsdeltagare beskriva sina förväntningar på projektet och åtgärdssamordningen, detta möjliggjorde för åtgärdssamordnarna att lyfta dessa och till viss del möta förväntningarna samtidigt som de bibehöll en stor frihet. Projektgruppen ger guidning men åtgärdssamordnarna planerar själva sitt arbete, ”det är viktigt att ha en kontinuerlig dialog om åtgärdssamordnarnas arbetsuppgifter”.

När projektgruppen utformade utlysningstexten beslutades att anställa två åtgärdssamordnare och ändra om i budgeten från en person under 3 år till två personer under 1,5 år på grund av att projekttiden blev kortare än förväntat. ”Rollen är så öppen så det är positivt att få in en bredd av kompetenser som går utöver vad en person kan förväntas ha, de kommer också att ha varandras stöd i arbetet.” Åtgärdssamordnarna kompletterar varandra väldigt bra i kompetens och angreppssätt, ”det är väldigt fördelaktigt att en har strukturen och en är en dörröppnare”. ”Det har varit rätt beslut, men vi hade kanske en lite snäv budget, det gäller att tänka på att omkostnaderna blir större, så som för utrustning och resor.” Åtgärdssamordnarna bekräftar fördelarna med att vara två, att ha tryggheten i varandra, att kunna diskutera och planera arbetet tillsammans med någon och att kunna utnyttja sina respektive kompetenser på bästa sätt, ”till en början var det skönt att kunna genomföra det mesta av arbetet tillsammans men ju mer erfarenhet vi får, desto mer kan vi dela upp ansvarsområden och uppgifter”.

Till en början var det utmanande för åtgärdssamordnarna med den öppna arbetsbeskrivningen och åtgärdssamordnarna uppfattade att de enbart kunde arbeta uppsökande och saknade inåtgående flöde. ”Det var en lång inledningsfas, men det var också förväntat med en så öppen arbetsbeskrivning”. Det uppsökande arbetssättet har dock möjliggjort att projektet utvecklats från ett lokalt perspektiv, nerifrån och upp. Arbetsätten och åtgärderna som skapats inom projektet känns därför välförankrade hos de lokala aktörerna och det blev snabbt tydligt för åtgärdssamordnarna att det fanns mycket lokal kunskap och många idéer som behövde fångas upp. Till en början var det även svårt att komma i kontakt med olika myndighetsfunktioner (så

som lantbruksinspektörer som skulle kunna bidra med inflöde genom observationer som görs i fält eller funktioner på Länsstyrelsen som handlägger olika lantbruksrelaterade stöd) men erfarenheter har visat att denna kontakt underlättas om åtgärdssamordnarna presenterar mer färdiga förslag, "det går inte att begära för mycket av deras tid om det inte ingår i arbetstiden, vi måste kunna presentera mer färdiga lösningar på hur vi vill att de ska medverka".

Åtgärdssamordnarna har kunnat bidra med nya infallsvinklar. Den befintliga rådgivningen kan gynnas av att det kommer in nya människor som arbetar med dessa frågor på nya sätt, de kan låsa upp vissa stagnationer och bryta upp de strukturer som skapats. "Bland annat kan åtgärdssamordnarna arbeta mer motiverande än kontrollerande, det kan var en nyckelfaktor för att få till största möjliga miljönytta och nöjda markägare".

Åtgärdssamordnarna har fått genomslag, det pratas om dem. "De har en annan branschbakgrund och förtroendekapital vilket skiljer dem från de vanliga myndighetspersonerna som markägarna möter. De har fått en annan legitimitet, de har bra struktur och kompletterar varandra mycket väl. Deras roll nu har inte varit att peka ut exakta åtgärder, det finns det redan experter till i dagens system men troligtvis bygger åtgärdssamordnarna långsiktigt en sådan kompetens att de kan bistå även med det. Det är dock ett stort steg att ta men redan nu har åtgärdssamordnarna kunskaperna som krävs för att genomföra bra beställningar till konsulter."

Det har upplevts positivt att arbeta med ett projekt som inte haft krav på genomförande av ett visst antal åtgärder, "det har gjort att vi faktiskt kunnat fokusera även på de mindre konkreta aspekterna av åtgärdssamordningen, så som verktygen och arbetssätten". Det kan dock upplevas lättare att i projektform leverera ett visst antal åtgärder och redovisa dem, det blir tydligt och konkret. "Detta projekt kan uppfattas som mer utmanande men kan istället fylla kunskapsluckor kring hur åtgärdsarbetet kan utvecklas så att det i förlängningen går att genomföra ännu fler åtgärder."

Åtgärdssamordnarna kan vara mer fria i sina roller än vad myndighetsrepresentanter kan vara, på så sätt kan åtgärdssamordnarna lyfta upp goda exempel genomförda av enskilda markägare, ge råd, hjälpa till med ansökningar, agera ombud och verkligen hjälpa till med just det som varje enskild markägare eller grupp behöver hjälp med. Länsstyrelsen efterfrågar ofta färdiga projektidéer men det kan vara svårt för markägare att leverera och då prioriteras oftast inte miljöprojekt om det inte verkligen finns tydliga vinster för verksamheten. "Åtgärdssamordnarna kan fånga upp ofärdiga idéer och hjälpa till att driva dem framåt mot en färdig åtgärd, på så sätt går inte engagemanget och de goda idéerna hos markägarna förlorande."

Trots att åtgärdssamordnarna har en öppen och bred roll är det viktigt att kunna prioritera och sätta ner foten kring vissa aktiviteter som inte är åtgärdssamordnarnas uppgift, "det är viktigt att åtgärdssamordnarna prioriterar så att de får en acceptabel arbetsbörda och en tydlig roll inom organisationsstrukturen". Det uppfattas som att åtgärdssamordnarna har blivit väldigt duktiga på att prioritera utefter de erfarenheter som de fått med sig under projektets gång, de lägger mer resurser där de också behövs lite extra.

Det är positivt att projektet främjat samverkan på ett så bra sätt, att olika funktioner, myndigheter, rådgivare och konsulter knyts samman med markägarna gör att alla får en större samsyn för frågan och förståelse för varandra. "Vattenvårdsarbetet är komplext och det gäller att stötta de olika aktörerna i att se sin roll och betydelse för arbetet." Lokalkännedomen som samverkan ger kan leda till att det blir kortare vägar mellan åtgärdsförslag och de som ska genomföra åtgärderna. "När man diskuterar och förstår varför t.ex. olika statusklassningar görs

kan man dels få en större lokal nyansering av klassningen och en större förståelse för hur enskilda markägare också kan bidra med förbättringar.”

Åtgärdssamordnarnas roll som kunskapsbärare kan få stor betydelse bland markägarna för att visa att de åtgärder som genomförs faktiskt får effekt, det genomförs olika utvärderingar av åtgärderna, även som forskningsprojekt, men dessa når inte tillbaka till lantbrukarna, ”de ser bara att statusklassningen inte förändras och undrar då om deras engagemang och åtgärder verkligen har någon betydelse i det stora hela”. ”Det är viktigt att markägarna får återkoppling på sina åtgärder och att de får beröm så att de kan uppleva en stolthet och positivitet i och med de åtgärder de genomför”.

Att skapa delaktighet genom samverkan känns relevant men det upplevs som att samverkansarbetet kräver tålamod och långsiktighet. ”Till en början har samverkan på myndighetsnivå främst utgått från kunskapsspridning men på sikt kan det förhoppningsvis även utvecklas till ett samarbete med mer växelverkan.”

Lärdomar från projektet

Här ingick aspekter om:

- Hinder och möjligheter för lyckad åtgärdssamordning för vatten
- Effekten av åtgärdssamordningen
- Effekter av följeforskningen

Det är viktigt att rollen som åtgärdssamordnare får bestå, det behövs kunskapsbärare, ”det märktes inte minst när kunskapsunderlag skulle insamlas initialt, det var svårt att hitta delrapporter och hemsidorna från olika projekt försvinner”. Det behövs mottagare för ny kunskap, någon som ser till att kunskapen arbetas in och kan anpassa åtgärderna utefter de erfarenheter som görs. Det bör också finnas en nationell databank för rapporter så att nya kunskaper kan bevaras och spridas på ett strukturerat sätt, ”alla myndigheter har sina egna projektdatabaser vilket gör det svårt att hitta”. Projektet har även utformat en referens/samverkansgrupp med representanter från myndigheter, organisationer och markägare som ett sätt att förankra och sprida resultatet, ”förhoppningen är att projektet genom att sammanföra dessa aktörer kan gynna regional samverkan inom vattenvårdsfrågorna och undvika att markägarna möter för många olika aktörer/grupperingar inom samma fråga”.

Lagstiftningen kan upplevas som ett visst hinder för åtgärdsarbetet eftersom den begränsar. Samtidigt finns det möjlighet att skapa förståelse för lagstiftningen och att arbeta i linje med den och ändå hitta vägar framåt, här har åtgärdssamordnarna en nyckelroll. Åtgärdssamordnarna kan också bidra till att minska hindren som de nu stuprörskonade processerna och funktionerna inom vattenvårdsarbetet har. De kan möjliggöra åtgärder genom att utgöra en och samma kontaktperson för markägaren och sköta samverkan med de funktioner som behövs. ”Här har åtgärdssamordnarna en mycket viktig roll då de kan motverka den myndighetsaversion som delvis finns inom lantbruket pga. att man tidigare känt att organisationsstrukturerna varit svåra eller att man fått negativa utfall på sina förslag. På så sätt kan åtgärdssamordnarna få betydelse för all myndighetsutövning i relation till jordbruket.”

Projektet har tydliggjort det behov som uppfattats sedan tidigare om en tydlig organisationsstruktur för vattenvårdsarbetet. ”Kommunerna har försökt att driva frågorna i mindre projekt sedan tidigare men det har inte gett någon storskalig eller långsiktig effekt

eftersom det skett i små, korta projekt.” Det uppfattas som att åtgärdssamordningen till viss del kan bli självdrivande genom att åtgärdssamordnarna söker egna projektmedel och på så sätt kan växla upp projektet. ”Åtgärdssamordnarna har lyckats med att skapa ett stort engagemang bland markägarna, deras uppsökande verksamhet, deras flexibilitet och att de möjliggjort dialog mellan markägare och med experter har lett till att flera aktiviteter och åtgärder nu är på gång.”

Följeforskningen har gett viktiga insikter i markägarnas perspektiv och behov av stöd och hjälp inom vattenvårdsarbetet. ”Att förstå vad som motiverar och hur vi ska nå ut till markägarna på bästa sätt, vilka arbetssätt som kommer att bli mest framgångsrika.” Följeforskningen har bidragit med viktig kunskap som i många fall kunnat bekräfta vår magkänsla genom att underbygga den med ”fakta”. ”Följeforskningen har varit avgörande för att kunna utvärdera detta omfattande projekt.”

”Det märks att LEVA-projektet leder till ett ökat intresse för vattenvårdsfrågorna bland markägarna, det är nästan det som är det allra viktigaste resultatet av projektet.” Åtgärdssamordnarna får en pedagogisk roll i att belysa den kunskap som faktiskt finns men som kanske inte är synlig för alla. Jordbruket sitter på praktisk erfarenhet och myndigheter och experter sitter på teoretiska kunskaper och erfarenheter från tidigare projekt. ”Genom att knyta samman dessa kunskaper och föra fram dem på ett pedagogiskt sätt kan acceptansen och flexibiliteten för åtgärderna öka.”

Det är positivt att åtgärdssamordnarna och projektet framförallt kan fokusera på arbetssätten, skapa nätverken, få igång samtal och samverka, det är ännu mer positivt att detta har skett i kombination med mer konkret informationsförmedling, så som provtagning och test av olika provtagningsmetoder. Både det breda arbetssättet och resultaten från de konkreta mätningarna kan användas för att belysa behov av och motivera till åtgärder.

Ett hinder för åtgärdsarbetet är den sedan tidigare svaga tilliten till stödsystemet och bristen av långsiktighet i bidragen. ”Markägarna har långa planeringshorisonter, korta utlysningar för bidrag eller osäkra förhållanden inom lantbruksprogrammet skapar osäkerhet som kan få markägare att tveka på om det är lönt att lägga energi på att söka.” Där blir åtgärdssamordnarna en möjlighet, ”de kommer med de personliga kontakterna, att någon tar sig tid att lyssna på markägarens behov och inte bara berättar vad som borde göras. Lantbrukarna kan sina marker bäst och har oftast, som enkätstudien i projektet förstärker, det bästa för miljön som motivation”.

”Det finns mycket kunskap, erfarenhet och intresse för vattenvårdsåtgärder om någon bara fångar upp det, en markägare beskrev det som att åtgärdssamordnarna hjälpte till genom att bara lyfta frågan igen och lyssna”. Åtgärdssamordnarna har också upplevt att det flexibla och behovsanpassade arbetssätt som de utformat lämpar sig väl för att möta markägare med olika bakgrund, kunskap, intressen och mål, och för att dessutom få dem att samarbeta med varandra, ”det gäller att ha ett öppet förhållningssätt och fokusera på det övergripande målet, för det är ofta gemensamt”. Även experter och konsulter har väldigt varierande arbetssätt som lett till flera viktiga lärdomar och erfarenheter för åtgärdssamordnarna.

Projektets betydelse i ett långsiktigt perspektiv

Här ingick aspekter om:

- Projektets möjlighet till förlängning
- Projektets långsiktiga mål
- Spridning av resultaten

Att åtgärdssamordnarna får finnas kvar långsiktigt är en av de viktigaste aspekterna i relation till projektet. I detta projekt har de hittat formerna och arbetsätten, fått utbildningarna och börjat nå ut och få effekt. Skulle åtgärdssamordnarna försvinna eller bytas ut nu skulle arbetet vara förgäves till stor del. "Det behövs ett förtroendekapital och det tar tid att bygga upp, åtgärdssamordnarna har skapat en funktion som inte finns för övrigt och de kan arbeta långsiktigt jämfört med rådgivningen där det ofta handlar om korta insatser, nya människor och mindre kontinuitet." Om åtgärdssamordnarna plockades bort vid projektets avslut skulle hela det förtroendekapital som byggts upp försvinna, "det skulle till och med kunna ge en negativ effekt på vattenvårdsarbetet då många markägare skulle uppfatta det som oseriöst att först bygga upp så mycket engagemang för en fråga och sedan bara släppa taget om det. Man skulle riskera att trötta ut markägarna vilket skulle kunna försvåra liknande initiativ i framtiden".

Det har genom projektet tydliggjorts ytterligare att processerna kring åtgärdssamordning för vatten tar tid, det är därför avgörande att projektet får bli mer permanentat och långsiktigt. "Processerna i vattendragen tar tid, att bygga förtroende för åtgärdssamordnarna hos markägarna tar tid och det tar tid att informera sig, bli överens om, fundera på och fatta beslut om att genomföra åtgärderna."

Frågan om huruvida kommunen ska vara huvudman för projektet i ett långsiktigt perspektiv kan diskuteras. Det finns en oro på kommunen om att det kan uppfattas som att åtgärdssamordnarnas råd ses som myndighetsutövning från kommunen och hur detta kan upplevas i förhållande till tillsynsverksamheten inom kommunen. Det är viktigt att förtydliga vem som bär ansvaret. Exempelvis så ges åtgärdssamordnarna fullmakt från markägarna för att kunna driva deras ansökningsprocesser om olika åtgärder, "vem ansvarar och vilket ansvar har kommunen om det blir fel? Det är lagmässigt otydligt inom LEVA". Kommunen har också ett stramare ramverk som kan påverka åtgärdssamordnarnas fria roll. "Ett alternativ skulle kunna vara att placera åtgärdssamordnarna inom LRF, men det gäller att se till allmänhetens bästa, LRF svarar kanske mer gentemot branschen så det finns flera sätt att se på det".

Bilaga 6: Enkätstudie – Miljöåtgärder på landsbygden med fokus på vatten

Bakgrund

Syftet med enkätundersökningen var att öka förståelsen för synen på vattenvårdsåtgärder bland markägarna inom projektets pilotområden. Enkäten utformades som en longitudinell studie med en ursprunglig enkät (del 1) samt en uppföljningsenkät (del 2) som skickades ut ett knappt år efteråt till de markägare som besvarat den ursprungliga enkäten. Enkätfrågorna var framtagna för att ge en förståelse för processen kring planering och genomförande av befintliga vattenvårds- och miljöåtgärder. De syftade också till att svara på vilka kommande vattenvårds- och miljöåtgärder som planeras samt vilka behov av stöd som finns för att åtgärderna ska kunna realiseras. Enkäten inkluderade även frågor om markägarna, deras eventuella företagsverksamhet samt hur de helst tar till sig information. Enkäten avslutades med frågor om markägarnas kännedom om de åtgärdssamordnare för vatten som finns att tillgå inom LEVA-projektet och om de deltagit på några av de aktiviteter som åtgärdssamordnarna arrangerat. Den uppföljande enkäten bestod av färre frågor och fokuserade främst på att undersöka om markägarna genomfört några åtgärder sedan de besvarade den ursprungliga enkäten samt om åtgärdssamordnarnas arbete haft någon inverkan på markägarnas beslut.

Ursprunglig enkät

Genomförande

Den ursprungliga enkäten skickades ut till samtliga markägare inom pilotområdena som sökt gårdsstöd 2018, alla som har stödrätter och äger minst 4 hektar jordbruksmark är berättigade att söka stödet via Jordbruksverket. Totalt innebar detta att enkäten, inklusive två påminnelser, skickades ut till 633 respondenter under perioden december 2019 - februari 2020. Adresslistan över markägare erhöles från Jordbruksverket via åtgärdssamordnarna.

Enkäten bestod av totalt 26 frågor samt möjlighet att lämna övriga kommentarer. Enkätfrågorna var utformade med påståenden på Likertskalor där respondenterna kunde ranka sina svar samt flervalsfrågor och fritextfrågor. Enkäten skickades ut i pappersform per post och inkluderade enkäten, ett svarskuvert samt ett följebrev med information om den pågående studien. Följebrevet beskrev även hur insamlade data skulle behandlas och redovisas samt att deltagandet var frivilligt. Följebrevet innehöll även kontaktuppgifter till ansvariga personer för studien.

Enkäten inleddes med frågor om markägarnas eventuella företagsverksamhet på jordbruksmarken och eventuell aktivitet och omfattning av dessa. Frågorna om lantbruksföretagen inbegrep även markägarnas roll på lantbruket, erfarenhet i form av år som aktivt arbetande i lantbruket och övrig sysselsättning. Företagsfrågorna handlade också om antal anställda, årlig omsättning, omfattning i hektar, typ och omfattning av eventuell djurproduktion samt odling. Slutligen inkluderades frågor om huruvida företaget bedrevs med konventionell eller ekologisk inriktning och om företaget i framtiden förväntas utvecklas, minskas eller avvecklas.

Enkäten fortsatte med frågor som riktade sig till markägare både med och utan företagsverksamhet på marken. För att skapa en bättre förståelse för markägarnas hänsyn och förankring till hållbarhet i denna kontext inkluderades en fråga om motiv för att genomföra miljöåtgärder. Påståendena korresponderade till egna och ekonomiska motiv, samhälleliga och

långsiktiga motiv samt motiv om att mer praktiskt skapa en bättre livsmiljö. Vidare innehöll enkäten frågor om vilka miljöåtgärder kopplade till vatten som genomförts på jordbruksmarken under de senaste femton åren samt om det utgick ekonomiskt stöd för att genomföra åtgärderna. Respondenterna hade även möjlighet att ange andra typer av åtgärder som genomförts inom en tidsperiod av femton år. För att förstå betydelsen av stöd genom olika nätverk och intressenter efterföljde frågor om vem som tog initiativ till åtgärderna samt vem eller vilka åtgärderna genomfördes och planerades tillsammans med. Markägarna fick sedan göra en bedömning av potentialen för framtida miljöåtgärder på den egna jordbruksmarken och ange om några miljöåtgärder kopplade till vatten planerades inom fem år. Enkäten gav också möjlighet att ange om några andra miljöåtgärder planerades inom samma tidsperiod. För att vidare förstå vilka stöd och funktioner som behövs för att markägare ska kunna gå från planering till genomförande behandlade efterföljande frågor i enkäten vad som skulle vara viktigast att få stöd och hjälp med samt var markägarna skulle vända sig för att få hjälp med genomförandet. Som ett led i att bättre förstå hur åtgärdssamordnarnas arbete skulle kunna marknadsföras och delges fick markägarna svara på hur de föredrar att ta till sig ny information. Slutligen fick markägarna även svara på om de hade kännedom om åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet samt om de deltagit i några av deras aktiviteter. Enkäten gav även möjlighet till att lämna övriga kommentarer.

Svaren presenteras med beskrivande statistik (n = antal och % = frekvens).

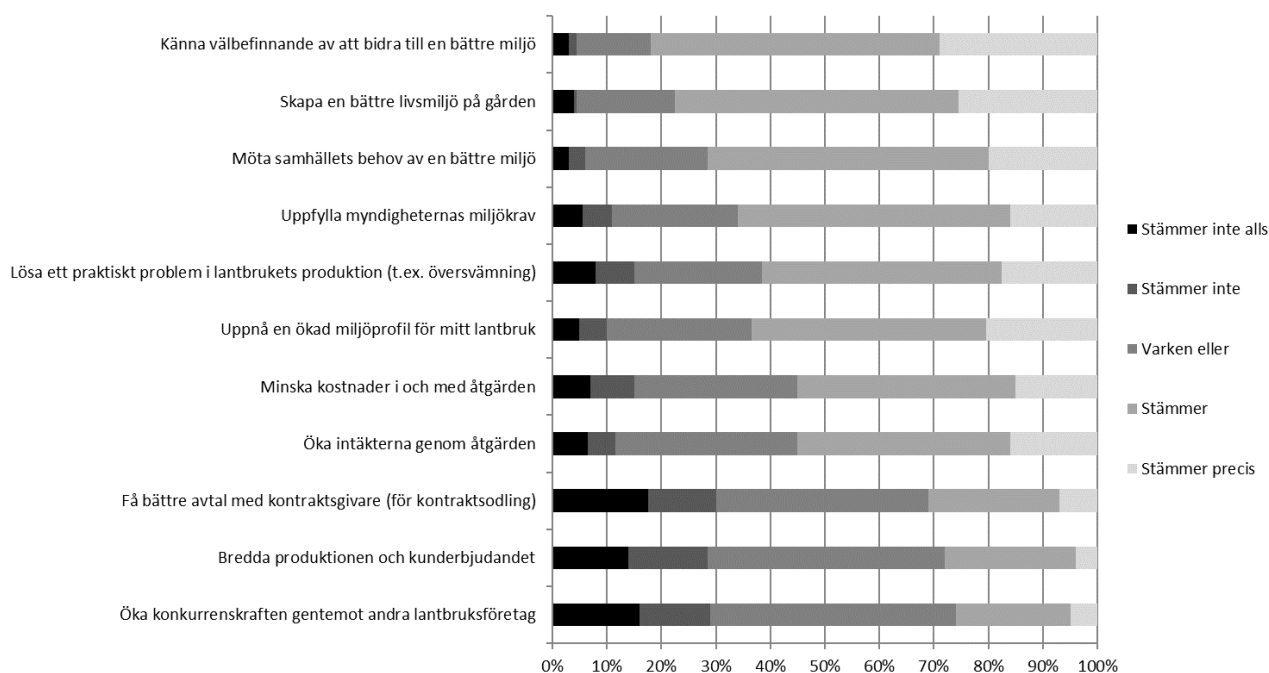
Resultat

Från de totalt 633 utskickade enkäterna erhöles 255 svar vilket gav en svarsfrekvens på 40,3 %. Det inkom även återkoppling från 33 respondenter som valt att inte besvara enkäten och som bland annat uppgav försäljning av mark eller avveckling av verksamhet på marken som skäl.

De inledande frågorna i enkäten vände sig till respondenter med aktiv företagsverksamhet kopplat till lantbruk på sin mark. Av de som svarade på enkäten var det 74 % (n=189) som angav att de bedriver aktiv lantbruksverksamhet. I de allra flesta fallen var det företagets ägare eller huvudsakliga driftsansvarig som besvarat frågorna och alla utom 21 respondenter hade varit aktiva lantbruksföretagare i mer än tio år. På frågan om inkomst utöver lantbruket angav 25 % att lantbruket var den enda inkomsten. För övriga svarade 20 % att de även var anställda på en annan arbetsplats, 29 % att de även var egenföretagare med annat än lantbruk och 26 % att de var pensionärer som fortsatt driva sitt lantbruk. Av företagen var det 42 stycken som hade mellan 1-2 anställda, 20 stycken hade mellan 3-10 anställda och två företag hade 13 respektive 25 anställda. Företagens omsättning fördelade sig med 88 företag som hade en årlig omsättning under 1 miljon kronor. För 64 företag var omsättningen mellan 1-10 miljoner och 10 företag hade en årlig omsättning som översteg 10 miljoner. Beträffande markareal uppgav 64 respondenter en omfattning upp till 25 hektar, 67 svarade att omfattningen var mellan 25-100 hektar medan 46 svarade att markarealen omfattade mellan 100-250 hektar. Det var 16 som uppgav att markarealen var mellan 250-1000 hektar och två översteg 1000 hektar, med markarealer på 1100 respektive 1250 hektar. De vanligaste produktionsformerna på marken var växtodling, vall och skogsproduktion. Av de svarande var det 57 % som bedrev djurproduktion. Djurproduktionen omfattade alla typer av inriktningar så som gris, nöt och mjölk, i många fall integrerat. Även får- och hästhållning var vanligt förekommande. På frågan om antal djurenheter valde respondenterna ibland att ange antal djur, ibland djurenheter och ibland bara antalet saggur i en verksamhet med smågrisuppfo'dning vilket forsvårar redovisningen. Inga jämförelser kan göras men antalet djurenheter visar på en stor variation

bland svaren och varierade från en till ett par djurenheter för en gård med hästhållning till cirka 1000 för de större mjölkgårdarna. Av de svarande med livsmedelsproduktion var det 17 % som bedrev den med ekologisk inriktning, skälen som angavs var främst kopplade till hälso- och miljöskäl så som giftfrihet, men också ekonomiska skäl. Resterande 83 % bedrev konventionell livsmedelsproduktion och angav främst ekonomiska skäl. Andra skäl som förekom var tradition och att ekologisk odling inte är självständig från den konventionella samt att marken inte kan tillhandahålla tillräckligt mycket livsmedel vid ekologisk odling. Slutligen fick respondenterna med aktiv företagsverksamhet kopplat till lantbruk på sin mark ge sin syn på framtiden för företagsverksamheten, 21 % svarade att företaget förväntas utvecklas och produktionen ökas. De som förväntade att bibehålla befintlig produktion var 58 % medan 7 % förväntade en minskning av produktionen, 18 % av respondenterna svarade att företaget förväntas avvecklas eller säljas.

Efterföljande frågor handlade om miljöåtgärder på landsbygden och vände sig till samtliga mottagare av enkäten. Den första av dessa frågor handlade om olika motiv för att genomföra miljöåtgärder, figur 1. Svaren visar att påståenden som i större utsträckning var kopplade till faktiska miljönyttor rankades högre än påståenden med tydligare ekonomiska motiv. Frågan analyserades även enbart utefter svaren företagsgruppen, från dem som angett att de driver lantbruksföretag, resultatet visade dock att motiven rankades likvärdigt även i den gruppen av respondenter.



Figur 4. Respondenternas motiv för att genomföra miljöåtgärder på landsbygden

Frågan som följde handlade om vilka miljöåtgärder kopplade till vatten som genomförts på jordbruksmarken de senaste 15 åren och det gick att fylla i flera olika åtgärder eller komplettera med egna om de åtgärder som genomförts inte fanns med bland de listade. Svaren visade att vårbearbetning, vallodling, skyddszoner mot vattendrag och odling av fånggrödor var de vanligast förekommande åtgärderna, tabell 1. Minst förekommande var åtgärder med tvåstegsdiken och våtmarker, särskilt våtmarker med syfte att öka vattenkvaliteten, dock måste

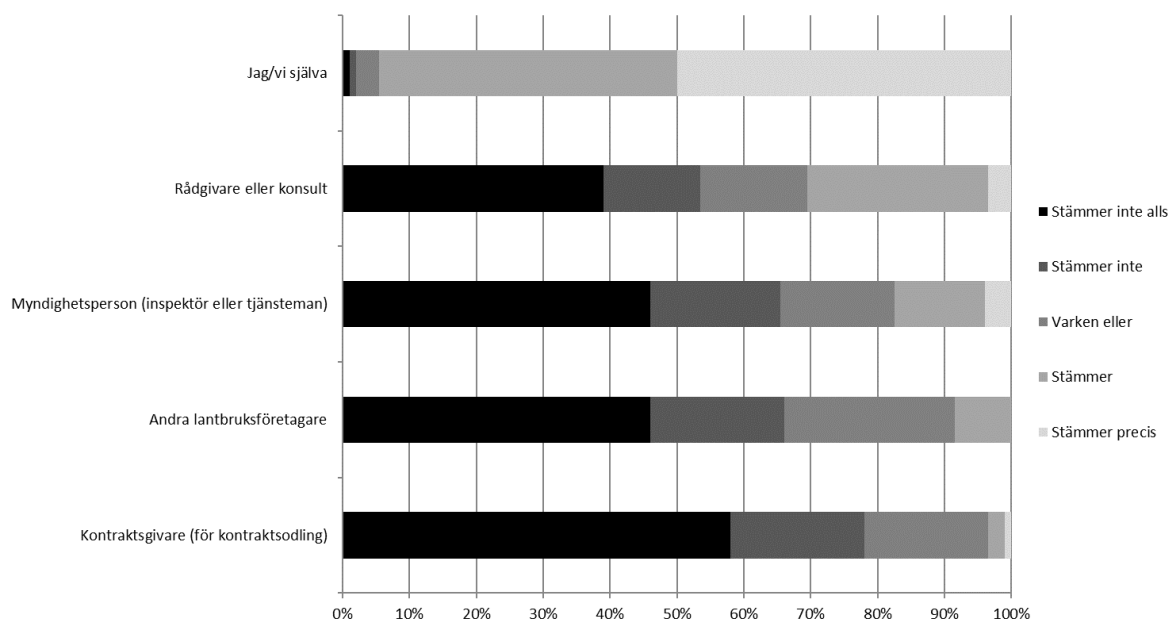
det i analysen av resultatet beaktas att dessa åtgärder skiljer sig mycket mot övriga avseende kostnad, beständighet och ingrepp.

Tabell 1. Miljöåtgärder med koppling till vatten som genomförts på jordbruksmarken de senaste 15 åren.

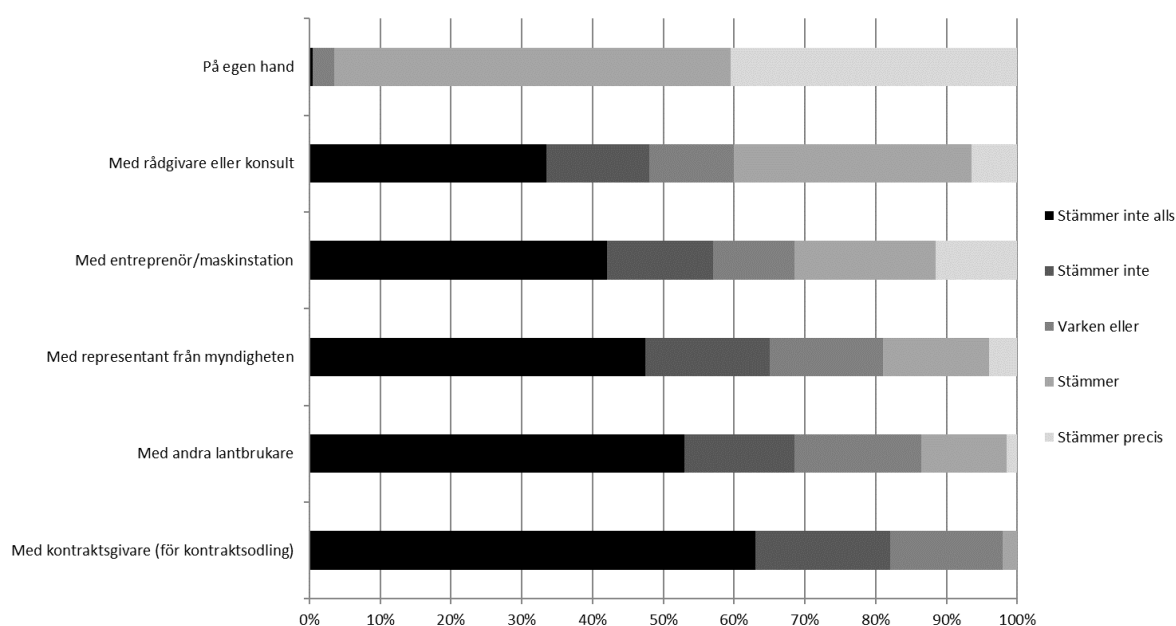
Åtgärd	Antal svar per åtgärd
Vallodling	139 (54,5 %)
Vårbearbetning (ingen jordbearbetning på hösten)	130 (51 %)
Skyddszon mot vattendrag	123 (48 %)
Fånggröda	120 (47 %)
Precisionsgödsling	62 (24 %)
Anpassade skyddszoner	53 (21 %)
Våtmark för biologisk mångfald	46 (18 %)
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	25 (10 %)
Tvästegsdiken	7 (3 %)
Ingen vattenvårdsåtgärd har genomförts	34 (13 %)

Respondenterna fick även ange om de fått stöd i och med åtgärder, varifrån de erhållit eventuella stöd samt i vilken omfattning de fått stöden. Svaren varierade stort och många respondenter gav ofullständiga svar genom att endast svara om de fått stöd eller inte och utelämna information om typ och kostnadstäckning. Generellt visar dock resultatet att de åtgärder som flest erhållit stöd för korresponderar med de som är vanligast förekommande, framförallt vårbearbetning, vallodling och fånggrödor. Stödet har betalats ut som miljöstöd och varierat med en kostnadstäckning från 20-100 % och varit årliga eller utbetalas under perioder av flera år. Respondenterna gavs också möjligheten om att beskriva andra typer av miljöåtgärder som genomförts under de senaste 15 åren vilket genererade 42 svar. Vanligast förekommande bland dessa var installation av solceller och förbättring av avlopp. Åtgärder för att förbättra för pollinerare samt förbättra gödselhantering genom lagring och markkartering framhölls också. Utöver dessa förekom svar om investering i biogasproduktion och initiativ för att minska energiförbrukningen. De flesta av dessa åtgärder, undantaget installation av solceller, hade genomförts utan ekonomiskt stöd.

På efterföljande frågor fick respondenterna ranka påståenden som handlade om vem som tog initiativ till åtgärder och hur de planerades och genomfördes. Svaren visade att det i stor utsträckning var respondenterna själva som tagit initiativ till åtgärder. I mindre utsträckning hade även hjälp inhämtats från rådgivare och konsulter och i viss utsträckning även myndighetspersoner, figur 2. Det var även respondenterna själva som i stor utsträckning planerat och genomfört åtgärder. I andra fall var planering och genomförande tillsammans med rådgivare, konsult, entreprenör eller maskinstation vanligast förekommande, figur 3.



Figur 5. Fördelning av svaren på frågan om vem som tog initiativ till miljöåtgärderna.



Figur 6. Fördelning av svaren på frågan om vem som planerade och genomförde miljöåtgärderna.

Sedan följde frågor om framtida miljöåtgärder på landsbygden vilka inleddes med att respondenterna ombads ange potentialen för framtida miljöåtgärder. Svaren visade att 30 % av de som svarat på frågan (n=239) angav att det finns stora möjligheter att genomföra miljöåtgärder, 40 % svarade att det finns små möjligheter att genomföra miljöåtgärder. Av de som svarade var det 18,5 % som ansåg att det inte går att göra så mycket mer då det mesta som går att göra redan är genomfört och 11,5 % ansåg att deras verksamhet på marken inte var sådan att det går att genomföra miljöåtgärder. När svaren analyserades bland enbart lantbruksföretagarna skiljde de sig inte nämnvärt. Respondenterna fick även svara på vilka

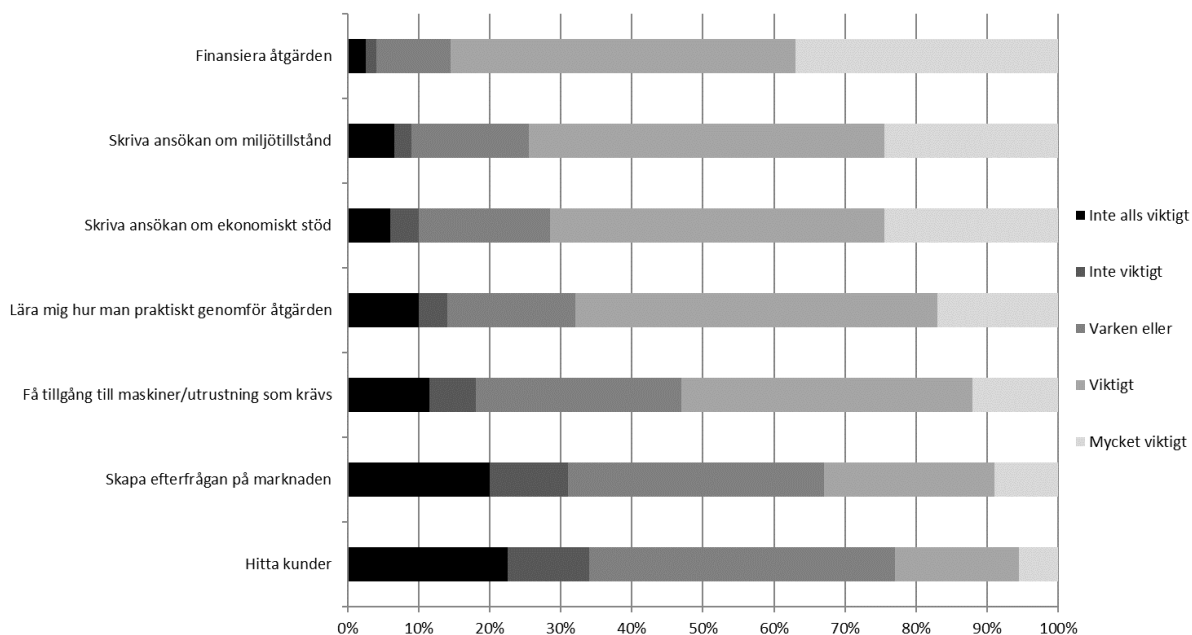
miljöåtgärder med koppling till vatten som de planerar att genomföra inom fem år. Svaren visar att de åtgärder som flest planerar att genomföra är vallodling, vårbearbetning, skyddszoner mot vattendrag och odling av fånggröda, vilket korresponderar med de åtgärder som utförts i störst utsträckning sedan tidigare, tabell 2. Respondenternas svar visar även på större intresse av att utveckla precisionsgödsling, anpassade skyddszoner och att anlägga våtmarker för biologisk mångfald än övriga alternativ. Av de som svarat på frågan var det 27,5 % som angav att de inte planerar några vattenvårdsåtgärder inom en femårsperiod.

Tabell 2. Miljöåtgärder med koppling till vatten som planeras på jordbruksmarken inom 5 år.

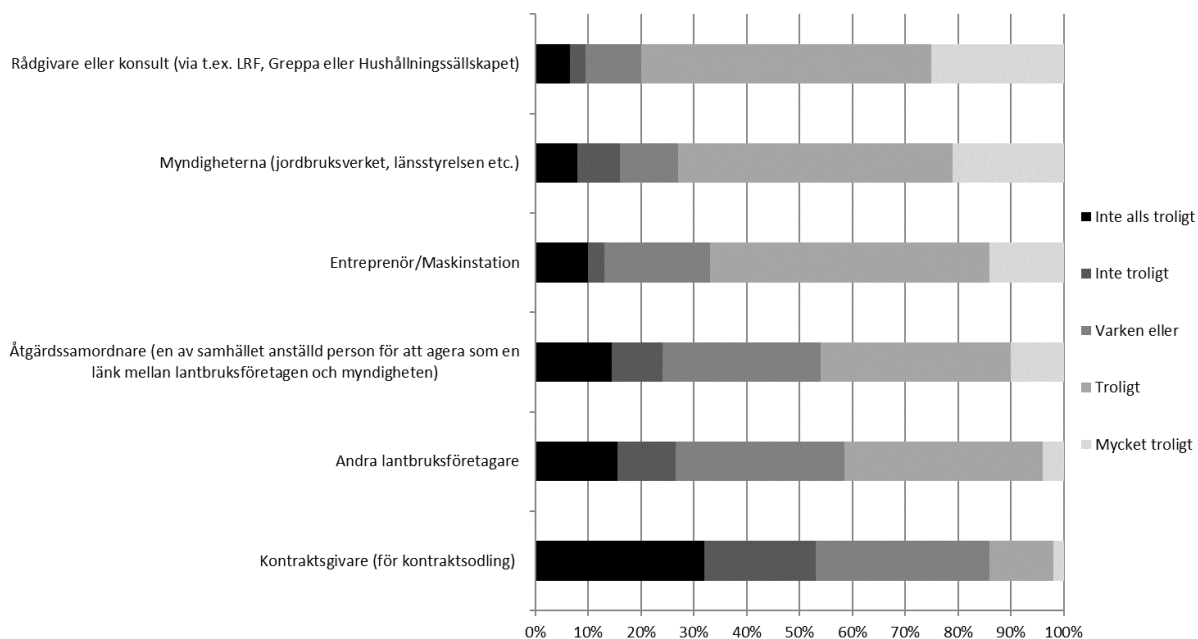
Åtgärd	Antal svar per åtgärd
Vallodling	84 (33 %)
Vårbearbetning (ingen jordbearbetning på hösten)	54 (21 %)
Skyddszon mot vattendrag	51 (20 %)
Fånggröda	48 (19 %)
Precisionsgödsling	43 (17 %)
Våtmark för biologisk mångfald	34 (13 %)
Anpassade skyddszoner	29 (11,5 %)
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	17 (7 %)
Tvästegsdiken	6 (2,5 %)
Inga vattenvårdsåtgärder planeras	70 (27,5 %)

Respondenterna fick även svara på om några andra miljöförbättrande åtgärder planeras inom kommande femårsperiod och av de svarande var det 58 % (n=122) som angav att de inte planerar några övriga miljöåtgärder. Bland de som svarat att de planerar miljöåtgärder var de vanligast förekommande åtgärderna sådana som främjar biologisk mångfald genom plantering av växter som gynnar pollinering. Andra åtgärder som lyftes var dikning samt skötsel av dammar och märkehål. Odling av energigröda var även en mer vanligt förekommande åtgärd, liksom installation av solceller. Några angav också ett intresse av biogasproduktion.

Efterföljande frågor handlade om vad som skulle vara viktigast att få hjälp med för att en åtgärd som planeras skulle kunna realiserats inom fem år samt var respondenterna skulle vända sig för att få hjälp med att genomföra åtgärden. Finansiering av åtgärder var det viktigaste för respondenterna, figur 4. Därav var det också viktigt att få hjälp med att söka stöd för att kunna genomföra åtgärden. Det var även viktigt att få stöd i att lära sig hur åtgärden skulle kunna genomföras praktiskt och med den utrustning som krävs. Minst viktigt bland påståendena var att få stöd med att skapa efterfrågan på marknaden och hitta kunder i koppling till miljöåtgärden. Respondenterna uppgav att det var troligt eller mycket troligt att de främst skulle vända sig till rådgivare, myndigheter och entreprenör samt maskinstationer för hjälp med att genomföra åtgärden, figur 5. Efter dessa följde hjälp från åtgärdssamordnare och andra lantbruksföretagare. Det var däremot mindre troligt att respondenterna skulle söka sig till kontraktsodlare för hjälp.



Figur 7. Viktigast att få hjälp med om en åtgärd planeras/skulle planeras för att den ska bli verklighet inom 5 år.



Figur 8. Vem respondenterna skulle vända sig till för att få hjälp att genomföra åtgärden.

Enkätens avslutande frågor handlade om hur respondenterna föredrar att ta till sig ny information om miljöåtgärder samt kännedomen om LEVA-projektets åtgärdssamordnare för vatten och deras arbete. Svaren visade att lantbrukstidningar och internet var de informationskanaler som respondenterna föredrog i störst utsträckning, tabell 3. Efter detta följde riktade informationsblad om det aktuella ämnet och sedan personliga möten, så som genom lantbruksorganisationer, arrangemang som gårdsbesök samt möten med experter och åtgärdssamordnare. De informationsvägar som minst antal svarande föredrog var seminarium, både helgdagsarrangemang och på kvällstid, samt telefonsamtal från experter. Resultatet visade att precis 50 % av de som svarat på frågan (n=242) kände till att det finns åtgärdssamordnare som arbetar med miljöåtgärder för vatten i närområdet. Av dessa var det 39 %, totalt 47

personer, som uppgav att de deltagit på något av åtgärdssamordnarnas arrangemang där den övervägande delen var sådana anordnade av åtgärdssamordnarna anställda inom Falkenbergs, Varbergs och Halmstads kommuner. När svaren analyseras utefter enbart de som bedriver lantbruksföretag visar resultaten att kännedomen om åtgärdssamordnarna var något högre, motsvarande 55 % och att 41 lantbrukare deltagit på något arrangemang i koppling till åtgärdssamordnarna.

Tabell 3. Informationsvägar som respondenterna föredrog för att ta till sig ny information om miljöåtgärder.

Informationsvägar	Antal svar per informationsväg
Genom lantbrukstidningar	104 (41 %)
Genom internet	99 (39 %)
Genom informationsblad om det aktuella ämnet som skickas per post	62 (24,5 %)
Arrangemang, så som vattendragsvandringar eller gårdsbesök	46 (18 %)
I samband med möten jag ändå går på, t.ex. LRF	39 (15,5 %)
Genom besök från experter	38 (15 %)
Genom en åtgärdssamordnare (en av samhället anställd person för att agera som en länk mellan lantbruksföretagen och myndigheten)	38 (15 %)
Genom telefonsamtal med experter	16 (6 %)
Kvällseminarium	13 (5 %)
Heldagsseminarium	8 (3 %)

Slutligen gav enkäten utrymme för övriga synpunkter och det inkom några få, de flesta handlade om att respondenterna ville utveckla sitt svar och ge mer detaljer angående vatten- och miljöåtgärder som de genomfört. Några svar var dock återkommande och de handlade antingen om att det måste skapas en bättre situation för jordbruket, främst ekonomisk, innan det går att tänka på miljön eller nästan det motsatta, att miljöfrågan är prioriterad och intresset stort men att mer kunskap behövs.

Sammanfattning

Men en god svarsfrekvens och en bredd bland respondenterna med avseende på aktiviteter kopplade till jordbruksmark kan enkäten ge en god representation av de markägare som är målgruppen för LEVA-projektet. Enkäten visar också på en stor bredd bland de respondenter som aktivt bedriver olika former av jordbruk, allt från små gårdar med enstaka djurenheter till mycket stora gårdar. Däremot skilde sig inte företagsgruppen nämnvärt i svaren mot de som inte bedrev aktiv företagsverksamhet på jordbruksmarken.

Eftersom detta är en delrapportering av ett pågående projekt begränsas diskussionen till att lyfta diskussionspunkter om hur det fortsatta arbetet med projektet kan möta de lärdomar som kan dras av enkätundersökningen. Diskussionspunkterna som lyfts skulle även kunna diskuteras bland LEVA-projektets medlemmar som alla har olika erfarenheter och kunskaper som kan nyansera tolkning av resultaten.

- Konkreta miljönyttor motiverar miljöåtgärder
Resultatet visar att miljöeffekter som märks på den egna marken rankas högst, för att efterföljas av samhällets mål, ekonomiska incitament och sist rankas motiv som handlar om att inkludera miljönyttorna i ett värdeerbjudande. Detta kan tolkas på två sätt, dels att det faktiskt är miljöhänsyn och miljökrav som styr besluten men också att miljöåtgärder i dagsläget inte kopplas samman med ekonomiska incitament. Att visa på

olika typer av värdeskapande i och med föreslagna åtgärder, så som miljönyttor, ekonomiska värden samt samhällliga värden skulle kunna fånga intresset hos olika typer av markägare som drivs av olika motiv. Detta gäller speciellt om vi vill bidra med att bredda förståelsen för olika värden som miljöåtgärder kopplade till vatten kan erbjuda. Dock visar resultaten att det i dagsläget skulle kunna vara mest effektivt att lyfta fram de motiv som relaterar till markägarens känsla för miljöansvar och närliggande livsmiljö samt samhällets behov och myndigheternas krav.

- Pågående jordbruksaktivitet påverkar beslut om vattenvårdsåtgärder
De miljö- och vattenvårdsåtgärder som tillämpats mest har varit sådana som går att kombinera med pågående jordbruksaktiviteter, så som odlingsformer (t.ex. fånggrödor) och strategier för reducerad jordbearbetning (t.ex. vårbearbetning och kantzoner). Åtgärder som kräver en större omställning av aktiviteterna som sker på marken och som kräver mer resurser (t.ex. våtmarksanläggning) har varit mindre förekommande. Dessa resultat återspeglas även i markägarnas framtidsplaner avseende miljö- och vattenvårdsåtgärder. Det finns enligt markägarna en stor potential (30 %) att genomföra förbättringsåtgärder samtidigt som 27,5 % inte planerar några vattenvårdsåtgärder för de kommande fem åren. Resultaten indikerar att ett tydliggörande av hur fler vattenvårdsåtgärder kan kombineras eller integreras med pågående jordbruksverksamhet kunna öka intresset bland markägarna så att både antalet åtgärder som genomförs och bredden av dessa kan ökas.
- Stödbehov störst vid initiering av vattenvårdsåtgärder
Att kunna finansiera en planerad åtgärd, få hjälp med ansökningar om ekonomiskt stöd och eventuella miljötillstånd som åtgärden kräver var viktigast för att den verkligen skulle kunna realiseras. Sekundärt var hjälp med kunskapsgenerering rörande åtgärden samt tillgång till rätt utrustning för praktiskt genomförande, minst viktigt rankades hjälp med att skapa en efterfrågan på marknaden samt att hitta kunder. Detta bekräftar vikten av de initiativ som tagits av åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet, som inkluderar hjälp med ansökningsförfaranden och erfarenhetsutbyte mellan markägare. Inför det fortsatta arbetet vore det även intressant att bättre förstå hur markägarna ser på de aspekter som rankas som minst viktiga. Frågan att försöka finna svar på skulle kunna vara om markägarna anser att det är lätt att möta marknadsefterfrågan och hitta kunder för värden som vattenvårdsåtgärder kan skapa eller om det snarare är så att dessa inte värdesätts på det sättet i dagsläget. Om de värden, så som ekosystemtjänster, som skapas i och med åtgärderna tydligare värdesätts skulle också åtgärdernas samhällsnytta kunna tydliggöras. En värdering av denna samhällsnytta skulle kunna omsättas till stöd som snarare liknar betalning för faktiskt producerad miljönytta än ett kompensande bidrag för att åtgärden ska komma till stånd. Detta produktions- och resultatfokus kan exemplifieras med att betala för mängden näringsämnen en våtmark avskiljer istället för att betala för att gräva själva hålet när den anläggs.
- Viktigt att balansera självständighet och stöd i åtgärdsarbetet
Åtgärderna har i mycket stor utsträckning både initierats, planerats och genomförts av markägarna själva. Därav är det positivt att LEVA-projektet redan under projektets första del nått ut med information om åtgärdssamordnarna till hälften av markägarna inom pilotområdet. Resultaten bekräftar bilden av behovet av en

åtgärdssamordnarfunktion som agerar i gränslandet mellan rådgivning samt myndighet och markägare för att undvika att åtgärdsarbetet känns styrt eller påtvingat. Balansen mellan markägarnas behov av att få vara självständiga i initiering, planering och genomförande samt behovet av att få stöd i att kunna realisera planerade åtgärder bör beaktas i kommande arbete och definiering av åtgärdssamordnarnas roller. Det är fortsättningsvis viktigt att fokusera på allmän kunskapsspridning om åtgärdssamordnarna så att fler får kännedom om deras arbete och vilka möjligheter som erbjuds. För genomförande av framtida åtgärder finns det intresse av att ta hjälp utifrån, främst från rådgivare och myndigheter. Då kunskapen om åtgärdssamordnarna kan höjas ytterligare skulle det arbete som redan initierats i LEVA-projektet, som innebär att olika funktioner inom rådgivning och på myndigheterna har kännedom om och för vidare kunskapen om åtgärdssamordnarna och deras erbjudanden, kunna utvecklas ytterligare. Övriga projektdeltagare kan säkerligen spela en viktig roll i vidareutvecklingen av detta arbetssätt och som på sikt skulle kunna tydliggöra de stöd som finns för att realisera planerade åtgärder.

Uppföljningsenkät

Genomförande

Den uppföljande delen av enkätundersökningen genomfördes under november och december 2020. och skickades ut till de markägare som hade besvarat den ursprungliga enkäten (utskick i december 2019). Totalt 255 markägare fick enkäten och samtliga ägde minst 4 hektar jordbruksmark inom pilotområdet. Enkätutskicket hanterades på samma sätt som vid det ursprungliga utskicket vilket innebar att enkäten, inklusive två påminnelser, distribuerades till markägarna. Adresslistan över markägare erhöles från Jordbruksverket via åtgärdssamordnarna i LEVA-projektet.

Enkätfrågorna var framtagna för att både kunna bekräfta och se skillnader bland svaren om processen kring planering och genomförande av befintliga vattenvårds- och miljöåtgärder. De syftade också till att svara på vilka kommande vattenvårds- och miljöåtgärder som planeras samt vilka behov av stöd som finns för att åtgärderna ska kunna realiseras. Enkäten inkluderade även frågor om markägarnas kännedom om de åtgärdssamordnare för vatten som finns att tillgå inom LEVA-projektet, synen på deras roll och om markägarna deltagit på några av de aktiviteter som åtgärdssamordnarna arrangerat samt hur de helst tar till sig information.

Enkäten bestod av totalt 14 frågor samt möjlighet att lämna övriga kommentarer. Enkätfrågorna var utformade med påståenden på Likertskalor, där respondenterna kunde ranka sina svar samt flervalsfrågor och fritextfrågor. Enkäten skickades ut i pappersform per post och inkluderade enkäten, ett svarskuvert samt ett följebrev med information om den pågående studien. Följebrevet beskrev även hur insamlade data behandlas och redovisas samt att deltagandet var frivilligt, där fanns även kontaktuppgifter till ansvariga personer för studien.

Enkätfrågorna 1–11 samt 14 upprepades från ursprungsenkäten medan frågorna 12 och 13 var nya. Frågorna som upprepades användes för att se om markägarna ändrat sin syn på vattenvårdsåtgärder sedan de besvarade ursprungsenkäten. De nya frågorna användes för att undersöka åtgärdssamordnarnas betydelse för synen på vattenvårdsåtgärder bland markägarna. Frågorna som upprepades från ursprungsenkäten handlade om markägarnas motiv för att genomföra miljöåtgärder, påståendena korresponderade till egna och ekonomiska motiv,

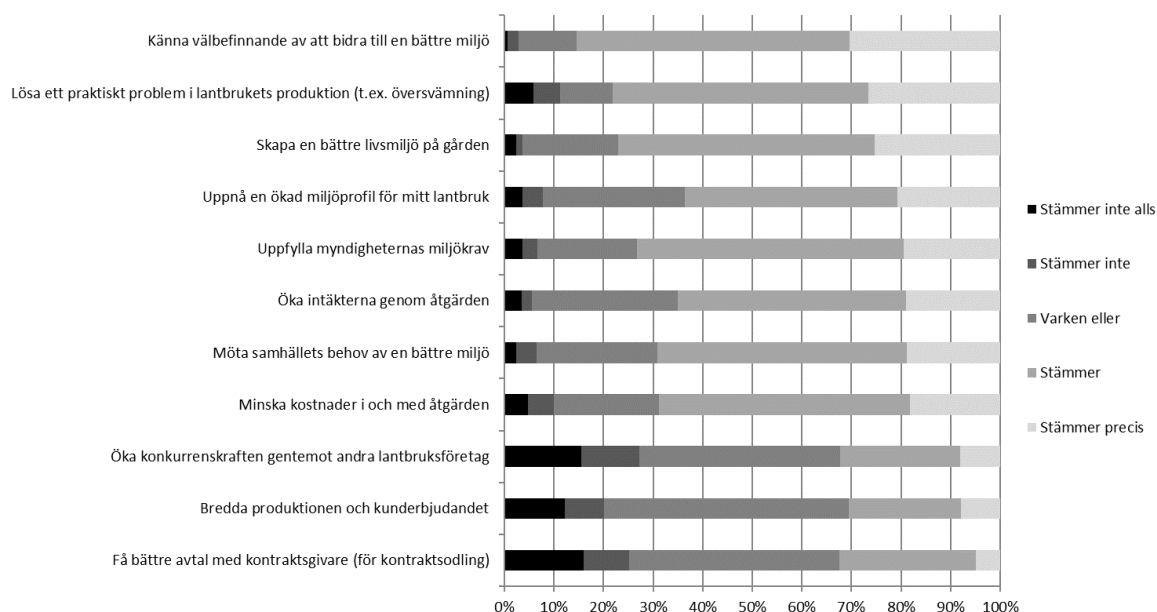
samhälleliga och långsiktiga motiv samt motiv om att mer praktiskt skapa en bättre livsmiljö. Vidare innehöll enkäten frågor om vilka miljöåtgärder kopplade till vatten som genomförts på jordbruksmarken under det senaste året samt vem som tog initiativ till, planerade och genomförde eventuella åtgärder. Markägarna fick sedan göra en bedömning av potentialen för framtida miljöåtgärder på den egna jordbruksmarken och ange om några miljöåtgärder kopplade till vatten planeras under de kommande fem åren. Enkäten gav också möjlighet att svara på om några andra typer av miljöåtgärder planeras inom tidsperioden fem år. För att öka förståelsen för vilka stöd och funktioner som behövs för att markägare som är intresserade av att genomföra åtgärder ska kunna gå från planering till genomförande behandlade efterföljande frågor i enkäten vad som skulle vara viktigast att få stöd och hjälp med samt var de skulle vända sig för att få hjälp med genomförandet. Markägarna fick även svara på om de hade kännedom om åtgärdssamordnarna inom LEVA-projektet samt om de deltagit i några av deras aktiviteter och i så fall vilka. De som hade kännedom om åtgärdssamordnarna fick även besvara frågor om åtgärdssamordnarnas roll för vattenvårdsarbetet och deras betydelse för beslutsfattande om åtgärder. För att vidare förstå hur vattenvårdsarbetet skulle kunna marknadsföras och delges framöver fick markägarna svara på hur de föredrar att ta till sig ny information. Slutligen gav enkäten möjlighet att lämna övriga kommentarer.

Svaren presenteras med beskrivande statistik (n = antal och % = frekvens).

Resultat

Från de totalt 255 utskickade enkäterna erhöles 182 svar där markägarna, här kallade respondenterna, svarat helt eller delvis på enkätens frågor, och innebar en svarsfrekvens på 71,4 %. Det inkom även återkoppling från 10 markägare som valt att inte besvara enkäten och som bland annat uppgav försäljning av mark eller avveckling av verksamhet på marken som skäl.

I genomsnitt besvarade 92 % på den första frågan, om motiv för miljöåtgärder på landsbygden. Svaren visar att påståenden som i större utsträckning var kopplade till faktiska miljönyttor rankades högre än påståenden med tydligare ekonomiska motiv, figur 1. De flesta påståendena hade rankats likvärdigt eller nästan likvärdigt som i ursprungsenkäten men ett påstående stack ut. Påståendet om att genomföra miljöåtgärder för att lösa praktiska problem, så som översvämningar, rankades som det som stämmer näst bäst in på respondenternas motiv jämfört med en femte plats i ursprungsenkäten, en ökning motsvarande 17 % som svarat att påståendet stämmer precis eller stämmer jämfört med uppföljningsenkäten (61 % till 78 %). Resultatet visade också att påståendena om att öka sina intäkter och minska sina kostnader i och med miljöåtgärden rankades något högre i uppföljningsenkäten.



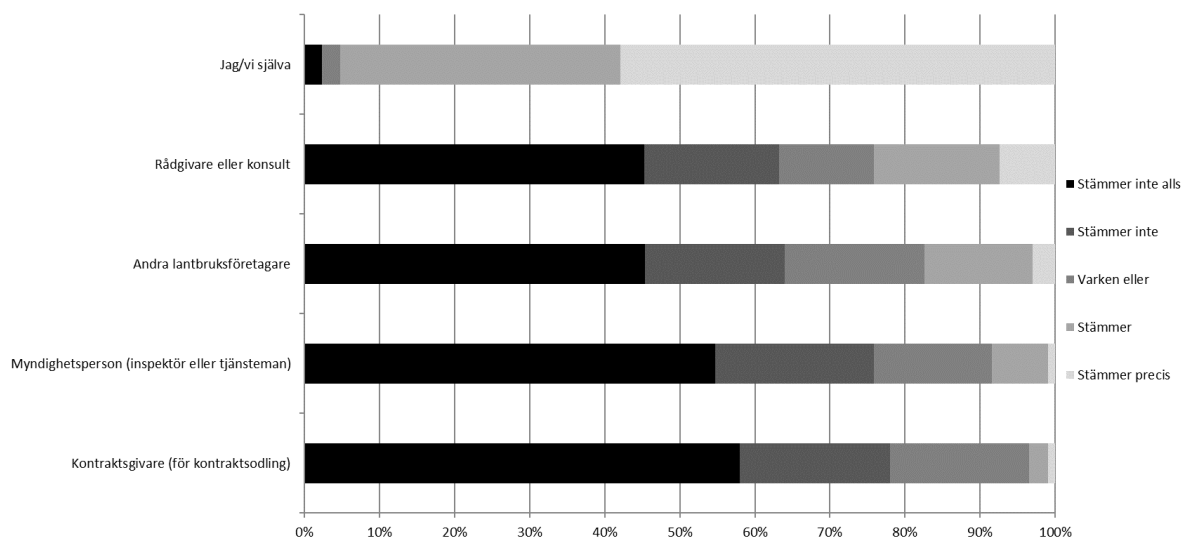
Figur 9. Respondenternas motiv för att genomföra miljöåtgärder på landsbygden

Frågan som följde handlade om vilka miljöåtgärder kopplade till vatten som genomförts på jordbruksmarken under det senaste året och det var möjligt att ange flera olika åtgärder. Svaren fördelade sig likvärdigt med ursprungsenkäten och visade att vårbearbetning, vallodling, skyddszoner mot vattendrag och odling av fånggrödor var de vanligast förekommande åtgärderna, tabell 1. Minst förekommande var åtgärder kopplade till våtmarker och tvåstegsdiken, dock är det viktigt att i analysen av resultatet beakta att dessa åtgärder innebär mer omfattande kostnader, beständighet och ingrepp.

Tabell 1. Miljöåtgärder med koppling till vatten som genomförts på jordbruksmarken det senaste året.

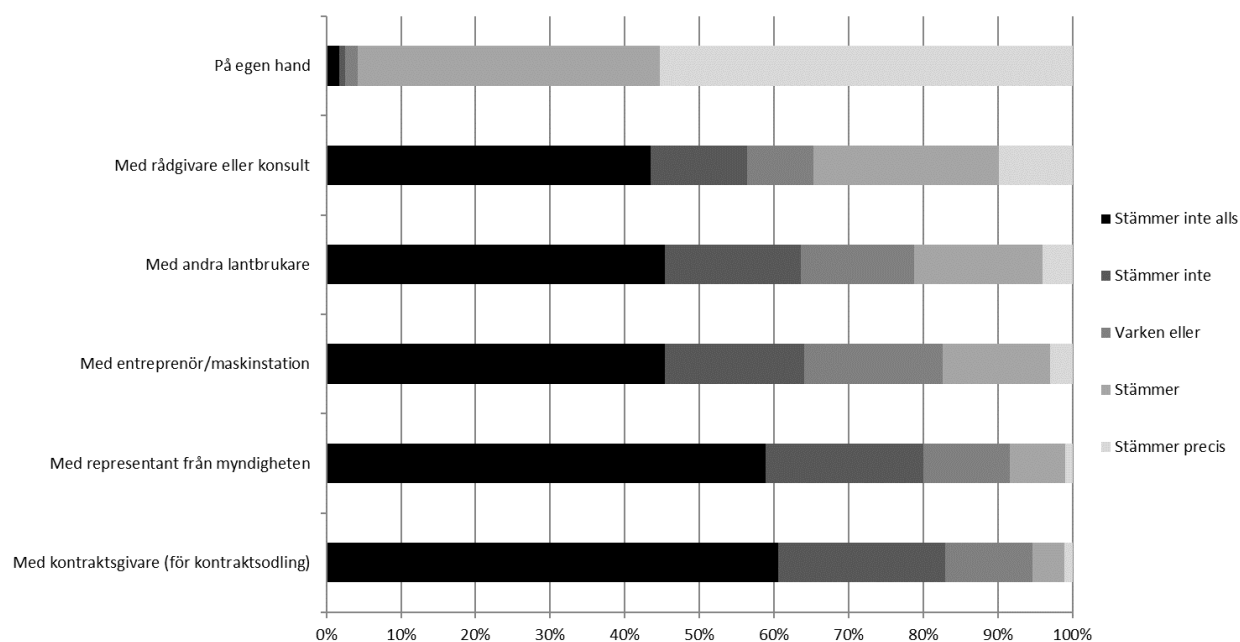
Åtgärd	Antal svar per åtgärd
Vallodling	97 (53 %)
Vårbearbetning (ingen jordbearbetning på hösten)	79 (43 %)
Skyddszon mot vattendrag	68 (37 %)
Fånggröda	64 (35 %)
Anpassade skyddszoner	35 (19 %)
Precisionsgödsling	32 (18 %)
Våtmark för biologisk mångfald	15 (8 %)
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	9 (5 %)
Tvästegsdiken	4 (2 %)
Ingen vattenvårdsåtgärd har genomförts	34 (13 %)

De som svarat att de genomfört någon av åtgärderna ovan under det senaste året fick även ranka påståenden som handlade om vem som tog initiativ till åtgärderna. Svaren visade att det i stor utsträckning fortsatt varit respondenterna själva som tagit initiativ till åtgärderna, figur 2. Resultaten visade också att respondenterna rankat initiativet från andra lantbrukare högre än i ursprungsenkäten och 9 % fler angav att de stämmer eller stämmer precis (8,5 % till 17,5 %). Initiativ från myndighetsperson minskade istället med samma andel (27,5 % till 8,5 %).



Figur 2. Fördelning av svaren på frågan om vem som tog initiativ till miljöåtgärderna.

När det kom till planering och genomförande av åtgärderna hade de främst genomförts på egen hand under året, se figur 3. I andra fall hade planering och genomförande av åtgärderna gjorts tillsammans med rådgivare, konsult eller andra lantbruksföretagare. Den största skillnaden bland svaren jämfört med ursprungsenkäten vad att 7 % fler angav att det stämde eller stämde precis att planering och genomförande skett tillsammans med andra lantbruksföretagare vilket gjorde det till det tredje högst rankade alternativet.



Figur 3. Fördelning av svaren på frågan om vem som planerade och genomförde miljöåtgärderna.

Sedan följde frågor om framtida miljöåtgärder på landsbygden vilka inleddes med att respondenterna ombads ange potentialen för framtida miljöåtgärder. Svaren (med ursprungsenkätens resultat inom parentes) visade att 20 % (30 %) av de som svarat på frågan (n=174) angav att det finns stora möjligheter att genomföra miljöåtgärder, 45 % (40 %) svarade att det finns små möjligheter att genomföra miljöåtgärder. Av de svarande var det 28 % (18,5 %)

som ansåg att det inte går att göra så mycket mer då det mesta som går att göra redan är genomfört och 8 % (11,5 %) ansåg att deras verksamhet på marken inte var sådan att det går att genomföra miljöåtgärder. Resultaten i uppföljningsenkäten visar en minskning bland svaren där markägare uppfattar att det finns stora möjligheter att genomföra åtgärder. Däremot har en större andel svarat att det finns små möjligheter att genomföra miljöåtgärder och detsamma gäller för de som svarat att det mesta redan är genomfört.

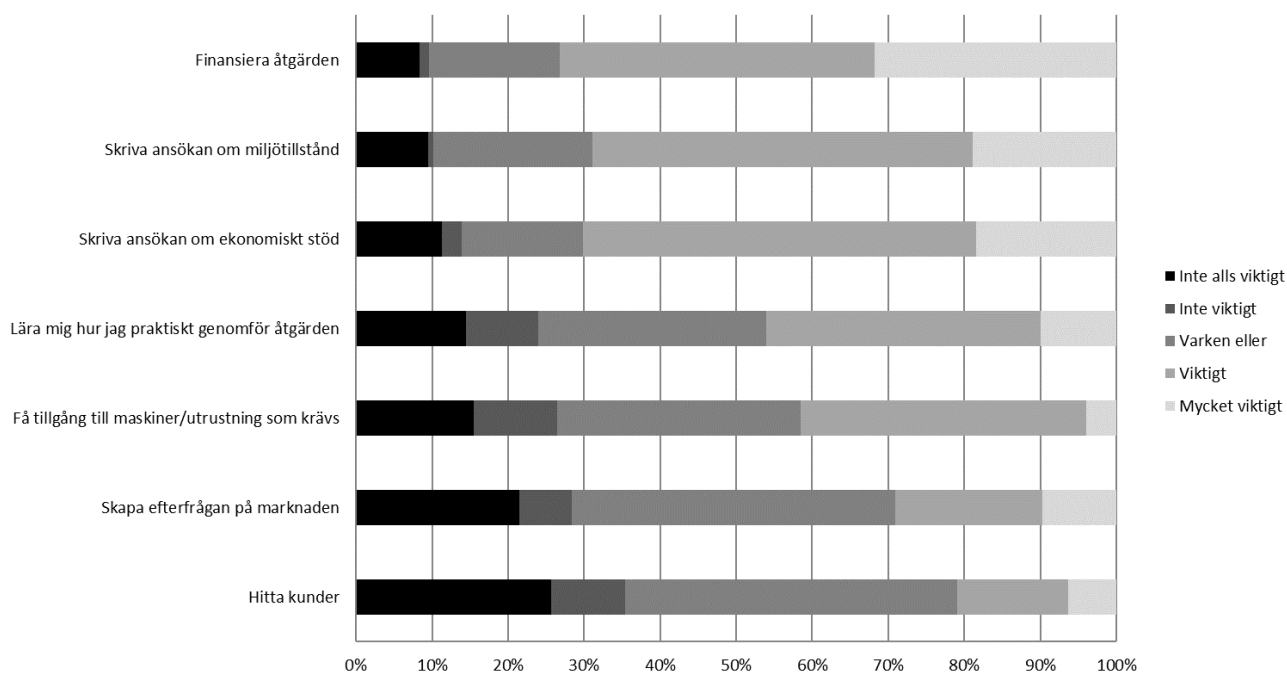
Respondenterna fick även i uppföljningsenkäten svara på vilka miljöåtgärder med koppling till vatten som de planerar att genomföra inom fem år. Svaren visar att åtgärderna korresponderar med svaren i den ursprungliga enkäten med en liten ökning för intresset av anpassade skyddszoner, tabell 2.

Tabell 2. Miljöåtgärder med koppling till vatten som planeras på jordbruksmarken inom 5 år.

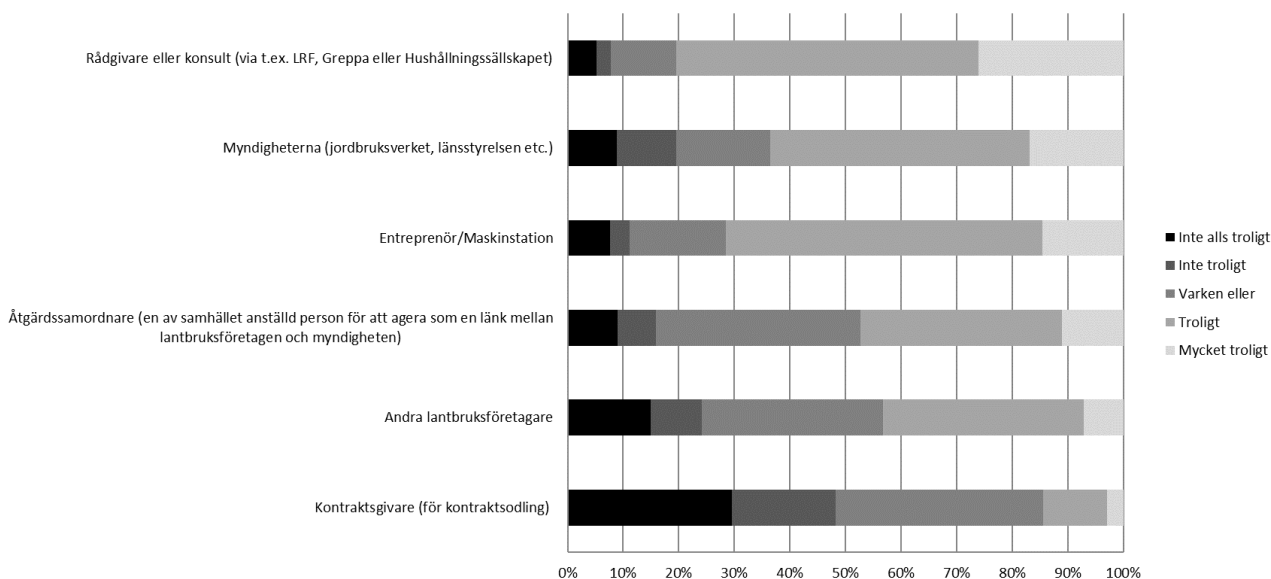
Åtgärd	Antal svar per åtgärd	Tidigare resultat
Vallodling	71 (39 %)	84 (33 %)
Vårbearbetning (ingen jordbearbetning på hösten)	56 (31 %)	54 (21 %)
Skyddszon mot vattendrag	53 (29 %)	51 (20 %)
Fånggröda	44 (24 %)	48 (19 %)
Precisionsgödning	32 (18 %)	43 (17 %)
Anpassade skyddszoner	31 (17 %)	29 (11,5 %)
Våtmark för biologisk mångfald	21 (11,5 %)	34 (13 %)
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	14 (8 %)	17 (7 %)
Tvästegsdiken	5 (3 %)	6 (2,5 %)
Inga vattenvårdsåtgärder planeras	56 (31 %)	70 (27,5 %)

Respondenterna fick även svara på om några andra miljöförbättrande åtgärder planeras inom kommande femårsperiod och av de svarande var det 67 % (n=116) som angav att de inte planerar några övriga miljöåtgärder. Bland de som svarat att de planerar miljöåtgärder var de vanligast förekommande åtgärderna sådana som främjar biologisk mångfald genom plantering av växter som gynnar pollinerare eller träd och buskar längs vattendrag. Andra åtgärder som lyftes var bekämpning av invasiva arter, installation av solceller eller plantering av energigröda. En respondenterna uppgav planering av fosfordamm.

Efterföljande frågor handlade om vad som skulle vara viktigast att få hjälp med för att en åtgärd som planeras skulle kunna realiserats inom fem år och svaren fördelades likvärdigt i uppföljningsenkäten jämfört med den ursprungliga enkäten, figur 4. Finansiering och hjälp med ansökningar var det som ansågs viktigast att få hjälp med. Frågorna som följde handlade om var respondenterna skulle vända sig för att få hjälp med att genomföra åtgärden. Respondenterna uppgav att det var troligt eller mycket troligt att de främst skulle vända sig till rådgivare, myndigheter och entreprenör samt maskinstationer för hjälp med att genomföra åtgärden, figur 5. Entreprenör/maskinstation rankades något högre än i ursprungsenkäten och åtgärdssamordnarna rankades likvärdigt i båda enkäterna.



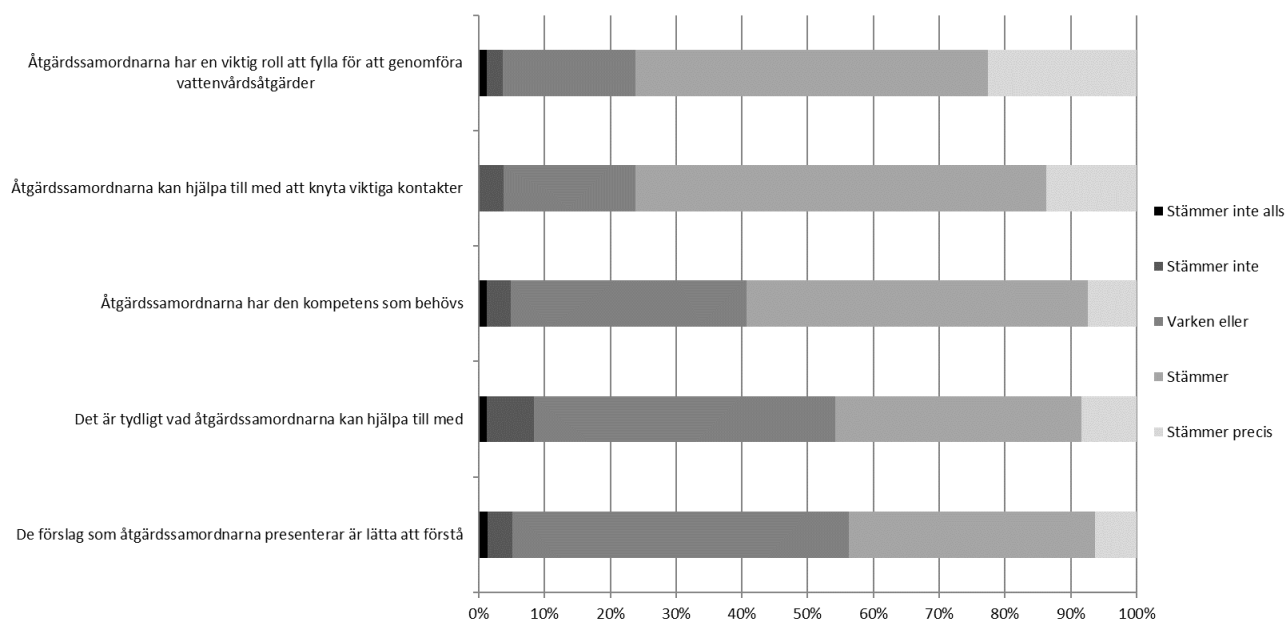
Figur 4. Viktigast att få hjälp med om en åtgärd planeras/skulle planeras för att den ska bli verklighet inom 5 år.



Figur 5. Vem respondenterna skulle vända sig till för att få hjälp att genomföra åtgärden.

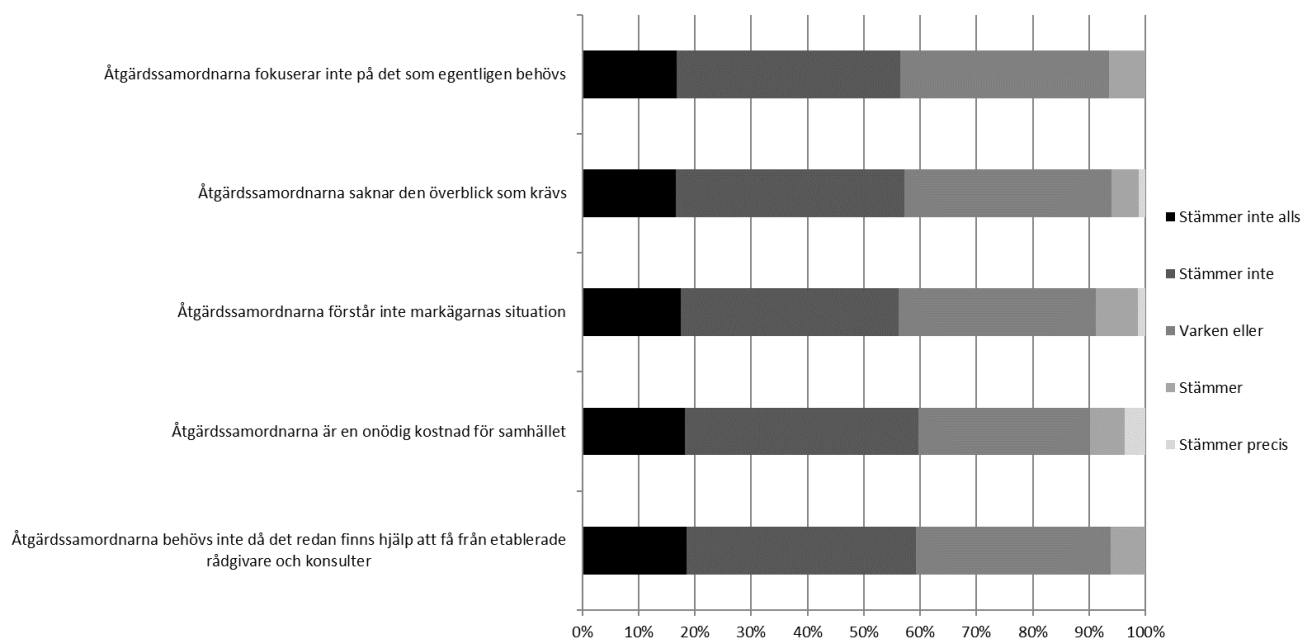
Efterföljande frågor handlade om respondenterna kännedom och uppfattning om åtgärdssamordnarnas arbete. Av de som svarade på frågan (n=174) uppgav 53 % att de kände till åtgärdssamordnarna jämfört med 50 % i ursprungsenkäten. Av de som svarat att de kände till åtgärdssamordnarna (n=93) uppgav 38 markägare att de även deltagit på något av deras arrangemang. Respondenterna som hade kännedom om åtgärdssamordnarna fick sedan svara på vad de ansåg om åtgärdssamordnarnas roll för vattenvårdsarbetet. Resultatet visade att av de i genomsnitt 81 respondenter som svarade på påståendena var det drygt 75 % som ansåg att det stämmer eller stämmer precis att åtgärdssamordnarna har en viktig roll att fylla och kan hjälpa till att knyta viktiga kontakter inom vattenvårdsarbetet, figur 6. Nästan 60 % ansåg att det stämmer eller stämmer precis att åtgärdssamordnarna har den kompetens som behövs. Knappt

hälften ansåg att det stämmer eller stämmer precis att det är tydligt vad åtgärdssamordnarna kan hjälpa till med och att de åtgärdsförslag som presenteras är lätta att förstå.



Figur 6. Respondenterna s syn på åtgärdssamordnarnas roll för vattenvårdsarbetet, positiva påståenden.

Vidare visade resultaten en samstämmighet bland respondenterna gällande de påståenden som var mer ifrågasättande kring åtgärdssamordnarrollen, figur 7. Svaren visade att 50 %-60 % av respondenterna svarade att samtliga påståenden inte stämmer eller inte stämmer alls. Samtidigt var det mindre än 10 % som ansåg att något av påståendena stämmer eller stämmer precis.



Figur 7. Respondenternas syn på åtgärdssamordnarnas roll för vattenvårdsarbetet, negativa påståenden.

Respondenterna fick även ange om åtgärdssamordnarna påverkat deras beslut om att genomföra vattenvårdsåtgärder. Av de som svarade på frågan (n=84) hade 31 % (n=26) påverkats i positiv riktning. Det var 69 % (n=58) som angav att åtgärdssamordnarna inte påverkat deras beslut om att genomföra vattenvårdsåtgärder. Ingen respondent ansåg att åtgärdssamordnarna påverkat dem i negativ riktning.

I den sista frågan fick respondenterna ta ställning till hur de föredrar att ta till sig ny information om miljöåtgärder. Svaren i uppföljningsenkäten korresponderade väl med de i ursprungsenkäten och visade att lantbrukstidningar, riktade informationsblad om det aktuella ämnet, internet samt arrangemang som vattendragsvandringar och gårdsbesök var de informationskanaler som respondenterna föredrog i störst utsträckning, tabell 3.

Tabell 3. Informationsvägar som respondenterna föredrog för att ta till sig ny information om miljöåtgärder.

Informationsvägar	Antal svar per informationsväg	Tidigare resultat
Genom lantbrukstidningar	77 (42 %)	104 (41 %)
Genom informationsblad om det aktuella ämnet som skickas per post	50 (27,5 %)	62 (24,5 %)
Genom internet	49 (27 %)	99 (39 %)
Arrangemang, så som vattendragsvandringar eller gårdsbesök	49 (27 %)	46 (18 %)
Genom en åtgärdssamordnare (en av samhället anställd person för att agera som en länk mellan lantbruksföretagen och myndigheten)	31 (17 %)	38 (15 %)
I samband med möten jag ändå går på, t.ex. LRF	29 (16 %)	39 (15,5 %)
Genom besök från experter	25 (14 %)	38 (15 %)
Genom telefonsamtal med experter	14 (8 %)	16 (6 %)
Kvällseminarium	7 (4 %)	13 (5 %)
Heldagsseminarium	2 (1 %)	8 (3 %)

Slutligen gav enkäten utrymme för övriga synpunkter och det inkom några få, de belyste vikten av att lyssna på markägarna och erbjuda olika behovsanpassade alternativ och bygga kunskap. Det påpekades också att det bör finnas investeringsstöd för åtgärder som saknar direkt affärsnytta. Det är viktigt att fokusera på frivillighet och att öka intresset genom stöd och positiv feedback då lagstiftning endast kan säkra en lägstanivå.

Sammanfattning

Den uppföljande enkäten bekräftade i stort den bild av markägarnas syn på miljö- och vattenvårdsarbete på landsbygden som gavs i den ursprungliga enkäten. Det fanns dock vissa skillnader och det var tydligt att markägarna och/eller lantbruksföretagarna i större utsträckning påverkat beslut om och hjälpt varandra att genomföra vattenvårdsåtgärder under det gångna året. Detta skulle kunna kopplas till åtgärdssamordnarnas arbete där många nya mötesplatser för markägare skapats genom etablering av vattenråd, vattendragsvandringar, informationsträffar och gårdsbesök. Uppföljningsenkäten visade också att en större andel av de svarande i denna omgång ansåg sig ha mindre möjlighet att genomföra vattenvårdsåtgärder än i den tidigare enkäten. Skillnaderna kan eventuellt kopplas till att det varit markägare som engagerar sig i vattenvårdsfrågor som tagit sig tid att även svara på uppföljningsenkäten och

denna grupp kan antas ha bedrivit ett aktivt vattenvårdsarbete och genomfört åtgärder sedan tidigare. Den dryga hälften av markägarna som deltog i enkäten och som varit i kontakt med åtgärdssamordnarna upplevde deras bidrag till vattenvårdsarbetet som övervägande positivt och att de har en viktig roll, kan knyta viktiga kontakter, har relevanta kompetenser och åtgärdsförslag. Bilden bekräftas också av att 31 % av dessa markägare uppfattar att beslut om vattenvårdsåtgärder påverkats i positiv riktning tack vare åtgärdssamordnarna.

Bilaga 7: Markägareintervjuer – upplevelser av åtgärdssamordningen

För att nyansera markägarnas upplevelse av åtgärdssamordnarnas arbete genomfördes under september 2020 tio intervjuer med markägare som alla haft personlig kontakt med åtgärdssamordnarna. De tio markägarna delades in i fyra grupper utefter hur åtgärdssamordnarna upplevt deras intresse av vattenvårdsåtgärder:

1. Stort engagemang, genomfört eller är på gång att genomföra åtgärd: Tre markägare
2. Mellanstort engagemang, stort intresse: Två markägare
3. Mellanstort engagemang, svalare intresse: Tre markägare
4. Inget intresse: Två markägare

Nedan följer en sammanställning av svaren utifrån fyra huvudaspekter som intervjuerna baserades på; (i) kontakten med åtgärdssamordnarna, (ii) upplevelsen av åtgärdssamordnarna och deras arbete, (iii) markägarnas behov av stöd och hjälp i vattenvårdsarbetet samt (iv) betydelsen av åtgärdssamordnarna för att genomföra åtgärder. Intervjuerna var semi-strukturerade och en intervjuguide användes för att säkerställa att alla aspekter behandlades under intervjuerna. Sammanställningen redovisar markägarnas samlade bild av åtgärdssamordningen och alla namn på personer, organisationer och platser har tagits bort.

Kontakten med åtgärdssamordnarna

Här ingick frågor om:

- Hur markägarna kom i kontakt med åtgärdssamordnarna
- Vad syftet med kontakten var
- Om markägaren planerat att genomföra en vattenvårdsåtgärd sedan tidigare

Kontakten med åtgärdssamordnarna har främst initierats av åtgärdssamordnarna själva. Vanligast genom direktkontakt för att boka in ett gårdsbesök. Kontakten har också befasts genom att markägarna deltagit på flera av de initiativ som arrangerats i LEVAs regi. I de flesta fall upplevde markägarna att åtgärdssamordnarna hade förslag som skulle diskuteras men i vissa fall har det varit mer förutsättningslösa inventeringar för att titta på och diskutera olika möjligheter. De flesta markägare hade redan tidigare funderat på olika åtgärder och tog detta tillfälle till att lyfta sina funderingar och se på olika möjligheter.

”De har varit hemma hos mig och haft möte. Syftet var att titta på olika åtgärdsförslag, bland annat uppsamling av ytvatten på gården. Det är något vi har funderat på sedan innan. Vi kom fram till att vi ska se om vi kan anlägga en kvävedamm.”

”De tog kontakt med mig för att jag tidigare varit i kontakt med kommunen kring ett område för att anlägga en våtmark. Vi kollade igen och hittade en lösning. Jag har fått ansökan beviljad och det blir noga att vi börjar gräva snart (augusti/september). De kontaktade mig med syfte att titta på detta område, så vi gick inte över gården och tittade på annat. Detta ett bra alternativ.”

”De kontaktade mig för att få komma ut på ett gårdsbesök, det var för att inventera vattendragen och se vad för lämpliga miljöåtgärder som skulle kunna genomföras i området. Det var helt förutsättningslöst, de hade inga direkta förslag utan de ville komma ut och diskutera och se vad vi hade för tankar och vad vi genomfört för åtgärder. Vi har en gammal våtmark som vi funderat på att restaurera för att göra den lite effektivare, så det var det vi började med.”

”Jag kom i kontakt med dem genom mitt engagemang i xxxx. De kom ut och hade koll på kartan men behövde också få se hur det ser ut i verkligheten. De tänkte föreslå våtmark på ett, enligt kartan lågt beläget område, men väl ute i fält är det dikat och fullt fungerande jordbruksmark. Så de direkta åtgärderna tänkte kanske inte passar så bra. Men sen finns det ett gäng smååtgärder som de lyfter fram, ökar kunskapen om eller påminner oss om. Jag tycker att åtgärder som våtmark och så är bra på rätt plats, men hos mig passar det inte. Marken håller inte tätt på mossen och det blir omständligt att anlägga.

”En åtgärdssamordnare kom ut och vi gick över markerna och diskuterade.”

”De tog kontakt med mig och de har gjort gårdsbesök där vi har tittat på lämpliga lägen för våtmarker. Jag hade funderat på det tidigare så det var en chans att få hjälp av expertis och mätningar och sånt. Men det visade sig att det inte kommer att fungera i det området, så det är i så fall om man kan hitta ett annat område.”

”De ringde upp för att boka ett möte på plats på gården. Jag tog det lite som obligatoriskt, något som man skulle göra, sådant som ligger i allas intresse. De hade med sig en karta med lämpliga lägen för våtmark så vi kollade på det de förberett och pratade runt det. Vi har jättemycket våtmarker redan så vi känner att vi gjort vår del redan, vi har gjort vad vi kan här. Så jag vill inte göra mer just nu.”

”De har varit hemma hos mig och haft möte. Syftet var att titta på olika åtgärdsförslag, bland annat uppsamling av ytvatten på gården. Det är något vi har funderat på sedan innan. Vi kom fram till att vi ska se om vi kan anlägga en kvävedamm och de ska göra uppföljande besök nu i dagarna.”

Vi var på fältvandring och då blev det tal om åtgärdssamordnarna där. Sedan ringde de och ville komma ut men de konstaterade att det inte passar med våtmark hos mig.”

”De ringde mig för att höra om vad vi redan gjort och det var så det började. Vi har gjort en hel del åtgärder på eget initiativ. Det var därför de kom ut, för att höra hur jag upplevde det jag hade gjort och kring mitt intresse. Sedan kom de hit för att fråga och se vad vi gjort. Då lyfte jag en idé som jag har om att inspireras av ett annat projekt och för att försöka få dem intresserade av att göra något liknande här. Nu ska vi försöka starta ett gemensamt projekt, det är i alla fall min ambition.”

”Åtgärdssamordnarna hörde av sig och kom även hit. Men grejen är att exakt de frågorna som de ställde det hade det redan varit en tjej här och ställt ungefär för ett halvår sedan. Men det är klart, åtgärdssamordnarna har väl ingen aning om vad de gjort här i Falkenberg sedan innan. Vi gick runt och tittade men jag hade allting antecknat sedan förra mötet och kunde bra upprepa det.”

Upplevelsen av åtgärdssamordnarna och deras arbete

Här ingick frågor om:

- Om det varit tydligt vad åtgärdssamordnarna kan hjälpa till med
- Hur kontakten upplevdes
- Upplevelsen av åtgärdssamordnarnas kompetens
- Om markägarna fick svar på sina frågor
- Eventuella förbättringar

Upplevelsen av åtgärdssamordnarna var övervägande positiv. Rollen som åtgärdssamordnarna har upplevdes som tydlig i de flesta fall och utefter detta bedömdes deras kompetens som god.

Det finns exempel på missförstånd för åtgärdssamordnarnas arbete vilket lett till misstanke och missnöje. Öppenheten i åtgärdssamordnarnas arbete och den frivillighet som det bygger på verkade uppskattas mycket av markägarna. Det upplevdes som värdefullt att diskutera tankar och funderingar som funnits sedan tidigare och samtidigt få upp ögonen för nya möjligheter. Generellt verkade inställningen till vattenvårdsarbete vara positiv. Det var även tydligt att markägarna i den tredje gruppen, med mellanstort engagemang och svalare intresse, känner engagemang för frågorna men inte just på den egna marken. Detta var främst kopplat till praktiska skäl, så som att de inte ansåg sig ha lämpliga marker för åtgärder.

”Det var jättebra, helt riktigt att de tar sig tid och kommer ut och pratar med Ortsbefolkningen och får koll på hur det ser ut i verkligheten och inte bara sitter på kontoret och bestämmer. Det var tydligt vad de kunde hjälpa till med, sen var det ju ganska nytt. Men jag tycker att det var jättebra och de var i startgroparna så det är svårt att säga om de kan förbättra något men det var ett öppet samtal där vi kunde diskutera hur vi kan hjälpas åt att komma igång, så det kändes bra.”

”Jag har upplevt kontakten som hyfsat tydligt, det är bra personer men man vill ju driva fram en viss agenda till viss del. Men det är tydligt vad de kan hjälpa till med men det är lite svårt för mig att avgöra om de har tillräcklig kunskap. Det finns ju lantbrukserfarenhet så den förståelsen och realismen finns ju. Det är ju bra med någon mellan lantbruket och de som har specialistkunskaperna. Jag tycker att jag fått svar på mina frågor och de är framåt och frågar mig. Det är inget som jag hittills tänkt på som skulle kunna förbättras men vi kommer arbeta mer tillsammans framöver så det är svårt att säga nu.”

”Det var ganska tydligt vad de kunde hjälpa mig med men jag tycker att de ska sälja in det lite bättre. Säg till lantbrukaren att om du bygger en damm här så ger det dig så många tusen per hektar och år så att man verkligen känner att det kan vara en liten affär med det hela också. En del förstår kanske inte att man får ersättning för det. Det tycker jag är väldigt viktigt, att man får sälja in det. På så sätt kan man nå även dem som kan behöva göra åtgärden för den ekonomiska aspekten. De är ju nya så de besitter inga större kunskaper vilket de säger själva också. Men de har stor tillgång till andra som har expertkunskaperna som kanske inte är lika duktiga på att åka ut och prata med folk och sälja in.”

”Nu har det lagts lite på is men det är också kopplat till Corona, men jag har fått lite information och inbjudan till möten även om jag inte kunnat delta. Så kontakten har fungerat bra. Det har varit tydligt vad de kan hjälpa till med även om vi varit främst inriktade på våtmarker. Jag tycker absolut att jag fick svar på mina frågor och de återkopplade på frågor som de behövde kolla upp. Det är inget speciellt som hade behövt fungera bättre. Jag har varit i kontakt både personligen och på möten. Jag tror att denna typ av funktioner är viktiga för att man ska komma igång.”

”Det är missbruk av skattemedel med åtgärdssamordnare. Att de ska dämna upp och förstöra mina åkrar. De har gått här och smugit och de har grejat i kanalen och jag hade velat att de talat om vad de gör. Det är illa skött. Hela min gård blir förstörd om de gör som planerat. Det är våra skattepengar som går åt till detta och det kommer inte leda till något för jag kommer aldrig godkänna detta på mina marker. De har inte pratat ordentligt med mig, jag ser på deras roll som ett sätt att lösa brist på sysselsättning. Onödigt att driva på små jordbruk som mitt, de tror att de kan köra över oss bara för att vi är små. Jag har inga synpunkter på vad de vill göra på andra marker. Men jag fattar inte vad det går ut på, varför just här? Experimenterar man bara? Med min gård då?” Jag skulle vilja veta varför de går på mina marker. Det känns otryggt för det har hänt att det är kriminella i området så det hade varit ärligt att förklara vilka man är och varför man är där.

Man blir ju mer kritisk när det smygs. Det känns som att de smyger för att det ska bli försent att överklaga, den lille i samhället får ta smällen och betala.”

”Det är positivt att de lyfter frågorna. Man måste nyansera frågorna och där kan åtgärdssamordnarna bidra. Det finns en inneboende tro att jordbruket är de absoluta bovorna. Men jordbruket har genomgått en stor förflyttning kring hur näringsämnena tas tillvara och odlingstekniker. Det har tagit långt tid att nå hit så det finns fortfarande en tro bland samhället och politiker att jordbruket är de huvudsakliga nedsmutsarna, det måste vi jobba bort. Vi bidrar kanske med en hel del men vi bidrar också med föda. Åtgärdssamordnarna upprepade sådant som Länsstyrelsen redan gjort, det skadar kanske inte men det hade också varit bra om de haft mer av historiken med sig.”

”Det var tydligt vad åtgärdssamordnarna kan hjälpa till med, de gav mig en tydlig bild av vad som skulle kunna göras, hur vi skulle kunna komma framåt och vad som skulle kunna förbättras. Jag uppfattar att de har den kompetens som behövs men att det är lämpligt att ta in extern kompetens, så som de gör, så att det verkligen blir det resultat som man vill uppnå av sin åtgärd. Det är ju individuellt från fall till fall så det är bra att de även får med erfarenheten från andra som arbetat med detta i flera år. Jag hade önskat att ledtiderna och ställtiderna var kortare. Sommarsemestrarna ställer till en hel del, det är ju under denna tiden vi vill göra så mycket som möjligt och det är då det är mindre vatten så det är lättare att göra de olika arbetena. Vi hade önskat ett högre tempo för vi började prata om detta i vintras och det hinner nog gå en vinter till innan vi kommer gång. Det är synd.

”Det var och är väldigt tydligt vad åtgärdssamordnarna kan göra och åtgärdssamordnaren är en klippa som är driven, trevlig, har koll på läget och löser de problem som uppstår. Jag tycker inte att det är något med dem som skulle kunna fungera bättre men Länsstyrelsen verkar inte ha koll på sitt läge med tanke på indragna stöd. Det är oseriöst att göra så, tänk om vi skulle jobba så. Inte leverera på det vi sagt. Så med åtgärdssamordnarna är jag jättenöjd.”

”Jag tycker att de har levererat på det som de erbjöd från början och vi har även tagit det ett steg längre genom att försöka lösa de problem som dykt upp längs vägen.”

”Jag uppfattar åtgärdssamordnarna som lyhörda. Det de måste tänka på är att jag tror att de har för många järn i elden och för många projekt. Jag tror att det är bättre att de koncentrerar sig på några få och får dem att rulla så att de sedan kan vara en förebild för många andra. Det är en känsla jag har. Goda exempel tror jag är mycket viktigare än att jobba med många bäckar små.”

”Jag har inga direkta förslag på vad som kan förbättras, det var en upprepning av det tidigare men det betyder väl att de haft samma infallsvinkel kring vad som skulle göras.”

Markägarnas behov av stöd och hjälp i vattenvårdsarbetet

Här ingick frågor om:

- Behov av stöd och hjälp för genomförandet
- Omfattning och karaktär av efterfrågat stöd
- Om det är några delar av processen som markägarna helst genomför själva

Det var tydligt att hjälpen som åtgärdssamordnarna kan bidra med uppskattas och behövs. Att få stöd med projektering och ansökningsförfarande var viktiga aspekter och upplevdes som svårt eller icke önskvärt att behöva klara av själv. Känslan av att få alternativen presenterade för sig

för att sedan fatta egna beslut gynnande känslan av att vara i kontroll över situationen samtidigt som främsta ansvaret för att driva processen framåt med fördel kunde läggas över på åtgärdssamordnarna. Förutom hjälp kring projektering och ekonomiskt stöd nämndes provtagning och tydlighet i våtmarksstöden som viktiga behov inom vattenvårdsarbetet.

"En viktig fråga är provtagningen i vattendragen, så att vi fokuserar på rätt saker och rätt åtgärder. Att det som är i åmynningen inte bara är jordbrukets fel utan att det även är kommunen själva som hjälper till med breddning osv. De måste städa framför egen dörr och inte bara peka på jordbruket. Provtagningen kan också motivera att vi gör saker, då blir det på riktig och inte bara för sakens skull eller för att städa efter någon annan."

"Det är inte lätt att få ihop detta, jag vet inte riktigt vad man skulle behöva. Stora statliga bidrag och att lösa in mark kanske. För ingen vill betala för det och ingen vill förlora mark. Kanske om man löste in marken för över marknadspris och sedan betalade för anläggningen. Men man får ju tänka på att bara för att jag ligger närmast bäcken så är vi ju många om utsläppen, både uppströms och nedströms. Jag får ju ändå betala rensningen av vattendraget och det är ju ett felaktigt system tycker jag, för gammaldags, för alla har ju nytta av det men behöver inte sköta det eller bekosta något. Det är ju fel att en granne längs ett vattendrag ska stå för hela kostnaden."

"Jag har fått hjälp med ansökan för den är både bölig och tråkig att göra."

"Jag tycker att jag fått det stöd och den hjälp jag behöver, men vi är inte färdiga eftersom de drog undan våtmarksstödet så vi har inte fattat några nya beslut kring det ännu. Men denna situation har gjort att det gått åt mycket mer tid. Men jag har inte gjort så mycket själv mer än att vara med på fysiska möten, diskutera och vara ute på plats. Inget administrativt, det har åtgärdssamordnarna skött. Jag är glad att slippa alla kontakter med myndigheterna och skrivelserna, det är sådant som är tidskrävande och det gör man helst inte om man inte måste. Vid andra tillståndsprovningar har man inget val, men detta handlar ju om frivilliga åtgärder och då är det bra att det finns extra stöd för det, att de är mer tillmötesgående då."

"Jag har ingen tidigare erfarenhet av detta så jag är glad för att de kommit in, vi har samma målsättning, rent vatten och kunna uppnå målen, så vi drar åt samma håll, så jag känner inte att jag förlorar kontrollen eller hade velat göra mer själv i detta fall. Och att de tar större delen av jobbet är mycket bra för då är mycket vunnit, då händer det litegrann för det krävs ett stort engagemang för att driva igenom denna typen av projekt. De kan också se vad som kan göra mest nytta och väga mellan olika åtgärder och val för att få mest nytta för insatta medel."

"Jag har behov av hjälp både med att hitta lämpliga områden, vad man kan göra där och kan man få hjälp med ansökningarna är det också bra. Det blir effektivt om de som verkligen kan det gör det. Jag ser inte att det är några problem att lämna över arbetet till åtgärdssamordnarna utan jag tror att man ska vara tacksam för den hjälpen man kan få."

"Jag vill ha hjälp både med de praktiska bitarna och att söka stöd. Men jag har svårt att veta hur det blir, vem som kontrollerar vad, för vi har inte kommit så långt ännu. Än så länge har jag inte känt att jag har behövt göra sådana avvägningar, först får de ta fram förslag som vi får kommentera på tänker jag."

"Jag kände att det var okej gällande besöket och förslagen eftersom det är upp till mig om jag vill hänga med eller inte, jag får informationen om vad som kan göras och vad som händer och så kan jag själv välja vad jag vill göra och engagera mig i."

”Åtgärdssamordnarna är viktiga inspirationskällor, de vet vad andra har gjort och kan föra erfarenheter vidare. De kan hjälpa till att lösa upp knutar som gör att man kommer vidare, på så sätt skulle åtgärdssamordnarnas roll kunna bli annorlunda med tiden.”

”Det är bra att åtgärdssamordnarna kan ge en så mycket hjälp som bara möjligt så länge som man lagt upp en plan för de åtgärder som man vill göra. Finns det en samordningsplan och plan för ansökningarna så vill jag ha så mycket hjälp som möjligt. Det är flera med mig, många markägare tycker att ansökningarna och arbetet med det är jätteomständiga processer som de inte vill gå igenom.”

”Jag tycker att det var ganska tydligt vad åtgärdssamordnarna kunde hjälpa till med, jag tror säkert att man hade kunnat få hjälp om man var intresserad. Jag är inte mottaglig för deras förslag för jag anser inte att jag kan göra så mycket. Det finns inget på min mark som man direkt kan göra och jag lagt pengar på att dränera och skött den biten bra. Men mitt problem är att det är stopp i vattendraget när det regnar. Det är inte välskött på andra ställen. Hos mig har vi ett dikningsföretag så där sköts det. Men i de andra delarna är det ganska passivt men det kanske är där man skulle göra åtgärderna då.”

Betydelsen av åtgärdssamordnarna för att genomföra åtgärder

Här ingick frågor om:

- Åtgärdssamordnarnas betydelse för att gå från idé till handling för den enskilde markägaren
- Åtgärdssamordnarnas betydelse för engagemanget kring vattenvårdsarbetet i området

Bilden av åtgärdssamordnarnas omfattande kontakt med markägarna i projektområdet bekräftades. Många har kännedom om deras arbete och markägarna i dessa områden upplevde att grannar i området hade en generellt positiv bild av deras arbete. Det underströks av flera att initiativet från åtgärdssamordnarna har varit helt avgörande för att de nu kommit igång med eller är i processen att genomföra vattenvårdsåtgärder. Det fanns dock någon markägare som missförstått syftet med åtgärdssamordnarnas arbete och såg föreslagna åtgärder som hot och något som skulle kunna komma att bli påtvingat inom en snar framtid. Detta påverkade hela upplevelsen av åtgärdssamordningen som funktion och upplevelsen var därav enbart negativ. Det fanns dock andra markägare som inte alls eller delvis tyckte att de åtgärder som åtgärdssamordnarna föreslog var relevanta och bra för just dem men som såg behov och möjligheter med åtgärdssamordningen i stort.

”Jag hoppas att åtgärdssamordnarnas arbete blir långsiktigt, vi vinner på det alla. Vi måste göra detta. Det är bättre att vi jobbar ihop mot ett gemensamt mål nu än att få pekpinna och kniven på strupen sen.”

”Det finns ju mycket man kan göra kring odlingsmarker, våtmarker och andra åtgärder. Det är positivt med åtgärdssamordnarna för de lyfter medvetenheten hos oss, samhället och bland politiker.”

”Jag tror att det går bättre och bättre ju mer de få jobba på det. Det är viktigt att de kan hinna med så mycket som möjligt under den tiden de har, om projekttiden är begränsad så gäller det att hinna med så mycket som möjligt, annars blir det bortkastade pengar. Därför är det viktigt att det går att

forcera sådana här projekt som är intressanta och har ett stort nyttovärde. Det gäller att korta ner leetiderna.”

”Det svåra i dessa projekten är att hitta en fanbärare och då behöver man stöd från åtgärdssamordning. Vi är alla företagare och vi vill gärna göra någonting men det är ont om tid. Det tror jag är fler som känner igen som problemet. Åtgärdssamordnarna kan alltså bli de som hjälper till och driver projekten så att företagen inte behöver lägga ner så mycket tid. Åtgärdssamordnarna behövs väldigt mycket i början och sedan kan de fungera som en inspirationskälla för andra och bära vidare erfarenheterna från tidigare projekt. Det är lite som ett generationsskifte i en familj att starta denna typ av projekt, det tar tid att förstå, att allt ska sjunka in och så ska man akklimatisera sig i det nya.”

”Åtgärdssamordnarna har möjlighet att hjälpa till med att boka möten, sätta agendor och dagordningar, hjälpa till med att få igång åtgärdsarbetet via åtgärdsplaner. Detta så att arbetet verkligen rullar igång och så att vi får gjort lite saker innan projektet är över. Att vi etablerar fanbärare som kan komma igång. Annars har de bara väckt ett intresse och så finns det inte ork att slutföra det, det blir inte bestående då. Etableras det en förening så kan ju den hjälpa andra i sin tur och uppmuntra till andra sådana här projekt och ge lokal förståelse för vad man kan göra och hur man kan göra det. De kan berätta hur de överkommit olika hinder och kommit vidare.”

”Jag har pratat med grannarna här och det är generellt en positiv bild av att åtgärdssamordnarna finns. Det har öppnats upp mycket för vi är väldigt måna om att allt fungerar som det ska med vattnet, det är öppnare med sånt och klimatet gör att vi måste hjälpas åt för att klara mer torkperioder och skyfall. Så det ligger också i intresset.”

”Jag upplever att många i mitt område har kännedom om åtgärdssamordnarna och det har varit stort intresse och deltagande på olika möten och vandringar. Känslan är att det är en positiv känsla till detta, man begriper att man måste göra saker kring detta och då är det bra att vara med. Och det är grejer på gång.”

”Jag har inte hört så mycket om hur åtgärdssamordnarna uppfattas i området. Något missförstånd har skett och det uppfattades som att åtgärdssamordnarna kom och gjorde intrång. Att de inte erbjuder hjälp utan att det är statens sätt att driva en åtgärd. Dessa personer förstår inte grundtanken eller att det är ett erbjudande. Det är inte så lätt, speciellt för äldre människor så kan det uppfattas så. De blir livrädda för denna typen av arbete och då måste man först förklara för dem vad det går ut på, att det är en bra grej som inte är påtvingande.”

”Jag har gjort vad jag vill göra på min gård men jag är med i diskussionerna, bland annat genom åtgärdssamordnarnas arbete, om att det finns fler gårdar som kan göra något och för att hitta lämpliga ställen.”

”Jag hade inte kommit igång med några åtgärder nu under hösten om åtgärdssamordnarna inte hade kontaktat mig. Jag tycker dock inte att jag hört några andra i mitt område som har pratat om åtgärdssamordnarna och jag har heller ingen uppfattning alls om de har ett gott rykte.”

”Jag tror inte att det hade blivit aktuellt att göra något just nu om inte åtgärdssamordnarna hade kommit ut och aktualiserat det. Vi hade inte fördjupat oss i det så mycket själva utan det var tack vare att de kom som vi såg vad det fanns för möjligheter och de kunde ta in expertis och prata med andra markägare i området för att hitta den bäst lösningen.”

"Jag tror inte att jag hade satsat på en våtmark om inte åtgärdssamordnarna hade kontaktat mig, det har varit avgörande för att komma igång. Sedan har jag inte behövt göra så mycket själv, bara vara med mest praktiskt vid planeringen. Det har känts bra, jag litar på åtgärdssamordnarna och jag känner entreprenören väldigt väl så det finns bra kontakter och jag är inte alls orolig."

"Syftet med åtgärdssamordnarna låter vackert men min erfarenhet är att det inte fungerar i verkligheten. Betydelsen av dessa små åtgärder i de stora hela känns helt irrelevant med för mig."

"Jag uppfattar inte att åtgärdssamordnarna ändrat mitt synsätt i dessa frågor då jag hela tiden varit engagerad. Jag ser detta som ett sätt att utöka det arbete som jag redan varit engagerad i. Men jag poängterar att det är viktigt att de ges tillräckligt med tid för ett antal projekt så att de kan bli rullande innan åtgärdssamordnarna lämnar, för när de inte finns och kan vara inspirationskälla så tror jag att detta svalnar annars. Det måste vara långsiktigt, annars funkar det ju inte. Den som leder detta arbete måste se till att vi får igång några grejer här nu."

"Jag har haft Länsstyrelsen här redan för många år sedan, i fem års tid har det snackats om det från Länsstyrelsen, kommunen och nu från LEVA. Men vad det mynnar ut i det vet jag inte."

"Jag tror inte att någon här kommer att upplåta mark för att låta det svämma över. Det sköter ju sig själv lite kan man säga. Men vi får mer vatten hit ju mer hårdgjorda ytor det blir i samhällena. Men åtgärdssamordnarna skulle säkert kunna samordna det längs hela vattendraget, men då får de fokusera på rätt ställen, och det är inte här. Men jag tror nog att det finns ställen där det skulle gå att göra saker men där finns inga dikningsföretag och då får man prata med privatpersoner och sånt är inte lätt. Allt som inbegriper att inkräkta på någons ägande är jättesvårt. Så åtgärdssamordnarna har ett gediget arbete framför sig."

Bilaga 8: Framgångsfaktorer

Åtgärdsamordning för ökad vattenkvalitet

Framgångsfaktorer

LEVA

Lokalt engagemang
för vatten



LEVA mellersta Halland

– utveckling av åtgärdsamordning för jordbruket i Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner

Anslag 1:11 Åtgärder för havs- och vattenmiljö

1

Organisering av åtgärdssamordning

Åtgärdssamordning i team

- Två åtgärdssamordnare har varit anställda inom projektet för att erhålla en större kompetensbredd och ge dem möjlighet att stödja varandra i arbetet

Målgrupp

Arbetsgivare/Projektledare/Finansiärer/Bidragsgivare

Potential

Fler åtgärdssamordnare kan ge en mer robust organisation och skapa kontinuitet även om någon slutar. Det möjliggör större kompetensbredd som kan ge ökad legitimitet och trygghet

Effekt

Fler kontaktvägar och arbetssätt anpassade efter olika behov. Projektstrukturen gynnas när kompetenser kompletteras varandra inom sakfrågor, organisation och kommunikation som ger fler markägarkontakter med anpassade åtgärdsförslag

Tidsåtgång och kostnad

Initialt mer resurskrävande med åtgärdssamordnarteam men långsiktigt kan arbetet intensifieras samtidigt som det finns resurser för att söka pengar, utveckla och växla upp arbetet

Kompetens- behov

Krav på rekrytering som möter behov av olika kompetenser; sakkunskaper, ledarskap, organisationsförmåga och kommunikationserfarenhet

Framgångsfaktorer för åtgärdssamordning

Organisering av åtgärdssamordning

Tydliggörande av roller och strukturer

- Åtgärdssamordnarna har haft sin tillhörighet på kommunen men i en roll fri från myndighetsutövning och fungerat som en länk mellan markägare, myndigheter, vattenorganisationer och konsulter

Målgrupp

Arbetsgivare/Projektledare

Potential

En roll fri från myndighetsutövning ger möjlighet att möta markägarnas önskemål, ge råd och skriva ansökningar. Definierad uppdragsgivare och uppdragsbeskrivning kan ge legitimitet och skapa struktur kring en fri men ändå trygg roll

Effekt

Den fria rollen gör det möjligt att agera som en länk mellan enskild markägare och myndighet. Större tillit uppnås hos markägare genom en tydlig organisationsanknytning som även skapar trygghet i rollen som åtgärdssamordnare

Tidsåtgång och kostnad

Tid i tjänst för den inom organisationen som tar ansvar för att ge åtgärdssamordnarna tydlig organisationsanknytning

Kompetens-behov

Kontaktperson inom organisationen som kan fungera som bollplank och länk in i den organisation där åtgärdssamordningen är placerad

Framgångsfaktorer för åtgärdssamordning

3

Stöd för åtgärdssamordning

Samverkan med andra aktörer och grupper

- Projektet har varit ett samverkansprojekt mellan flera olika myndigheter, kommuner och organisationer vilket i sig gett större förtroende för åtgärdssamordnarrollen

Målgrupp

Åtgärdssamordnare i samverkan med myndigheter, rådgivare, konsulter, vattenråd och diktningföretag m.fl.

Potential

Samverkan kan knyta samman olika funktioner och kompetenser inom vattenvårdsarbetet och skapa lokalt engagemang samtidigt som den ger en kunskapshöjande effekt och ökar möjligheten till att få igenom åtgärder

Effekt

Organiserad samverkan knyter samman olika aktörer inom vattenvårdsarbetet och egna kunskaper och kompetenser kompletteras och utvecklas med experthjälp, vilket ger ökat förtroende för åtgärderna och åtgärdssamordnarnas arbete

Tidsåtgång och kostnad

Väl fungerande samverkan kräver resurser och tar tid men ger personliga kontaktvägar till aktörer och myndighetspersoner inom åtgärdsarbetet, vilket kan effektivisera åtgärdsprocesser och göra dem mer framgångsrika

Kompetensbehov

Insikt om samverkanspotentialen bland åtgärdssamordnarna och förståelse för organisationsstrukturer och myndighetsutövning som sätter ramarna för önskvärd samverkan

Framgångsfaktorer för åtgärdssamordning

4

Stöd för åtgärdssamordning

Nätverk mellan åtgärdssamordnare

- Åtgärdssamordnarna har haft mycket erfarenhetsutbyte med andra åtgärdssamordnare inom projektet på lokal, regional och nationell nivå

Målgrupp

Nationell samordningsfunktion för åtgärdssamordnare (Havs- och vattenmyndigheten) samt arbetsgivare/projektledare

Potential

Nätverk och erfarenhetsutbyte med andra åtgärdssamordnare på lokal, regional och nationell nivå som kan sprida och effektivisera åtgärdsarbetet baserat på lokala lärdomar

Effekt

Kompetenshöjande inspirationskälla som ger konkreta förslag på nya arbetssätt och lösningar samt kunskapsöverföring på regional och nationell nivå som leder till utveckling av åtgärdsarbetet på lokal nivå utefter beprövade erfarenheter.

Tidsåtgång och kostnad

Kunskapsöverföring mellan åtgärdssamordnare ökar effektiviteten då resurser kan användas till arbetssätt som visats vara välfungerande och gett goda resultat

Kompetensbehov

Insikt och kunskap om struktur för åtgärdssamordning och utveckling av nätverksplattform där åtgärdssamordnare kan mötas

Framgångsfaktorer för åtgärdssamordning

5

Genomförande av åtgärdssamordning

Samordning från idé till åtgärd

- Åtgärdssamordnarna har funnits tillgängliga för markägarna under hela åtgärdsprocessen och på så sätt motiverat, stöttat och sänkt trösklarna för att åtgärder ska kunna komma till stånd.

Målgrupp

Åtgärdssamordnare

Potential

En ny funktion som kan visa enskilda markägare relevansen av att åtgärder genomförs, skapar kontinuitet, ger praktiska, miljömässiga och ekonomiska incitament genom resurser i form av tid för projekteringar, kunskapsförmedling och ansökningar

Effekt

Undanröjer hinder och skapar möjligheter vilket leder till att åtgärder motiveras. Förståelsen ökar för åtgärdernas betydelse, verkställande och mål samtidigt som ekonomiska förutsättningar för att genomföra åtgärder skapas

Tidsåtgång och kostnad

Markägarkontakter, möten, ansökningar och andra aktiviteter är resurskrävande men kan också skapa förutsättningar som både utvecklar och bekostar aktiviteterna med resultatet att fler åtgärder kan genomföras

Kompetensbehov

Kunskaper om ansökningsförfaranden, potentiella finansiärer, provtagningsmetoder, projekteringar, upphandlingar, avrinningsområdeskartläggningar, social kompetens m.m.

Framgångsfaktorer för åtgärdssamordning

6

Genomförande av åtgärdssamordning

Behovsanpassat arbetssätt

- Åtgärdssamordnarna har tillämpat ett flexibelt arbetssätt och skapat stort intresse som möjliggjort att många olika typer av åtgärder kan genomföras parallellt utefter markägarnas olika behov

Målgrupp

Åtgärdssamordnare

Potential

Ett behovsanpassat arbetssätt som möter markägarnas önskemål kan skapa engagemang och åtaganden för olika typer av åtgärder. Många parallella arbetsprocesser kan leda till tidsbesparingar och lägre kostnader för markägarna

Effekt

Även mindre åtgärdsförslag ges utrymme och stöd. Flera parallella processer minskar risken för att arbetet avstannar. Växelverkan mellan olika processer gör så att ställtider inom ett projekt kan fyllas med uppstart av ett annat

Tidsåtgång och kostnad

Tiden för respektive projekt blir oförändrad men flexibiliteten i parallella processer möjliggör ett kostnadseffektivt arbetssätt genom simultana projekt

Kompetensbehov

Öppet förhållningssätt, flexibelt arbetssätt, tydlig projektledning och projektstruktur

Framgångsfaktorer för åtgärdssamordning

Referenser

- Ahnberg, E., Lundgren, M., Messing, J. and von Schantz Lundgren, I., 2010. Följeforskning som företeelse och följeforskarrollen som konkret praktik. *Arbetsmarknad & Arbetsliv*, 16(3), pp.55–66.
- Albinsson, G. and Arnesson, K., 2010. How critical can you be as an on-going evaluator? *International Journal of Action Research*, 6 (2–3), pp.256-287.
- Aquariusprojektet, 2012. Landowners as water managers. Hämtad: 201020.
<http://archive.northsearegion.eu/ivb/projects/details/&tid=90>
- Doran, E.M., Zia, A., Hurley, S.E., Tsai, Y., Koliba, C., Adair, C., Schattman, R.E., Rizzo, D.M. and Méndez, V.E., 2020. Social-psychological determinants of farmer intention to adopt nutrient best management practices: implications for resilient adaptation to climate change. *Journal of Environmental Management*, 276, p.111-304.
- Eckerberg, K. and Bjärstig, T., 2017. Learning through on-going evaluation of EIP-Agri in Sweden. *On-line Proceedings*, p.186.
- Greppa näringen, 2011. Greppa Neringen 10 år – ett decennium av råd som både lantbruket och miljön tjänar på. Hämtad: 201204.
- Hansson, A., Pedersen, E., & Weisner, S. E.B., 2012. Landowners' incentives for constructing wetlands in an agricultural area in south Sweden. *Journal of Environmental Management*, 113, 271-278.
- Hansson, A., Pedersen, E., Karlsson N.P.E., Weisner, S.E.B., 2021. Drivers and barriers for initiating the business model innovation process for sustainability - insights from a radical farmland change scenario involving new ecosystem services. Under review in *Journal of Cleaner Production*.
- Hasler, B., Czajkowski, M., Elofsson, K., Hansen, L.B., Konrad, M.T., Nielsen, H.Ø., Niskanen, O., Nommann, T., Pedersen, A.B., Peterson, K. and Poltimäe, H., 2019. Farmers' preferences for nutrient and climate-related agri-environmental schemes: A cross-country comparison. *Ambio*, 48(11), pp.1290–1303.
- Havs- och vattenmyndigheten, 2012. Svenska miljö kvalitetsnormer för havsmiljön, föreskrift HVMFS 2012:18.
- Havs- och vattenmyndigheten, 2015. God havsmiljö 2020: Marin strategi för Nordsjön och Östersjön – Del 4: Åtgärdsprogram för havsmiljön, rapport 2015:30.
- Havs- och vattenmyndigheten, 2016. Utvärdering projektverksamhet – ”De fem stora”. Rapport 2016:05.
- Hav- och vattenmyndigheten, 2019. Verktyg för lokal samverkan om vatten. Hämtad: 201204.
<https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/internationellt-samarbete-och-konventioner/internationellt-samarbete/watercog---samarbete-for-lokal-vattenforvaltning/verktyg-for-lokal-samverkan-om-vatten.html>

Havs- och vattenmyndigheten, 2020. LEVA – lokalt engagemang för vatten. Hämtad: 201115. <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/program-projekt-och-andra-uppdrag/leva---lokalt-engagemang-for-vatten/levas-atgardsomraden.html>

HELCOM, 2020. Aktionsplan för Östersjöns miljö, Baltic Sea Action Plan (BSAP). <https://helcom.fi/baltic-sea-action-plan/>

Jordbruksverket, 2020. Övergödning och läckage av växtnäring. Hämtad 201115. <https://jordbruksverket.se/jordbruket-miljon-och-klimatet/overgodning-och-lackage-av-vaxtnaring>

LIFE Goodstream, 2020. LIFE14 ENV/SE/000047, www.goodstream.se, Hämtad 201116.

Naturvårdsverket, 2020. De svenska miljömålen. Hämtad 201120. <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljomalssystemet/>

Nolbrandt, P., 2020. Lokal samverkan och medskapande arbetssätt för bättre vatten Resultat och tankar från projektet Water Co-Governance i Sverige. ISBN 978-91-88727-67-1. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:6.

Prutzer, M., 2020. Lokal samverkan i vattenförvaltningen med vattenråden i fokus. Utvärdering av projektet Water Co-Governance i Sverige. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:7.

Schmidt, S., Müller, F.C., Ibert, O. and Brinks, V., 2018. Open region: creating and exploiting opportunities for innovation at the regional scale, European Urban and Regional Studies, Vol. 25, No. 2, pp.187–205.

Smith, H.F. and Sullivan, C.A., 2014. Ecosystem services within agricultural landscapes - Farmers' perceptions. Ecological Economics, 98, pp.72-80.

Svensson, L., Brulin, G., Jansson, S., Sjöberg, K., 2009. Learning through On-going Evaluation. Studentlitteratur.

Vattenmyndigheterna, 2016. Förvaltningsplan 2016–2021 Västerhavets vattendistrikt, FS 2016:58

Vatteninformationssystem Sverige, 2020. Områdesstatistik. Hämtad 201115. <https://viss.lansstyrelsen.se/>

Västervik kommun, 2019. Sammanfattning av Västerviks kommuns erfarenheter från lokalt åtgärdsarbete mot övergödning.

Wallnedal Enghult, G., 2016. Arbetsmodell för minskat näringsläckage, dnr 2014-0011, Miljö och hälsoskydd, Falkenbergs kommun.

Water Co-Governance, 2020. Hämtad: 201202 <https://northsearegion.eu/watercog/>

Zimmerman, E.K., Tyndall, J.C., Schulte, L.A. and Larsen, G.L.D., 2019. Farmer and farmland owner views on spatial targeting for soil conservation and water quality. Water Resources Research, 55(5), pp.3796-3814.

Denna rapport redovisar resultatet av projektet "LEVA mellersta Halland – utveckling av åtgärdssamordning för jordbruket i Falkenbergs, Halmstads och Varbergs kommuner". Projektet involverar även LRF Halland och Högskolan i Halmstad. LEVA står för "Lokalt engagemang för vatten" och syftar till att skapa ett nytt, långsiktigt arbetssätt för minskad övergödning genom åtgärdssamordning som fokuserar på att reducera tillförseln av näringsämnen till våra vatten.

Genom att anställa åtgärdssamordnare för vatten har projektet ökat intresset för och genomförandet av vattenvårdsåtgärder som kan bidra till minskad näringsbelastning. Åtgärdssamordnarnas arbete har bland annat inneburit att främja rätt åtgärd på rätt plats, att skapa nätverk för att engagera lokala aktörer, att skapa diskussion och kunskapshöjande aktiviteter. Arbetet har även inkluderat stöd till markägarna och att utgöra en länk till myndigheter och andra vattenintressenter. För att dokumentera och utvärdera arbetet har Högskolan i Halmstad bedrivit följeforskning på projektet och identifierat framgångsfaktorer för fortsatt vattenvårdsarbete.

Projektet har varit del av en nationell satsning initierad av Havs- och vattenmyndigheten och som inkluderar drygt 20 pilotområden över hela Sverige. Satsningen genomförs i samarbete med Jordbruksverket, Lantbrukarnas riksförbund, Vattenmyndigheterna, Länsstyrelserna och kommunerna och är en del av Regeringens satsning på Rent hav, som bland annat handlar om att ta krafttag mot övergödning av sjöar, hav och kustområden.



Lokalt engagemang
för vatten