



Havs
och Vatten
myndigheten

Utvärdering av sociala och ekonomiska effekter av Rich Waters delprojekt

Resultatrapport (2024-03-01)

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

Titel: Sociala och ekonomiska effekter av Rich Waters delprojekt
Utvärdering av sociala och ekonomiska effekter av Rich Waters delprojekt
Frida Franzén och Mats Svensson, Tyréns AB

Innehåll

Summary in English	2
1 Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Utvärdering av sociala och ekonomiska effekter	6
1.3 Användningsområden för resultaten	7
2 Metod och material	8
2.1 Sociala och ekonomiska effekter.....	8
2.2 Metod och material	10
2.2.1 Metod och material för uppmätta effekter (sysselsättning, jämställdhet)	12
2.2.2 Enkät – uppskattade och sannolika effekter	13
2.3 Avgränsningar och begränsningar	13
3 Resultat	15
3.1 Sysselsättning.....	16
3.2 Affärsmöjligheter, branschutveckling och profilering.....	19
3.3 Besparingar och ekonomisk resiliens	23
3.4 Hälsa och välmående – rekreativa värden	23
3.5 Lokal kapacitet.....	24
3.6 Deltagande och genomslagskraft.....	25
3.7 Jämställdhet, jämlikhet och integration.....	25
3.7.1 Fördelning av sysselsättningseffekter med avseende på jämställdhet	26
4 Fördjupade analyser per projekt	29
4.1 C6.1 Branschutveckling – rådgivning till hästgårdar	29
4.2 C7.1 Brunnbyslingen eller språkbruk.....	30
4.3 C7.2 Kilaån – Lokalt kapacitetsbyggande och deltagande	30
4.4 C7.3 Skapa vattenråd	30
4.5 C9 Dagvattenanläggning– branschutveckling	31
4.6 C10.4 Potentiella besparingar och ekonomisk resiliens	31
4.7 C12 – Ekonomisk resiliens och branschutveckling	32
4.8 C14 Musselodlingar – innovation och ekonomi	33
4.9 C16.2 – Falkenbergiska kvarnen -	33
4.10 C19 - Innovation och potentiella besparingar	34
5 Diskussion	35
6 Referenser	37
7 Bilaga 1 – enkät	39

Summary in English

This is the second of two assessments of social and economic impact of LIFE IP Rich Waters subprojects. In this phase ten subprojects were assessed, focused on a set of categories identified as relevant:

- Employment
- Business opportunities and marketing
- Savings and economic resilience
- Well-being and recreational values
- Local capacity
- Participation
- Gender, equality, and integration

The data used for the assessment were project reports, economic reports, and a survey to, and interviews with, the ten subprojects (with subproject leaders as respondents). Three different types of data were included in the assessment based on different methods for data collection: (i) measured data from economic reports, (ii) estimated impact from questionnaires, and (iii) probable impacts mainly from questionnaires. Because of the lack of existing measured data (such as statistics, economic report, questionnaires, etc.) of social and economic impacts of the projects implementation, most of the results are based on how the respondents perceive the impacts as reported in the survey. The survey was based on the seven categories of social and economic impacts, including closed-ended question based on statements and magnitude scales (not at all, to some extent, to moderate extent, to a large extent) as well as open-ended questions where respondents were asked to motivate and explain the closed-ended questions. The ten subprojects assessed were:

- C6.1 Water management plans for farmer
- C7.1 Catchment planning process of Near Lake Mälaren
- C7.2 Kilaån Water hub
- C7.3 Initiating and planning for measures in Hågaån
- C9 Storm water solutions – best practices and innovation
- C10.4 Waterpark Bylandet, post purification step for sewage water
- C12 Environmentally friendly removal of phosphorus-rich sediment from Lake Öljaren and re-using it as a fertilizer in agriculture and forestry
- C14 Mussel farms
- C16.2 Construction of fish passage at Falkenbergsska kvarnen
- C19 Biological methods to remediate contaminated areas

Employment. The ten subprojects employed 24 full-time equivalents during the period 2021 to 2023. 65% of the total costs of all subprojects are related to external entrepreneurs for construction of physical measures, and further 10% to external entrepreneurs for analysis services. Remaining 25% are employments at

the contractors of the subprojects. Two of the subprojects (C16.2 and C10.4) stand for approximately 65% of these employments, mainly due to high costs for construction and physical measures. Of the employments among external actors approximately 49% of these are local enterprises (within current municipality) which indicate that the implementation of the projects has stimulated local markets. 60% of the subprojects answered that it is likely that the subproject implementation will lead to employment in the future.

Based on the survey and interviews with the subprojects, the estimated social and economic impacts were explored, and the results are summarized in Table 1. 25% of the respondents answered the projects have enable **business opportunities and marketing** to a “large extent”, 45% to “moderate extent”, 25% to “some extent” and 5% “not at all”. The higher magnitude of agreement of the statement were related to both marketing opportunities for the contractors, and new market opportunities or development of the sector.

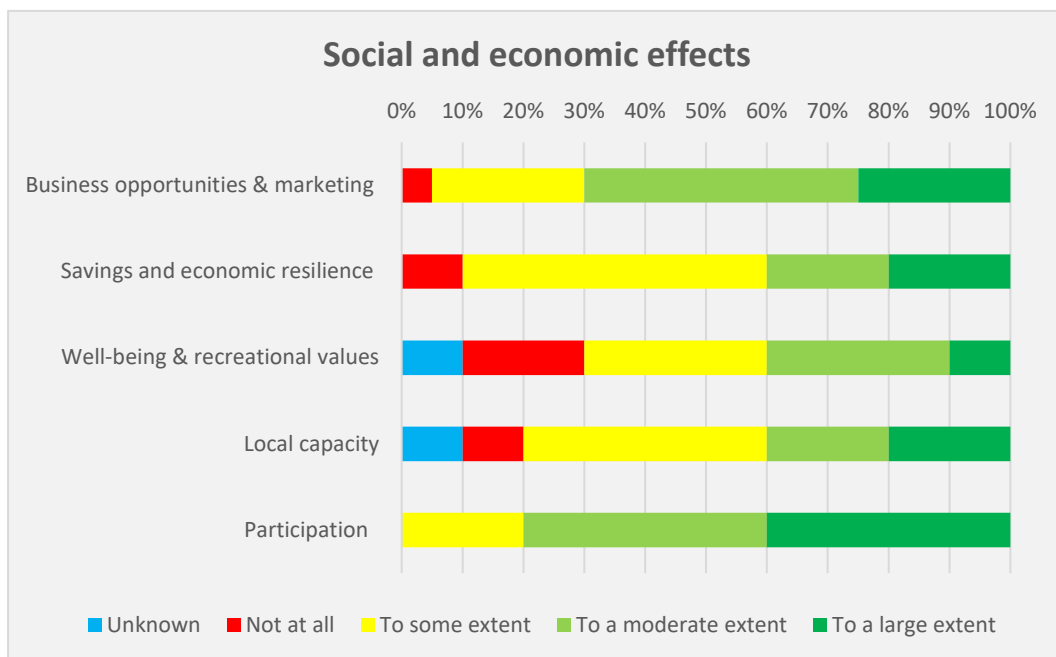


Diagram showing the summarized results from the survey, indicating which social and economic impacts that were strengthened or created by the implementation of the projects. ‘

20% of the respondents answered that the implementation of the subprojects have led to **savings and economic resilience**, to a “large extent” and an equal share answered to “moderate extent”. 50% answered to “some extent” and the rest, 10% answered “not at all”. For several of the subprojects, it was difficult to draw a strict line between the direct effects of the subprojects’ implementation and the effects in a secondary meaning. For instance, some subprojects aimed to enhance cooperation for common goals in water conservation, or have developed water plans for farms. When the subprojects have reached those goals, the next effects

were implementation of measures according to the new cooperation or individual (farm level) plans. These effects have shown to be correlated with savings (financial) and common goods through a better water quality.

For the category regarding positive effects on **well-being and recreational values** only 10% have answered to a “large extent”, 30% to “moderate extent” and an equal share to “some extent”. 20% answered “not at all” and 10% “not relevant”. This category is the most varied in terms of results from the survey. Regarding the variation of subproject focus, from developing specific guidance to create water parks, it is not surprising the answers are spread among the different ranking alternatives. This also means that the subprojects vary in terms of how place specific the measures are. In some subprojects recreational values, such as for the water park or a new accessible pedestrian path for the fish passage at Falkenbergsska Kvarnen, has already been created and are available for users. In other subprojects recreational values have been created by the potential of better water quality or environments near horse farms.

In the category of **local capacity**, the question concerned to what extent the projects have entailed a strengthened collaboration among local partners, or new collaboration patterns. This is of highest importance particularly for subprojects which results and success relies on creating a strong local capacity. 20% answered that the subprojects have led to strengthen collaboration to a “large extent” and an equal share answered to “moderate extent”. 40% answered to “some extent” and 10% answered “not at all” and an equal share answered “not relevant”. One of the subprojects have created a new collaboration hub in Kilaådalen, which in turn have entailed a range of different meetings, implemented measures and new projects on water conservation. However, also the mussel farm subprojects have responded that they have created new local collaborations since many actors are relevant and important to include in mussel farming in the archipelago.

The category **participation** concern to what extent the projects have reached and involved its target groups. This category has the highest ranking among the respondents. 40% have answered to a “large extent” and an equal share answered to “moderate extent”. Only 10% answered “not at all” and “not relevant”. Three main target groups could be seen in the answers to this question: farmers, horse farms, and the general public. The respondents based their answers on the participating actors or individuals in activities carried out during the project period such as: meetings, workshops, participation in new collaborations or hubs, and visitors to new developed sites.

The category **gender, equality and integration** were assessed through questions on distribution of effects related to the other social and economic categories (mainly employment, and well-being and recreational values). For the gender aspect in correlation to the employment, women dominated employment among the contractors and subproject leaders (70%), whereas men dominated (70%) the external employment, mainly due to high degree of construction services. Some of

the subprojects have involved aspects related to equity and integration as a part of their subprojects, through labor market programs involving unemployed individuals in training and in some cases work possibilities.

Highlights. Some of the social or economic impacts assessed are indicating great potential for valuable and significant benefits for the society. Several of the subprojects entails a variety of positive societal benefits. One by one, these benefits might not have a significant economic value, but altogether they might be important for economic resilience and building sustainable societies.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Inom projektet LIFE IP Rich Waters ska en utvärdering göras som avser sociala och ekonomiska effekter från implementering och genomförande av de olika delprojekten. Detta uppdrag genomförs av konsulter på Tyréns AB, genom upphandling under våren 2021 och berör fas två i projektet (2017–2021) samt fas tre (2022–2024). Uppdraget genomförs därför för två separata perioder, varav denna rapport avser resultat från utvärdering av fas tre i projektet. Ett urval av delprojekten gjordes baserat på i vilken grad projekten är genomförda alternativt slutförda, för att få en så god överblick av sociala och ekonomiska effekter som möjligt. Delprojekten som utvärderas i denna fas är:

- C6.1 Water management plans for farmer
- C7.1 Catchment planning process of Near Lake Mälaren
- C7.2 Kilaån Water hub
- C7.3 Initiating and planning for measures in Hågaån
- C9 Storm water solutions – best practices and innovation
- C10.4 Waterpark Bylandet, post purification step for sewage water
- C12 Environmentally friendly removal of phosphorus-rich sediment from Lake Öljaren and re-using it as a fertilizer in agriculture and forestry
- C14 Mussel farms
- C16.2 Construction of fish passage at Falkenbergiska kvarnen
- C19 Biological methods to remediate contaminated areas

Uppdraget C10.1 är ett koordinerande projekt för C10-projekten (vattenparker) och utvärderas därför inte som de andra delprojekten.

I uppdraget som helhet ingår att följa fyra steg för utvärderingen vilka kortfattat är: 1. Ta fram relevanta sociala och ekonomiska effekter som ska utvärderas, 2. Ta fram en metod för utvärdering av de identifierade effekterna, 3. Analysera effekterna av de genomförda åtgärderna enligt framtagna metod, och 4. Ta fram en tillgänglighetsanpassad rapport av steg 1–3. I denna rapport har steg 1 och 2 redan gjorts i tidigare fas. Metoden har endast till liten del reviderats för denna fas av utvärderingar. I kapitel 2 finns en mer utförlig beskrivning av genomförande, antaganden och slutgiltig metod som används för utvärdering av sociala och ekonomiska effekter.

1.2 Utvärdering av sociala och ekonomiska effekter

Den aktuella utvärderingen kan sägas avse effekter som inte nödvändigtvis ligger i delprojektens centrala syften, utan mer handlar om bieffekter av de huvudsakliga målsättningarna med de planerade åtgärderna. I arbetet har begreppet ”sociala och ekonomiska effekter” används och inte socioekonomiska effekter (se

uppdragsbeskrivning). Detta gjordes dels eftersom det överensstämmer bättre med EU:s terminologi (*jmf.* ”social and economic impacts), dels eftersom begreppet ”socioekonomisk” ofta används för att belysa olika människors skilda livsvillkor och hur effekter fördelas inom olika grupper i samhället. Inom det aktuella uppdraget är det viktigt att belysa hur olika potentiella effekter av de implementerade delprojekten i Rich Waters påverkar olika grupper i samhället, men utvärderingen bedöms behöva innefatta fler perspektiv än så (för urval av kategorier att utvärdera se avsnitt 2.1.).

Utvärdering av resultat sker oftast i relation till uppsatta mål inom projekt (s.k. mål-resultatutvärdering), och mäts mot bestämda kriterier, ofta genom kvantitativa mått (Karlsson, 1999). I aktuellt uppdrag har inte projektet (Rich Waters) satt upp specifika kriterier initialt gällande sociala och ekonomiska kriterier eller målsättningar som alla delprojekt ska förhålla sig till. Det betyder inte att delprojekten i sig saknar målsättningar som starkt kopplar till sociala och ekonomiska aspekter, såsom stärkt rekreation och klimatanpassningsåtgärder. Men det innebär att det inte från början finns självklara kriterier eller kategorier att utgå ifrån. I mer strikta mål-resultatutvärdering är det också viktigt att ha en utgångspunkt, till exempel ett nuläge, att jämföra resultaten mot. Eftersom utvärderingen av sociala och ekonomiska effekter till stor del handlar om att undersöka vilka övriga värden som delprojektens åtgärder skapat, har det inte formulerats sådana nulägen gällande sociala eller ekonomiska aspekter. Därför har utformningen utvärderingens metodik haft en mer iterativ karaktär, där genomförbarhet, rimlighet och dialog fått vara styrande begrepp. I kapitel 2 beskriver vi hur metodiken utarbetats.

1.3 Användningsområden för resultaten

Resultaten från utvärderingen av sociala och ekonomiska effekter som redovisas i denna rapport ska dels användas som internt kunskapsunderlag inom projektet Rich Waters, dels utgöra underlag för slutrapportering 2025.

Att identifiera sociala och ekonomiska effekter av miljöprojekt, i detta fall vattenvårdsprojekt, kan generellt skapa större förståelse, acceptans och motivation för att genomföra dylika projekt som ibland innebär en stor investering. De direkta ekonomiska effekterna såsom besparingar, sysselsättning och nya affärsmöjligheter, är viktiga att lyfta fram. Det finns även möjliga samhällsekonomiska effekter av de sociala effekterna såsom ökat välmående.

Utöver dessa användningsområden kan även konsulter, tjänstepersoner eller andra som arbetar med projektansökningar rörande vattenvårdsprojekt eller andra miljörelaterade projekt inspireras att redan från start sätta mål kring sociala och ekonomiska effekter, utöver kärnmålområden kring miljö.

2 Metod och material

Detta kapitel beskriver steg 1 och 2 i den övergripande strukturen för uppdraget: 1. Ta fram relevanta sociala och ekonomiska effekter som ska utvärderas och 2. Ta fram en metod för utvärdering av de identifierade effekterna. Då dessa två steg är sammanlänkade har de arbetats fram parallellt. Urval och identifiering av lämpliga och relevanta effekter att utvärdera har baserat på tidigare framtagna förslag inom projektet, EU:s krav på interimrapportering, globala och nationella exempel på kriterier, samt på faktorn genomförbarhet givet befintliga förutsättningar. Urvalet har stämts av mellan LIFE IP Rich Waters projektledning och Tyréns konsulter.

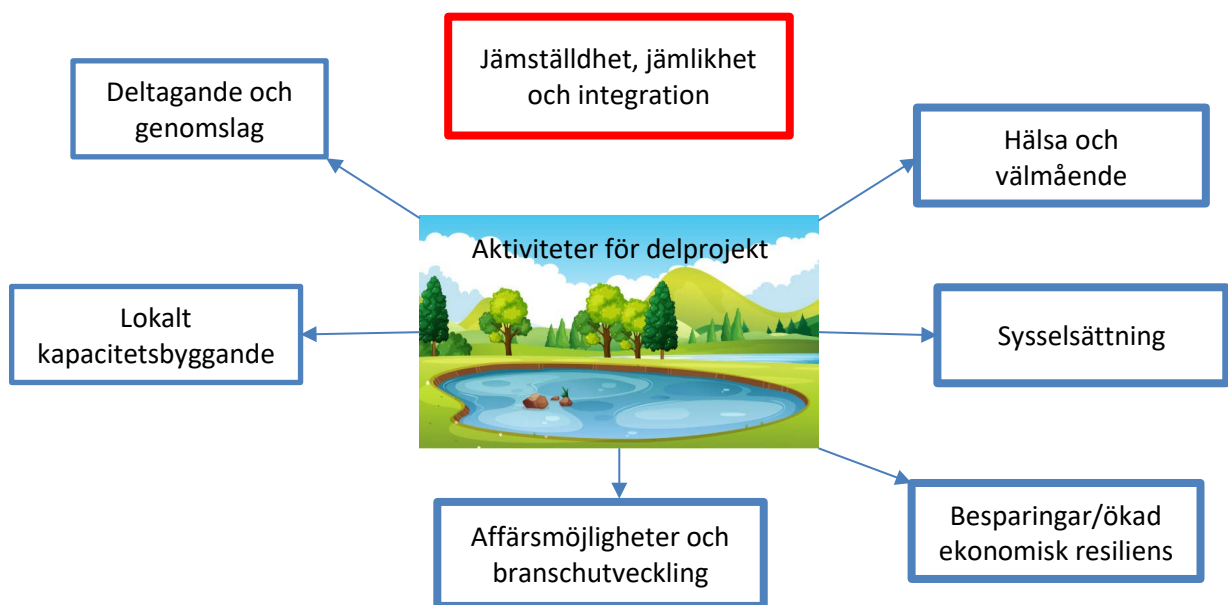
2.1 Sociala och ekonomiska effekter

I urval av kategorier av sociala och ekonomiska effekter har diskussioner kring begreppen konsekvens, påverkan och effekt förts. Inom effekter kan också direkta och indirekta effekter avses. De flesta effekter som utvärderas i uppdraget handlar om indirekta effekter av annan påverkan som skapas genom åtgärderna. En vattenpark kan till exempel innebära ett förbättrat översvämningsskydd i framtiden. Det är alltså de sociala och ekonomiska effekterna av detta förbättrade översvämningsskydd som aktuellt uppdrag ska utvärdera, såsom minskade kostnader för översvämning. Begreppet gränsar därför i vissa fall till ekosystemtjänster och ekosystemtjänstanalys. Här menar vi att de sociala eller ekonomiska effekterna av en förbättrad eller stärkt ekosystemtjänst är det som ska utvärderas i aktuell rapport. Enligt EU:s krav på rapportering ska även sysselsättning som en följd av projektfinansieringen rapporteras. Det kan här understrykas att denna sysselsättning inte är en effekt av de genomförda åtgärderna, utan snarare en följd av att delprojekten initierats, finansierats och genomförts. Därför innehåller utvärderingen dels följder av att delprojekten genomförts, dels uppskattade och sannolika effekter som en följd av de åtgärder som projekten resulterat i. Olika typer av data har därför använts (se kap 2.2).

I det aktuella uppdraget har följande kategorier av sociala och ekonomiska effekter utvärderats:

- Sysselsättningseffekter
- Affärs- och branschutveckling, inklusive profilering/marknadsföring
- Besparingar och ekonomisk resiliens
- Hälsa och välmående
- Lokalt kapacitetsbyggande
- Deltagande av huvudsakliga målgrupper
- Jämlikhet, jämställdhet och integration

Sysselsättning är ett krav från EU att LIFE-projekt rapporterar. Här avses då antal heltidstjänster som projekten inneburit. Sysselsättning kan också kopplas till det Globala målen nr. 8 – Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt, framför allt delmål 8.3 Främja politik för nya arbetstillfällen och ökad företagsamhet. Inom dessa direkta sysselsättningsciffror har vi även velat undersöka om det går att förstå var arbetena har hamnat, till exempel inom projektorganisationerna eller utanför, till lokala entreprenörer eller nationellt verkande analytiker. Utöver antal sysselsatta som en direkt följd av genomförande av delprojekten, har vi även velat utvärdera potentialen att projekten leder till ökad sysselsättning eller andra värden för arbetsmarknaden efter projektens avslut.



Figur 1. Sociala och ekonomiska effekter som utvärderats i projektet.

Hälsa och välmående är starkt sammankopplat till miljö- och rekreationsvärden. Därför utvärderas uppskattade och sannolika effekter på hälsa och välmående som en följd av förbättrad kvalitet av rekreationsvärden, eller förstärkt tillgänglighet. Det kopplar också till de Globala målen 3 – God hälsa och välmående, och 11. Hållbara städer och samhällen.

Besparingar och ökad ekonomisk resiliens är en viktig aspekt som också är starkt länkad till god naturresurshushållning, där vattenvård är en viktig del. Vattenvårdsprojekt liksom andra miljövårdsprojekt kan innebära stora kostnader för samhället, varför det är viktigt att se vilka värden och besparingar som projekten och åtgärderna renderar samhället. Kategorin relaterar också till det Globala målet nr. 15 – Ekosystem och biologisk mångfald, och framför allt 15.1 Bevara, restaurera och säkerställa hållbart nyttjande av ekosystem på land och

sötvatten, samt 15.9. Integrera ekosystem och biologisk mångfald i nationell och lokal förvaltning.

Affärsmöjligheter, branschutveckling och profilering är en annan ekonomisk effekt som är kopplad till det ursprungliga syftet med Rich Waters, att testa och implementera åtgärder och skapa bättre kunskapsunderlag och nya affärsidéer kring dessa. Kategorin kopplar till det Globala målet nr. 9 – Hållbar industri, innovationer och infrastruktur, framför allt 9.2 Främja inkluderande och hållbar industrialisering, samt 9.B Stöd diversifiering och teknikutveckling i inhemsk industri. Inom aktuell utvärdering har vi även inkluderat profilering vilket även avser marknadsföring för ingående partners i projekten.

Jämställdhet, jämlikhet och integration kan ses som ett horisontellt kriterium för utvärdering, som alltså berör flera andra aspekter och i grunden handlar om fördelning av resurser: Om rekreativsmöjligheterna har stärkts – för vem eller vilka blir det mest tydligt? Om arbetsmarknaden har stimulerats – för vilka har det blivit märkbart? Kategorin kopplar till flera Globala mål, men främst nr. 5 – Jämställdhet, och 10. Minskad ojämlikhet

Lokal kapacitet avser i utvärdering vilka typer av samarbeten som eventuellt har stärkts ur ett lokalt perspektiv (kommun eller mindre område). Det avser både nyetablerad samverkan mellan aktörer som tidigare inte samarbetat, eller förstärkt och intensifierad samverkan mellan aktörer som tidigare har samverkat. Lokal kapacitet kan i detta avseende spegla lokal resiliens, då det ofta visats att en stark lokal samverkan mellan olika aktörer i högre grad kan hantera förändringar i samhället (Franzén, 2015). I lite mer specifik mening kan stark lokal samverkan öka sannolikheten att fler liknande satsningar görs, inom vattenvård eller andra miljörelaterade områden.

Deltagande finns med i utvärderingen och avser i vilken mån delprojekten nått ut till sina huvudsakliga målgrupper. Deltagande kan delas in i olika nivåer: information, samråd och aktivt deltagande men nivåerna är nästlade (Franzén, 2015). I den aktuella utvärderingen avser deltagande information som aktivt tagits emot och lett till handling, till exempel genom deltagande vid seminarier och informationsträffar om åtgärderna eller genom besök på någon av åtgärdsområdena. Kategorin kan ses som grad av genomslagskraft vilket är ett viktigt kriterium i OECD:s utvärderingskriterier för projektverksamhet (Chianca, 2008) som också används inom EU (EU, 2006).

2.2 Metod och material

I EU:s kortfattade instruktioner kring utvärdering av sociala och ekonomiska effekter beskrivs att utvärderingen ska sträva efter att studera *uppmätta* effekter, och om inte annat beskriva *sannolika* effekter. Som ett minimum ska utvärderingen beskriva hur många heltidsanställda som projekten inneburit. Det har inom projektet funnits relativt få underlag som beskriver sociala och

ekonomiska effekter. Projektens rapportering av dessa har löpt parallellt med aktuellt uppdrag. Därför gjordes en enkät med frågor kring de sju olika kategorierna som skickades till samtliga delprojekt som var aktuella för utvärderingen (se 2.2.2 för beskrivning av enkät). I denna gjordes bedömningar av uppskattade effekter samt i framtiden sannolika effekter. Det fanns även frågor kring om projekten gjort egna uppskattningar eller värderingar av någon social eller ekonomisk effekt. Det visade sig dock finnas få dylika utredningar.

Inom aktuellt uppdrag har därför tre typer av data använts baserat på olika metoder: (i) uppmätta effekter baseras på kvantitativa data som finns tillgänglig, såsom ekonomisk redovisning eller enkäter genomförda inom delprojekten, (ii) uppskattade effekter bygger på självskattning, där representanter (projektledare) har fått ta ställning till i vilken grad åtgärderna haft sociala och ekonomiska effekter genom en enkät alternativt intervju med samma frågor, samt (iii) sannolika effekter avser effekter som är potentiella att inträffa längre fram, och baseras på självskattning och åtgärdernas egenskaper (till exempel potentiella ekosystemtjänster som har sannolika sociala eller ekonomiska effekter). Utöver ekonomisk redovisning och enkäter har även material från delprojekten använts, såsom rapportering och informationsfilmer om åtgärderna som testas. Från beskrivning och redovisning av projektens åtgärder kan vi diskutera sannolika sociala eller ekonomiska effekter, till exempel med hjälp av att använda andra liknande exempel och ibland schablonvärden eller jämförelsevärden då miljövärden eller miljöskador skattats ekonomiskt.

Tabell 1. Typ av data och metod per kategori			
	Uppmätta	Uppskattade	Sannolika
Sysselsättning	Ekonomisk redovisning	Självskattning - enkät	Självskattning - enkät
Affärsutveckling	x	Självskattning - enkät	Självskattning - enkät
Besparingar	I vissa fall: schabloner/jämförelsedata för liknande effekter	Självskattning – enkät (de flesta besparingar väntar i framtiden då åtgärderna är nyligen implementerade)	
Hälsa och välmående	I vissa fall: schabloner/jämförelsedata för liknande effekter	Självskattning - enkät	x
Lokalt kapacitetsbyggande	x	Självskattning - enkät	Självskattning - enkät
Deltagande	x	Självskattning - enkät	x
Jämlikhet, jämställdhet, integration	Ekonomisk redovisning, schabloner.	Självskattning - enkät	x

Tabell 1 redovisar vilka metoder som använts för respektive kategori av sociala och ekonomiska effekter, samt för vilken typ av data: uppmätta, uppskattade och sannolika. För uppmätta effekter har ekonomisk redovisning använts för sysselsättning samt jämställdhet. Schablonvärden eller jämförelsedata, såsom liknande utredningar, har använts i vissa fall för besparingar och hälsa och välmående. För uppskattade effekter har enkät eller intervju använts för samtliga kategorier. För sannolika effekter har även enkät- eller intervjusvar legat till grunden för sysselsättning, affärsutveckling, besparingar och lokalt kapacitetsbyggande.

2.2.1 Metod och material för uppmätta effekter (sysselsättning, jämställdhet)

För utvärdering av ekonomiska sysselsättningseffekter ur projekten har den ekonomiska redovisningen från delprojekten använts, framför allt delprojektens redovisade timmar för egen och inhyrd personal per delprojekt. Utvärderingen har även inkluderat en bedömning av hur kostnaderna fördelar sig mellan externa tjänster inom analys och infrastruktur (fysiska åtgärder) per delprojekt. För dessa kostnader omvandlas de redovisade fakturor till andel sysselsättning med hjälp av de fakturerande företagens bokslutsstatistik. Vi har omvandlat fakturerat belopp (som blir en del av företagets omsättning) till arbetade timmar, där vi använt bokslutens antal helårsanställda delat med nettoomsättningen som approximation för sysselsättning i förhållande till intäkter per företag. För de år som saknar bokslutsstatistik har vi använt värden från närmast tidigare eller senare bokslutsår.

Vi har beräknat sysselsättning baserat på hela fakturerade belopp inom fysiska åtgärder eftersom det återspeglar det faktiskt utförda arbetet, även om kostnaderna som sådana redovisas som avskrivningar över tid i projektens ekonomiska redovisning. För tjänster har vi knutit insatsen till angivet ”från datum” och för kostnader inom fysiska åtgärder till datumet för fakturan. Däremot har inte projektkostnader för utrustning, resor eller förbrukningsvaror omräknats till sysselsättning.

Vidare har externa stödtjänster delats in i ”analys” respektive ”fysiska åtgärder” baserat på aktivitetsbeskrivningen eller aktivitetsklassificeringen i den ekonomiska redovisningen. För den geografiska analysen har företag med sin huvudsakliga verksamhet i Mälardalen samt Uppsala exklusive Stockholmsområdet ansetts som ”lokal sysselsättning”. Bolag med huvudsaklig verksamhet i övriga landet bokförs som nationellt företagande. Infrastrukturkostnader redovisar vi som fysiska åtgärder i rapporten.

För att analysera jämställdhet inom sysselsättningseffekterna har vi utvärderat könsfördelningen hos resurserna i projekten, baserat på stödmottagarnas (delprojektens partners) ekonomiska redovisning för direkt uppskattning av de egna insatserna. För upphandlade insatser har vi utgått från den beräknade sysselsättningen ovan och fördelat den med hjälp av nationell statistik över könsfördelningen per branschsektor. Könsfördelningen är alltså en uppskattning

baserad på nationell branschstatistik och inte en exakt fördelning för det enskilda företaget och insats.

2.2.2 Enkät – uppskattade och sannolika effekter

Eftersom det till stor del saknades underlag för många av kategorierna beslutades att en enkät skulle gå ut till delprojekten. Frågorna i enkäten omfattade samtliga sju kategorier i sex sektioner, där *jämställdhet, jämlikhet och integration* ingick som horisontellt kriterium (se samtliga frågor i bilaga 1). Enkäten fylldes i under videosamtal med projektansvariga från vardera delprojekt, under 2023.

Varje sektion i enkäten (motsvarar en kategori för utvärderingen) innehöll minst ett påstående kring den eller de aktuella effekterna, vilka skulle rankas enligt en given skala ("inte alls", "till viss del", "till ganska stor del" och "till stor del"). Till exempel: *I vilken grad har delprojektet lett till affärsutveckling eller branschutveckling?* Samtliga frågor innehöll även en förklarande kort text med exempel. I dessa frågor avsåg vi effekter som redan kan ses, mätas eller upplevas, enligt respondenterna. Men eftersom många effekter kan tänkas ligga i framtiden, då projekten nyligen är genomförda ställdes inom vissa sektioner även frågor om sannolika effekter, till exempel hur sannolikt det är att projekten kommer innebära ökad sysselsättning eller andra värden till arbetsmarknaden efter projektens avslutande. Även dessa frågor kring sannolikhet skattades enligt given skala ("inte sannolikt", "ganska sannolikt", "mycket sannolikt" och "vet ej"). De rankade svaren summerades i diagram som visas i resultatdelen.

För varje fråga med fasta alternativ fanns också fritextsvar där vi bad respondenterna motivera eller beskriva mer utförligt hur de rankat sitt svar. Genom fritextsvaren kunde vi också utläsa vilka målgrupper som avsågs, vilken typ av effekter som respondenterna avsåg i sina svar, samt i vissa fall få en förståelse för hur respondenten uppfattat frågan. Fritextsvaren finns i bilaga 2 som helhet, men vissa citat är summerade i resultatdelen för att visa på det samlade resultatet per kategori effekter som utvärderades.

För varje sektion i enkäten fanns också en fråga om projekten hade egna utvärdering på de sociala och ekonomiska effekter som avsågs.

2.3 Avgränsningar och begränsningar

Som nämnt ovan visar utvärderingen inte enbart på de sociala och ekonomiska effekter som delprojektens åtgärder (såsom vattenpark, faunapassage) skapat, utan inkluderar även effekter som egentligen kopplar mer till delprojektens initierande och finansiering. Detta gäller till exempel de uppmätta värdena för sysselsättning och även jämställdhet i relation till sysselsättning. Dessa effekter är inte en följd av de åtgärder som skapats, utan en följd av att projekten har genomförts. Som ett exempel kan vi jämföra sysselsättning som redovisas för att genomföra delprojekten (följd av genomförande), med sysselsättning som kan uppstå från de

möjligheter som åtgärderna skapar (effekt av delprojektens åtgärder), såsom nya möjligheter för turism, guidning, ökat behov av underhåll av åtgärder, osv. Ibland är det svårt att dra en tydlig gräns mellan dessa typer av effekter, och kanske inte nödvändigt. Utvärderingen involverar båda dessa perspektiv eftersom det utpekats tydligt, till exempel i EU:s rapporteringsmall att sysselsättning inom delprojekten ska redovisas. I resultatredovisningen är det främst enkät-svaren kring ”uppskattade effekter” som avser effekter som uppstår som en följd av delprojektens åtgärder, och den ekonomiska redovisningen som avser följder av att projekten finansierats och genomförts. Men även här är det inte alltid lätt att dra en tydlig gräns.

Delarna kring ”uppskattade effekter” är till stor del baserad på självskattningar från delprojektens projektledare. Att basera utvärderingar på självskattningar medför en del osäkerheter och begränsningar. Först och främst handlar det om hur respondenten uppfattar frågan i enkäten, och motsvarar därför inte en objektiv skattning av effekter. Det finns i enkäten inga givna skalor för vad som avses med ”stämmer i hög grad”, det är en bedömning som respondenten själv gör. Därför är fritextsvar med motiveringar viktiga, och diagrammen ska därför läsas med försiktighet. Respondenterna har troligtvis även skattat effekterna utifrån egna förväntningar, och inte heller mot en fixerad skala. Som ett exempel kan man ta effekter på rekreation, där svaren inte avser till exempel hur många invånare som når en ny rekreationsplats inom x kilometers radie. Svaren handlar snarare om vad som är rimligt i relation till projektet, och hur man lyckats nå dit eller inte.

3 Resultat

I detta kapitel redovisas uppmätta, uppskattade och sannolika sociala och ekonomiska effekter utefter de kategorier som identifierats. Uppskattade och sannolika effekter baseras på de enkäter och intervjuer som genomfördes under 2023. Samtliga tio projekt svarade på enkäten. I avsnitt 3.1 till 3.7 beskrivs i mer detalj vad som framkommit i utvärderingen under respektive kategori av effekter.

Diagram 1 visar de sammanlagda uppskattade effekterna inom fem av de sju kategorierna. Sysselsättning redovisas med uppmätta effekter i 3.1 och jämställdhet, jämlikhet och integration i 3.7 eftersom andra enheter använts för dessa kategorier. Varje kategori i diagram 1 kan motsvara flera frågor i enkäten. För varje kategori redovisas först det svarsalternativ som dominerar resultatet, därefter procentsatserna för de andra svarsalternativen.

Kategorin ”affärsmöjligheter” motsvarar fler frågor i enkäten, och inkluderar således branschutveckling samt profilering och marknadsföring. För denna sammanslagna kategori har de flesta svarat ”till ganska stor del” (45%), 25% har svarat ”till viss del”, och 25% har svarat ”till stor del”. Resterande 5% anser inte alls att dessa möjligheter har skapats. För kategorin ”besparingar” har 50% svarat ”till viss del”, 20% har svarat ”till ganska stor del” och 20% har svarat ”till stor del”. Resterande 10% har svarat ”inte alls”. Kategorin ”hälsa och rekreation” motsvarar två frågor i enkäten och täcker således både kvalitetshöjningar och tillgänglighetsförbättringar. Resultatet är mer jämnt fördelat mellan de olika svarsalternativen. 30% har svarat ”till viss del” och lika stor andel har svarat ”till ganska stor del”. 20% har svarat ”inte alls”, medan alternativen ”till stor del” och ”vet ej” har 10% vardera. För kategorin ”lokal kapacitetsbyggnad” är ”till viss del” det dominerande svarsalternativet med 40%. Dock har 20% av projekten svarat ”till mycket stor del” och 20% har svarat ”till ganska stor del”. Svarsalternativen ”vet ej” och ”inte alls” har 10% vardera. För kategorin ”deltagande” svarar delprojekten 40% av projekten ”till stor del” och lika stor andel ”till ganska stor del”. Resterande 20% har svarat ”till viss del”.

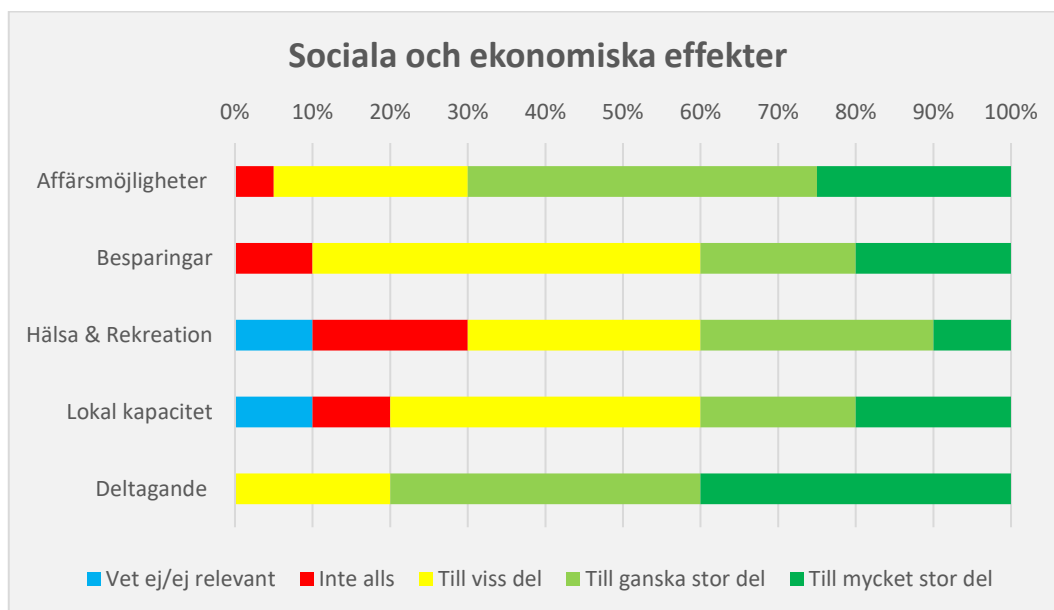


Diagram 1. Sammanlagda effekter av fem av de sju kategorierna effekter.

3.1 Sysselsättning

Totalt har de tio delprojekten sysselsatt närmare 24 heltidstjänster under den analyserade projektperioden från 2021 till 2023 (se tabell 2), där den huvudsakliga sysselsättningen skett under 2022 och 2023. Det innebär i genomsnitt 8 personer på årsbasis.

Tabell 2. Sysselsättning från samtliga delprojekt

Projekt	Totalt	Anställda	Tjänster analys	Tjänster		
				fysiska åtgärder	Lokala företag	Nationella företag
C06.1 (Vattenplaner)	1,8	0,7	1,1	0,0	0,8	1,1
C07.1 (Mälaren)	0,5	0,4	0,1	0,0	0,4	0,1
C07.2 (Södermanland)	2,2	1,7	0,5	0,0	1,7	0,5
C07.3 (Uppsala)	1,1	1,0	0,1	0,0	1,1	0,0
C09 (Skyfallsåtgärder)	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
C10.4 (Bylandet)	5,6	0,4	0,6	4,7	5,3	0,4
C12 (Öljaren)	0,4	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2
C14 (Musselfarm)	1,2	0,6	0,0	0,5	1,1	0,0
C16.2 (Faunapassage)	10,3	0,5	0,0	9,8	0,6	9,7
C19 (Salix)	0,4	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0
Total	23,7	5,9	2,4	15,4	11,7	12,1

Från tabell 2 och diagram 2 kan vi utläsa att C16.2 och C10.4 är de projekt som sysselsatt flest personer i perioden. De två projekten tillsammans står två tredjedelar av den skapade sysselsättningen med 16 helårsekvivalenter under utvärderingsperioden. De övriga projekten står för mellan 1 och 9 procent av den totala sysselsättningen.

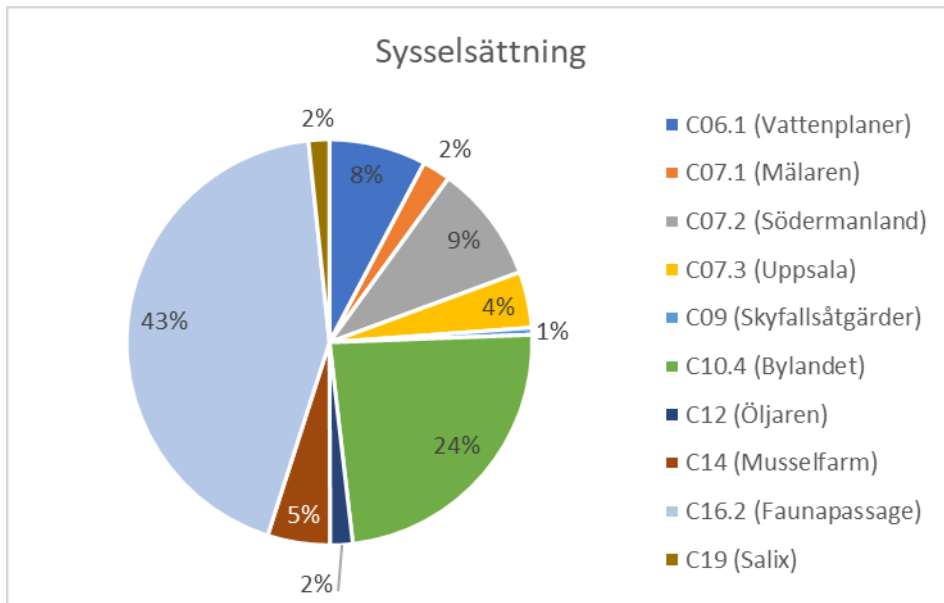


Diagram 2. Fördelning av beräknad sysselsättning per projekt.

När det gäller typ av insats är det inköpta tjänster inom fysiska åtgärder som dominerar med 65% av den totala sysselsättningen med över 15 helårsekvivalenter (diagram 3). Sysselsättningen med egna resurser hos stödmottagarna (delprojektens partners) är betydligt mer blygsam, där delprojekten i genomsnitt har sysselsatt 0,6 helårsekvivalenter över utvärderingsperioden, vilken innebär 0,2 anställd per projekt och år. C7.2 och C7.3 är de projekt som engagerat flest egna resurser i insatserna.

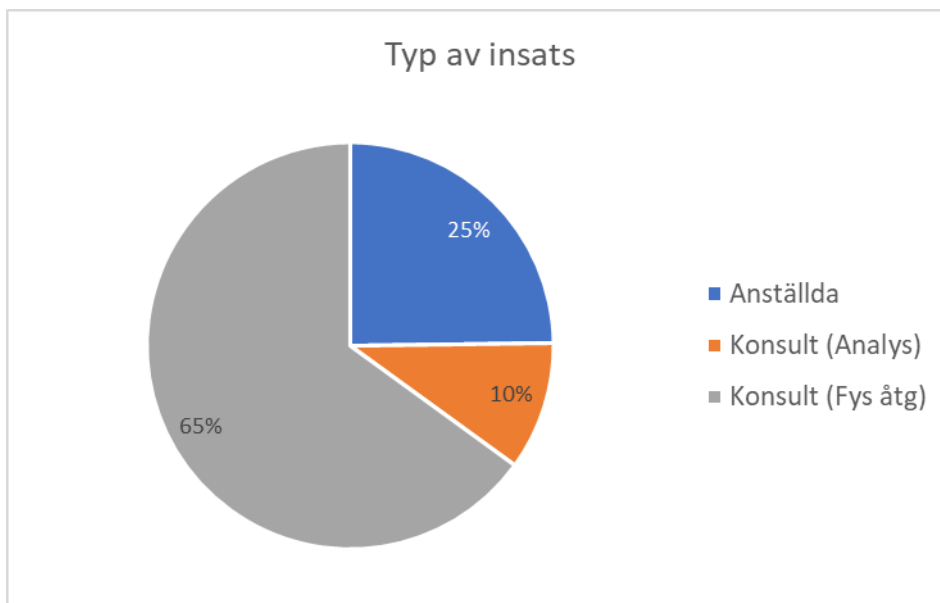


Diagram 3. Beräknad sysselsättning fördelad på typ av insats.

Tittar vi slutligen på fördelningen av den beräknade sysselsättningen i lokalt respektive nationellt företagande är fördelningen i det närmaste helt jämn, med 51% nationell och 49% lokal sysselsättning (diagram 4). Av projekten är det C10.4 Bylandet vattenpark som utnyttjat flest lokala resurser, tillsammans med C7.2, C7.3 samt C14.

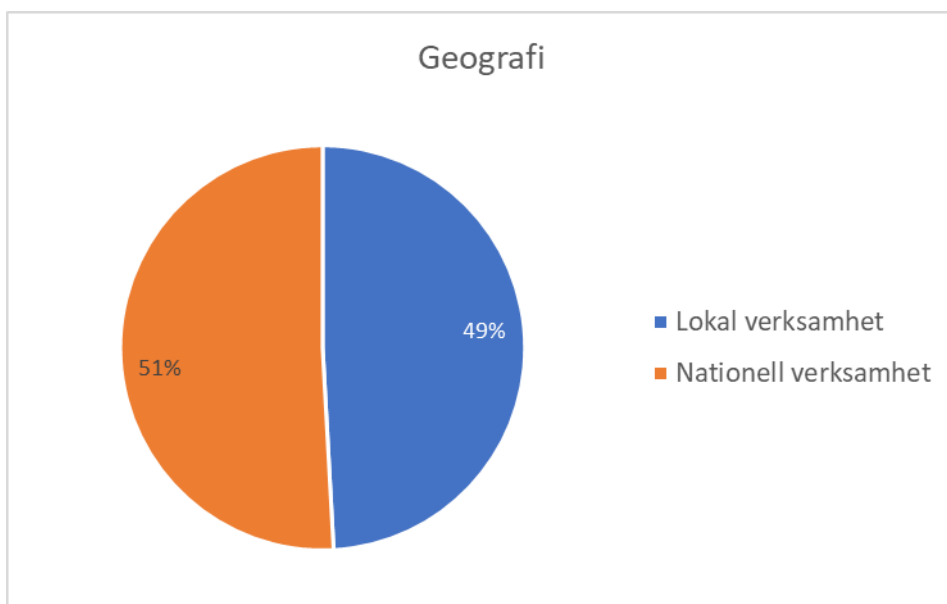


Diagram 4. Beräknad geografisk fördelning av sysselsättningen.

Projekten C16.2 och C6.1 är de som använt flest och övervägande nationella resurser för sina insatser.

I enkäten fanns också en fråga kring hur sannolikt det är att delprojektens genomförande kommer att innebära ökad sysselsättning eller ökat värde för arbetsmarknaden i framtiden. Här svarade 60% av delprojekten ”ganska sannolikt”, och 40% svarade ”inte alls sannolikt” (se diagram 7). Jämfört med resultatrapporten från fas 2 (2022) har delprojekt i aktuell utvärdering rankat denna sannolikhet lägre, samtidigt indikerar motiveringarna som följer rankingen en rad möjligheter för ökat värde för arbetsmarknad inom flera branscher. Det handlar till viss del om kunskap, nätverk och referenser som arbetet med delprojekten inneburit (t ex C7.2, C9, C16.2 och C19), men även nya arbetstillfällen som skapats genom de utförda åtgärderna och genom projektets bieffekter (t ex C10.4 och C14). Eftersom vissa åtgärder som testats även är nya och innovativa skapar det också ett värde att anlita entreprenörer bygger kunskap kring dylika åtgärder kan genomföras i framtiden (t ex C12 och C19).

3.2 Affärsmöjligheter, branschutveckling och profilering

Delprojektens åtgärder kan innebära möjligheter för affärs- eller branschutveckling, men även marknadsföring och profilering för de involverade parterna. Resultaten från enkäten (diagram 1) visar att den sammantagna effekten gällande dessa perspektiv var viktigt; 25% av frågorna besvarades med ”till stor del” och 45% ”till ganska stor del”. Endast 25% av frågorna besvarades med ”till viss del” och 5% med ”inte alls”. Frågan i enkäten var uppdelad på affärs- och branschutveckling samt profilering och marknadsföring. Diagram 5 och 6 visar att resultatet från båda dessa frågor, och presenteras nedan i text med kommentarer.

Avseende frågan om projektet har lett till möjligheter till affärs- och branschutveckling, svarade 20% av delprojekten ”till mycket stor grad”, 40% svarade ”till ganska stor grad”, 30% svarade ”till viss grad” och 10% svarade ”inte alls/vet ej”. I fritextsvaren kan utläsas vad som avses med affärs- och branschutvecklingen i de olika delprojekten. C6.1 och C12 som har svarat ”till mycket stor grad” illustrerar till exempel två bra exempel på att vitt skilda brancher kan påverkas av delprojektet. Gällande C6.1 handlar det om en utveckling av lantbruksrådgivning eftersom en av resultaten i projektet var en metod som utvecklades för olika enheter: för lantbruk, för hästgårdar, samt för avrinningsområden som helhet. Rådgivare från olika organisationer har haft arbetsmöten och på så sätt utbytt erfarenheter, vilket inte skulle ha inträffat utan projektets genomförande. I C12 handlar det istället om en stärkt samverkan och därmed utveckling av branschen kring lågflödesmuddring, där projektet samverkat i hög grad med kompetenser från andra nordiska länder och där även entreprenörer varit involverade för att utbyta kunskap och erfarenhet. I C14 och C19 handlar det om nya tekniker som testats, eller om tekniker som aldrig testats för de syften som nu gjorts. Inom C14 har arbetet lett till framtagandet av en ny nedsänkt odlingsteknik för musselodling. Genomförandet av C19 har lett till att det nu finns ett exempel användande av salix i ett slutet system (punktkälla), med lakvatten som hanteras, vilket det aldrig gjorts tidigare.

Angående den andra delen av frågan som hanterar om delprojektet inneburit möjligheter till profilering och marknadsföring svarade 30% av projekten ”till mycket stor grad”, 50% ”till ganska stor grad” och 20% ”till viss grad”. I fritextsvaren kan utläsas att denna profilering har varit gynnsam för både utförare av delprojekten, anlitade av delprojekten, samt delprojektens målgrupp såsom lantbrukare. C6.1 och C7.1 nämner att det varit viktigt för Länsstyrelsen, och gällande den senare för att kunna sprida en positiv anda och bygga förtroende genom projektets inriktning. C7.2 anser att de båda projektparterna Nyköpings vattenvårdsförbund och Länsstyrelsen använt delprojektet ”i mycket hög grad” i sin kommunikation, och på så sätt skapat intresse för projektet. C10.4 har använt projektet i presentationer, i radio, branschtidningar, och nämner att även ingående entreprenörer använt sig av delprojektet i sin kommunikation. C12 menar att kommunen genom arbetet med delprojektet blivit tillfrågade att prata för andra kommuner, t ex på inspirationsdagar.

I enkäten fanns också en fråga kring hur sannolikt det är att delprojekten i framtiden kommer att leda till affärs- och branschutveckling eller möjlighet till profilering och marknadsföring. Här svarade 40% av delprojekten ”ganska sannolikt” och 50% svarade ”inte sannolikt” och 10 % ”vet ej”. Fritextsvaren handlar till stor del om profilering och marknadsföring, vilket några av projekten tror kan fortgå om resultaten i längden blir positiva, eller platserna där åtgärderna gjorts på blir attraktiva. De mer tekniska projekten menar att det finns nu bättre förutsättningar för affärsutveckling efter framtagandet av nya metoder, men är relativt försiktiga i sina svar.

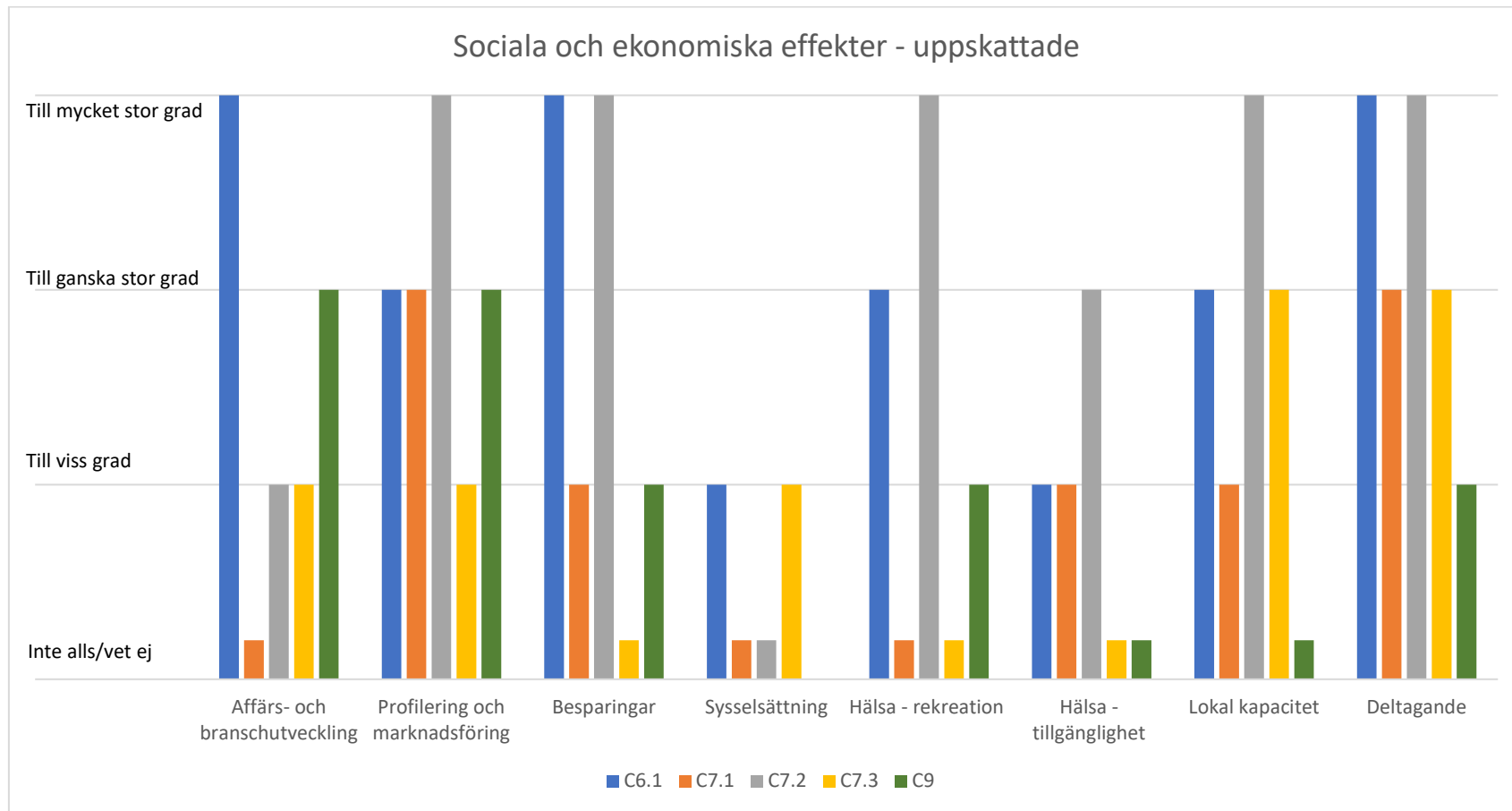


Diagram 5. Uppskattade sociala och ekonomiska effekter för delprojekt C6.1, C7.1, C7.2, C7.3 och C9

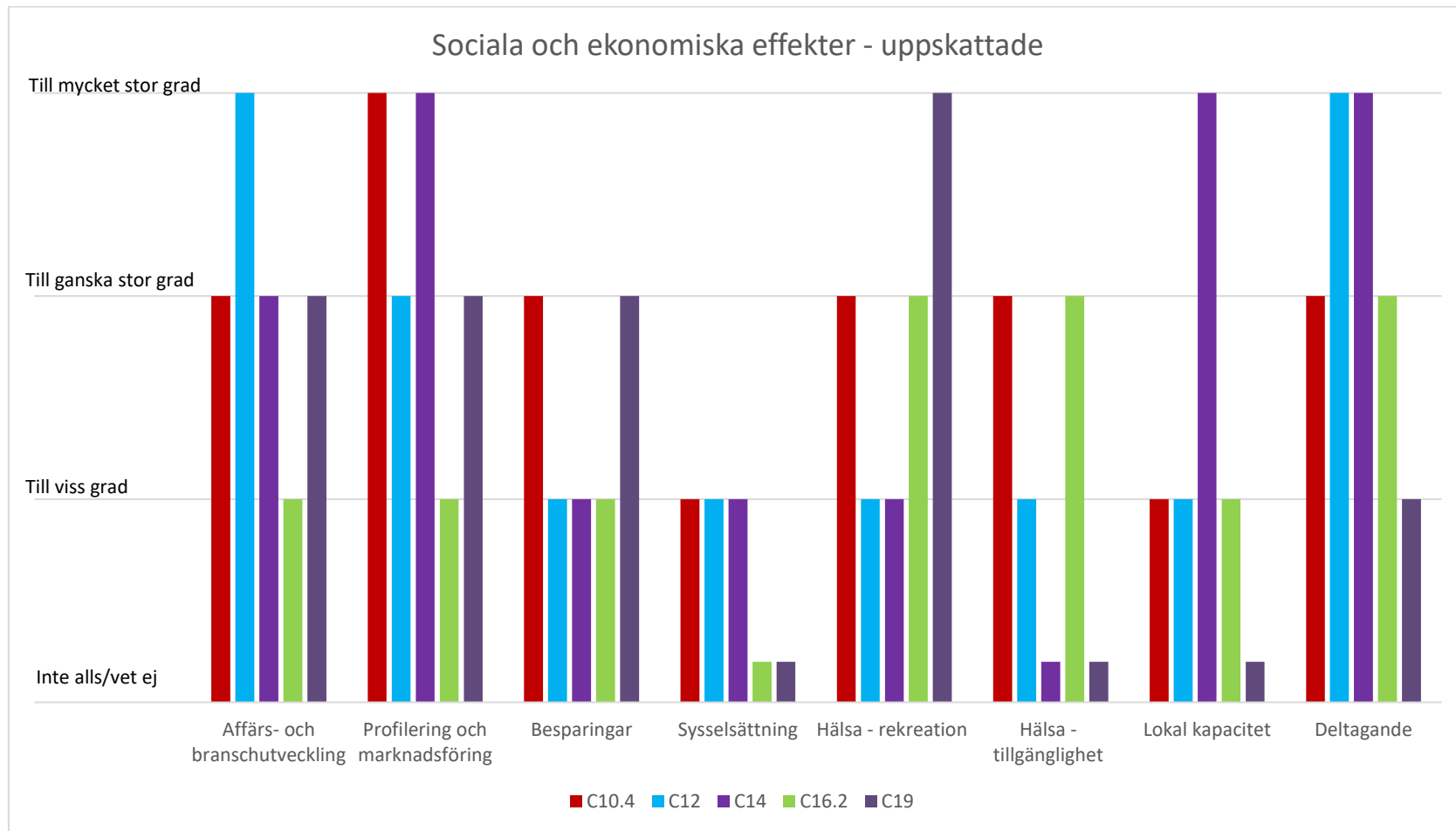


Diagram 6. Uppskattade sociala och ekonomiska effekter för delprojekt C10.4, C12, C14, C16.2 och C19

3.3 Besparingar och ekonomisk resiliens

Denna kategori motsvarar endast en fråga i enkäten, som handlar om huruvida delprojektens genomförande inneburit möjliga framtida besparingar eller ökad ekonomisk resiliens (motståndskraft). Här har den allra största delen, 50% svarat ”till viss del”, 20 % svarade ”till mycket stor del”, och 20 % till ”till ganska stor del”. 10 % svarade ”vet ej/inte alls”.

C6.1 och C7.2 är de projekt som rankade ekonomiska besparingar högst för denna fråga. Gällande båda projekten är det svårt att dra en gräns mellan delprojektets genomförande och tillkommande (kompletterande) projekt och ”ringar på vattnet”. Dock ligger det även i ursprungsfrågans karaktär, i och med ”framtida besparingar” som alltså inte kan ligga inom ramen för delprojektets tidsramar. För C6.1 handlar det om de potentiella värdena för både lantbruk och hästgårdar. Om att vattnet för en mer förutsägbar väg genom landskapet, och att kunna planera markanvändningen klokt och effektivt. För hästgårdar har det visat sig finnas besparingar för gårdarna eftersom både hästarnas och personalens hälsa förbättras genom åtgärderna. Flera projekt nämner också att de nya lärdomarna som kommer med stora projekt också bidrar till potentiella besparingar i framtiden. C10.4 nämner besparing av energi och kemikalier genom den genomförda lösningen, och C19 menar att åtgärden som testats har potential att bidra till ett kostnadseffektivt sätt att ta hand om Pfas och andra miljögifter i framtiden.

3.4 Hälsa och välmående – rekreativa värden

För rekreativa värden har två separata frågor ställts i enkäten: en kring ökad kvalitet och en kring ökad tillgänglighet. Det sammantagna värdet för båda kategorierna och samtliga projekt (diagram 1) visar att 10 % av delprojekten har stärkt dessa båda värden ”till mycket stor del”, 30 % ”till ganska stor del” och 30 % ”till viss del”. 20 % svarar att värdena inte alls har stärkts och 10 % svarar ”vet ej”.

Avseende den ökade kvaliteten för hälsa och välmående, genom rekreativa värden, anser 20% av delprojekt att det har stärkts ”till mycket stor grad”, 30% ”till ganska stor grad”, 30% ”till viss grad” medan 20% menar att det inte alls har stärkts. Gällande denna fråga har projekten relativt stor spännvid gällande platsspecifika åtgärder. Vissa projekt har mer rådgivande, metodutvecklande karaktär medan andra projekt i stort sett handlar om testa av åtgärder på en plats. Likväl har projekt över hela spännvidden svarat att delprojektens implementering lett till ökad hälsa och välmående genom nya rekreativa värden. C10.4, C12, och C16.2 representerar delprojekt med åtgärder fokuserade på en viss plats. C10.4 har beskrivit att platsen redan idag används för rekreativa syften och att det finns ett stort intresse att komma och titta på dammarna. C16.2 nämner sidoeffekter, såsom en ny gång- och cykelbana som tillkommit och som till stor del finansierats genom delprojektet. C19 är också åtgärder som gör på en plats

(dock inhängad depå) nämner effekter nedströms som där provtagningar gjorts som visar på mindre miljögifter i vattnet. Men även projekten som inte är lika platsbundna nämner kvalitetshöjning i rekreativa värden. C7.2 menar att det bidragit till positiva värden för hela Kilaå dalen, och att de kompletterande åtgärder bidragit till stora rekreativa värden såsom fågeltorn. C7.3 menar att delprojektets ursprungliga åtgärder inte bidragit till rekreativa värden, men nämner de åtgärder som genomförts på Lurbo (häst)gård som lett till bättre vistelsemiljö för de som är aktiva där.

Gällande tillgänglighet till rekreativa miljöer svarade 30% att det har förbättrats "till ganska stor grad", 30% "till viss grad", 20% att det inte alls har förbättrats och 20% svarade "vet ej". Fritextsvaren för denna fråga är liknande över delprojekten, vilket till stor del handlar om skyltning och tillgängliggörande av landskap eller platser.

Mer om anpassade åtgärder för olika målgrupper under 3.7 Jämlikhet, jämställdhet och integration.

3.5 Lokal kapacitet

Vad gäller lokal kapacitet frågades om i vilken grad delprojekten har lett till ökad lokal samverkan, både genom nya samarbetsmönster med också stärkt samverkan mellan redan etablerade samverkansaktörer. 20 % anser att detta har skett "till mycket stor del", 20 % "till ganska stor del", 40 % "till viss del", 10 % "inte alls" och 10 % vet ej.

För denna kategori kan man påminna om att vissa delprojekts resultat är starkt beroende av om de lyckats bygga lokal kapacitet, till exempel projekten som vänder sig mot lantbrukare, hästgårdar eller en annan specifik målgrupp som i sin tur ska genomföra de fysiska åtgärderna. C7.2 är ett sådant exempel, och projektet har också ansett att samverkan stärkts "till mycket stor del". Här har devisen varit att alla som vill har fått möjlighet att delta. Den ursprungliga samverkansytan utökades under delprojektets gång. Men även ett mer tekniskt delprojekt som C14 har rankat den stärkt lokala samverkan till "till stor grad". Projektet motiverar det med att de har jobbat med kommuner, länsstyrelser, lokala föreningar, privata företag och även privatpersoner. C6.1 som menar att det inte varit kärnan i projektet eftersom det handlar om enskilda vattenplaner, har ändå rankat stärkt samverkan "till ganska stor del". Detta främst eftersom det inom hästgårdssatsningen skapats nya kontaktytor, där det till viss del handlar om lokala aktörer som tidigare inte haft kontakt. Flera projekt nämner också att den stärkta samverkan har skett på en annan nivå än del "lokala".

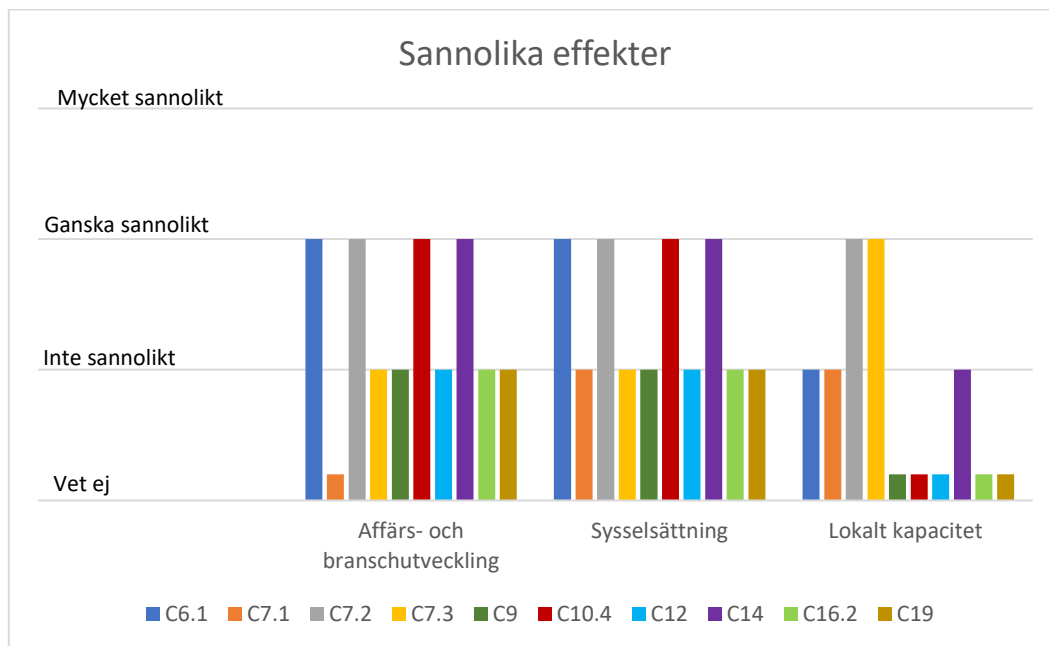


Diagram 7. Sannolika effekter för samtliga projekt

3.6 Deltagande och genomslagskraft

Deltagande i utvärderingen avser i vilken grad projekten anser att de nått sina huvudsakliga målgrupper. Detta kan indikera på vilket genomslag projekten haft, men det kan i någon mån även indikera hur sannolikt det är att kunskapen som tagits fram i delprojekten sprids vidare.

40 % av delprojekten anser att projektet har nått sina huvudsakliga målgrupper ”till mycket stor del”, 40 % ”till ganska stor del” och 20 % ”till viss del”.

Fritextsvaren avslöjar tre olika typer av målgrupper; lantbrukare/hästgårdar, allmänhet och mer specifika branscher.

3.7 Jämställdhet, jämlikhet och integration

Eftersom detta är ett horisontellt kriterium har denna kategori har utvärderats med hjälp av frågor i enkäten, underordnade de andra kategorier. Inom sysselsättning finns i enkäten frågan huruvida delprojektets sysselsättningseffekterna lett till jämställdhet, jämlikhet och integration. Här svarade 50% av projekten ”till viss grad” och den andra hälften ”inte alls”. Trots att det sammantaget kan ses som en marginell effekt, indikerar fritextsvaren motsatsen. Flera projekt (C7.3, C10.4 och C14) har arbetat med praktik eller praktikanter från olika typer av arbetsmarknadsåtgärder, såsom inestegsarbete eller sysselsättning för individer som står långt ifrån arbetsmarknaden. C14 arbetade med jämställdhet genom att anställa två kvinnor i projektet så gick från 0% till 50% kvinnor. Delprojektet arbetade utöver det med korttidsarbete för utlandsfödda kvinnor, dock i ett kompletterande projekt men som inte skulle tillkommit utöver det ursprungliga delprojektet. C12 har under projektet anlitat entreprenör från annat land än

Sverige, eftersom det varit svårt att hitta rätt kompetens. Arbetet kan komma att leda till arbetskraftsinvandring om entreprenören etablerar sig i Sverige. Denne har även samverkat med lokala entreprenörer, vilket på så sätt kan sägas ha lett till integration. C7.3 nämner även att eftersom projektet delvis fokuserat på hästgårdar har fler kvinnliga markägare engagerats i vattenarbetet. Vidare analys av de sysselsatta under projektets genomförande men hänseende jämställdhet presenteras nedan i 3.7.1.

Inom hälsa och välmående har vi också ställt frågor om vilka grupper som troligast kan få ta del av de rekreationsförbättringar som projekten eventuellt inneburit. Här är det framför allt närboende, förbipasserande, markägare och till stor del de som redan vistas på platserna. C16.2 nämner dock att det trädäck som byggts i och med åtgärderna i delprojektet är tillgänglighetsanpassat och möjliggör t ex att rullstolsburna nu kan vistas i miljön. C7.2 tar upp att det till gjorts en ljudvandring vilket till exempel möjliggör för synskadade att ta del av informationen tillhörande nytt rekreationsområde vid Erkan. C10.4 nämner också att den plats som skapats är en möjlig plats för lärande.

3.7.1 Fördelning av sysselsättningseffekter med avseende på jämställdhet

Inom utvärderingen har vi även studerat hur sysselsättningen som genererats inom projekten fördelats mellan kvinnor och män (se tabell 3). Baserat på den data som funnits har vi delat upp analysen i två delar: de som varit anställda hos stödmottagarna (delprojektens ingående partners) samt övriga tjänster som beställts för projektets genomförande och på så sätt lett till sysselsättning. För den första gruppen har vi haft tillgång till data kring vilka individer som varit sysselsatta, och kan på det sättet göra mer precisa analyser. För den andra gruppen har vi inte haft tillgänglig data som visar explicit fördelning mellan män och kvinnor, utan har istället uppskattat fördelningen med hjälp av nationell statistik kring könsfördelning per bransch (se metod 2.2.1).

Tabell 3. Sysselsättning

Projekt	Totalt	Totalt		Anställda	
		Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
C06.1 (Vattenplaner)	1,8	0,7	1,1	0,6	0,1
C07.1 (Mälaren)	0,5	0,4	0,1	0,4	0,0
C07.2 (Södermanland)	2,2	1,7	0,5	1,5	0,2
C07.3 (Uppsala)	1,1	0,3	0,8	0,2	0,8
C09 (Skyfallsåtgärder)	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
C10.4 (Bylandet)	5,6	1,2	4,4	0,4	0,0
C12 (Öljaren)	0,4	0,3	0,2	0,2	0,0
C14 (Musselfarm)	1,2	0,3	0,9	0,1	0,5

C16.2 (Faunapassage)	10,3	2,0	8,3	0,5	0,0
C19 (Salix)	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1
Total	23,7	7,2	16,6	4,1	1,7

Analyserar vi fördelningen mellan män och kvinnor i projektens sysselsättning växer två tydliga fördelningar fram. I den totala insatsen dominerar män med uppskattningsvis en fördelning 70/30 av engagerade resurser (diagram 8). En förklaring till fördelningen kan vara projektens dominans av fysiska åtgärder, vilket främst engagerar branscherna bygg- och anläggningsentreprenörer som fortfarande till större delen sysselsätter män. C7.1, C7.2 och C12 är de projekt som uppskattningsvis övervägande engagerat kvinnor i insatserna.

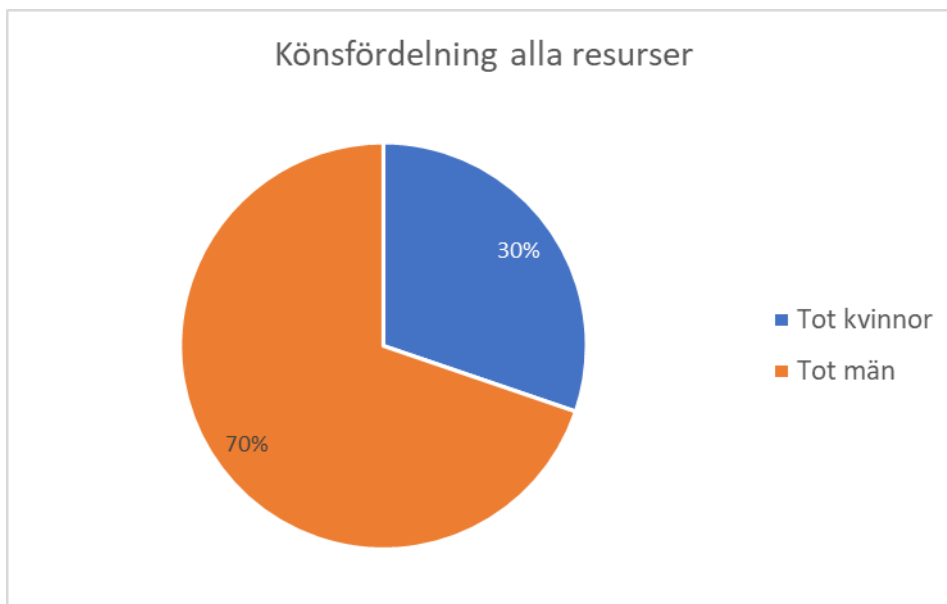


Diagram 8. Fördelning mellan män och kvinnor för den totala sysselsättningen i projekten.

Tittar vi i stället på stödmottagarnas egna insatser blir bilden nästan exakt den omvända (diagram 9). Här dominerar kvinnor med samma 70/30 fördelning. Sex av tio projekt har till övervägande andel använt kvinnor i egna resurser, två har relativt jämn fördelning och två projekt har till större delen engagerat manliga resurser i sina egna insatser.

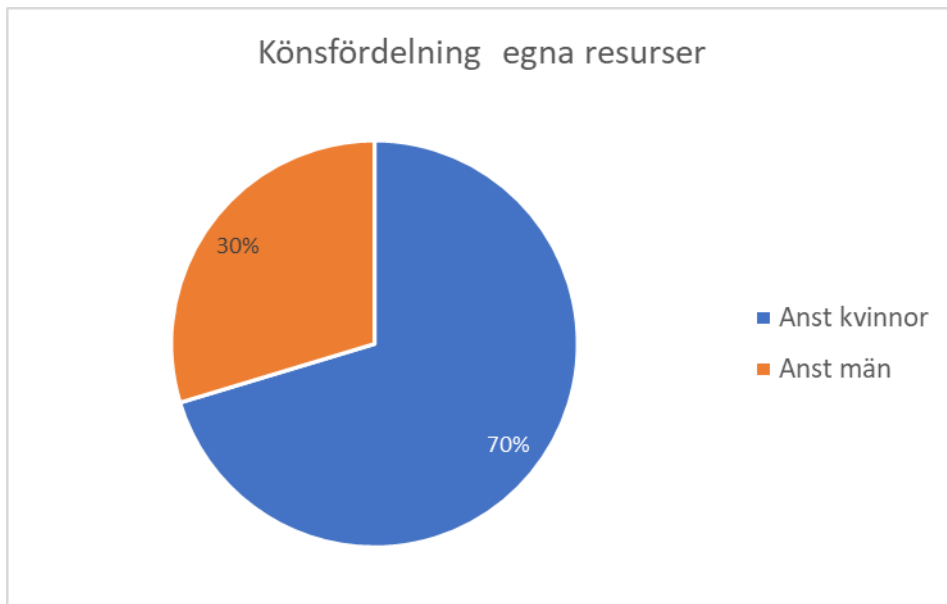


Diagram 9. Fördelningen bland män och kvinnor i stödmottagarnas egna insatser.

Anledningen till att kvinnor dominerar sysselsättningen inom delprojektens partners är oklar. Det kan heller inte ses som en effekt av projektets genomförande, utan snarare en förutsättning hos ingående stödmottagare. Men sammantaget visar det ändå att kvinnor varit överrepresenterade i projektledande positioner i delprojekten i jämförelse med män, medan män varit dominerande i den övriga sysselsättningar som skapats genom projektens åtgärder.

4 Fördjupade analyser per projekt

I detta avsnitt vill vi fokusera på några exempel på sociala och ekonomiska effekter från utvärderingen av Rich Waters delprojekt. Dessa exempel lyfts för att lite mer djupgående beskriva vad det kan innebära i form av värden till samhället. De är också bra exempel för vidare planering av vattenvårdsprojekt, då synergier med andra hållbarhetsdimensioner skapar större kostnadseffektivitet och kan även skapa större acceptans i samhället att investera i vattenvård.

4.1 C6.1 Branschutveckling – rådgivning till hästgårdar

För delprojektet C6.1 vill vi främst lyfta aspekter av branschutveckling, det finns dock många relaterade sociala och ekonomiska effekter som kommer av denna utveckling. Delprojektet innebär i första steget inte fokus på fysiska åtgärder, utan på utveckla metodik för att uppföra gårdsvisa vattenplaner. Rådgivare från olika organisationer har varit med och utvecklat den metodik som arbetats fram. Resultatet blev tre olika spår för metodiken: en för lantbruk, en för hästgårdar och en för avrinningsområdet som helhet. Det spår som enligt projektledarna utvecklats mest är rådgivning för hästgårdar, vilket kan ses som positivt. I Sverige finns idag nämligen fler hästar än mjölkkoroch utsläppen av kväve och fosfor från hästgårdar är inte försumbart. I den statliga utredningen kring stärkt lokalt åtgärdsarbete för att nå målet Ingen övergödning (SOU 2020:10) föreslogs ett ökat fokus på åtgärder vid hästgårdar. Hantering av stallgödsel är idag mer utvecklad, medan åtgärder i hagarna och kopplats till näringsläckage och vattnets väg genom området är mindre utvecklade och studerade. En svensk studie (Kumblad et al., 2023) visade att riskfaktorer för ökande läckage av näringsämnen bland annat var upptrampade hagar, markens tillstånd och närhet till vattendrag. Därför kan utvecklingen av branschspecifika råd för hästgårdar, och metodik för rådgivning för gårdsvisa planer med inriktning på hästgårdar högst relevant.

Några som deltog i projektet med gårdsvisa vattenplaner för hästgårdar var Lurbo ridklubb. Ridklubben sökte sedan medel för att kunna implementera planen och genomföra vissa av de föreslagna åtgärderna, som bland annat innefattade dränering av hagar och anläggninga av kalkfilterdiken. Åtgärderna har inte bara skapat bättre förutsättningar för reducerat näringsläckage från gården, utan även gett positiva effekter för hästarnas hälsa och de som arbetar eller besöker ridklubben. Hagarna har blivit mindre leriga under vinterhalvåret, vilket t ex lett till mindre eksem för hästarna och färre tappade skor. Något som är kopplat till kostnader för ridklubben, och därför i dagsläget är en viss besparing. Lurbo gård blev 2021 utsedd till Sveriges mest hållbara ridklubb och har på så sätt även fått positiv publicitet genom deltagande i projektet och åtagande av vattenvårdsåtgärder.

4.2 C7.1 Brunnbyslingan – deltagande

En av deluppgifterna som gjorts inom C7.1 var att anlägga en demonstrationsslinga vid Brunnby gård. Slingan följer vattnets väg genom jordbruksmarken där olika demonstrationsåtgärder för att reducera näringsläckaget från marken visas. En specifik skyltning har satts upp i projektet. Slingan har rönt stort intresse och har fått uppmärksamhet genom olika typer av arrangemang. 2022 visades slingan upp under Brunnnydagarna (Brunny lantbrukardagar). Samma år hade The Baltic Stewardship initiative (se mer här <https://www.balticstewardship.org/>) en kompetensträff vid Brunnby gård då slingan visades upp. Den har visats för de lokala vattenråden, samt flera årskullar av agronomstudenter från SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet). Markägare och lantbrukare har varit huvudsakliga målgrupper för delprojektet, men genom att demonstrationsslingan har visats för en rad olika aktörer utöver markägare och lantbrukare har genomslagskraften varit god.

4.3 C7.2 Kilaån – Lokalt kapacitetsbyggande och deltagande

För delprojekt C7.2 vill vi lyfta fram lokalt kapacitetsbyggande och deltagande från målgrupper. Projektet handlar om att skapa ett lokalt vattenkansli för att få tillstånd lokala åtgärder mot övergödning i Kiladalen. Redan innan projektet fanns ett starkt lokalt engagemang att bygga på framförallt från lantbrukare och markägare. Delprojektets fokus på åtgärdsarbetet innebar dock en större bredd och till viss del annat fokus. Länsstyrelsen har upplevt att det funnits en ny möjlighet till dialog med markägare, då det funnits en historik i området med avv markägare upplevt utmaningar med myndighetsutövning. Delprojektet har anordnat möten och workshops, och har haft en inställning att bjuda in brett till alla som velat och därför inte begränsat intresse från början. En enkät som gjordes inom projektet visar att den breda inbjudan, att lantbrukare får känna sig som en del av lösningen och inte problemet, och engagerat stöd har uppskattats av boende och markägare i Kiladalen. Projektet har lett till ett stort deltagande av markägare och brukare (arrendatorer), räknat till areal täcks. Projektet har även lett till skapandet av lokalt vattenkansli i Kiladalen, men även att Bålsjöns vattenvårdsförening och Kiladalens vattenvårdsförening har utvecklats under projektets gång. Projektledare för delprojektet menar att tilliten stärkts både mellan markägare, och mellan markägare och myndigheter genom projektet.

4.4 C7.3 Skapa vattenråd – Lokalt kapacitetsbyggande

En av målsättningarna inom C7.3 var att skapa ett vattenråd och under 2020 bildades Hågaåns vattenråd. Skapandet av vattenrådet kom precis innan covid-pandemin bröt ut vilket till en början försvårade arbetet, framförallt eftersom det hindrade fysiska träffar. Intresset för vattenrådet ökade dock allt eftersom. Ett utskick till ca 100 aktörer/personer gjordes. Medelstora lantbrukare är aktiva men även en del arrendatorer. Flera aktörer har hört av sig självmant och engagerat sig. Enligt projektet själva har arbetet med vattenrådet stärkt samarbetet och ser det som mycket sannolikt att projektet även lett till att förtroende mellan aktörer ökat. Det gäller främst förtroendet mellan kommun och lantbrukare, markägare och

hästgårdar. Det arbete som gjorts har drivits av en god samverkan, vilket innebär att det är troligt att det påverkat tilliten positivt i området. Liksom för Länsstyrelsen i C7.2, anser även kommunen i C7.3 att det delvis inneburit en ny roll för tjänstepersoner i kommunen: från tillsyn till vattensamordning – vilket har en mer positiv och stödjande konnotation och klang. För att nå god status av vatten i kommunen behövs lantbrukarna, därför har stöd riktats mot dessa.

4.5 C9 Dagvattenanläggning– branschutveckling

Delprojektet har både handlat om att bygga en dagvattenanläggning centralt i Västerås, samt att utveckla mätningar av dagvattnet, för att bättre förstå vilka miljögifter som finns i dagvattnet och hur de kan hanteras av dammarna. Delprojektet har satt fingret på det faktum att det endast skett en begränsad utveckling av branschen (hantera och rena dagvatten) under den senaste tiden. Projektet har testat olika tekniker för provtagning och mätning, bland annat turbiditetssensorer. Tillsammans med delprojekt C8 gjordes en rapport kring användning av sensorer för miljöövervakning, som sammanfattar möjligheterna med denna typ av teknik för bland annat dagvatten (C9) (Fölster et al., 2019). Det har lett till en ökning av det allmänna kunskapsläget, vilket är en del av utvecklingen av branschen. Det kommer med stor sannolikhet komma att bli en allt viktigare fråga både genom effekter av klimatförändringar såsom ökade risker för höga vattenflöden, och större krav på mätning och hantering av dagvattnet. Processen med ett nytt avloppsdirektiv från EU kan också komma att påverka efterfrågan av mer mätning av vatten, och då säkerligen kostnadseffektiva metoder för detta.

4.6 C10.4 Potentiella besparingar och ekonomisk resiliens

Inom C10.4 har delprojektet byggt en multifunktionell vattenpark som en del i Bylandets avloppsreningsverk. Tekniken att bygga dammar som slutsteg i reningsverket är inte ny, men i det här fallet är inte dammarna passiva utan en del i själva reningsverket. Detta är en delvis ny utveckling av tekniken. På detta sätt går det att mäta effekterna av dammarna på ett bättre sätt, fokus är på miljögifter och tungmetaller. Projektledarna har lyft att åtgärderna på sikt kan leda till energibesparing men även besparingar av kemikalier (vilket annars skulle ha använts i högre grad). Att vara beroende av kemikalier är också en högre riskfaktor på lång sikt.

Att konstruera multifunktionella vattenparker eller våtmarker kan innebära stora kostnader. Enligt slutrapporten (Andersson et al. 2023) för hela C10-projektet (samtliga vattenparksprojekt inom Rich Waters) har delprojektet C10.4 gått över budget. Dock kan just multifunktioneliteten i vattenparkerna vara potentiellt goda argument ur ett samhällsekonomiskt perspektiv att motivera kostnaderna. Den aktuella utvärderingen har inte haft möjligheter att göra en ingående analys av kostnader och nyttor, men vi kan resonera kring vad som kan vara intressant att studera vidare.

De vattenparker som byggts inom Rich Waters har olika karaktär och olika nyttor inbyggda i begreppet ”multi”, dock innebär de flesta en ny visuell och rekreativ upplevelse samt möjlighet till lärande för både barn och unga, och som exempel för andra som vill bygga liknande konstruktioner. Samtliga vattenparkerens kärnfunktion är dock rening av vattnet, antingen med fokus på näringsämnen eller mer specificerat mot miljögifter och tungmetaller. Med tanke på klimatförändringar och ökat krav på att klimatanpassa våra samhällen, kan även naturbaserade lösningar såsom vattenparker, vara en möjlighet att minska risker för översvämningar. Översvämningar är ofta kopplat till stora kostnader för samhället, vilket innebär att om vi kan reducera dessa risker skapas ett stort potentiellt värde. Flera nyttor kan vara svårt att monetarisera, såsom ökade möjligheter för lärande, men även till viss del rekreativa värden (här finns dock fler exempel). Trots detta skulle det vara intressant att försöka skapa en jämförande kostnadsnyttostudie på längre sikt, baserat på de olika vattenparkerna. Då kan vattenparkerna i framtiden konstrueras för att skapa kostnadseffektiva lösningar, som bidrar med samhälleekonomiska värden som gör skillnad. En kostnadsnyttoanalys behöver inte göras strikt monetariserad, utan kan göras som en kombination av kvantitativa och kvalitativa mått (se t ex Söderqvist et al. 2021).

4.7 C12 – Ekonomisk resiliens och branschutveckling

I delprojekt C12 har lågflödesmuddring av sjön Öljaren i Katerineholms kommun testats. Målet är att sedimenten som pumpas upp ska avvattnas och sedan kunna återföras som näring på åkermark. Projektet har ännu inte kommit till fäsen att testa detta steg än. Delprojektet har till stor del lett till branschutveckling, lågflödesmuddring är fortfarande relativt oprövat i Sverige idag, och framförallt med återförande av sedimenten till jordbruksmark. Projektet har i enkäten rankat branschutveckling och marknadsföring högt. Delprojektet har lett till samarbete med liknande projekt (med avseende på åtgärder och teknik) i Danmark. Syke (Finlands Naturvårdsverket) har varit på besök och det har också skapats ett nationellt nätverk för lågflödesmuddring. Intresse har varit stort från andra kommuner, länsstyrelser, och vattenvårdsförbund. Initialt fanns endast ett fåtal entreprenörer att välja på, men branschen har utvecklats gällande entreprenörer som kan utföra arbetet.

Vi vill även i utvärderingen välja att lyfta möjligheterna för cirkulär ekonomi (inom ramen för ekologisk resiliens och möjliga ekonomiska besparingar), även om projektet idag inte kan visa på kostnadseffektivitet gällande t ex upptag av fosfor. Det ska än en gång poängteras att tekniken är relativt ny och en effektivisering av den, samt internalisering av nyttor som skapas av åtgärder kan i framtiden göra hela kedjan – från muddring till produkt för lantbruk, mer kostnadseffektiv. I Ralången i Jönköpings län gjordes en ekonomisk analys av kostnaden för varje kg fosfor som erhöles av lågflödesmuddring (Lindell et al. 2022). Här ingick samtliga steg från muddring till produkt (pellets), och därför var kostnaderna per kilo erhållet fosfor i pelletsformat hög. I denna analys är dock inte miljöeffekternas värde inkluderade, samt det potentiella värdet i att kunna hushålla med fosforsresurser, skapa mer cirkulära flöden och vara mindre känslig

för prisförändringar på marknaden för importerad fosfor. Svensson (2021) gjorde en jämförande analys av lågflödesmuddring i Sverige, och konstaterar att vad som blir kostnadseffektivt är starkt kopplat till vad som beräknas i systemanalysen.

4.8 C14 Musselodlingar – innovation och ekonomi

Delprojektet C14 har arbetat med att utveckla och testa musselodling som ett sätt att öka upptaget av näringsämnen i Östersjön. Musslor livnär sig genom att filtrera och ta upp näring från vattnet, och kan på så sätt öka nettoupptaget av näringsämnen. Musselodling är idag främst en sektor lokaliserad till den svenska västkusten, eftersom musslorna där blir betydligt mycket större och därför kan säljas för humankonsumtion och därför bära sig företagsekonomiskt. Det finns också andra utmaningar med musselodling i Östersjön, såsom högre grad av istäckning på vinterhalvåret. En ny nedsänkt odlings teknik har tagits fram baserad på olika odlingsenheter från olika delar av världen som anpassats för Östersjöns unika miljö. Dessutom har ett egendesignat odlingsrep tagits fram som är anpassat för Östersjöns mindre blåmusslor samt en ny typ av maskin som underlättar vid skörd av den nedsänkta odlingsenheten. Den nedsänkta riggen som testats har visat sig klara två isvintrar bra och en annan fördel är att riggarna inte syns ovanför vattenytan och därför inte påverkar estetiska värden i skärgården där det har testats.

Musselodling i Östersjön har både hyllats som en kostnadseffektiv åtgärd som kan skapa cirkulära flöden av näringsämnen (Kiessling et al., 2019) och det motsatta, att det är en ineffektiv åtgärd för övergödning (Östersjöcentrum, 2018). Gren (2019) gör en ekonomisk värdering av musselodling i Östersjön, genom ersättningskostnadsmetoden för att uppnå målen i Baltic Sea Action Plan (BSAP), som visar att det trots osäkerheter är en kostnadseffektiv åtgärd för att uppnå minskad övergödning. Odlingarna som genomförts i C14 resulterade dessutom i signifikant högre skörd (kg/meter rep och år) än vad som tidigare indikerats som lägre gräns för kostnadseffektivitet (Karlsson & Reutgard, 2019).

I dessa ekonomiska värderingar hanteras enbart aspekten näringsupptag och positiva effekter för att uppnå uppsatta miljömål för övergödning. Resultaten från odlingarna visar dock att innehållet av miljögifter och tungmetaller klarar gränsvärdena för foder, gödsel och livsmedel, vilket indikerar att det finns ytterligare möjliga värden i kedjan som inte inkluderas i dessa beräkningar.

4.9 C16.2 – Falkenbergiska kvarnen – tillgänglighet rekreation

Inom arbetet för faunapassage i Svartån och vid Falkenbergiska kvarnen i C16.2 tillkommer det genom delprojektet en ny gång- och cykelbana, vilken är en bredare och mer stabil än dagens. Detta stråk kommer därför bli mer tillgängligt än dagens lösning. Detta är en del av ett cykelpendlingsstråk från en ny stadsdel i Västerås in mot centrum. I direkt anslutning till faunapassagen kommer även ett nytt tillgänglighetsanpassat däck byggas för att tillgängliggöra Svartåns stränder. Detta görs i kompletterande projekt.

4.10 C19 - Innovation och potentiella besparingar

Inom C19 arbetar en kommun och ett företag tillsammans för att demonstrera och utvärdera användandet av salix för att rena lakvatten från deponin Dragmossen i Älvkarleby. Salixplanteringen ska förhindra att lakvattnet från deponin rinner ut i bäcksystemet och sedan vidare ut i Östersjön. Nu leds vattnet från deponikullen via ett dräneringssystem ut i två dammar där det förvaras. Salixplaneringen tar upp miljögifter i lakvattnet och kan efter några år skördas och flisas för förbränning i värmeverk.

Salixplaneringar har tidigare använts och utvärderats för upptag av miljögifter och tungmetaller. Till exempel för upptag av kadmium i jordbrukslandskapet (Greger & Landberg, 2015) och även på förorenade industritomter (Landberg & Greger, 2022). I C19 har man nu även testat salixplanering i ett slutet system, där lakvatten hanteras. Därför har projektet lett till hög grad av branchutveckling. Åtgärder går att skala upp och anpassa, båda till punktkällor och diffusa utsläpp. Däremot behöver salixplantorna några år på sig att växa till, därför tar åtgärden tid. Pfas är en miljögift som är svår och dyr att rena, och det här fallet är alternativet att forsla iväg lakvattnet till ett reningsverk. Åtgärden har därför potential att bidra till ett kostnadseffektivt sätt att ta hand om Pfas och andra miljögifter. Åtgärdernas dammar hindrar också risken för översvämningar vilket kan leda till minskad risk för utgifter i framtiden.

5 Diskussion

Utvärderingen visar på att genomförande av de Rich Waters-delprojekt som är aktuella i denna rapport har inneburit flera viktiga sociala och ekonomiska effekter, utöver det grundläggande syftet med vattenvård. De tio delprojekt som utvärderats i denna fas har en betydande variation i angreppssätt och genomförande, trots att målbilden i alla delprojekt handlar om förbättrad vattenkvalitet. Fyra av projekten karakteriseras av planering, samordning eller stärkt samverkan för lokal vattenvårdssamverkan eller åtgärdsarbete (C6.1, C7.1, C7.2 och C7.3), fyra av projekten handlar om att testa ny teknik eller befintlig teknik på nytt sätt (C10.4, C12, C14, och C19) och två projekt kan sägas handla om fysiska konstruktioner för faunapassage eller dagvatten (C9, C16.2). Det går att kategorisera projekten på andra sätt, men det viktiga här är att förtydliga att projekten i sig har olika typer av förutsättningar, och till viss del skiljer sig därför resultatet för de sociala och ekonomiska effekterna som utvärderats. Detta kanske är tydligast i de fördjupningar i kap 4 där vi lyft en eller två aspekter som vi ansett vara särskilt intressanta.

Delprojektens vitt skilda karaktär gör det också svårt att bedöma vilka effekter som härrör från de ursprungliga delprojektet (finansierat genom Rich Waters) eller vad som är utfall av att projektets idéer vidareutvecklats, implementerats eller använts för att utvidga projekten. I många fall är det också själva syftet, såsom i C6.1 (gårdsvisa vattenplaner) eller C7.2 (vattensamverkan i Kiladalen). Det finns andra projekt som också använt ytterligare finansiering för att skala upp verksamheten, såsom C14 och där det är svårt att avgöra vilka effekter som ska tillmätas det ursprungliga Rich Waters-projektet.

De effekter som är högst rankade utifrån enkätresultaten är ”deltagande” och ”affärs- och branchutveckling” (inklusive marknadsföring och profilering). Med tanke på att utvärderingen i denna fas har innehållit flertalet tekniska projekt, där ny teknik testats är det positivt att branchutvecklingen har rankats högt. Deltagande av huvudsakliga målgrupper är viktigt i samtliga projekt, men kanske extra viktiga i den förstnämnda gruppen (planering, samverkan). Dock har både denna typ av projekt och mer tekniska projekt rankat denna kategori högt i enkäten. Det är inte så förvånande att hälsa och rekreation inte rankats speciellt högt i den här utvärderingen. Trots att många av projektens åtgärder i ett senare skede kan leda till bättre miljöhälsotillstånd som påverkar människor positivt, har färre delprojekt än förra utvärderingen handlat om tillskapandet av rekreativa platser. Utvärderingen i förra fasen innehöll till exempel fler multifunktionella vattenparker.

De olika projekttyperna till trots, visar utvärderingen att det går att arbeta med jämställdhet, jämlikhet och integration inom de olika typerna och i genomförande av projekten. Flera av delprojekten har arbetat med olika typer av

arbetsmarknadsåtgärder för att skapa sysselsättning, erfarenheter eller instieg i samhället för de som idag står långt utanför arbetsmarknaden.

Slutligen vill vi lyfta något som är viktigt för hur man ska tolka utvärdering av sociala och ekonomiska effekter. I den här utvärderingen har vi använt ett antal uppsatta och möjliga sociala och ekonomiska effekter, och utvärderat dem var och en. En av effekterna har vi använt som uttalat horisontellt: jämlikhet, jämställdhet och integration. Inom utvärderingen görs ingen helhetsbedömning av de samhällekonomiska värden av delprojektets genomförande. I vissa fall kan vi visa på potentiella ekonomiska besparingar och skapade samhällsekonomiska värden som kan bygga ekonomisk resiliens. Framförallt handlar det om det direkta miljövärdet (såsom i C14 med näringsupptag) eller i minskade behov av insatsmedel eller alterantiva åtgärder (såsom i C19 och C10.4). Men i det första exemplet kan även finnas ett direkt marknadsvärde för produkter, och i de senare fallen kan det tvärtom handla om att internatisera de miljövinster som projektet (utöver faktiska besparingar) leder till. Utvärderingen visar att många projekt skapar ett flertal olika värden, där det skulle vara intressant att göra en samhällsekonomisk analys för helheten av dessa nyttor, såsom en kostnadsnyttoanalys. Ett exempel som vi belyst är de multifunktionella vattenparkerna, som också utvärderades i en tidigare fas av Rich Waters-projektet. Men även andra projekt innebär en stor bredd av värdeskapande, där det skulle kräva en större insats för att få bättre förståelse för det samlade samhällsekonomiska värdet. Den aktuella utvärderingen indikerar tydligt på denna mångfald av värden som skapas, och fördjupade analyser skulle kunna skapa mer träffsäkra parametrar att tänka på för att maximera nyttoskapandet och distribuera dessa nyttor jämlikt i samhället.

6 Referenser

- Andersson, M., Hansen, S., Hedin, Å., Hållmarker, M., & G. Myhrman. 2023 Slutrapport LIFE IP Rich Waters. Anläggande av multifunktionella vattenparker i Uppsala, Västerås och Smedjebacken.
- Chianca, T, 2008, The OECD/DAC Criteria for International Development Evaluations: An Assessment and Ideas for Improvement, Journal of MultiDisciplinary Evaluation, Volume 5, Number 9, ISSN 1556-8180, March 2008.
- EU, 2006, Evaluation methods for the European union's external assistance – Guidelines for project and programme evaluation, Volume 3, Directorate General External Relations, Directorate General Development, EuropeAid Co-operation Office, Joint Evaluation Unit, ISBN: 92-79-00681-9.
- Franzén, F. (2015). From words to action: Lessons from active stakeholder participation in water management (Doctoral dissertation, KTH Royal Institute of Technology).
- Fölster, J., Lannergård, E., Valley, S., & Olshammar, M. 2019 Sensorer för vattenkvalitet i miljöövervakning av vattendrag. SLU, Vatten och miljö: Rapport 2019:10
- Greger, M.; Landberg, T. Novel field data on phytoextraction: Precultivation with *Salix* reduces cadmium in wheat grains. *Int. J. Phytorem.* 2015, 17, 917–924
- Gren, I. M. 2019. The economic value of mussel farming for uncertain nutrient removal in the Baltic Sea. *PLoS One*, 14(6), e0218023.
- Karlsson, M. & M. Reutgard. 2019. Musselodling som närsaltsreducerande åtgärd i Norra Östersjöns vattendistrikt. Delrapport 1 av Life Rich Waters delprojekt C14 Innovative mussel farming to reduce nutrients.
- Karlsson, O. (1999). Utvärdering–mer än metod. Svenska kommunförbundet.
- Kiessling, A., Futter, M., Elofsson, K., & Vidakovic, A. (2019). Musselodling i Östersjön som miljöåtgärd: nya positiva data från tre pågående EU-projekt. Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Kumblad, L., Petersson, M., Aronsson, H., Dinnétz, P., Norberg, L., Winqvist, C., ... & Hammer, M. (2023). Managing multi-functional peri-urban landscapes: Impacts of horse-keeping on water quality. *Ambio*, 1-18.
- Landberg, T., & Greger, M. (2022). Phytoremediation Using Willow in Industrial Contaminated Soil. *Sustainability*, 14(14), 8449.

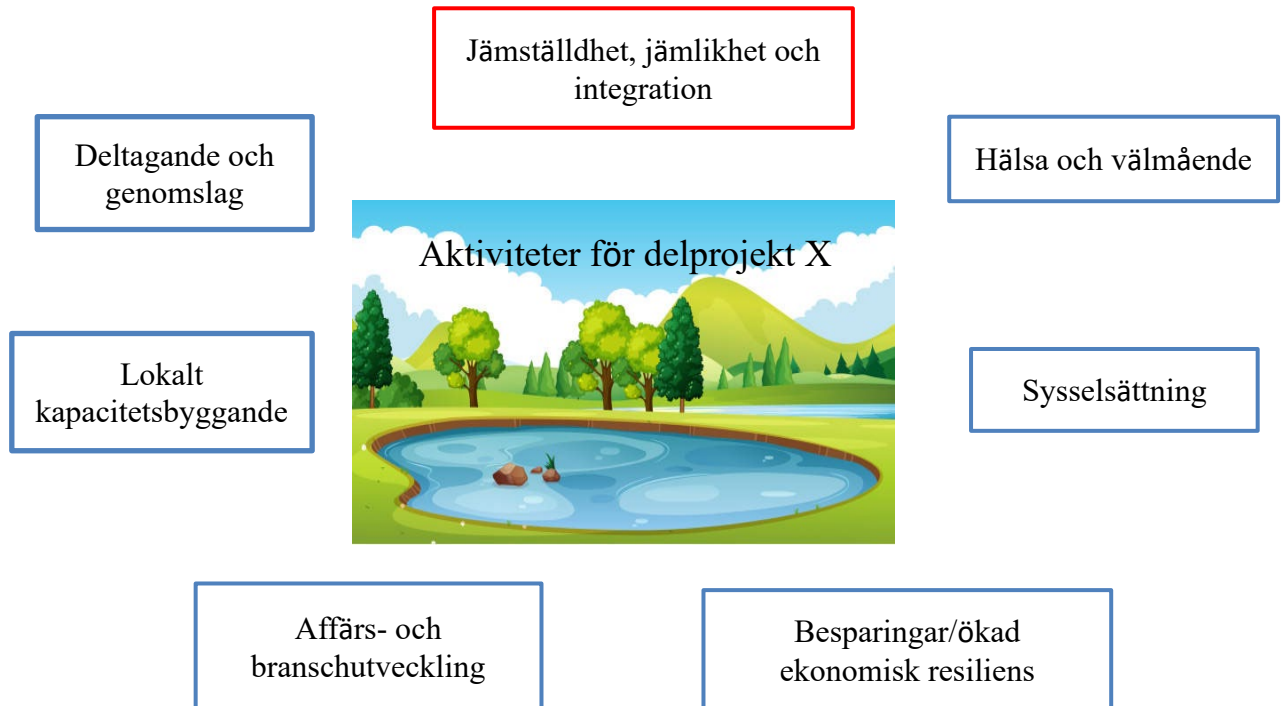
Lindell, M., Carlsson, F., & Ekström, M., 2022. Återföring av näringsrika ytsediment till produktionsmark - Erfarenheter av muddring, pelletsproduktion samt testodling. Länsstyrelsen i Jönköpings län, Meddelande 2022:09.

Söderqvist, T., Nathaniel, H., Franzén, D., Franzén, F., Hasselström, L., Gröndahl, F., ... & Thomas, J. B. (2021). Cost–benefit analysis of beach-cast harvest: Closing land-marine nutrient loops in the Baltic Sea region. *Ambio*, 1-12.

Svenskt vatten, 2022. (https://www.svensktvatten.se/globalassets/romnat-och-klimat/klimat-och-dagvatten/klimatsakra_samhallet.pdf) (Nerladdad 2022-01-03)

Östersjöcentrum, 2018. Policy brief. Musselodling i Östersjön – en ineffektiv åtgärd mot övergödning. Östersjöcentrum och Stockholms universitet.

7 Bilaga 1 – enkät



De fem primära kategorierna som analysen utgår ifrån är 1. Affärs- och branschutveckling, 2. Besparingar, 3. Sysselsättning, 4. Hälsa och välmående och 5. Jämställdhet, jämlikhet och integration. Vi samlar också in data kring lokalt 6. kapacitetsbyggande och 7. deltagande. Frågor angående kategori 5 kommer att ställas under andra kategorier och handlar om hur eventuella effekter av projektet fördelat sig inom olika grupper av befolkningen.

FÖR ENKÄTEN

- Enkäten följer kategorierna ovan
- Vi skiljer i enkäten på frågor som redan idag har kunnat visats/värderats/mätts, och på effekter som är sannolika att inträffa i framtiden. Dessa frågor ingår eftersom vi tror att många effekter kan förväntas av projektens genomförda åtgärder, men att de i dagsläget inte gått att genomföra eller värdera än.
- De flesta frågor består av ett flerhandsval (kryssfrågor) tillsammans med utrymme för fritext. Det finns exempel som hör till frågorna, för att förtydliga vilka effekter som efterfrågas. Men vi vill gärna att ni motiverar era svar i text för att ytterligare förstå vilka effekter ni beskriver.
- Fyll endast i ett kryss för flervalsfrågorna.

1. AFFÄRS- OCH BRANSCHUTVECKLING

I vilken grad har delprojektet redan idag lett till *affärs- eller branschutveckling*? Det kan handla om att en ny teknisk lösning har kunnat testats som lett till branschutveckling, att nya rekreationsplatser eller förbättrad tillgänglighet skapat möjligheter för verksamheter inom turism, eller att nya samverkansformer testats som lett till nya affärsområden.

- Inte alls
- Till viss del
- Till ganska stor del
- Till mycket stor del
- Vet ej

Kommentera gärna ditt svar:

**asdfaklsfjölaksdjflksdfjaskldfjaskldfjlkasjdfklasdjflksdjfldasjföklasjdfklasj
döfkljasdölkfjksldfjksldfjölaskdjfölsk**

I vilken grad har delprojektet inneburit en ökad möjlighet för *profilering och marknadsföring* för de involverade parterna? Det kan till exempel handla om marknadsföring av en viss plats eller område som har nya kvaliteter, eller att aktörer kan använda projektets resultat för att tydliggöra sitt miljöarbete i sin kommunikation med omvärlden. Gäller både privata, ideella och offentliga aktörer.

- Inte alls
- Till viss del
- Till ganska stor del
- Till mycket stor del
- Vet ej

Kommentera gärna ditt svar:

Hur *sannolikt* är det att projektet innebär ökade möjligheter för affärs- och branschutveckling eller marknadsföring och profilering i framtiden?

- Inte sannolikt
- Ganska sannolikt
- Mycket sannolikt
- Vet ej

Kommentera gärna ditt svar:

Har det inom delprojektet gjorts några utvärderingar, mätningar, värderingar eller uppskattningar kring effekter på bransch- och affärsutveckling?

- Nej
- Ja

Om ja, bifoga/länka gärna rapport/underlag eller be oss kontakta er:

2. BESPARINGAR OCH ÖKAD EKONOMISK MOTSTÅNDSKRAFT

I vilken grad uppskattar ni att delprojektet kommer att leda till *besparingar* eller *minskad risk för utgifter* i framtiden? Det kan till exempel handla om ekosystemtjänster såsom dagvattenhantering eller minskade översvänningsrisker i framtiden. Det kan också handla om ny kunskap eller arbetssätt som lett till besparingar i framtiden för liknande satsningar.

- Inte alls
- Till viss del
- Till ganska stor del
- Till mycket stor del
- Vet ej

Kommentera gärna ditt svar:

Har det inom delprojektet gjorts några utvärderingar, mätningar, värderingar eller uppskattningar kring effekter på besparingar och ökad ekonomisk motståndskraft?

- Nej
- Ja

Om ja, bifoga/länka gärna rapport/underlag eller be oss kontakta er:

3. SYSSELSÄTTNING

Har projektet erbjudit praktikplatser/praktikanter?

- Ja
- Nej

I vilken grad har projektets totala sysselsättning (anställda, konsulter, entreprenörer samt praktikplatser) lett till jämställdhet, jämlikhet och integration? Till exempel genom att projektet haft en uttalad strategi för sysselsättning av människor som står långt ifrån arbetsmarknaden, unga, utlandsfödda, kvinnor i mansdominerade yrken, osv.

- Inte alls
- Till viss del
- Till ganska stor del
- Till mycket stor del
- Vet ej/ej relevant

Kommentera gärna ditt svar:

Hur *sannolikt* är det att projektet kommer att leda till en ökad sysselsättning och ett ökat värde för arbetsmarknaden i framtiden? Det kan till exempel handla om att personer fått goda referenser eller lärdomar från att arbeta eller praktisera inom projektet, eller att nya arbetstillfällen uppstått som en följd av projektets genomförande och resultat.

- Inte sannolikt
- Ganska sannolikt
- Mycket sannolikt
- Vet ej

Kommentera gärna ditt svar:

Har det inom delprojektet gjorts några utvärderingar, mätningar, värderingar eller uppskattningar kring effekter på sysselsättning?

Nej Ja

Om ja, bifoga/länka gärna rapport/underlag eller be oss kontakta er:

4. HÄLSA OCH VÄLMAENDE

I vilken grad har projektets åtgärder skapat nya, eller förbättrat kvaliteten, i miljöer som stärkt rekreativa värden? Frågan gäller både närmiljöer och miljöer som t ex ligger nedströms och kan påverkas positivt.

- Inte alls
 Till viss del
 Till ganska stor del
 Till mycket stor del
 Vet ej/ej relevant

Kommentera gärna ditt svar:

I vilken grad har projektets åtgärder förbättrat *tillgänglighet* till rekreativa miljöer, genom t ex nya gång- och cykelvägar, tydligare skyltning, broar som minskar barriärer, alternativt arbetsvägar som kan användas permanent?

- Inte alls
 Till viss del
 Till ganska stor del
 Till mycket stor del
 Vet ej/ej relevant

Ge konkreta exempel:

För vilka grupper har rekreationsvärden och/eller tillgängligheten till rekreativa värden stärkts?

Definiera gärna här (det kan handla om rullstolsburna, äldre, barn, närboende, etc):

Har det inom delprojektet gjorts några utvärderingar, mätningar, värderingar eller uppskattningar kring effekter på rekreativa värden, besöksnäring, eller liknande?

Nej Ja

Om ja, bifoga/länka gärna rapport/underlag eller be oss kontakta er:

5. LOKALT KAPACITETSBYGGANDE

I vilken grad har projektets lett till ökad lokal samverkan mellan olika målgrupper, aktörer eller föreningar? Det kan handla både om stärkt samverkan mellan aktörer som normalt samverkar i viss grad, eller om ny samverkan mellan aktörer som tidigare inte samverkat.

- Inte alls
- Till viss del
- Till ganska stor del
- Till mycket stor del
- Vet ej/ej relevant

Kommentera gärna ditt svar:

Har projektet lett till någon formell eller bestående samverkan, såsom vattenråd, arbetsgrupper eller liknande?

- Ja
- Nej

Om ja, vilka?

Hur *sannolikt* är det att projektet har lett till ökad förtroende mellan aktörer? Om du tror det är sannolikt, beskriv mellan vilka aktörer i rutan nedan.

- Inte sannolikt
- Ganska sannolikt
- Mycket sannolikt
- Vet ej

Kommentera gärna ditt svar:

6. DELTAGANDE FRÅN HUVUDSAKLIGA MÅLGRUPPER

I vilken grad har projektets nått sina huvudsakliga målgrupper? Det kan handla om lantbrukare, allmänhet, båtägare, hästägare, fritidsfiskare, etc. som är centrala för att projektets syften ska uppfyllas.

- Inte alls
- Till viss del
- Till ganska stor del
- Till mycket stor del
- Vet ej/ej relevant

Motivera gärna med några rader och beskriv vilka grupper som är huvudsakliga målgrupper:



Havs
och Vatten
myndigheten