

Förslag på åtgärder inom området för Norra Möre vattenråd

Uppdrag

Ecocom AB har fått i uppdrag av Ostkustens vattensamling att ta fram ett antal förslag på vattenvårdsåtgärder inom området för Norra Möres vattenråd. Området för Norra Möres vattenråd omfattar ett huvudavrinningsområde (Snärjebäcken) samt två kustområden, ett norr om Snärjebäcken, Nävraån (områdesnummer 75/76) och ett söder om Snärjebäcken som inkluderar Åbyån, Törnebybäcken och Surrebäcken (områdesnummer 76/77).

Norra Möres vattenråd har i samråd med markägare föreslagit tre olika lokaler för åtgärder inom Snärjebäckens huvudavrinningsområde. Ecocoms uppdrag innefattar en analys av åtgärdsbehovet i området, en utvärdering av de lokaler som föreslagits samt förslag på genomförbara åtgärder. Ecocom har valt att fokusera på Snärjebäckens huvudavrinningsområde vid framtagande av detta dokument.

Bakgrund

Allmänt

Snärjebäckens huvudavrinningsområde är ca 285 km² stort och har sin källa kring Stensjön i Nybro kommun varvid det sträcker genom Kalmar kommun och vidare ut i havet. I nedre delen av Snärjebäckens avrinningsområde ansluter vattendragen Norrebäcken och Torsbäcken. Efter samhället Rockneby byter Snärjebäcken namn till Ryssbyån som sedan mynnar ut i Bockskärs skärgård och Östersjön.

Snärjebäckens källområde är försurningskänsligt och Stensjön omfattas av Länsstyrelsens regionala kalkåtgärdsplan. Större delen av avrinningsområdet domineras av skogsmark. Vid Bäckebo ökar andelen jordbruksmark som sedan dominerar det kustnära området.

Snärjebäckens naturvärden är dåligt kända men innefattar fynd av bland annat utter och havsöring. Mellan Rockneby och havet passerar vattendraget områden som är av riksintresse för kulturmiljö (Ryssby-Skäggenäs) och naturmiljö (Skäggenäs).

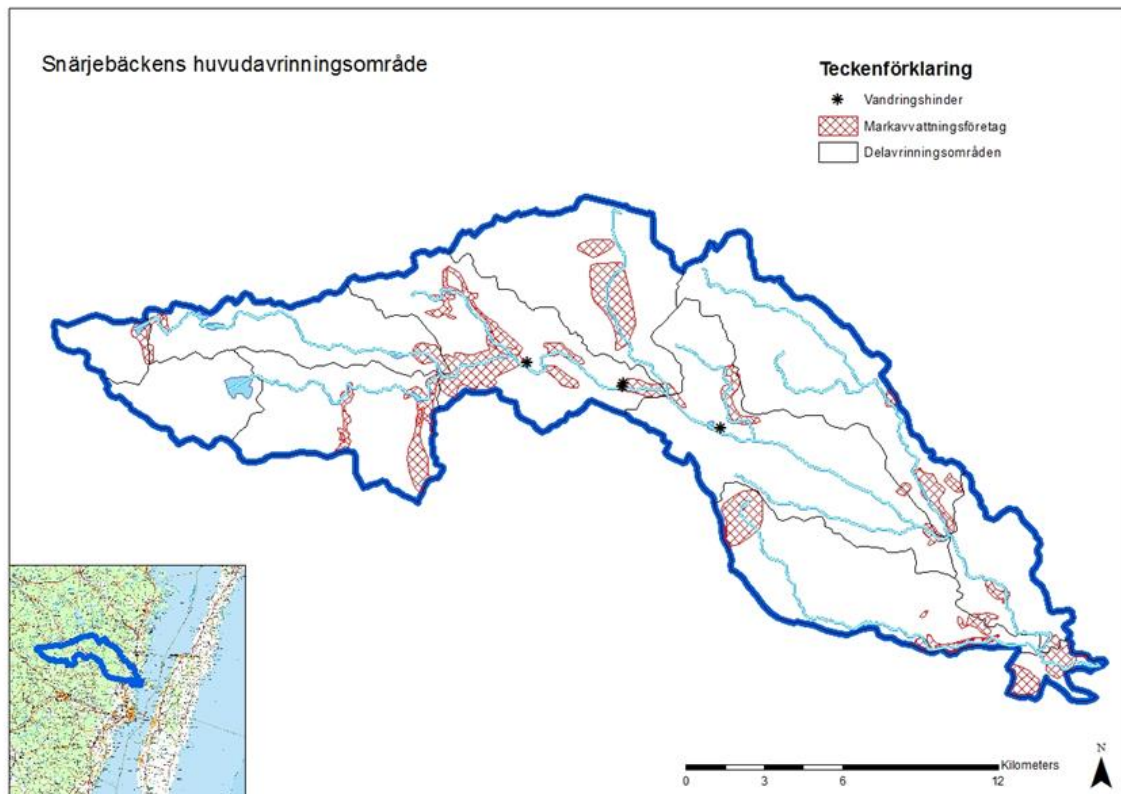
Statusklassning

De vattenförekomster som ingår i Snärjebäckens huvudavrinningsområde har, enligt klassificering i VISS, otillfredsställande till måttlig ekologisk status. I VISS anges att anledningen till att god ekologisk status inte uppnås främst beror på morfologisk påverkan, förekomst av vandringshinder i form av dammar högre upp i avrinningsområdet samt försurningsproblematik kring Stensjön.

Morfologisk påverkan

De mått på morfologisk påverkan som till största delen ligger till grund för statusklassningen är förekomsten av markavvattningsföretag (se figur 1) och andelen aktivt brukad mark och anlagda ytor i vattendragets svämplan och närområde.

Tillståndsgivna markavvattningsföretag har rätt att under all framtid återställa fåran till det djup och den profil som anges i förrättningshandlingarna. Intensiv markanvändning i anslutning till vattendrag och aktiviteter knutna till markavvattningsföretag innebär stora ingrepp på vattenmiljön. Dessa ingrepp ökar erosionen och tillförsel av organiskt material som förbrukar syre och försämrar vattenkvaliteten. Svämplanets buffrande förmåga vid högflöden försämrar och den biologiska mångfalden som är knuten till vattendragets ekosystem minskar.



Figur 1. Områden i Snärjebäckens huvudavrinningsområde med markavvattningsföretag.

Konnektivitet

Enligt VISS finns det fyra vandringshinder från biotopkarteringen i Snärjebäckens huvudavrinningsområde. Samtliga av dessa ligger i Nybro kommun, vilket beror på att biotopkartering utförts i Nybro kommun men inte i Kalmar kommun. När biotopkartering saknas är det dammregistret som används vid statusklassningen av konnektivitet. Enligt dammregistret finns det tre dammar i Kalmar kommun som troligen utgör vandringshinder samt en damm i Nybro kommun (samma som ett av de vid biotopkarteringen utpekade vandringshindren).

Två av de fem vattenförekomsterna inom Snärjebäckens avrinningsområde har bedömts ha måttlig status för konnektivitet; Ryssbyån: Torsbäcken – Norrebäcken som ligger näst längst ner i avrinningsområdet samt Snärjebäcken: Norrebäcken-Stensjön som ligger högst upp i systemet. För två av områdena (Torsbäcken och Norrebäcken) har inte konnektiviteten klassats och området längst nedströms, Ryssbyån: mynningen Bockskärs skärgård – Torsbäcken har bedömts ha god status när det gäller konnektiviteten.

Näringsämnen

Förekomsten av näringsämnen i vattnet har analyserats vid vattendragets mynningsområde, nordost om Rydkulla (vattenförekomst Ryssbyån: mynningen Bockskärs skärgård-Torsbäcken). Under åren 2004-2006 visade värdena för totalfosfor på måttlig mot

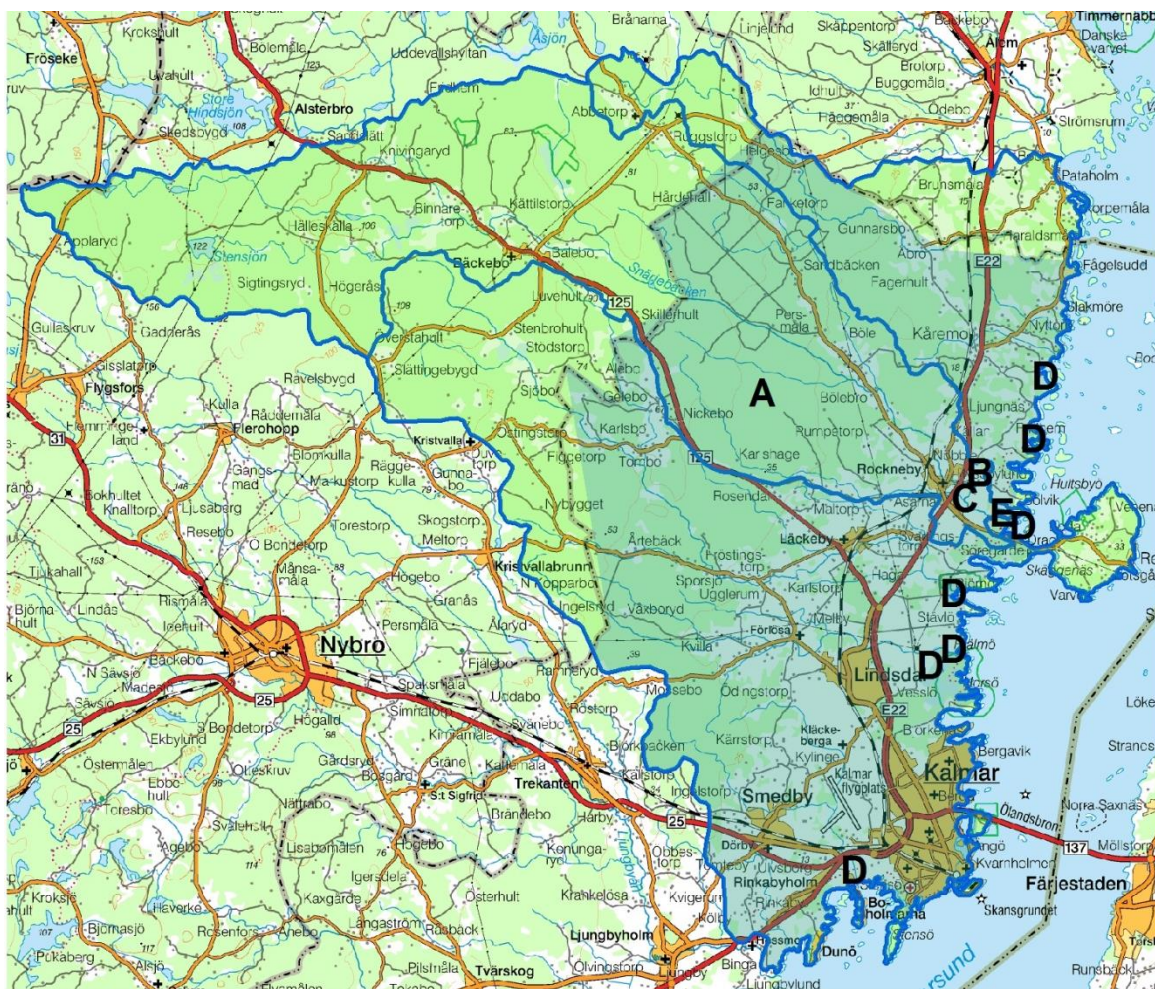
otillfredsställande status. Under åren 2007-2010 var värdena bättre och visade på måttlig status med ett konfidensintervall som överlappar gränsen till god status för totalfosfor. Under åren 2009-2011 uppmättes inte fosforhalt men kiselalgsprover togs från stationen SN02a, vilka visade på hög status med avseende på näringsämnen. Artsammansättningen tydde dock på störningar i systemet vilket kan bero på påverkan av brackvatten. Under 2012 flyttades stationen längre uppströms, ca 500 m västnordväst om tidigare provpunkt, för att ett säkrare mått på vattendragets ekologiska status skulle kunna fastställas (station SN02b). Kiselalgsprover från den nya provpunkten visade på hög status för näringsämnen. Analyser av fosfor och påväxtalger saknas för övriga delar av huvudavrinningsområdet.

Tabell 1. Sammanställning av information i VISS

Vattenförekomst	Ekologisk Status	Huvudproblematik
Snärjebäcken: Norrebäcken-Stensjön	Måttlig	Förurning Markavvattningsföretag Dammar
Ryssbyån: Torsbäcken - Norrebäcken	Måttlig	Aktivt brukad mark eller anlagda ytor i närområdet och svämplanet Dammar uppströms
Torsbäcken	Otillfredsställande	Markavvattningsföretag Aktivt brukad mark eller anlagda ytor i närområdet och svämplanet
Norrebäcken	Måttlig	Markavvattningsföretag, Aktivt brukad mark och anlagda ytor i svämplanet
Ryssbyån: mynningen Bockskärs skärgård-Torsbäcken	Måttlig	Markavvattningsföretag Aktivt brukad mark eller anlagda ytor i svämplanet

Åtgärdsförslag

ID	Namn och vattendrag	Åtgärdstyp
A	Biotopkartering inom Kalmar kommun	Datainsamling
B	Tömning av befintlig sedimentfälla	Grävning för att öka sedimentationsmöjligheten
C	Skapa våtmark för att gynna biologisk mångfald	Skapa våtmark
D	Titta vidare på föreslagna fiskevårdsåtgärder	Vidare studier
E	Utökning av befintlig våtmark	Utökning av befintlig våtmark



Möjliga åtgärder

 Avrinningsområdesgränser

 Området för Norra Møre vattenråd

 Kalmar kommun

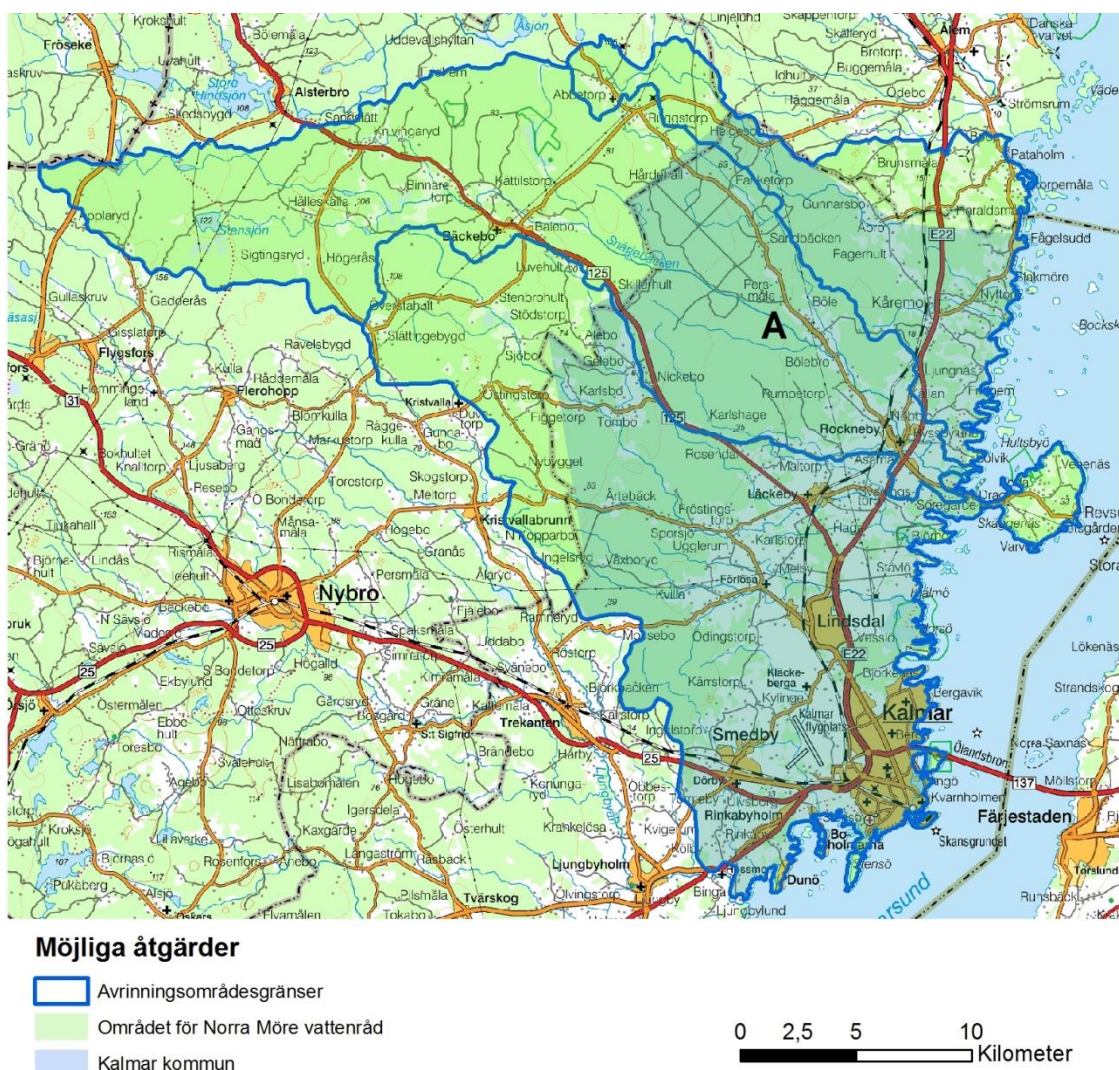
0 2,5 5 10
Kilometer

Figur 2. De fem föreslagna åtgärderna. Förslag A gäller för de större vattendragen inom det ljusblå området.

A – Biotopkartering inom Kalmar kommun

Biotopkartering av samtliga vattendrag inom Kalmar kommun saknas, vilket innebär att det ofta finns dåligt med kunskapsunderlag om t ex vandringshinder för fisk. Om en biotopkartering utförs i Kalmar kommun kan denna utgöra ett bra underlag för en långsiktig åtgärdsplan. I dagsläget är det svårt att bedöma vad som är mest relevant att åtgärda/jobba med i området. Förslag A innefattar en biotopkartering av Snärjebäckens huvudfåra samt delar av biflödet Norrebäcken, Nävraån norr om Snärjebäcken samt Åbyån, Törnebybäcken och Surrebäcken i kustområdet söder om Snärjebäcken.

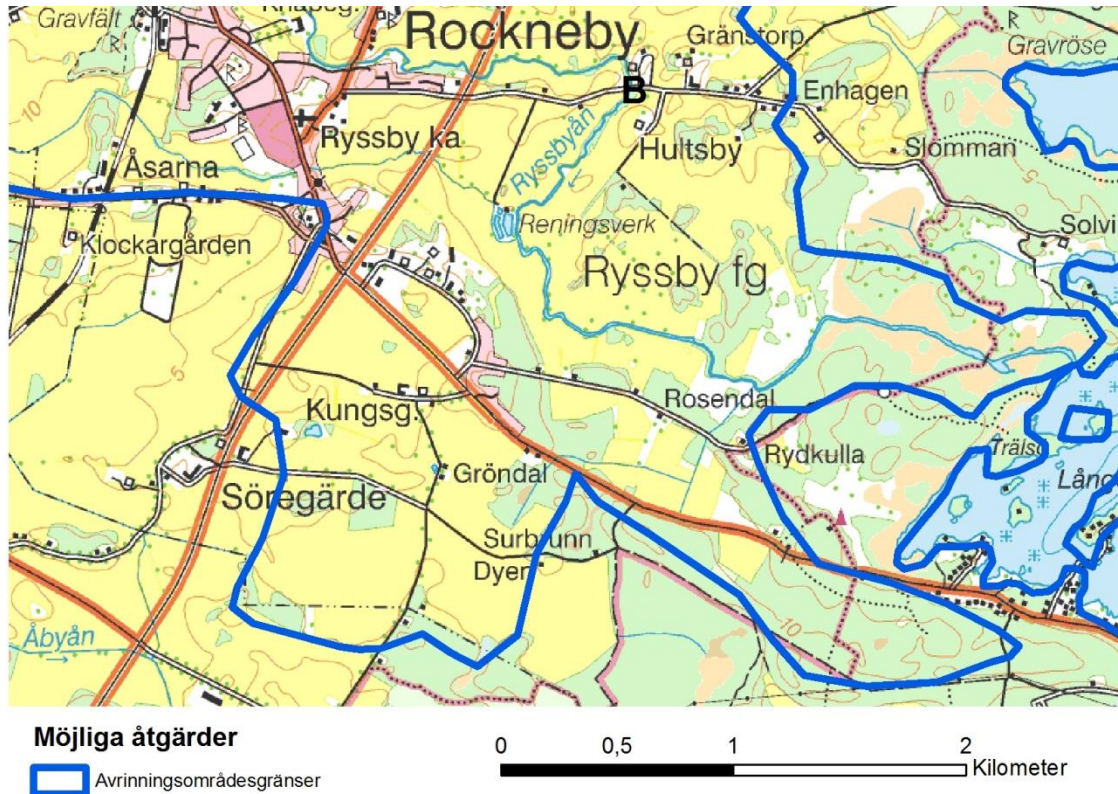
En fullständig biotopkartering kan även ge en aktuell bild av vattendragets morfologi, som idag försämrar Snärjebäckens ekologiska status och som i dagsläget till stor del baseras på antalet markavvattningsföretag i området. Som nämnts ovan är naturvärdena vid Snärjebäcken dåligt kända, men det finns fynd av utter och havsöring. Vid en biotopkartering skulle mer information om naturvärdena tas fram samtidigt som man skulle kunna identifiera lokaler där man kan göra åtgärder för att gynna t ex utter och/eller havsöring.



Figur 3. Förslag A: biotopkartering av Snärjebäcken, Nävraån, Åbyån, Törnebybäcken och Surrebäcken inom Kalmar kommun

B – Tömma befintlig sedimentfälla för att möjliggöra mer sedimentation

Bakom en kvarnbyggnad i Ryssbyån har det skapats en sedimentfälla p g a vattnets minskade strömhastighet efter byggnaden. Idag har så mycket sediment lagrats att materialet går över vattenytan och blivit bevuxet med bl a träd och sly. Sedimentet kan grävas bort för att mer material ska kunna sedimentera på platsen.



Figur 4. Förslag B: tömning av befintlig sedimentfälla för att möjliggöra mer sedimentation.



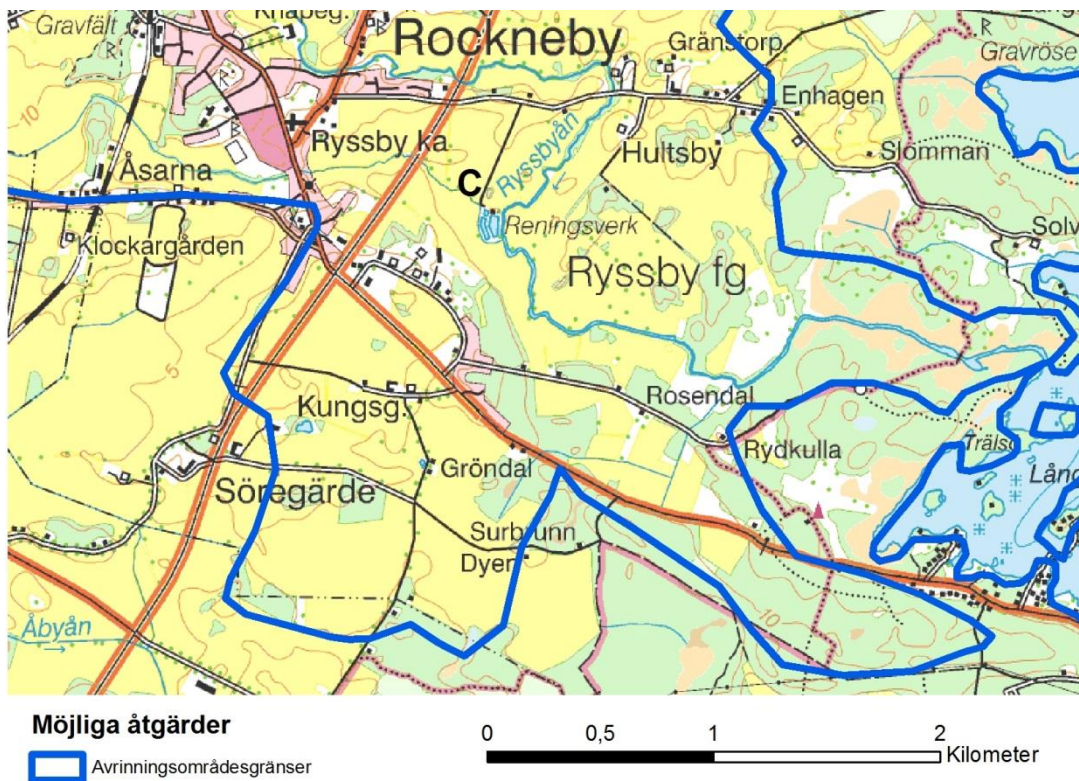
Figur 5. Foto av sedimentfällan i dagsläget.



Figur 6. Foto av sedimentfällan i dagsläget.

C – Skapa våtmark för att gynna biologisk mångfald

Vid fiskodlingen i Hultsby finns det ett område som skulle kunna grävas ur för att skapa en mindre våtmark i anslutning till Torsbäcken. Våtmarkens huvudsakliga funktion skulle vara att gynna biologisk mångfald, eftersom den skulle skapa en mer varierad miljö i landskapet. Fisk som t ex gädda skulle kunna använda våtmarken som lekmiljö men den skulle även kunna gynna t ex fåglar och amfibier. Våtmarken skulle även ha andra positiva egenskaper, såsom näringsretention, men huvudsyftet skulle vara att gynna biologisk mångfald.



Figur 7. Förslag C: skapa en våtmark vid fiskodlingen i Hultsby för att gynna biologisk mångfald.



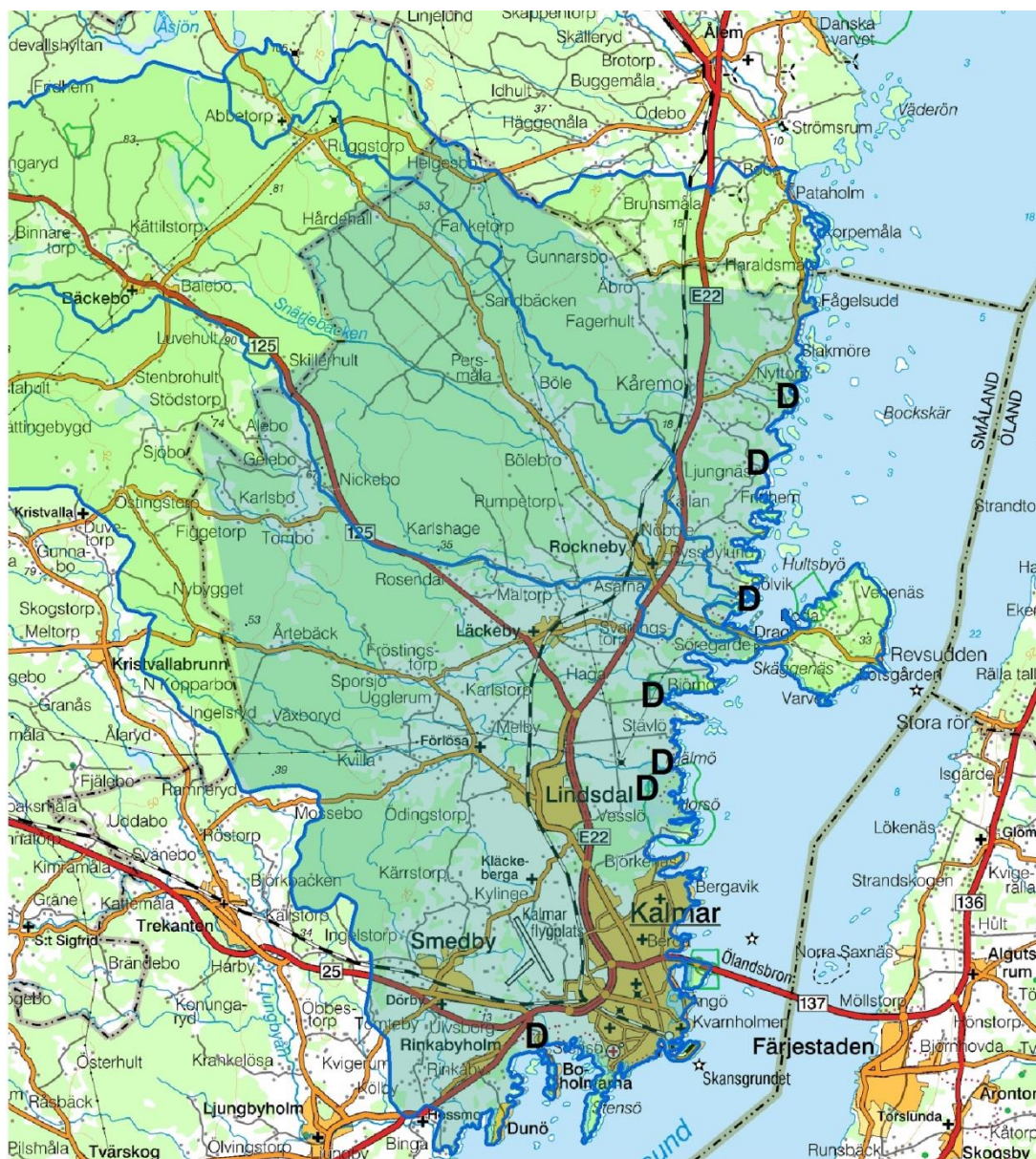
Figur 8. Foto av området för våtmark vid fiskodlingen i Hultsby. Fotot är taget från vägen mot åker och Torsbäcken.






Figur 9. Foto av området för våtmark vid fiskodlingen i Hultsby.

D – Titta vidare på åtgärdsförslag med prioritet 1 i fiskevårdsplanen

I fiskevårdsplanen finns det åtgärdsförslag för att gynna fisk i de olika vattendragen. För Norra Møre vattenråds område finns det sju förslag med prioritet 1, vilka alla syftar till att skapa eller förbättra lekområden för fisk genom t ex utökning av befintliga våtmarker. En mindre utredning med fältbesök av dessa lokaler skulle kunna ge en bild av vilka som har mest potential för att gynna lekande fisk och är enklast att genomföra. Åtgärderna skulle i vissa fall även kunna fungera som näringsfällor.



Möjliga åtgärder

-  Avrinningsområdesgränser
-  Området för Norra Møre vattenråd
-  Kalmar kommun

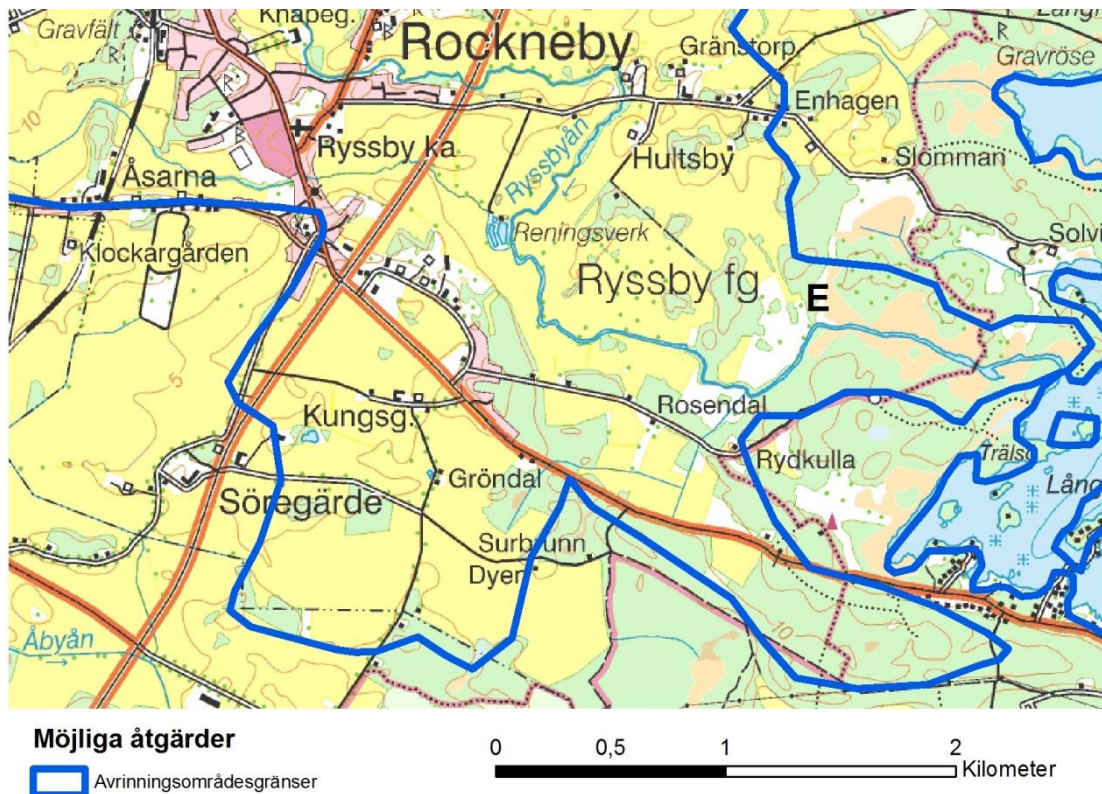
0 2,5 5 10
Kilometer

Figur 10. Förslag D: Titta vidare på de lokaler som inom fiskevårdsplanen fått hög prioritering för fiskevårdsåtgärder.

E – Utökning av befintlig våtmark

Drygt 1 km från mynningen finns det en våtmark som skulle kunna grävas ur och fördjupas för att skapa en vattenspegel och öka den biologiska mångfalden. Här finns även förutsättningar att skapa en översilningsmark för att gynna värleakande sötvattenfisk.

Området anses dock ha mycket höga naturvärden enligt Våtmarksinventeringen (VMI) och det finns risk att dessa kan påverkas negativt av ett större ingrepp. Området kring denna våtmark är även rik på våtmarker hela vägen ner till mynningen och området fungerar troligen bra i befintligt skick. Vill man ändå jobba vidare med detta projekt är det viktigt att grundliga undersökningar utförs för att säkerställa att åtgärden gör mer nytta än skada.



Figur 11. Förslag E: utöka befintlig våtmark ca 1 km från Snärjebäckens mynning.