

Varför dra sitt strå till stacken?

En kartläggning av skånska lantbrukares motiv att delta i ett kommunalt miljövårdsprojekt

Av TORE SÖDERQVIST

Voluntary participation in programmes for environmental protection is an increasingly important tool for accomplishing environmental policy objectives. Based on data obtained from a questionnaire to a random sample of farmers, an empirical analysis is carried out of landowners' motives for their willingness (or reluctance) to voluntarily participate in a municipal programme for wetland creation in an agricultural district in Southern Sweden. It is concluded that besides private profitability, various public and private environmental benefits are of importance for farmers' willingness to participate. Implications for implementation strategies of programmes based on voluntary participation are discussed.

1. Inledning

I den här uppsatsen studeras ett lokalt miljövårdsprojekt som bygger på frivilligt deltagande av lantbrukare. Det rör sig om Kävlingeå-projektet, ett kommunalt vatten- och landskapsvårdande projekt i Kävlingeåns avrinningsområde i sydvästra Skåne, se figur 1. Projektet bygger på lantbrukarnas villighet att låta en del av sin mark bli omvandlad till våtmarker och odlingsfria skyddszoner

längs vattendragen. Sådan omvandling leder i många fall till mindre läckage av närsalter från odlad jord, se till exempel Jansson med flera (1994) och Leonardson (1994). Man kan säga att våtmarker ger samhället en "ekosystemtjänst" genom sin förmåga till närsaltreduktion, eftersom reduktionen bidrar till att minska övergödningen av vattendrag, sjöar och hav, jämför till exempel Mitsch och Gosselink (2000), Gren och

Söderqvist (1996) och Daily (1997).

Kävlingeå-projektet och flera liknande projekt för andra skånska ådalar har tillkommit på lokalt initiativ. Eftersom projektets framgång avgörs av lantbrukarnas inställning är det av stor vikt att veta vilka motiv de har för att delta eller inte delta. I vilken utsträckning avgörs deras deltagande endast av privat-ekonomiska överväganden? Kan allmännyttigt beteende vars drivfjäder inte enbart avgörs av finansiella motiv förväntas? Syftet med denna uppsats är att finna svar på dessa frågor. De svar som framkommer indikerar i sin tur vilken strategi som bör användas i ett miljö-
vårdsprojekt för att uppmuntra deltagande.

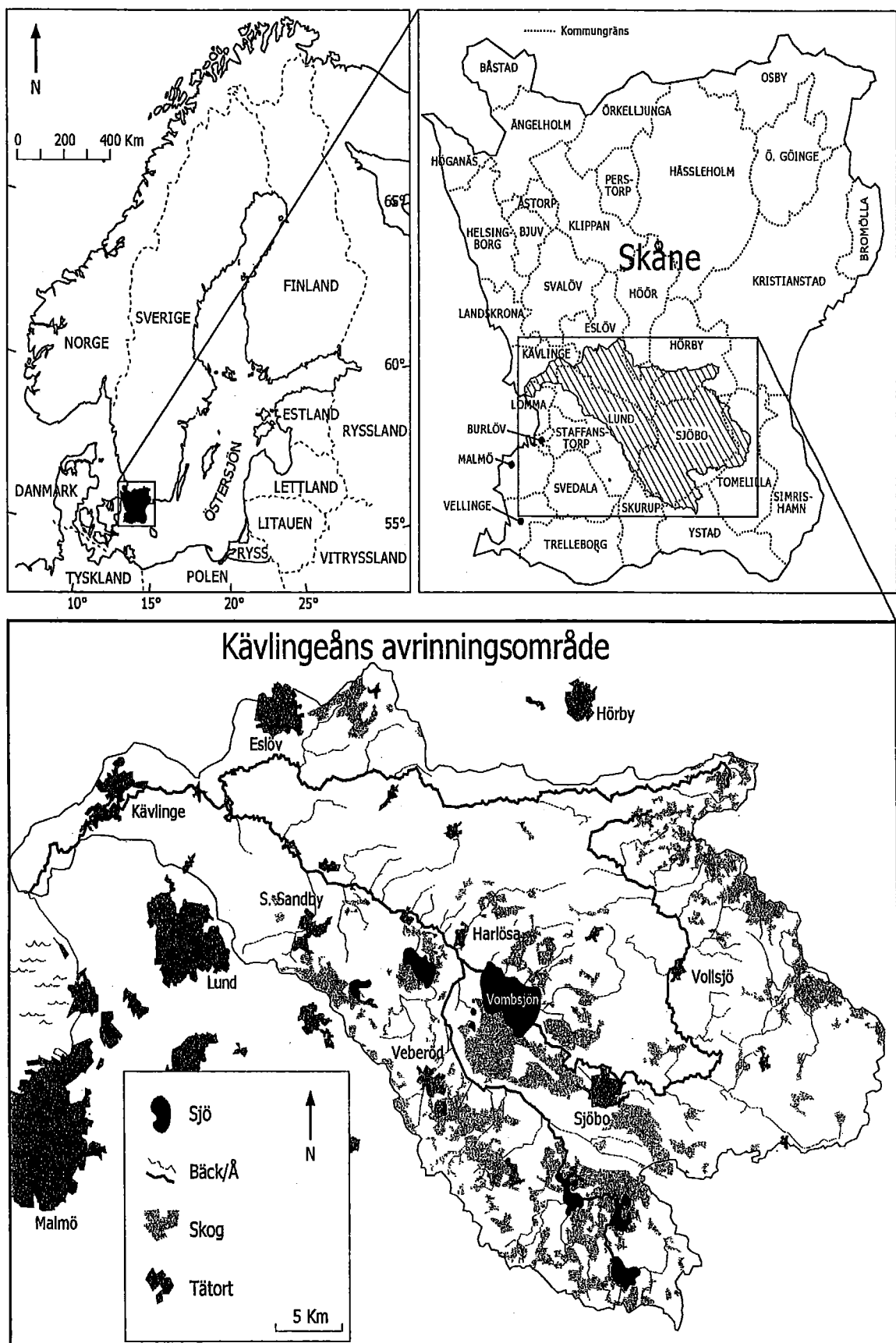
Natur- och miljöresurser, till exempel god vatten- och luftkvalitet, är ofta kollektiva nyttigheter. I uppsatsens närmast följande avsnitt kommer teori kring tillhandahållandet av sådana nyttigheter att användas för att få vägledning i besvarandet av de frågor som nyss ställdes. För att få ett bredare perspektiv på Kävlingeå-projektet kommer även resultat kring lokalt utformade spelregler för hushållning av natur- och miljöresurser att tas upp. Efter denna teoretiska bakgrund beskrivs Kävlingeå-projektet i avsnitt 3. I avsnitt 4 sammanfattas det datainsamlingsarbete som ligger till grund för uppsatsens empiriska resultat, som redovisas i avsnitt 5. Avsnitt 6 innehåller en statistisk analys av bestämningsfaktorer till lantbrukarnas intresse att delta i Kävlingeå-projektet. Uppsatsen avslutas med avsnitt 7, som innehåller slutsatser och en diskussion.

2. Varför dra sitt strå till stacken?

Kollektiva nyttigheter kännetecknas av (1) att en individs konsumtion åtminstone till en viss gräns inte minskar vad som finns tillgängligt av nyttigheten för andra, och (2) att det inte går eller åtminstone är mycket besvärligt att utesluta individer från konsumtion av nyttigheten. Att det finns problem med tillhandahållandet av sådana nyttigheter har tilldragit sig uppmärksamhet inom många discipliner sedan lång tid tillbaka, se Ostrom (1990) för hänvisningar till Aristoteles, Thomas Hobbes och William Forster Lloyd.

En viktig dimension i problematiken är svårigheten att utforma äganderätts-system för kollektiva nyttigheter. Hardins (1968) inflytelserika artikel om "the tragedy of the commons" pekade mot ett oundvikligt överutnyttjande av allmän egendom, med gemensamma betesmarker som illustration. Det har senare poängterats att Hardin beskrev en situation som snarare kännetecknas av ett egendomslost tillstånd ("open access") än gemensam egendom ("common property") (Hanna och Jentoft 1996). Det finns många exempel på sätt att lokalt hantera gemensam egendom som inte leder till överutnyttjande, utan till det gemensamma bästa, och ett antal särdrag hos sådana har identifierats (Ostrom 1990, McKean 1992, McCay 1996). Ostrom (1990) konstaterade att det alltså finns alternativ till privatisering eller förstatligande, två ofta rekommenderade recept för att komma till rätta med överutnyttjande av kollektiva nyttigheter. Ostrom och andras forsk-

Figur 1



ning har bidragit till ett ökande intresse för lokalt utformade spelregler för hur kollektiva nyttigheter skall tillhandahållas och vårdas.

Det är inte gratis att öka tillgången på kollektiva nyttigheter, utan fordrar insatser av en eller flera aktörer. För att till exempel förbättra vattenkvaliteten i vattendrag och hav krävs åtgärder och beteendeförändringar i form av våtmarksanläggning, förändrade jordbruksmetoder, effektivare reningsverk, etc. Mueller (1989:11) konstaterar att egenskap (1) hos kollektiva nyttigheter ger en morot för samarbete – om nyttigheten tillhandahålls får alla nytta av den – medan däremot egenskap 2 ger motiv till strategiskt beteende hos individerna. Om A låter B stå för kostnaderna för att tillhandahålla den kollektiva nyttigheten blir A fripassagerare ("free rider") på så sätt att A får tillgång till nyttigheten utan att behöva betala något. Om A betalar har B motsvarande motiv för att inte dra sitt strå till stacken. En läsning av typen "fångarnas dilemma" kan därför uppstå, se till exempel Mueller (1989:9–11). Motivet till strategiskt beteende borde göra det mindre troligt att frivilligt samarbete för att tillhandahålla kollektiva nyttigheter uppkommer. Detta gäller i synnerhet om antalet inblandade individer är någorlunda stort, eftersom det personliga ansvaret då inte blir särskilt påtagligt (Olson 1965).

Hur kan man då ta sig ur det här problemet? Olson (1965) menade att det behövs någon form av specialåtgärder som har individuella, inte kollektiva, återverkningar. Det har i och för sig visats att det går att tänka sig fall där individer även ur ett strikt ekonomiskt

perspektiv kan förväntas agera spontant på ett sätt som leder till att en samhälls-ekonomiskt effektiv mängd av en kollektiv nytta tillhandahålls (Mueller 1989:22–25). Det rör sig om situationer med en relativt liten grupp människor och en så kallad "svagaste länken"-teknik för produktionen av nyttigheten. En sådan teknik innebär att den mängd av nyttigheten som tillhandahålls inte blir större än det minsta individuella bidraget till produktionen av nyttigheten.¹ Men detta är ett specialfall. Av mer allmänt intresse är de empiriska resultat som motsäger Olsons rekommendation genom att visa att åtminstone vissa individer tenderar att bidra till det gemensamma bästa även i frånvaro av externa ingripanden av till exempel myndigheter i form av specialåtgärder (Ostrom 2000). Det finns till och med resultat som tyder på att externa ingripanden riskerar att tränga undan den "naturliga" tendens till samarbete som kan ha funnits från början. Ostrom (2000) poängterar förekomsten av dessa och andra motsägelser och att förklaringar till dem söks i den moderna teoribildning för kollektivt samarbete som är under utveckling.

De specialåtgärder som ändå förekommer i praktiken är antingen tvångsåtgärder eller att på något sätt uppmuntra ett allmännyttigt beteende. Vi blundar här för olika tvångsåtgärder och intresserar oss i stället för frivilligt deltagande. En väg att gå är att begränsa antalet inblandade individer. Då ökar kopplingen mellan individuellt beteende och resultatet av de gemensamma ansträngningarna, och det blir lättare att upptäcka eventuella fripassagerare un-

der resans gång. Det här pekar mot betydelsen av lokalt utformade spelregler för hushållning av natur- och miljöresurser. Potentialen hos sådana lokala lösningar har kommit att understrykas av en rad forskare, se till exempel Ostrom (1990) (1992), Baland och Platteau (1996) och Berkes och Folke (1998). Det är i detta sammanhang intressant att konstatera att vad vi ser i praktiken är en tendens i Sverige och många andra europeiska länder att lägga ansvaret för allt fler samhällseliga uppgifter på lokal/kommunal nivå (Petersson 1998).

Hur kan frivilligt deltagande uppmuntras på andra sätt? I ett internationellt perspektiv kan det konstateras att inte minst när det gäller miljövårdsprojekt förlitar sig myndigheter i ökad utsträckning på att berörda parter deltar frivilligt, till exempel att de som åstadkommer en miljöskada frivilligt ändrar sitt beteende (Segerson och Miceli 1998, Carraro och Lévêque 1999). Men även om myndigheter visar en större benägenhet att förlita sig på frivillighet, betyder detta inte att de förutsätter spontant agerande av berörda parter. I typfallet inför myndigheterna ekonomiska motiv för frivilligt deltagande, antingen i form av en morot (till exempel möjlighet att få bidrag) eller en käpp (till exempel hotet att lagstifta om skatter eller obligatoriskt deltagande, om frivillighet inte leder till önskat resultat).

Segerson och Miceli (1998) påpekar att motiv i form av en morot väljs oftare i vissa branscher, bland annat inom jordbruket. Detta tyder på att hot om lagstiftning tenderar att vara svaga i dessa branscher. Inom jordbruket kan föränd-

ringar av markanvändningen vara nödvändig för att uppnå miljömål. Lagstiftning om obligatoriskt deltagande innebär då ett iögonenfallande intrång i lantbrukares rätt att bestämma över sin markanvändning. Den privata äganderätten till mark kan vara så pass helig att hot som går på tvärs mot denna princip inte blir särskilt trovärdiga. I fallet svensk jordbrukspolitik finns dessutom en tradition att i stor utsträckning använda mjuka, kommunikativa styrmedel, till exempel information, rådgivning, utbildning och förhandlingar. Detta kan åtminstone delvis ses som ett resultat av att lantbrukarorganisationer traditionellt har varit inblandade i jordbrukspolitikens utformning och genomförande (Eckerberg och Niemi-lilahti 1997:46). Troligen bildar en sådan samarbetstradition dessutom en institutionell tröghet som motverkar hastiga förändringar i valet av politikens utformning och genomförande, jämför Winter (1994:44ff).

Morotsansatsen innefattar ibland bidrag som syftar till att täcka alla extra kostnader som uppstår till följd av en lantbrukares frivilliga deltagande i ett miljövårdsprojekt. För vissa lantbrukare kan en sådan morot ändå vara otillräcklig för att leda till deltagande, om andra överväganden än rent finansiella också spelar roll för deras beslut. Å andra sidan kan det tänkas att icke-finansiella motiv är så viktiga för vissa lantbrukare att de skulle vara beredda till frivilligt deltagande även vid en något mindre finansiell morot. Allmän kännedom om icke-finansiella motiv är följaktligen viktig för såväl myndigheter, allmänheten som lantbrukarna själva. För lantbru-

karna ökar möjligheten att myndigheten tar hänsyn även till deras icke-finansiella motiv när miljövårdsprojektet utformas. För myndigheten skulle detta innebära en ökad chans för projektet att nå framgång, kanske till och med till en lägre bidragsnivå än annars. Detta gynnar i sin tur allmänheten, som slutligen är dels avnämare av miljöförbättringarna och dels skattebetalare som bekostar bidragen.

Vilka olika grupper av motiv för deltagande kan tänkas existera? Weaver (1996) studerade förklaringar till vissa lantbrukares allmännyttiga beteende, närmare bestämt deras frivilliga insatser för att öka eller bevara tillgången på en kollektiv nytthet, till exempel vattenkvalitet. Han tänkte sig två olika huvudtyper av faktorer som bestämmer lantbrukarnas nytta: (1) nyttan bestäms endast av jordbruksföretagets vinst, och (2) nyttan avgörs dessutom av det allmännyttiga beteendet. Weaver påpekade att den senare nyttan kan i sin tur bero på (2a) lantbrukarens eget bidrag till den kollektiva nyttheten, och/eller (2b) totalmängden som görs tillgänglig av den kollektiva nyttheten. Weavers teoretiska analys mynnade ut i hypoteserna att i fall (1) avgörs de frivilliga insatserna enbart av finansiella faktorer, det vill säga faktorer som har att göra med jordbruksföretagets vinstmaximering, men i fall (2) spelar även sociala och demografiska faktorer in, inklusive lantbrukarnas attityder. Weavers analys och resultat kommer att ligga till grund för den här uppsatsens empiriska arbete.

3. Kävlingeå-projektet

Vatten- och landskapsvårdande åtgärder i form av anläggning av våtmarker (främst dammar) och skyddszoner längs vattendrag har under de senaste decenniet genomförts för flera vattensystem i Skåne. Det kommunala projektet för vatten- och landskapsvård i Kävlingeåns avrinningsområde (Kävlingeå-projektet) är ett av de större projekten av detta slag. Initiativet till projektet togs på lokal nivå, och dess huvudsyfte är att minska kvävetillförseln till havet. Sidoeffekter som ökad biologisk mångfald och förbättrade rekreationsmöjligheter har också talat för projektet. Delar av nio kommuner (Eslöv, Hörby, Höör, Kävlinge, Lomma, Lund, Sjöbo, Tomelilla och Ystad) finns inom avrinningsområdet, och projektet vilar på ett framförhandlat samarbetsavtal mellan dessa kommuner, vilka dessutom står för en stor del av projektets finansiering. Eftersom man på detta sätt åstadkommit en koordination av åtgärder inom ett avrinningsområde, kan projektet ses som ett intressant variant av den avrinningsområdesbaserade administration som ligger i linje med EU:s intentioner, jämför SOU 1997:99 och 1997:115. I avsnitt 2 nämndes även den ökande uppmärksamheten på lokala lösningar, och det lokala initiativet och genomförandet samt projektets andra särdrag studeras i Lindahl och Söderqvist (2000). Se även Ekologgruppen (1997) (1998) och Söderqvist och Lewan (1998) för mer detaljer om projektet.

Kommunerna har utsett en konsult, Ekologgruppen i Landskrona AB, som projektets utförare. Genomförandet föl-

jer stegen i figur 2. Att sprida information om projektet är en central uppgift, eftersom dess genomförande bygger på markägarnas vilja att frivilligt upplåta en del av sin mark för en våtmark. En prioritering av inkomna intresseanmälningar görs på grundval av bland annat tillrinningsområdets markanvändning och storlek. Det förslag till utformning av våtmarken som så småningom upprättas sänds på samråd till markägaren och länsstyrelsen. Förhandlingar med markägaren leder fram till en förhandsförbindelse, i vilken markägaren bekräftar sitt upplåtande av mark för våtmarken i form av ett 30-årigt preliminärt arrendeavtal med kommunen. Arrendeavtalet ändrar inte ägoförhållandena, vilket innebär att markägarens eventuella jakt- och fiskerättigheter inte påverkas. Genom allemansrätten kan däremot allmänheten få tillgång till den omvandlade marken. Den ekonomiska ersättning som erbjuds markägarna uppgår till hela anlägg-

ningskostnaden plus markens alternativkostnad, mätt som marknadsvärdet på den mark som tas i anspråk för våtmarken. Om våtmarken bedöms leda till ekonomiska fördelar för markägaren (till exempel på grund av bevattningsmöjligheter) utgår ingen markersättning, och högst 60 procent av anläggningskostnaderna betalas. Se Söderqvist (1999) för en analys av de faktiska kostnaderna för våtmarksanläggning.

Projektet, inte lantbrukaren, ombesörjer anläggningen av våtmarken, vilken föregås av ett anbudsförfarande. Det mest förmånliga anbudet antas, och våtmarken anläggs sedan i nära samråd med Ekologgruppen, som även besiktigar anläggningen. När våtmarken är anlagd upprättas det slutliga arrendeavtalet mellan markägaren och kommunen. Markägaren utför vanligen arbetet för att etablera vegetation vid våtmarken, men projektet tillhandahåller fröer och plantor.

Figur 2. Arbetsgången för våtmarksanläggning inom Kävlingså-projektet

Arbetsätt

1. Projektinformation
2. Intresseanmälningar från lantbrukare
3. Åtgärdsplanering
4. Fältbesök
5. Avvägning – projektering
6. Samråd med markägare och länsstyrelsen
7. Förhandsförbindelse
8. Upphandling av entreprenad
9. Konstruktionsarbete
10. Besiktning – uppmätning
11. Upprättande av slutligt arrendeavtal
12. Utbetalning av markersättning
13. Vegetationsetablering

4. Datainsamling

En postenkät utvecklades för att samla in data om vad som avgör lantbrukarnas villighet (eller ovillighet) att delta i projektet. Genom vänligt tillmötesgående från Lantbrukarnas Riksförbund kunde 200 lantbrukare som bor i Kävlingeåns avrinningsområde väljas ut slumpmässigt ur LRFs medlemsregister. Urvalet gällde närmare bestämt LRF-medlemmar i 28 av de församlingar som ingår i kommunerna Eslöv, Lund och Sjöbo. Dessa tre kommuner utgör 78 procent av avrinningsområdets yta (jämför figur 1). Genom att begränsa urvalet till dem blev det möjligt att välja ut 28 församlingar som helt och hållet är belägna inom avrinningsområdet. Totalt fanns 797 LRF-medlemmar inom dessa församlingar.

Postenkäten bestod av ett frågeformulär på fyra sidor samt två separata blad med information om projektet och avrinningsområdet. Uppsatsens appendix innehåller frågorna som ställdes.² Enkäten sändes ut i mars 1998, och en svarsfrekvens på 59,5 procent (119 respondenter) uppnåddes efter tre påminnelser. I syfte att styra lantbrukarnas tankar så lite som möjligt användes öppna svarsalternativ för frågorna om motiv och attityder. Öppna svarsalternativ är krävande för dem som besvarar en enkät. Dessutom är det vanligen en komplicerad uppgift att kategorisera svaren. Å andra sidan ger de rikare och mer mångfacetterad information än slutna svarsalternativ. Frågorna och lantbrukarnas svar presenteras i detalj i nästa avsnitt.

5. Frågor och svar

Tabell 1 sammanfattar några grundläggande data om respondenterna och deras jordbruksföretag.³ Inte överraskande var det endast få kvinnor (4,2 procent) och icke lantbrukare (5,0 procent) bland respondenterna. I medeltal hade respondenterna bott i flera decennier (median: 41 år) i den kommun de för närvarande bor i. 10 procent av respondenterna hade bott mellan 64 and 80 år i samma kommun. Detta betyder att en del respondenter troligen kan minnas hur Kävlingeån och dess avrinningsområde såg ut före de sista stora dikningarna i början på 1940-talet (jämför Wolf 1956). I tabell 2 jämförs några egenskaper hos respondenterna med samma egenskaper på populationsnivå. Jämförelsen uppvisar inga större skillnader.

Tabell 1. Statistisk beskrivning av respondenterna

Variabel	Variabelnamn	Medelvärde	Median	Std. avv.	Intervall
Kvinna (1=ja, 0=nej)	KVINNA	0,0420	0	0,201	0/1
Ålder (år)	ÅLDER	53,7	53	12,9	27-93
Antal år som boende i kommunen	BOÅR	41,2	41	17,4	5-80
Lantbrukare (1=ja, 0=nej)	LANTBR	0,950	1	0,220	0/1
Areal åker (hektar)	ÅKER	56,3	37	73,6	3-517
Areal skog (hektar)	SKOG	17,6	0	142	0-1500
Areal övrig mark (hektar)	ÖVRIGM	5,21	1	8,99	0-40
Djurbesättning (1=ja, 0=nej)	DJUR	0,696	1	0,462	0/1
Hemvist i Lunds kommun (1=ja, 0=nej) ^a	LUND	0,210	0	0,409	0/1
Hemvist i Sjöbo kommun (1=ja, 0=nej) ^a	SJÖBO	0,471	0	0,501	0/1
Villighet att delta i Kävlingeå-projektet (1=deltar redan; har anmält intresse att delta; eller intresserad av att delta; 0 annars)	INTRESSE	0,460	0	0,501	0/1
Besvarade frågan om personliga fördelar till följd av projektet och/eller frågan om personliga nackdelar (1=ja, 0=nej)	PER	0,588	1	0,494	0/1
Besvarade frågan om samhälleliga fördelar till följd av projektet och/eller frågan om samhälleliga nackdelar (1=ja, 0=nej)	SAM	0,571	1	0,497	0/1
Angav personliga fördelar till följd av projektet (1=ja, 0=nej)	PERFÖR	0,462	0	0,501	0/1
Angav personliga nackdelar till följd av projektet (1=ja, 0=nej)	PERNACK	0,303	0	0,461	0/1
Angav samhälleliga fördelar till följd av projektet (1=ja, 0=nej)	SAMFÖR	0,529	1	0,501	0/1
Angav samhälleliga nackdelar till följd av projektet (1=ja, 0=nej)	SAMNACK	0,176	0	0,383	0/1
Attityd att markägare deltar på grund av privat jordbruksnytta (1=ja, 0=nej)	JBRNYTTA	0,467	0	0,502	0/1

^a Hemvisten är i Eslövs kommun om den varken är i Lunds kommun eller Sjöbo kommun.

Tabell 2. Jämförelse mellan några egenskaper hos respondenterna respektive populationen

Variabel	Respondenterna	Populationen
Ålder, medianvärde (år)	53	50-54 ^a
Hemvist i Eslövs kommun (procent)	31,9	27,0 ^b
Hemvist i Lunds kommun (procent)	21,0	20,5 ^b
Hemvist i Sjöbo kommun (procent)	47,1	52,5 ^b
Jordbruksföretagetsåkerareal, medelvärde (hektar)	56,3	41-50 ^c
Jordbruksföretagets skogsareal, medelvärde (hektar)	17,6	11-30 ^c

^a Medianvärde, åldersgrupper för svenska lantbrukare (SCB 1998:19).

^b Procentandelen i det totala urvalet (både respondenter och icke-respondenter).

^c Medelvärde, arealintervall för Skåne (SCB 1998:19).

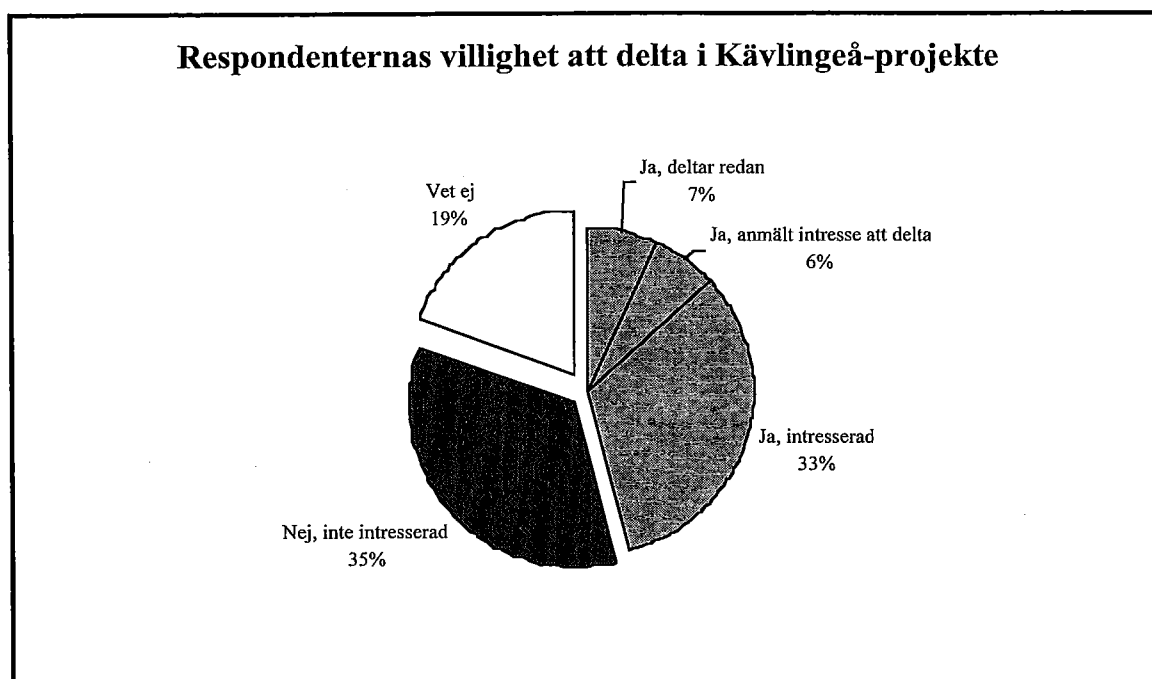
Figur 3 redovisar svaren till den centrala frågan om villighet att delta i projektet (fråga 7), givet den utformning av projektet (inklusive bidragsbestämmelser) som beskrevs i avsnitt 2. Denna fråga hade fem slutna svarsalternativ: (1) "ja, jag deltar redan"; (2) "ja, jag har anmält intresse att delta"; (3) "ja, jag är intresserad av att delta"; (4) "nej, jag är inte intresserad av att delta"; och (5) "vet ej". Som figur 3 visar deltog 7 procent av respondenterna redan i projektet, och 6 procent hade anmält intresse för deltagande. 33 procent svarade att de var intresserade av att delta, 35 procent var inte intresserade och 19 procent svarade "vet ej". I analysen i avsnitt 6 buntas svar till alternativen 1, 2 och 3 respektive 4 och 5 ihop för att skapa den binära variabeln INTRESSE, se även tabell 1.⁴

Vilka är motiven för att vilja delta i projektet? Frågeformuläret innehöll (1) uppföljningsfrågor om egna motiv till de respondenter som visade ett intresse för

att delta (fråga 8 och 9), och (2) en fråga till alla respondenter om vilka motiv de anser att markägare har för att delta (fråga 16). Den senare frågan handlar således om respondenternas uppfattning om markägares motiv i allmänhet, och dessa behöver inte vara samma som de egna motiven. Tabell 3 ger en detaljerad beskrivning av svaren. De vanligaste motiven har att göra med allmänna miljöförbättringar, till exempel minskade kväveutsläpp och en renare å och hav, och dessa motiv återfinns i kategorin "en bättre miljö". "Biologisk mångfald" bildar en annan viktig grupp av motiv. Denna kategori innehåller svar som tog upp fördelar för djur och växter, men som inte uttryckligen nämnde förbättrade jakt- och fiskemöjligheter. "Jakt" och "fiske" utgör två separata, och mindre viktiga kategorier.

Tabell 3 indikerar även hur kategorierna kan föras samman till de mer allmänna grupperna (1) privat jordbruksnytta, det

Figur 3.



vill säga motiv som har att göra med jordbruksföretagets lönsamhet, (2a) privat miljönytta, det vill säga miljöförbättringar som är till personlig fördel för lantbrukaren, (2b) kollektiv miljönytta, det vill säga miljöförbättringar som är till allmän nytta, och (3) andra motiv. De tre första grupperna ansluter till Weavers (1996) indelning av motiv, se avsnitt 2.

Den första kategorin utgörs alltså av de motiv som ligger närmast lantbrukarens finansiella situation. Som figur 4 visar nämns dessa sällan som motiv för eget intresse för projektet, men de uppfattas ofta som ett motiv för markägare i allmänhet. I viss utsträckning gäller motsatsen för kollektiv miljönytta. Skillnaden beror delvis på att fråga 16 ställdes till alla enkättagare, inte bara till dem som i fråga 7 uppgav villighet att delta i projektet. Det gick att förkasta en nollhypotes om statistiskt oberoende

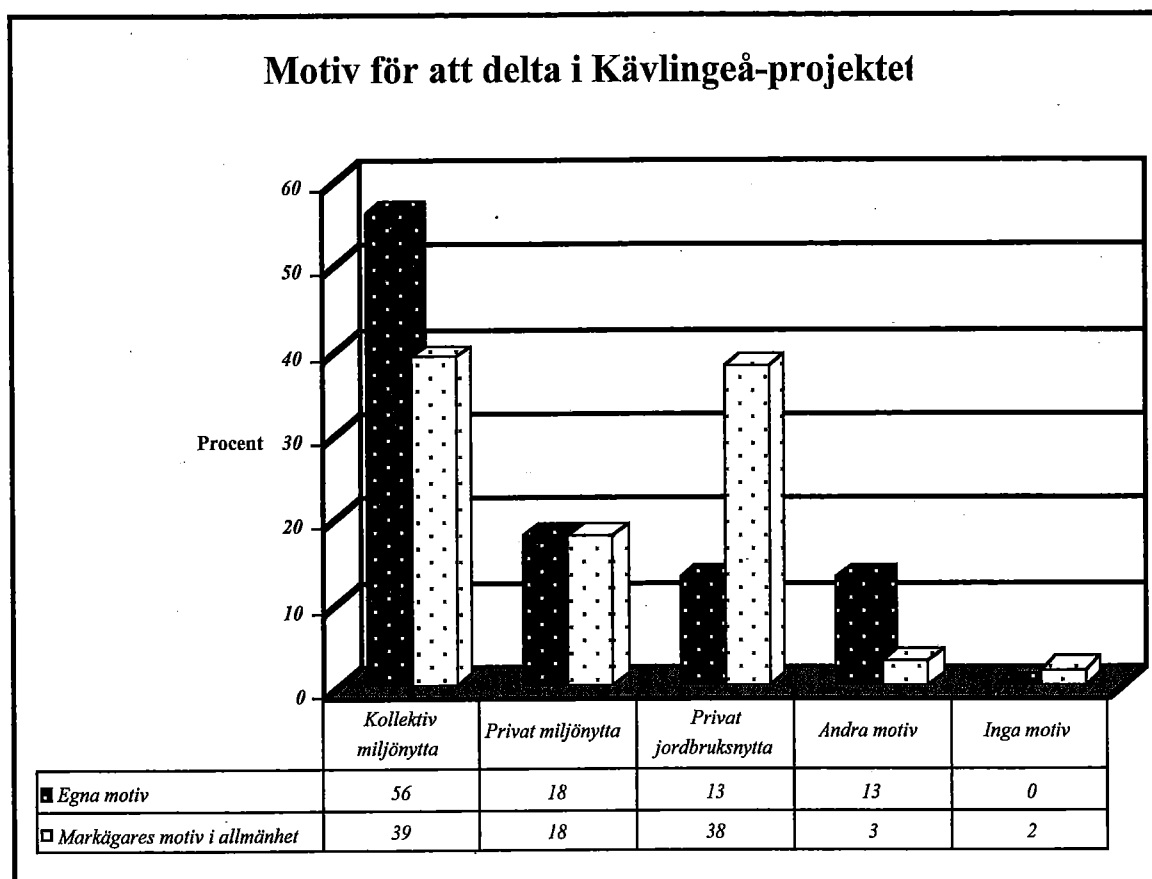
mellan å ena sidan villighet eller ovillighet att delta i projektet (det vill säga variabeln INTRESSE) och å andra sidan uppfattningen att privat jordbruksnytta motiverar markägares deltagande i projektet eller uppfattningen att andra typer av motiv spelar roll ($\chi^2(1 \text{ frihetsgrad})=2,80, p=0,094$). Att det inte råder oberoende beror huvudsakligen på att de respondenter som inte uppgav villighet att delta tenderade att uppges privat jordbruksnytta som ett motiv för markägares deltagare. Lite tillspetsat verkar alltså en krass syn på andra lantbrukare föda en krass syn på deltagande i projektet, se även avsnitt 6. Detta kan ses som en parallell till de resultat från empirisk forskning som tyder på att de individer som tror att andra är villiga att dra sitt strå till stacken i relativt stor utsträckning själva tenderar att vara villiga till samarbete (Ostrom 2000).

Tabell 3. Motiv för villighet att delta i Kävlingså-projektet

Motiv	Egna motiv (% av samtliga angivna motiv)	Markägares motiv i allmän- het (% av samt- liga angivna motiv)
1. Privat jordbruksnytta		
Bidrag	6,6	19,2
Goodwill	1,6	3,3
Få användning av svårodlad mark	..	4,2
Bevattningsmöjligheter	3,3	9,2
Utjämning av vattenflöden	1,6	1,7
Kräftodling	..	0,8
2a. Privat miljönytta		
Intresse och ansvar för miljön	14,8	11,7
Jakt	1,6	3,3
Fiske	1,6	2,5
2b. Kollektiv miljönytta		
En bättre miljö	34,4	25,0
Biologisk mångfald	14,8	7,5
Ett vackrare landskap	6,6	6,7
3. Andra motiv		
Vattendrag finns i närheten	9,8	..
Restaurering av gamla våtmarker	1,6	..
Förhindra igenväxning av vatten	1,6	..
Reformera jordbruket	..	0,8
För att kunna framföra sina synpunkter	..	0,8
Lärorikt och uppfostrande	..	0,8
Alla möjliga motiv	..	0,8
Inga motiv finns	..	1,7
Totalt	99,9	100,0

Källa: Fråga 8 och 9 (44 svar, 0 "vet ej", 7 ej svar) och fråga 16 (70 svar, 5 "vet ej", 44 ej svar).

Figur 4



Finansiella motiv kan således förmodas vara vanliga bland de respondenter som i fråga 7 uppgav att de inte var intresserade att delta i projektet. Ungefär 20 procent av de motiv som dessa respondenter uppgav i fråga 10 och 11 handlar om brist på mark och en osäkerhet på om bidragen är tillräckligt höga, se tabell 4. Andra slags motiv är dock också vanliga. En hel del respondenter upp-

gav att de var för gamla (10,0 procent) eller att de var osäkra på om de skall fortsätta som lantbrukare (8,3 procent). Olika geografiska skäl – missuppfattade eller inte är en annan fråga – är också vanliga, särskilt "inget vattendrag i närheten" (16,7 procent).

Tabell 4. Motiv för ovillighet att delta i Kävolingeå-projektet

Motiv	% av alla an givna motiv
Inget vattendrag i närheten	16,7
Märgelgravar, dammar eller diken finns redan	8,3
Det finns redan tillräckligt med vatten	1,7
Ej tillräckligt med mark; ingen lämplig mark; har inte råd att avstå från mark	10,0
Bidragen är nog inte tillräckligt höga	8,3
Nytan av att delta är inte tillräcklig stor	1,7
Byråkrati	3,3
Förpliktelser	3,3
Vill inte ha sådant på min mark	1,7
Kan se onaturligt ut	1,7
Hög ålder	10,0
Kanske inte skall fortsätta med lantbruket	8,3
Ont om tid	3,3
Är arrendator	3,3
Osäker på vad som är lämpligt för min mark	8,3
Vet ej effekterna	5,0
Har ej tillräckligt med information	5,0
Totalt	99,9

Källa: Fråga 10 (36 svar, 0 "vet ej", 3 ej svar) och fråga 11 (18 svar, 1 "vet ej", 3 ej svar).

Alla enkättagare ombads att uppge på vilket sätt de anser att ett förverkligande av projektet skulle vara bra respektive dåligt för dem personligen (fråga 12a och 12b) respektive för samhället i stort (fråga 12c och 12d), oavsett om de deltar själva eller inte. Svaren på fråga 8-11 om motiv för villighet eller ovillighet att delta kompletterades därmed med information om mer allmänna attityder till projektets effekter.

Tabell 5 redovisar kategorier av personliga respektive samhällliga fördelar. De överensstämmer ganska väl med kategorierna i tabell 3, men några detaljer

bör uppmärksammas. För det första tyder resultaten på att en allmän förbättring av miljön i viss mån uppfattas även som en personlig fördel. För det andra finns nu rekreativsmöjligheter utöver jakt och fiske med som både en personlig och samhällslik fördel. Slutligen uppfattas nu gott anseende (goodwill) som den viktigaste privata jordbruksnyttan. Att inte andra jordbruksnyttor rankas högre beror troligen på att fråga 12 inte förutsatte att respondenten själv deltar i projektet.

När det gäller personliga och samhällslik nackdelar (tabell 6), så anser

många respondenter att det inte finns några nackdelar alls. Bland de nackdelar som nämns av andra respondenter finns nu – i motsats till tabell 4 – intrång från allmänheten med som en viktig personlig nackdel. Sådant intrång skulle vara en följd av att mer mark görs till-

gänglig för allmänheten genom allmansrätten. Den dominerande samhällseliga nackdelen är helt enkelt observationen att projektet kostar pengar. Några respondenter tyckte inte om att matproduktionen kan minska till följd av att odlad mark omvandlas till våtmarker.

Tabell 5. Uppfattade personliga och samhälleliga fördelar till följd av Kävlingeå-projektet

Fördel	Personliga (% av alla an- givna fördelar)	Samhälleliga (% av alla an- givna fördelar)
1. Privat jordbruksnytta		
Bidrag	1,2	..
Goodwill	4,7	..
Bevattningsmöjligheter	1,2	..
Utjämning av vattenflöden	2,4	..
Rationellare jordbruksdrift	1,2	..
2a. Privat miljönytta		
Är intresserad av/tar ansvar för miljön	10,6	..
Rekreationsmöjligheter	7,1	3,6
Jakt	7,1	3,6
Fiske	2,4	..
2b. Kollektiv miljönytta		
En bättre miljö	16,5	42,9
Biologisk mångfald	16,5	13,1
Ett vackrare landskap	15,3	9,5
3. Andra fördelar		
Restaurering av gamla våtmarker	3,5	1,2
Bevarar KRAV-miljön	1,2	..
En mer balanserad utveckling	1,2	2,4
Mer engagerade lantbrukare	..	1,2
Bättre vattenhushållning	..	1,2
Bygden blir attraktiv	..	1,2
Fler arbetstillfällen	..	1,2
Våld och tråkigheter beror på vår nonchalans mot naturen		1,2
“Ja”, “bra”	3,5	15,5
Inga fördelar	4,7	2,4
Totalt	100,3	100,2

Källa: Fråga 12a (60 svar, 13 “vet ej”, 46 ej svar) och fråga 12c (65 svar, 7 “vet ej”, 47 ej svar).

Tabell 6. Uppfattade personliga och samhällliga nackdelar till följd av Kävolingeå-projektet

Nackdelar	Personliga (% av alla angiv- na nackdelar)	Samhällliga (% av alla angiv- na nackdelar)
Medför kostnader; kräver pengar	..	31,9
Inkomstförluster, mindre odlad mark	21,8	6,4
Mer arbete	7,3	
Sönderstyckning av marken	7,3	..
Mer ogräs	1,8	2,1
Översvämningsrisk	1,8	..
Risk för sämre upptorkning vid vårbruk	1,8	..
Skador på skog och mark	..	2,1
Intrång från allmänheten	20,0	..
Landskapsbilden	1,8	2,1
Drunkningsrisk för barn och djur	1,8	..
Ligger ej nära ån	1,8	..
Lägre utvecklingstakt	..	2,1
Problemen borde angripas vid källan	..	2,1
"Ja"	5,5	..
Inga nackdelar	27,3	51,1
Totalt	100,0	99,9

Källa: Fråga 12b (51 svar, 12 "vet ej", 56 ej svar) och fråga 12d (45 svar, 8 "vet ej", 66 ej svar).

Troligen har lantbrukarnas attityder om fördelar och nackdelar betydelse för deras villighet att delta i projektet, och detta möjliga samband studeras i avsnitt 6. Men det skall också noteras att svarsfrekvensen på fråga 12a-d är relativt låg: 44,5-61,3 procent om "vet ej" räknas som ett svar, jämför tabell 5 och 6. Detta kan bero på att vissa lantbrukare inte tyckte att de hade något nytt att rapportera i fråga 12 jämfört med deras svar på fråga 8-11. Det finns dock en intres-

sant asymmetri mellan de respondenter som uppgav en villighet att delta i projektet och dem som inte gjorde det. För alla delfrågor (a, b, c respektive d) i fråga 12 gick det att förkasta en nollhypotes om statistiskt oberoende mellan å ena sidan villighet eller ovillighet att delta i projektet (det vill säga variabeln INTRESSE) och å andra sidan svar eller inte svar på delfrågorna. Tydligast kunde detta oberoende förkastas när det gäller fråga 12a och 12b rörande personliga

fördelar och nackdelar.⁵ Respondenter som uppgav villighet att delta i projektet tenderade att i högre utsträckning än dem som uppgav ovillighet besvara frågorna om *personliga* för- och nackdelar. Ett likartat, men svagare, samband finns när det gäller frågorna om *samhälleliga* för- och nackdelar. Även dessa samband studeras mer i detalj i avsnitt 6.

I frågeformulärets avslutande fråga (17) ombads enkättagarna att rangordna hur de värderar ett urval av elva olika tjänster som tillhandahålls av naturen i Kävlingeåns avrinningsområde, se appendix för detaljer. Det var inte alla respondenter som rangordnade tjänsterna från 1 till 11 poäng; somliga gjorde åtskillnad mellan alla tjänster, medan andra respondenter placerade två eller flera tjänster på samma poängnivå. Tabell 7 redovisar ett försök att sammanfatta svaren på ett sätt som tar hänsyn till dessa olika sätt att besvara frågan. För det första fördes de elva exemplen på naturens tjänster samman till tre grupper, se tabell 7 för detaljer: (A) tjänster som människan inte direkt kan varsebli, (B) tjänster som människan kan varsebli, men som inte är integrerade i hennes aktiviteter i naturen, och (C) tjänster som är direkt knutna till människans aktiviteter i naturen. För det andra beräknades, för var och en av de tre grupperna, medelvärdet av de poäng som respondenterna givit de enskilda tjänsterna. För det tredje rangordnades grupperna utifrån medelvärdenas storlek med 1 (högst medelvärde), 2 (näst högst medelvärde) respektive 3 poäng (lägst medelvärde). Slutligen beräknades det totala antalet ettor, tvåor och treor för de tre grupperna, se tabell 7.

De tjänster som rangordnas högst är i allmänhet de i grupp A och B. Tjänster som är direkt knutna till människans aktiviteter i naturen fick sällan rangen 1 eller 2. När grupper ur allmänheten fick göra samma slags rangordningsuppgift blev resultatet likartat, se Söderqvist och Lewan (1998). Dessutom verkar rangordningsresultaten inte skilja sig åt mellan respondenter som uppgav en villighet att delta i projektet och andra respondenter. Det gick exempelvis inte att förkasta en nollhypotes om statistiskt oberoende mellan å ena sidan villighet eller ovillighet att delta i projektet (det vill säga variabeln INTRESSE) och å andra sidan högsta poäng till grupp A, B eller C ($\chi^2(2)=1,86, p=0,395$).

Tabell 7. Rangordning av tre grupper av tjänster som naturen i Kävlingsåns avrinningsområde tillhandahåller

	Tjänster som människan inte direkt kan varsebli ^a	Tjänster som människan kan varsebli ^b	Tjänster knutna till människans aktiviteter i naturen ^c
Antal ettord ^d	33 (42,9%)	36 (46,8%)	13 (16,9%)
Antal tvåord ^d	31 (40,3%)	33 (42,9%)	17 (22,1%)
Antal treord ^d	13 (16,9%)	8 (10,4%)	47 (61,0%)
Totalt	77 (100,1%)	77 (100,1%)	77 (100,0%)

^a De rangordnade tjänsterna som människan inte direkt kan varsebli var följande: "upptag av koldioxid i växande skog/grödor", "oskadliggörande av växtnäring i våtmarker", "vittringens bidrag till jordens växtnäring", och "alars och ärtväxters kväveupptag".

^b De rangordnade tjänsterna som människan kan varsebli, men inte är integrerade i hennes aktiviteter i naturen var följande: "nederbörd", "vilda växter och djur" och "fåglars konsumtion av insekter/skadedjur".

^c De rangordnade tjänsterna som är direkt knutna till människans aktiviteter i naturen var följande: "tystnad", "möjligheter till jakt", "möjligheter till fiske" and "möjligheter till andra naturupplevelser".

^d För var och en av de tre grupperna beräknades medelvärdet av de poäng som respondenterna givit de enskilda tjänsterna. Grupperna rangordnades sedan utifrån medelvärdenas storlek med 1 (högst medelvärde), 2 (näst högst medelvärde) respektive 3 poäng (lägst medelvärde).

6. En statistisk analys

Det här avsnittet ägnas åt en statistisk analys av vilka faktorer som har inflytande över lantbrukarnas villighet respektive ovillighet att delta i projektet. Vi ställer med andra ord upp en modell för intresse att delta, där den beroende variabeln INTRESSE är en funktion av ett antal förklarande variabler x_i ($i=1, \dots, m$). Vi antar närmare bestämt att $\text{Prob}\{\text{INTRESSE}=1\} = F(\hat{\alpha}_0 + \sum \hat{\alpha}_i x_i)$, där $\text{Prob}\{\text{INTRESSE}=1\}$ betecknar sannolikheten att uppge villighet att delta i projektet. För enkelhets skull förkortas detta

som "sannolikheten för villighet att delta" eller "sannolikheten" i resten av detta avsnitt. Konstanten $\hat{\alpha}_0$ och koefficienterna $\hat{\alpha}_1, \dots, \hat{\alpha}_m$ skattas med hjälp av statistisk analys. Analysen bygger på den flitigt använda logit-modellen, vilket innebär att $F(\hat{\alpha}_0 + \sum \hat{\alpha}_i x_i) = \exp(\hat{\alpha}_0 + \sum \hat{\alpha}_i x_i) / [1 + \exp(\hat{\alpha}_0 + \sum \hat{\alpha}_i x_i)]$, se till exempel Greene (1993:636-638).

Tillgängliga förklarande variabler kan indelas i följande fyra grupper:⁶

1. Variabler som beskriver storleken på lantbruksföretaget (ÅKER, SKOG, ÖVRIGM och DJUR). Dessa variab-

ler kan tolkas som bestämningsfaktorer av företagets lönsamhet, se Weaver (1996).

2. Variabler som beskriver var i avrinningsområdet lantbrukaren bor (LUND och SJÖBO). På så sätt kan olika förutsättningar för att bedriva jordbruk fångas upp; jorden är i allmänhet mer bördig i Eslöv och Lund än i Sjöbo. Vidare finns troligen variationer i hur behovet av ett vatten- och landskapsvårdande projekt uppfattas; jordbrukslandskapet är betydligt mer monotont och dominerande i Eslöv och Lund än i Sjöbo. Jämfört med Eslöv och Lund ligger dessutom Sjöbo längre bort från Öresund, dit det kväve som släpps ut i avrinningsområdet slutligen transporteras. Inte överraskande krävdes det långa förhandlingar innan Sjöbo kommun accepterade att ingå i det kommunala samarbetsavtal som ligger till grund för Kävlingeå-projektet (Lindahl och Söderqvist 2000).

3. Socio-demografiska variabler (ÅLDER och BOÅR).

4. Variabler med anknytning till lantbrukarnas attityder (JBRNYTTA, PER, SAM, PERFÖR, PERNACK, SAMFÖR och SAMNACK).

Skattningsresultat för fem olika modeller redovisas i tabell 8. Modellerna blir mer och mer sammansatta på så sätt att nya grupper av förklarande variabler gradvis läggs till. Modell A innehåller enbart variabler som beskriver storleken på lantbruksföretaget. I modell B läggs de geografiska variablerna till, och i modell C även de socio-demografiska faktorerna. Modellerna D och E tar dess-

utom hänsyn till lantbrukarnas attityder.

Variablerna som beskriver storleken på lantbruksföretaget ingår i samtliga fem skattade modeller, men de har ingen statistiskt signifikant påverkan på sannolikheten för villighet att delta. Dessutom uppvisar modell A en låg samlad förklaringskraft. ÅKER är dock en mindre svag variabel än de övriga på så sätt att dess positiva påverkan på sannolikheten är stabil. Detta tyder på att sannolikheten för villighet att delta är större för lantbruksföretag med relativt stora åkerarealer. Sådana jordbruk har förmodligen större möjligheter att avstå mark för våtmarker eller skyddszoner.

När de geografiska variablerna läggs till i modell B ökar förklaringskraften, och det visar sig finnas ett signifikant negativt samband mellan jordbruk i Sjöbo kommun och sannolikheten för villighet att delta. Även koefficienten för LUND är negativ. Sammantaget tyder det här på att jordbrukare i Eslövs kommun har en, relativt sett, större benägenhet att vara villiga att delta. Som nämnades ovan finns det flera tänkbara förklaringar till varför variabeln SJÖBO har ett signifikant negativt inflytande.

I modell C, där de socio-demografiska faktorerna ingår, visar det sig att ÅLDER har ett signifikant negativt inflytande på sannolikheten för villighet att delta, vilket stämmer överens med att några respondenter uppgav "hög ålder" som skäl för ointresse att delta i projektet, se tabell 4. När det gäller BOÅR, så tenderar lantbrukare som har bott relativt länge i sin hemkommun att vara mer villiga att delta. Detta samband är stabilt, men inte statistiskt signifikant.

Tabell 8. Skattningsresultat för logit-analysen av bestämningsfaktorerna för villighet att delta i Kävlungeå-projektet (beroende variabel: INTRESSE)

Förklarande variabel	Koefficientskattningar (t-värden baserade på asymptotiska standardfel) ^a				
	Modell A (n=106)	Modell B (n=106)	Modell C (n=105)	Modell D (n=70)	Modell E (n=70)
Konstant	-0,438 (-1,03)	0,0327 (0,0640)	1,97 (1,65*)	0,0746 (0,0400)	-0,118 (-0,061)
ÅKER	0,00585 (1,17)	0,00550 (1,24)	0,00386 (0,932)	0,00452 (0,801)	0,00441 (0,701)
SKOG	0,000447 (0,126)	0,00116 (0,339)	0,00157 (0,369)	-0,0166 (-0,803)	-0,0168 (-0,707)
ÖVRIGM	0,0152 (0,609)	0,0194 (0,763)	0,0280 (1,06)	0,0108 (0,287)	-0,00949 (-0,218)
DJUR	-0,207 (-0,452)	0,179 (0,364)	0,119 (0,234)	0,387 (0,572)	0,441 (0,622)
LUND	..	-0,428 (-0,760)	-0,699 (-1,16)	-0,931 (-1,12)	-0,424 (-0,469)
SJÖBO	..	-1,46 (-2,88***)	-1,49 (-2,83***)	-1,21 (-1,69*)	-0,617 (-0,789)
ÅLDER	..	..	-0,0487 (-2,14**)	-0,0236 (-0,780)	-0,0210 (-0,670)
BOÅR	..	..	0,0200 (1,27)	0,00987 (0,470)	0,0121 (0,570)
JBRNYTTA	..	..	..	-1,34 (-2,03**)	-1,25 (-1,73*)
PER	..	..	..	1,81 (2,38**)	..
SAM	..	..	..	0,417 (0,578)	..
PERFÖR	..	..	..	..	2,42 (2,76***)
PERNACK	..	..	..	..	0,688 (0,897)
SAMFÖR	..	..	..	..	-0,464 (-0,535)
SAMNACK	..	..	..	..	-0,263 (-0,301)
χ^2	5,13	14,6**	18,9**	19,9**	23,9**
McFaddens R ²	0,0351	0,090	0,130	0,205	0,246
% korrekta prediktioner	58,5	66,0	67,6	70,0	71,4

Attitydvariablerna i modell D och E ger en förbättrad förklaringskraft, men samtidigt minskar de signifikansen hos variablerna ÅLDER och SJÖBO. Redan i avsnitt 5 uppmärksammades det att respondenter som anser att markägare deltar på grund av privat jordbruksnytta är benägna att vara ovilliga att delta i projektet. Samma tendens kan utläsas från skattningen av modell D och E genom den statistiska signifikansen hos JBRNYTTA. En djupare förståelse av denna attityd kan knappast fås genom tillgängliga data, men det går att spekulera kring att attityden avspeglar en krass syn på allmännyttigt beteende ("andra lantbrukare tänker inte på miljönytta, så varför skulle jag vara annorlunda?"), jämför avsnitt 5. En alternativ tolkning som inte kan uteslutas är att attityden helt enkelt tyder på att privat jordbruksnytta är ett viktigare motiv för villighet att delta i projektet än vad som framgick av svaren på fråga 10 och 11.

Att PER är signifikant och SAM inte är det (modell D) stämmer väl överens med den tidigare gjorda observationen att respondenter som uppgav personliga för- eller nackdelar i fråga 12a-12b tenderar i relativt hög grad att uppvisa villighet att delta. Tecknet på koefficienten för SAM tyder på ett liknande samband, men det är inte statistiskt signifikant. Det verkar alltså som en förmåga att föreställa sig personliga konsekvenser – vare sig de är positiva eller negativa – gynnar deltagande. En hypotes att det är denna förmåga som är central, snarare än att kunna uppfatta personliga fördelar i sig, får visst stöd av skattningsresultaten för modell E. PER och SAM är där ersatta med variabler som skiljer

mellan för- och nackdelar. Det finns ett positivt och signifikant samband mellan respondenter som uppger personliga fördelar (PERFÖR) och sannolikheten för villighet att delta. Dessutom är koefficienten för personliga nackdelar (PERNACK) också positiv, om än inte signifikant. Koefficienterna för samhälleliga fördelar (SAMFÖR) och nackdelar (SAMNACK) är däremot negativa och inte signifikanta. I syfte att rikta uppmärksamheten på inflytandet av samhälleliga för- och nackdelar, skattades även en modell där alla förklarande variabler i modell E utom PERFÖR och PERNACK ingick. Då blev koefficienterna för SAMFÖR och SAMNACK positiva, men de uppvisade ingen statistisk signifikans.

7. Slutsatser och diskussion

Kävlingeå-projektet är ett exempel på ett miljövårdsprojekt som uppkommit och genomförs till följd av initiativ på lokal/kommunal nivå. Som nämndes i avsnitt 2 finns det skäl att tro att enbart detta förhållande bidrar till att skapa acceptans för projektet. Se vidare Lindahl och Söderqvist (2000), som närmare studerar projektets uppkomst och särdrag. Den empiriska analysen i den här uppsatsen har koncentrerat sig på motivbilden hos lantbrukarna när det gäller deras inställning till att delta i projektet eller inte. I linje med Weavers (1996) analys (se avsnitt 2) indelades lantbrukarnas motiv i fyra grupper; privat jordbruksnytta, privat miljönytta, kollektiv

miljönytta och andra motiv. De empiriska resultaten tyder på att kollektiv miljönytta har potential att vara ett viktigt motiv för lantbrukarnas frivilliga deltagande i ett lokalt miljövårdsprojekt av typen Kävlingeå-projektet. Det verkar dock finnas en påtaglig skillnad mellan vad de lantbrukare som besvarade enkäten anser om sig själva och vad de anser om andra markägare. I genomsnitt gör enkätbesvararna bedömningen att de själva bryr sig mer om den kollektiva miljönyttan än vad andra gör. Kanske är det lättare att göra en krass bedömning av andra än av sig själv. Men detta betyder inte att enkätbesvararna anser att andra markägare struntar i den kollektiva och privata miljönyttan. Tvärtom, motiv med anknytning till kollektiv miljönytta stod för nästan 40 procent av alla angivna motiv för andra markägare (tabell 3 och figur 4).

Denna bild bekräftas av den statistiska analysen i avsnitt 6. Där spelade attityder och uppfattade för- och nackdelar störst roll för lantbrukarnas villighet eller ovillighet att delta i projektet, medan de faktorer som närmast bestämmer jordbruksföretagets lönsamhet tenderade att vara relativt oviktiga. Som nämnades i avsnitt 2 tydde Weavers (1996) analys på att de senare faktorerna skulle träda i förgrunden om privat jordbruksnytta är det dominerande motivet för deltagande. Uppenbarligen är motivbilden mer komplex än så.

Med hänvisning till de inledande frågor som ställdes i avsnitt 1 kan det alltså konstateras att det inte bara är finansiella överväganden (bidragsnivån) som spelar roll för villigheten att delta i projektet. Det har också betydelse om

projektet utformas så att (1) deltagande lantbrukare ges möjlighet att erhålla privat miljönytta, och att (2) projektets kollektiva miljönytta uppfattas av lantbrukarna. Betydelsen av den kollektiva miljönyttan förefaller motsäga behovet av individuellt avgränsade återverkningar för att motivera bidrag till det gemensamma bästa, jämför avsnitt 2. Enkätsvaren tyder dock på att allmänna miljöförbättringar åtminstone i viss mån uppfattas som en personlig fördel, jämför avsnitt 5 och tabell 5. Det kan vidare tänkas att motivgrupperna har en trappstegsliknande relation, som inte kunde komma till uttryck i de empiriska resultaten. Förekomsten av bidrag kan utgöra det nedersta trappsteget och således vara ett nödvändigt villkor för deltagande. Analysen visar däremot att det i allmänhet inte kan ses som ett tillräckligt villkor; andra slags motiv bör också tillgodoses för att flertalet lantbrukare skall lockas med.

Uppfattningar kring kollektiv miljönytta är uppenbarligen betydelsefulla för lantbrukarnas deltagande. Dessa uppfattningar torde i sin tur vara kopplade till vilken kunskap om samband i naturen och miljöfrågor som lantbrukarna har och vilken information (eller desinformation) som de nås av. Av den statistiska analysen i avsnitt 6 framgick att lantbrukare som kunde ge en åsikt om projektets konsekvenser för dem själva var benägna att ha ett relativt stort intresse för att delta i projektet. Detta tyder på att en myndighet som vill uppmuntra frivilligt deltagande bör välja en kommunikationsstrategi där tonvikten läggs på information om vad ett deltagande betyder - både på gott och ont -

för lantbrukaren själv, snarare än på allmänna ord om projektets konsekvenser för samhället i stort.

Slutligen kan ett annat av analysens resultat tolkas så att om det görs bekant att vissa lantbrukare faktiskt deltar i projektet på grund av att de bryr sig om att det skapas privat och kollektiv miljönytta, kan detta ge ringar på vattnet på

så sätt att andra lantbrukares villighet att delta i projektet ökar. För att uppmuntra frivilligt deltagande bör kännedom om sådana "goda exempel" spridas, och ytterligare en poäng med lokalt baserade projekt är förmodligen att de ger relativt stora förutsättningar för att sådan spridning av information kan ske även på informell väg.

Tack

Urvalet av jordbrukare kunde göras tack vare vänligt tillmötesgående av LRF Service Syd AB och Helén Rosengren. Tack även till Björn Brorström och Lillemor Lewan för kommentarer, och till Lars Jacobsson, Tette Alström, Karl Holmström och andra hjälpsamma personer inom Kävlingeåprojektet. Uppsatsen beskriver arbete inom forskningsprojektet *Ecological-Economic Analysis of Wetlands: Functions, Values and Dynamics (ECOWET)*, finansierat av EU/DGXII Environment and Climate Programme (kontrakt ENV4-CT96-0273) och Forskningsrådsnämnden (FRN).

Referenser

Baland, Jean-Marie och Jean-Philippe Platteau, 1996

"Halting Degradation of Natural Resources: Is there a Role for Rural Communities?" Oxford University Press.

Berkes, Fikret och Carl Folke (red), 1998

"Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience." Cambridge University Press.

Carraro, Carlo och François Lévêque (red), 1999

"Voluntary Approaches in Environmental Policy." Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Daily, Gretchen C. (red), 1997

"Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems." Washington, DC: Island Press.

Eckerberg, Katarina och Anita Niemi-Iilahti, 1997

"Local Implementation of Agri-Environmental Policy: Comparative Studies in the Nordic Countries". I Eckerberg, Katarina, Ing-Marie Gren och Tore Söderqvist (red) "Politics and Economics of Baltic Sea Environmental Enforcement". Beijer Occasional Paper Series, Beijerinstitutet för ekologisk ekonomi, Kungl. Vetenskapsakademien, Stockholm.

Ekologgruppen, 1997

"Kävlingeå-projektet. Årsrapport 1995-1996". Ekologgruppen i Landskrona AB

Ekologgruppen, 1998

"Kävlingeå-projektet. Årsrapport 1997". Ekologgruppen i Landskrona AB.

Greene, William H., 1993

"Econometric Analysis. Second Edition." New York: Macmillan Publishing Company.

Gren, Ing-Marie och Tore Söderqvist, 1996

"Våtmarker - en underskattad ekonomisk resurs?" Ekonomisk Debatt, 24:7-18.

Hanna, Susan S. och Svein Jentoft, 1996

"Human Use of the Natural Environment: An Overview of Social and Economic Dimensions". I Hanna, Susan S., Carl Folke och Karl-Göran Mäler (red) "Rights to Nature: Ecological, Economic, Cultural, and Political Principles of Institutions for the Environment." Washington, DC: Island Press.

Hardin, Garrett, 1968

"The Tragedy of the Commons". *Science*, 162:1243-1248.

Jansson, Mats, Rune Andersson, Hans Berggren och Lars Leonardson, 1994

"Wetlands and Lakes as Nitrogen Traps." *AMBIO*, 23:320-325.

Leonardson, Lars, 1994

"Våtmarker som kvävefällor: svenska och internationella erfarenheter", Rapport 4176, Naturvårdsverket, Stockholm.

Lindahl, Therese och Tore Söderqvist, 2000

"Building Catchment-Based Environmental Programmes: A Stakeholder Analysis of Local Wetland Creation Initiatives in SW Scania, Sweden". Working paper, Beijerinstitutet för ekologisk ekonomi, Kungl. Vetenskapsakademien, Stockholm.

McCay, Bonnie J., 1996

"Common and Private Concerns". I Hanna, Susan S., Carl Folke och Karl-Göran Mäler (red) "Rights to Nature: Ecological, Economic, Cultural, and Political Principles of Institutions for the Environment." Washington, DC: Island Press.

McKean, Margaret A., 1992

"Success on the Commons: A Comparative Examination of Institutions for Common Property Resource Management." *Journal of Theoretical Politics*, 4:247-281.

Mitsch, William J. och James G. Gosselink, 2000

"Wetlands. Third Edition." New York: John Wiley & Sons.

Mueller, Dennis C., 1989

"Public Choice II." Cambridge University Press.

Olson, Mancur, Jr., 1965

"The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups." Cambridge, MA:Harvard University Press.

Ostrom, Elinor, 1990

"Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action." Cambridge University Press.

Ostrom, Elinor, 1992

"Crafting Institutions: Self-Governing Irrigation Systems." San Francisco: ICS Press.

Ostrom, Elinor, 2000

"Collective action and the evolution of social norms." *Journal of Economic Perspectives*, 14:137-158.

Petersson, Olof, 1998

"Kommunalpolitik." Stockholm: Norstedts Juridik, tredje upplagan.

SCB, Statistiska Centralbyrån, 1998

"Jordbruksstatistisk årsbok 1998." Stockholm.

Segerson, Kathleen och Thomas J. Miceli, 1998

"Voluntary Environmental Agreements: Good or Bad News for Environmental Protection?". *Journal of Environmental Economics and Management*, 36:109-130.

SOU 1997:99

"En ny vattenadministration: Vatten är livet." Delbetänkande av Utredningen om avrinningsområden. Miljödepartementet, Stockholm.

SOU 1997:155

"Miljösamverkan i vattenvården." Slutbetänkande av Utredningen om avrinningsområden. Miljödepartementet, Stockholm.

Söderqvist, Tore, 1999

"Vad bestämmer kostnaden för att anlägga våtmarker som kvävefällor?" *Vatten*, 55:19-26.

Söderqvist, Tore och Lillemor Lewan, 1998

"Wetland Creation in the Kävlinge River Catchment, Scania, South Sweden: A Pilot Study on Implementation, Perceived Benefits, and Knowledge of Ecosystem Services", Beijer Discussion Paper Series No. 115, Beijerinstitutet för ekologisk ekonomi, Kungl. Vetenskapsakademien, Stockholm.

Weaver, Robert D., 1996

"Prosocial Behavior: Private Contributions to Agriculture's Impact on the Environment." *Land Economics*, 72:231-247.

Winter, Søren, 1994

"Implementering og effektivitet." Herning, Danmark: Forlaget Systime a/s.

Wolf, Philip, 1956

"Utdikad civilisation." Lund: Gleerups.

Appendix. Frågorna i frågeformuläret

1. Är du kvinna eller man?
2. Hur gammal är du?
3. I vilken församling och kommun bor du?
4. Hur länge har du bott i den kommun där du bor nu?
5. Är du lantbrukare?
 - Ja → 6
 - Nej → 7
6. Vi vore tacksamma för följande uppgifter om ditt lantbruksföretag: Areal åker: _____ hektar; areal skog: _____ hektar; areal övrig mark: _____; djurbesättning: _____
7. Är du intresserad av att delta i Kävlingeåprojektet genom att upplåta mark till projektet (mot ekonomisk ersättning)?
 - Ja, jag deltar redan. → 8
 - Ja, jag har anmält intresse att delta. → 8
 - Ja, jag är intresserad av att delta. → 8
 - Nej, jag är inte intresserad av att delta. → 10
 - Vet ej. → 11
8. På vilket sätt deltar du eller är intresserad av att delta i projektet?
9. Varför är du intresserad av att delta? → 12
10. Varför är du inte intresserad av att delta? → 12
11. Vad behöver du veta mer innan du bestämmer dig för om du är intresserad eller inte intresserad av att delta? → 12
12. På vilka sätt anser du att en sådan förändring av landskapet [mer dammar och våtmarker samt gröna skyddszoner längs vattendragen]...
 - 12a. ...är bra för dig personligen?
 - 12b. ...är dålig för dig personligen?
 - 12c. ...är bra för samhället i stort?
 - 12d. ...är dålig för samhället i stort?
- [13-15. Frågor om andra landskapsförändringar och pådrivande personer/grupper i Kävlingeåprojektet. Svaren till dessa frågor analyserades inte i denna uppsats.]
16. Vilka motiv anser du att markägare har för att delta i projektet?
17. Naturen ger människan en rad olika tjänster i avrinningsområdet. Hur värderar du dem? Rangordna dem genom att sätta 1 i rutan framför det du värderar högst, 2 framför det du värderar näst högst, och så vidare.
[Tjänsterna var följande: nederbörd - tystnad - vilda växter och djur - upptag av koldioxid i växande skog/grödor - oskadliggörande av växtnäring i våtmarker - vittringens bidrag till jordens växtnäring - möjligheter till jakt - möjligheter till fiske - möjligheter till andra naturupplevelser - fåglars konsumtion av insekter/skadedjur - alars och ärtväxters kväveupptag.]