



PLANERINGSUNDERLAG
FÖR VATTENVÅRDANDE
ÅTGÄRDER I SKUTTRANS
AVRINNINGSOMRÅDE

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	3
BAKGRUND OCH OMRÅDESBESKRIVNING	3
METODBESKRIVNING	3
STUDIE AV KARTUNDERLAG	3
INVENTERING I FÄLT	4
FOTODOKUMENTATION.....	4
DIGITALISERING OCH GIS MED ATTRIBUTDATA.....	4
AVRINNINGSOMRÅDEN	4
VÅTMARKER.....	4
SKYDDSZONER.....	5
RESULTAT.....	5
VÅTMARKER.....	5
SKYDDSZONER.....	6
FLÖDESUTJÄMNING I BEFINTLIGA SJÖAR.....	8
OBJEKTSBESKRIVNINGAR VÅTMARKSYTOR	9
FORTSATT ARBETE OCH REKOMMENDATIONER	15
GENOMFÖRANDE AV ÅTGÄRDER.....	15
UTFORMNING, SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL	16
RÅDGIVNING TILL LANTBRUKET	16
FINANSIERINGSMÖJLIGHETER FÖR ÅTGÄRDER	17
LAGRUM	18
BILAGOR	19

Omslagsbild: Jens Morin © Naturcentrum AB 2011, djupt beläget flackt dike mellan Deromesjön och Skuttran.

Sammanfattning

På uppdrag av Viskans Vattenråd har Naturcentrum AB översiktligt inventerat Viskans tillrinningsområde och lämnat förslag till platser som bedömts som särskilt lämpliga för vattenvårdsåtgärder. Sammanlagt föreslås 15 platser som lämpliga för anläggning av våtmarker med en sammanlagd vattenyta om ca 40 ha. Drygt 25 km av de större bäck och dikessträckningarna har bedömts med avseende på behov av skyddszoner och värdet av biotopvårdande åtgärder som plantering och utläggning av lekgrus. Cirka 13 km av dessa är klassade som högsta prioritet för anläggande av skyddszoner medan ca 1,7 km har bedömts vara högsta prioritet för biotopvårdsåtgärder. Underlaget är tänkt att ligga till grund för prioritering av praktiska åtgärder, främst i syfte att minska närsalttransporterna, men även visa var insatser kan ge särskilt mervärde för biologisk mångfald.

Underlaget är tänkt att kunna användas i GIS-miljö och levereras som Shape-filer. Ytor och attributdata kan uppdateras efterhand som åtgärdsarbetet framskrider och möjligheten att kombinera olika skikt gör att det blir ett värdefullt verktyg vid planering av effektiva åtgärder.

I nästa steg bör man utifrån en prioritering av åtgärder fortsätta det uppsökande arbetet med förankring hos berörda markägare och vidare diskussioner kring utformning i varje enskilt läge. Våtmark 10 har utretts vidare inom detta uppdrag (bilaga 2).

Bakgrund och områdesbeskrivning

Skuttran har mycket höga halter av såväl fosfor som kväve. Vattnet är ofta starkt grumligt och färgat. De geologiska förutsättningarna är ganska enhetliga med lera-finmo dominerande jordar närmast huvudfåran med större biflöden. Partier med mer organisk jord finns kring vattendraget längre upp i systemet och längre från vattendragen reser sig bergrunden snabbt och områdena mellan vattendragen har mestadels tunt jordlager eller lokalt pålagrad organiskt material. Odling sker närmast vattendragen i de smala flacka partierna och där mycket intensivt.

Metodbeskrivning

Studie av Kartunderlag

Tillgång till aktuella kartor kan ge avgörande information om områdets förutsättningar för anläggning av våtmarker. Vi har haft tillgång till följande digitala kartunderlag:

- Terrängkarta med höjdkurvor (5m ekvidistans)
- Flygfoto via eniro/hitta
- Dikningsföretag (linjer)
- Vandringshinder för fisk (punkter)
- Delavrinningsområden (10 st)

Övrigt underlag har varit Vattenförekomstbeskrivning upprättad av Länsstyrelsen i Halland, januari 2011.

När specifika lägen ska utredas vidare behövs tillgång till ytterligare kartunderlag och information om t ex fastighetsgränser och fastighetsägare samt helst geokodat ortofoto. Finns möjlighet att få del av höjddata från flygscanning är det ett mycket värdefullt underlag.

Inventering i fält

Helt avgörande för bedömning av förutsättningarna för våtmarksanläggning är undersökningar i fält. Skuttrans avrinningsområde karakteriseras av att åkermarken är tydligt koncentrerad till ett väl avgränsat område närmast vattendraget. Eftersom åtgärder för rening till stor del måste koncentreras till de brukade områdena har avrinningsområdet kunnat scannas relativt effektivt genom att köra runt på vägarna i området och göra kortare promenader i potentiella områden. Även områden långt upp i systemet har besökts för att bedöma potentialen att skapa flödesutjämnande större magasin. Under fältinventeringen har preliminära bedömningar av våtmarkens läge och utformning gjorts. Fältinventeringen ger också stöd till bedömningar av eventuella konflikter med olika intressen och vilken nytta som kan förväntas.

Fotodokumentation

Fotodokumentation kan ge värdefull information om områdets karaktär. Merparten av de områden som pekats ut har fotodokumenterats och foton har lagts till objektsbeskrivningarna nedan.

Digitalisering och GIS med attributdata

Avrinningsområden

Delavrinningsområden från VISS innehåller information om markanvändning vilket ger information om hur belastningen från exempelvis jordbruk är fördelad. I varje enskilt läge måste man dock titta på hur tillrinningen ser ut lokalt och för varje våtmarksläge har den faktiska tillrinningsområdets storlek och andel åkermark bedömts. I de lägen där det är relevant har lokala tillrinningsområden digitaliserats och i attributdata finns då yta samt andel produktionsmark.

Våtmarker

Våtmarkslägen som identifierats har digitaliserats som ytor och i attributdata finns ett ID-nummer, uppgift om tillrinningsområdets storlek samt andel åkermark, vattenytans uppskattade storlek, bedömningar i en 5-gradig skala av nytta för kostnadseffektivitet, näringsbelastning (Tabell 1), flödesutjämning samt biologisk mångfald. Grov bedömning ingår även av sannolikheten för konflikter med biologisk mångfald (befintliga värden som kan skadas), fisk samt markavvattningsintressen och förväntat schaktbehov i kubikmeter. Även ett fritt kommentarsfält finns med.

Tabell 1: Klassindelning för bedömning av näringsbelastning.

Klass	Benämning	Beskrivning
1	Ingen övergödning	Mycket liten belastning = referenstillstånd, opåverkat av människan, ingen avvikelse jämfört med referenstillstånd
2	Liten övergödning	Liten belastning = liten avvikelse från referenstillstånd,
3	Måttlig övergödning	Måttligt stor belastning = måttlig avvikelse från referenstillstånd,
4	Stor övergödning	Stor belastning = stor avvikelse från referenstillstånd,
5	Mycket stor övergödning	Mycket stor belastning = mycket stor avvikelse från referenstillstånd

Skyddszoner

Vi har markerat de sträckor som berör Skuttrans huvudfåra samt större biflöden och samtidigt berör aktiv åkermark. 8 olika delsträckor har bedömts och klassats enligt 5-gradig skala avseende prioritet för näringsläckage samt fiskevård.

Resultat

Resultaten levereras dels i denna rapport och dels som GIS-shape-filer med projektion RT90 2,5 gon V. Objekt som ingår i GIS-underlaget är våtmarkslägen, bedömda skyddszoner samt lokala tillrinningsområden. Som bilaga till rapport skickas även några kartbilder framtagna från GIS-underlaget som exempel.

Våtmarker

Förslag till våtmarker levereras som ytor (GIS) med tillhörande attributdata. Se även objektsbeskrivningar nedan. Lokala tillrinningsområdet som under utredningen tagits fram för att kunna bedöma våtmarkernas potential till näringsrening och flödesutjämning levereras också som shape-filer med andel produktionsmark samt yta som tillhörande attributdata.

Att hitta bra lägen att skapa våtmarker med tillrinning från betydande arealer åkermark i Skuttrans avrinningsområde är svårt. Huvudfåran med primära biflöden har genomgående mycket dåligt fall och ligger djupt ned jämfört med kringliggande åkermark. För att skapa våtmark med vattenförsörjning från dessa krävs alltså antingen mycket schakt eller dämning med påverkan på mycket stora arealer. I denna utredning har vi därför, i anslutning till huvudfåran, endast föreslagit exempel på utökande av översvämningszoner på några ställen där brukningsintresset bedömts vara lågt. Anläggning av våtmarker i ett fiskförande vattendrags huvudfåra innebär dessutom risker för vandrande fisk och nytta för kväverening i Skuttran där andelen åkermark trots allt är relativt låg måste nog vägas mot fiskintresset i det fall man planerar någon större våtmark i huvudfåran.

Anläggning av våtmarker i mindre biflöden/kulvertsystem som mynnar i ån är oftast det bästa sättet att skapa effektiva våtmarker. Dessa mindre system belastas ofta av högre andel åkermark och många saknar värde för vandrande fisk. I Skuttrans avrinningsområde är dock dessa system antingen så små att nytta av en åtgärd inte blir

tillräckligt stor för att bära anläggningskostnaden eller belastas de av övervägande del tillrinning från skogsmark eftersom den odlade zonen normalt är så smal. Vi har föreslagit våtmarker i mindre biflöden på sådana platser där anläggning kan göras till rimlig kostnad och där man på ett bra sätt kan skapa våtmarken så den smälter väl in i landskapet. Belastningen på våtmarkerna är generellt låg, oftast tydligt under 50% produktionsmark och positiva bieffekter med minskad risk för sedimenttransport genom att även ett kringområde runt våtmarken sätts av får sannolikt motivera en del av investeringen. Värdet för biologisk mångfald och rekreation är också av betydelse.

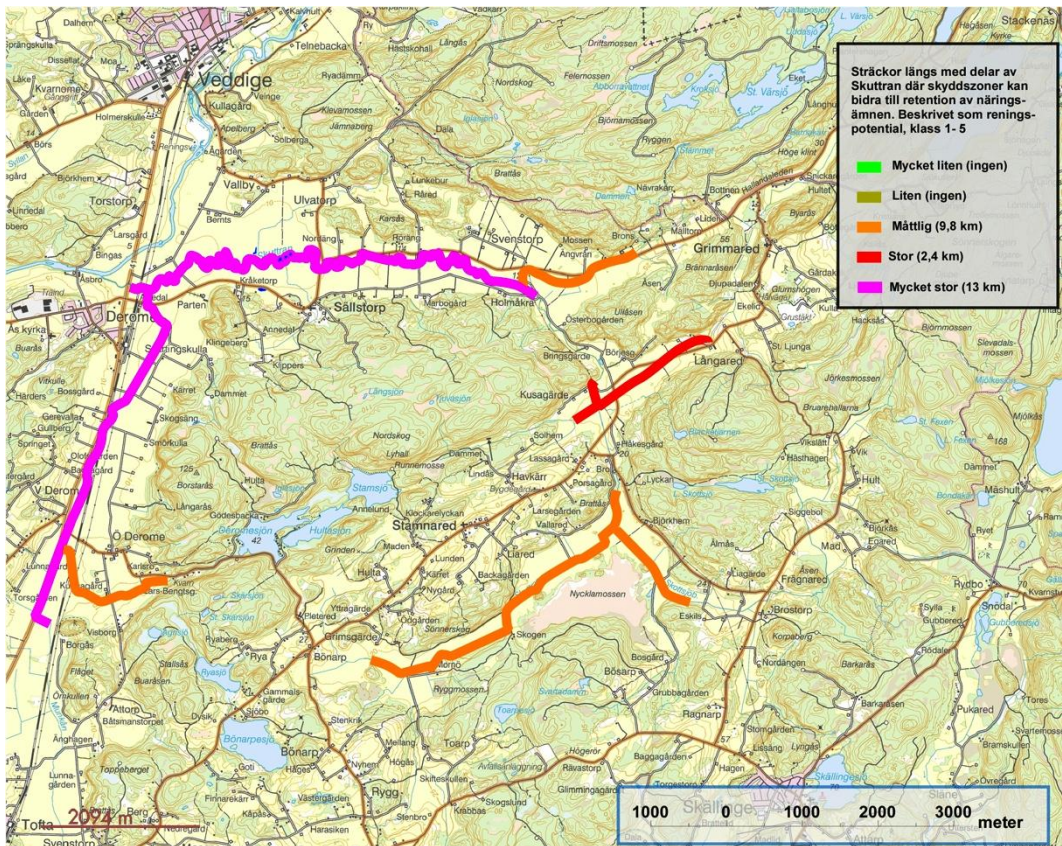
Längre upp i systemet finns några områden med organisk jord som tidigare troligen varit våtmarksområden. På några av dessa platser kan större våtmarker anläggas och dels medföra nytta för näringsrening genom att andelen åkermark i tillrinningsområdet inte är obetydlig men också ge potential till viss flödesutjämnande funktion. Stora våtmarker ger också mycket stora värden för biologisk mångfald och rekreation.

Skyddszoner

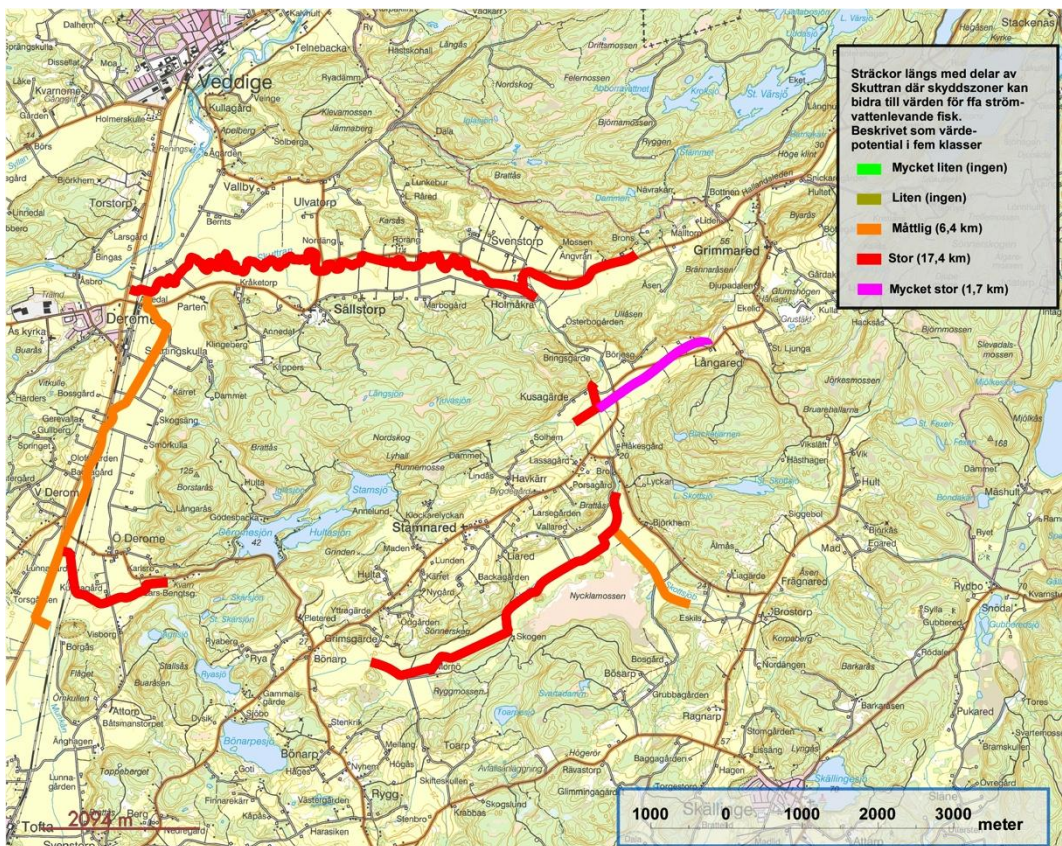
En betydande del av problematiken med hög näringshalt i Skuttran beror på sedimenttransport genom ytavrinning, inte minst punktvis vid snösmältning och kraftig nederbörd. I vattenförekomstbeskrivningen bedöms källfördelningen för fosfor vara 86 % från jordbruket, 6 % från övrig öppen mark, 4 % från skogen och 4 % från enskilda avlopp. För att minska problemet bör olika typer av åtgärder i brukandet övervägas i dialog med lantbrukarna. En viktig åtgärd är att tillskapa skyddszoner utmed öppna vattendrag. Fältbesök och studier av flygfoto visar att nästan ingen etablering av skyddszoner förekommer i området (figur 1). För att underlätta prioritering har vi bedömt potential för näringsrening genom att tillskapa skyddszoner utmed Skuttrans huvudfåra samt större biflöden (figur 2).



Figur 1: Brukning sker genomgående intill vattendraget som här från Skuttrans huvudfåra.



Figur 2: De sträckor som bedömts med avseende på potential för näringsrening med färgsättning enligt legend i bilden.



Figur 3: De sträckor som bedömts med avseende på potential för fiskevård med färgsättning enligt legend i bilden.

Det finns i vissa delar sträckor med stenig botten och ganska bra fall vilket ger en potential för strömlevande organismer som t ex laxartad fisk. I de fall dessa sträckor är obeskyddade och även gränsar till åkermark vore det lämpligt att satsa på att skapa både skyddszon och beskyddning genom trädplantering. Genom att bedöma sträckornas potential även för fisk (figur 3) kan man lokalisera de områden som har bäst förutsättningar för multifunktionella skyddszoner. För fisk är åtgärder som plantering av beskyddande träd och utläggning av lekgrus och större sten för ståndplatser lämpligt. Bedömningen av värdet för fisk kan också översiktligt användas för att se vilka sträckor som inte ska tas i anspråk för t ex våtmarksanläggning (d v s de sträckor med hög potential för fisk ska inte tas i anspråk). För detta behövs dock egentligen en högre detaljnivå.

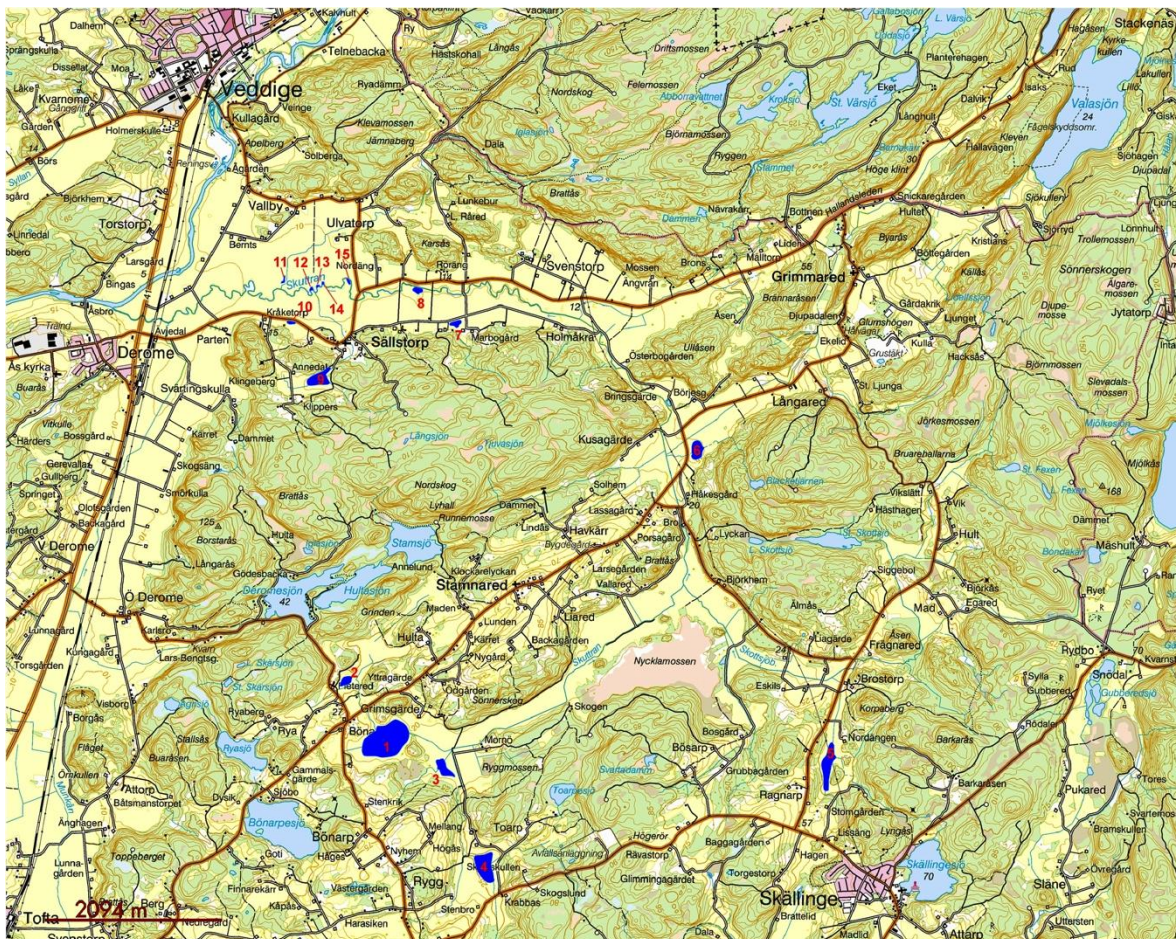
Prioriterade sträckor för skyddszoner levereras som linjeobjekt (GIS) med tillhörande attributdata (shape-filer med projektion RT90 2,5 gon väst).

Flödesutjämning i befintliga sjöar

Det finns ett antal mindre sjöar i Skuttrons tillrinningsområde och flera av dessa har någon typ av reglering vid utloppen. Utloppen från Deromesjön samt Rysjö har besökts i fält men någon tydlig potential till utökad flödesutjämnande funktion har inte bedömts finnas. Generellt har sjöarna små tillrinningsområden och potentialen till flödesutjämning genom att reducera flödestoppar och därmed minska erosionsrisk nedströms blir därmed begränsad. Sjöarna kan därmed ha och kanske även ges utökad potential till flödesutjämning på så sätt att de pytsar ut vatten under perioder med låg vattenföring så nedströms belägna vattendrag inte torkar ut. Inga särskilda åtgärder föreslås i denna utredning.

Objektsbeskrivningar Våtmarksytor

Kortfattad beskrivning av de områden som utpekats. I figur 3 ses våtmarksytorna placerade på terrängkartan och i tabell 2 syns utdrag ur de attributdata som ingår i GIS-underlaget.



Figur 3: Översikt över föreslagna våtmarksytor

Tabell 2. Urvald attributdata för föreslagna våtmarker

ID	Vatten-yta (ha)	Tillrinning (ha)	Andel åker (%)	Närings-rening (1-5)	Biologisk mångfald (1-5)	Flödesutjä-mning (1-5)	Kostnadseffektivitet (1-5)
1	17,4	818	25	3	5	5	5
2	1,1	450	15	2	3	3	3
3	2,4	764	35	3	4	3	3
4	5,8	423	15	2	5	4	4
5	4,8	270	15	2	3	3	2
6	2,5	65	10	2	4	3	4
7	0,8	86	3	1	4	3	4
8	0,7	178	10	3	3	3	3
9	3,4	211	10	2	4	3	4
10	0,3	17	15	2	3	2	3
11	0,2	600	20	2	3	2	3
12	0,2	7250	15	3	3	2	3
13	0,1	7100	15	3	3	2	3
14	0,1	7100	15	3	3	2	3
15	0,2	7000	15	3	3	2	3

Våtmark 1: En flack stor yta som sannolikt varit våtmarksområde före utdikning. En begränsad längd på vall krävs för att återskapa en stor våtmark. Ett läge med ovanligt stor potential att göra mycket vattenyta per krona. Rensning av dike påbörjad vid fältbesök 5 maj. Övervägande åkermark, öppna diken berörs. Viktigt med hänsyn till fisk, öppet passerbart utlopp och avsänkning vid lägre flöden. Att tillåta en kraftigt varierande vattennivå som följer den naturliga flödesvariationen ger stor potential för flödesutjämning i ett så här stort vatten.



Figur 4: Våtmark 1, bild tagen mot O från väg V om området

Våtmark 2: En flack svacka med god potential att åtminstone skapa en sidodamm (attribut satt efter sidodamsalternativet). Eventuellt kan man utnyttja även dikessystem från öster beroende på nivåer. Ytan kan eventuellt göras lite större. Markanvändning är åker.



Figur 5: Våtmark 2, bild tagen mot NV från höjd direkt SV om ytan.

Våtmark 3: En svagt sluttande yta som kan utnyttjas för våtmarksanläggning genom viss schaktning, viss invallning på nedströmssidan (norra kanten), inledning av vatten från större dike i SSO (delflöde) och eventuellt hela flödet från ett mindre system i SV. Lämpligt att kombinera med återmeandring av rätat dike som idag löper utmed väg i öster. Öppet passerbart utlopp krävs.



Figur 6: Våtmark 3, bild tagen från S mot NNV från överfart nära vägen och planerat intag från diket.

Våtmark 4: Stor potential att dämna upp en stor flack yta som sannolikt varit våtmark före utdikning. Stora problem med brukning redan idag men dikesrensning verkar utförd under våren. Öppet passerbart utlopp och varierande vattennivå bör eftersträvas.



Figur 7: Våtmark 4, bild tagen mot NV från vägen SO om ytan.

Våtmark 5: Dike som ligger relativt grunt jämfört med omgivande åkermark och kan eventuellt däckas upp etappvis i kombination med schakt av närliggande åkermark. Ytan som kan tillskapas är kostnadsberoende men sannolikt blir ytan påtagligt mindre än den här inritade. Öppet passerbart utlopp krävs. Åkermark och öppet dike berörs.



Figur 8: Våtmark 5, bild tagen mot S från grusväg N om området.

Våtmark 6: Flack yta över rörlagt system som kommer från skogsområde med bra fall. Kan göras mycket flackt och fint. Utlopp behöver inte vara passerbart för fisk. Endast åkermark berörs. Norr om läget löper diket öppet men med visst fall och skulle vara väl lämpat för biotopvårdande åtgärder



Figur 9: Våtmark 6, bild tagen mot öster från väg väster om området. Ytan är i bilden till höger om diket.

Våtmark 7: Liksom våtmark 6 en flack yta och inkommande kulvertsystem från högre belägen mark. Markanvändning idag betesmark med viss variation i floran. Önskvärt att ställa vattnet nära dagens marknivå genom låg invallning och spara en del av den befintliga vegetationen som ytterst grund blöt mark. Inlopp eventuellt genom öppnande av kulvert en bit uppströms till nytt slingrande öppet dike.



Figur 10: Våtmark 7, bild tagen mot öster från uppfartsväg väster om området

Våtmark 8: Nära mynningen av ett biflöde i Skuttran finns en relativt flack yta som kan utnyttjas för våtmarksanläggning. Viss dämning i tillflödet bör kunna fungera med brukning. Sannolikt inga fiskintressen i biflödet med utlopp bör göras öppet och passerbart. Viktigt med etablering av skyddszon runt en eventuell våtmark (inkluderas i stödområdet för våtmarken) men också kring biflödet uppströms.



Figur 11: Våtmark 8, bild tagen mot söder från motsatt sida om Skuttran norr om ytan.

Våtmark 9: Gammalt kvarndammsområde som skulle kunna utnyttjas igen som våtmark. Fisk kan inte vandra upp till våtmarksläget. Åkermark berörs i huvudsak.



Figur 12: Våtmark 9, bild tagen mot NO från uppfartsväg SV om området (Klippers).

Våtmark 10: Flack yta på långliggande vall som kan anläggas genom kombination av schaktning och dämning. Bra fall uppströms och öppet och lättillgängligt läge. Kommer genomföras och ansökan är inlämnad till Länsstyrelsen. Projektplan är framtagen inom detta uppdrag (bilaga 2).



Figur 13: Våtmark 10, bild tagen mot O från väg NV om området nära planerat utlopp.

Våtmark 11: Mindre, flackt parti nära biflöde till Skuttran. Bör sannolikt anläggas som sidodamm med tanke på vandrande fisk men en våtmark som tar hela flödet i anspråk kan övervägas om den får variera i vattennivå och sänkas av till en koncentrerad huvudfåra under perioder med låg vattenföring.



Figur 14: Våtmark 11, bild tagen från sydsidan av Skuttran mot N. Det lågt belägna området finns till höger i bild och delvis skymt av vegetation.

Våtmark 12-14: Några ytor som är tidvis eller helt lämnade från brukning alternativt uppenbart ofta översvämmas i direkt anslutning till Skuttrans huvudfåra. Genom viss bortschaktning i dessa områden skapas större yta för rening även vid måttliga flöden. Kan ge incitament att sätta av vissa kringområden som permanent skyddszon genom att inkludera dem i stödberättigat våtmarksområde.

Våtmark 15: Tidigare anlagt småvatten som skulle kunna utökas eller på annat sätt optimeras. Funktion liknande våtmark 12-14.

Fortsatt arbete och rekommendationer

Genomförande av åtgärder

I denna utredning föreslås ett antal våtmarker där man nu bör gå vidare med markägarkontakter för att utreda eventuellt intresse för genomförande. Prioritering mellan dessa kan göras utifrån olika syften och stöd för detta har inkluderats i de attribut som har kopplats till varje våtmark. Finns intresse för anläggande bör läget utredas närmare.

Skuttran med biflöden har stor potential för vandrande fisk och man bör överväga att hitta platser för genomförande av biotopvård genom plantering av beskuggande träd samt utläggning av lekgrus och större sten. De vattendragssträckor som här klassats med avseende på prioritet för skyddszon och fiskevård kan användas som prioriteringsunderlag för att hitta pilotområden där man kan jobba med både plantering av

trääd, anläggning av skyddszoner och rekreatiionsstråk samt utläggning av sten/grus. En eventuell fiskevårdsplan för området kommer också bidra med ytterligare stöd för prioritering av åtgärder. Det är viktigt att beakta att denna typ av åtgärder kan komma i konflikt med eventuella dikningsföretag om man inte har god förankring hos delägarna. Det är också åtgärder som kan behöva anmälas till Länsstyrelsen.

Man bör inte underskatta värdet av att genomföra åtgärder som kan tjäna som inspiration och goda exempel. Det är alltså väsentligt att åtgärder kommer till stånd men att de förankras väl med markägare, inklusive grannfastigheter, och att de projekteras och genomförs väl.

Utformning, skötsel och underhåll

Våtmarker bör utformas så att de uppfyller de syften man har i varje enskilt läge. Generellt bör man för både näringsrening, biologisk mångfald och landskapsanpassning sträva efter grunda våtmarker och att anläggning tar vara på de naturliga förutsättningarna på bästa sätt. Markerade vallar och branta slänter ska undvikas både för att förenkla skötsel, gynna mångfald och ur säkerhetssynpunkt. Grunda våtmarker med rik växtlighet och gärna med hög belastning av näringsämnen växer dock igen och man bör räkna med att skötselinsatser kan komma behövas. Våtmarker ska därför normalt skapas med någon manuell regleringsmöjlighet eller tillåtas variera med det naturliga flödet så större ytor kan kommas åt med vanliga jordbruksmaskiner. Särskilt i de fall man förväntar sig sedimenteringsproblem bör man överväga att anlägga någon djuphåla vid inloppet som enkelt kan kommas åt maskinellt för rensning. Ofta är betesskötsel det enklaste och effektivaste sättet att förhindra igenväxning, särskilt om våtmarken varierar en del i vattennivå (se även finansiering nedan).

Skyddszoner kan med fördel skötas med bete eller slåtter. Vid bete måste man vara observant så inte djuren orsakar trampskador, vilket kan ge oönskad sedimenttransport till vattendraget. Det är inte heller önskvärt att djuren får möjlighet att gå ned till vattendraget för att dricka ur denna aspekt men det beror också mycket på bl a hur brant lutning det är ned till vattendraget och hur koncentrerat trampet blir.

Rådgivning till lantbruket

Skuttrans avrinningsområde kännetecknas, som tidigare beskrivet, av intensivt brukad mark nära vattendraget. Lerhalten är generellt hög och marken har därmed låg genomsläpplighet vid nederbörd och man kan räkna med tidvis stora sedimenttransporter genom ytavrinning. Det är självfallet bra om man kan göra fysiska åtgärder som våtmarker som komplement men för att tydligt reducera belastningen av fosfor måste läckaget minskas genom åtgärder vid källan, d v s genom hänsyn i lantbruket. Tillskapande av skyddszoner och optimering av tidpunkter för jordbearbetning liksom strategiska val av grödor är exempel på områden där det är viktigt att inspirera lantbrukarna till åtgärder. Det finns en närmast total brist på exempelvis skyddszoner kring Skuttran så stor potential finns. Rådgivning kan på olika sätt genomföras inom ramen för Greppa Näringen, exempelvis enskilt för varje fastighet där det finns in-

trasse (exempelvis Startrådgivning med växtnäringsbalans modul 1Aa, 14A Våtmarksplanering och 11B Fosforstrategi m fl) men önskvärt är även att få till stånd rådgivning gruppvis eller genom anordnande av fältaktiviteter som vattendragsvandringar och informationsmöten.

Finansieringsmöjligheter för åtgärder

Generellt är det Länsstyrelsen som administrerar de medel som finns allmänt tillgängliga att söka för vattenvårdsåtgärder. Kommuner kan också stötta vattenvårdsåtgärder i vissa fall genom bidrag på olika sätt. Varbergs kommun har uttalat att de är intresserade av att medfinansiera våtmarksprojekt genom att stå för återstående kostnad i de projekt som finansieras till huvuddelen genom miljöinvestering (se nedan).

Att anlägga **Våtmarker** är en åtgärd som har god möjlighet att kunna medfinansieras med statliga medel. Miljöinvesteringsstöd för anläggning/restaurering av våtmarker är den primära källan och administreras av Länsstyrelsen. Taket på stödet uppgår till 200 000 kr/ha våtmarksområde vilket förutom den skapade vattenytan inkluderar tillhörande konstruktioner som invallningar och eventuella försumpade ytor som måste tas ur produktion. Ersättningsnivå bedöms av Länsstyrelsen i varje enskilt fall och upp till 90 % av faktiska anläggningskostnader (projektering och entreprenad) kan utbetalas mot uppvisande av betalda fakturor. I vissa särskilt gynnsamma lägen kan hela kostnaden ersättas. I de fall Länsstyrelsen bedömer kan projekteringskostnader ersättas även om våtmarken inte kan färdigställas av någon anledning. För årlig skötsel och som kompensation för markanspråk utgår dessutom en årlig miljöersättning på 4000 kr/ha och år för åkermark och 1500 kr i de fall betesmark eller övrig mark tas i anspråk. För åkermark med särskilt höga markvärden och när miljönyttan med våtmarken bedöms vara hög kan dessutom ytterligare 1000 kr/ha och år utgå vilket kan vara aktuellt i Skuttrans avrinningsområde. För att gynna skötsel genom beteshävd eller årlig slåtter kan man kombinera stöd till våtmark med betesmarksstöd på de ytor som kan skötas med bete/slätter. För samma ytor kan man även få gårdsstöd vilket innebär att stora flacka våtmarker som sänks av årligen och till stor del blir tillgängliga för hävd kan bli en god affär!

Övriga möjligheter till finansiering av våtmarksprojekt kan finnas genom LOVA eller medel från havsmiljöanslaget om en kommun, vattenråd eller likartad organisation kan stå som sökande.

Skyddszoner kan anläggas på initiativ av brukaren och medges en miljöersättning på 3000 kr/ha och år vilket också kan kombineras med gårdsstödet. Skyddszonen kan vara mellan 6 och 20 m bred. Det finns också möjlighet att avsätta skyddszoner på särskilt känslig mark, exempelvis med kraftig marklutning, som inte ligger i anslutning till vattendraget. En brist ur fiskevårdssynpunkt är att skyddszon omöjligt kan kombineras med plantering av träd eftersom ytan måste vara av ägoslag åkermark och där kan det inte växa träd. Eftersom det är angeläget att etablera träd utmed vattendraget bör man försöka stimulera detta genom att söka stöd för trädplantering, gärna i samband med avsättande av skyddszoner och rekreativstråk liksom utläggning av grus/sten. Den här typen av åtgärder kan finansieras genom stöd till special-

insatser för åtgärder som gynnar natur och kulturmiljövärden i odlingslandskapet vilket också administreras av Länsstyrelsen.

Biotopvårdsåtgärder kan finansieras på olika sätt och primärt administreras stöd genom Länsstyrelsen. Fiskevårdsmedel, fiskeavgiftsmedel, medel för biologisk återställning i kalkade vatten samt kommunala naturvårdsmedel kan alla användas för att stödja fiskevårdsprojekt. Fiskevårdsinsatser kan även finansieras med bidrag ur EU:s fiskefond.

Ersättningar finns även för insådd av **fånggröda och vårbearbetning**. Fånggrödan (vallgräs) ska sås i samband med sådd av huvudgrödan eller senast den 15 juni, och får brytas tidigast den 20 oktober. Ersättning för fånggröda är 900 kr/ha. Med vårbearbetning avses att ingen jordbearbetning sker efter skörd av en huvudgröda förrän efter kalenderårets slut. Ersättning för vårbearbetning är 500 kr/ha. Fånggröda och vårbearbetning kan kombineras på samma mark och ger då ersättningen 1500 kr/ha.

Lagrum

Åtgärder som föreslås här ska i vissa fall prövas enligt Miljöbalken vilket beskrivs här. Generellt är inga åtgärder exakt lika varandra och det finns alltid skäl att ta kontakt med länsstyrelsen för bedömning i varje enskilt fall. Kostnader finns förenade med anmälan om vattenverksamhet liksom ansökan om dispens från biotop- (2000 kr) och strandskyddsbestämmelser (3700 kr). Vid samtidig prövning enligt olika lagrum sätts kostnaden ned. Samråd enligt 12 kap 6 § eller tidigt samråd enligt 6 kap 4 § är kostnadsfritt. Strandskyddsdispenser hanteras av kommunen medan övriga ärenden hanteras av länsstyrelsen. Berör en åtgärd både strandskydd och exempelvis biotopskydd prövas även strandskyddsärendet av länsstyrelsen.

Skyddszoner/biotopvård:

Att anlägga skyddszoner på åkermark utmed ett vattendrag är inte något som behöver prövas enligt miljöbalken utan bör vara odelat positivt. Att plantera träd utmed vattendraget behöver normalt inte heller prövas formellt men det bygger på att man gör åtgärder med gott omdöme så ingen risk för skada på växt och djurliv och att det inte försämrar tillgänglighet eller på annat sätt kan komma i konflikt med strandskyddsbestämmelser eller miljöbalkens hänsynsregler. Om dikningsföretag berörs måste detta godkännas plantering eftersom det kan påverka tillgänglighet för rensningsarbeten.

Utläggning av sten/grus i vattendrag bör anmälas till Länsstyrelsen som vattenverksamhet om man har för avsikt att förändra vattnets djup eller läge. I de flesta fall är det inte frågan om vattenverksamhet men man bör ändå ta kontakt med Länsstyrelsen för bedömning om man istället bör anmäla det för samråd enligt Miljöbalken 12 kap 6 § om åtgärder som väsentligt påverkar platsens naturmiljö. Viktigast för framgång är dock god kontakt med berörda markägare och eventuella dikningsföretag för att undvika att avvattningsintressen riskeras genom uppdämning eller försvårad rens-

ning. Större åtgärder i vattendrag (t ex opmgravning av större vattendrag eller utläggning av sten/grus påverkar mer än 500 m²) kan behöva tillståndsprövas av Miljödomstolen men det bör avgöras i samråd med Länsstyrelsen som i så fall ändå ska pröva åtgärdens miljöpåverkan i ett tidigt samråd.

Våtmarker:

Anläggning av våtmarker är anmälningspliktigt om det bedöms vara vattenverksamhet och ytan av våtmarken understiger 5 ha. Vattenverksamhet är bortledning av ytvatten (från t ex kulvert/dike) samt åtgärder som syftar till att förändra vattnets djup och läge. Anläggning av våtmark genom schaktning utan att man tar in något flöde från kulvert/dike eller annat vattendrag ska istället anmälas för samråd till Länsstyrelsen enligt 12 kap 6 §. Våtmarker över 5 ha anmäls till länsstyrelsen för tidigt samråd (6 kap 4 §) och ska normalt sedan tillståndsprövas av Miljödomstolen. Det finns dock möjlighet för verksamhetsutövaren att i vissa fall göra bedömningen att det är uppenbart att inga allmänna eller enskilda intressen skadas och att vattenverksamheten då inte är tillståndspliktig.

Bilagor

Bilaga 1: Kartexempel

Bilaga 2: Projektplan Sällstorp 2:5