

Kunskapsöversikt

Storåns avrinningsområde

Delrapport inom Kulturmiljö och vattenförvaltning – planeringsunderlag
för Södra Östersjöns vattendistrikt

Arbetsmaterial juni 2011



Beteshage intill den meandrande Storån vid Gärdserum.

Foto Malin Backman

Textbilagor	3
Kartbilagor	3
1 INLEDNING	6
1.1 Storåns avrinningsområde	6
1.2 Kulturlandskapet.....	6
1.3 Vattnets kulturhistoriska betydelse.....	7
1.4 Vattenförvaltning och åtgärdsprogram	8
1.4.1 Åtgärdsprogram.....	8
1.4.2 Planer och åtgärdsprogram.....	9
1.4.3 Biotopinventerade och naturvärdesklassade vatten.....	9
2 KUNSKAPSLÄGET KULTURMILJÖ M.M.....	10
2.1 Kunskapsunderlagen – läns specifika	10
2.2 Internationella och nationella intressen	11
2.2.1 Kulturvattendraget Storån	11
2.2.2 Nationellt särskilt värdefulla vatten – kulturmiljövård	11
2.2.3 Nationellt särskilt värdefulla vatten – naturvård	11
2.2.4 Nationellt värdefulla vatten	11
2.2.5 Riksintressen för kulturmiljövården.....	12
2.2.6 Riksintressen naturvården och naturreservat.....	13
2.2.7 Riksintresse för friluftsliv.....	14
2.2.8 Byggnadsminne	14
2.2.9 Nationellt värdefulla vattenkraftverk	15
2.2.10 Kyrkor	15
2.3 Kulturmiljöprogram och inventeringar.....	15
2.3.1 Fornminnesregistret (FMIS).....	15
2.3.2 Skog & Historia-registret (SoH)	17
2.3.3 Övriga kulturlämningar i Kalmar län	18
2.3.4 Broar.....	18
2.3.5 Dammar	19
2.3.6 Vattenanknutna industrimiljöer och förorenade områden.....	20
2.3.7 Regionala och kommunala kulturminnesvårdsprogram.....	21
2.3.8 Odlingslandskapet	22
2.4 Ansvarsmiljöer och unika/hotade limniska miljöer.....	24
3 KUNSKAPSUPPBYGGNAD VATTENFÖRVALTNING – KULTURMILJÖ	25
3.1 Morfologi: rensade, rätade, reglerade vattendrag	25
3.2 Kontinuitet: Vandringshinder	26
3.3 Geografisk prioritering	26
4 KUNSKAPSUPPBYGGNAD KULTURMILJÖ	27
5 REFERENSER.....	29

Textbilagor

1. Vandringshinder, strukturelement – kulturmiljöunderlag - kartbelägg. Med hänvisning till kartbilaga 13.
2. Korta beskrivningar av kunskapsunderlagen

Kartbilagor

Kartbilagorna återfinns ej i detta textdokument utan i separata jpg-filer, enligt nedanstående. Observera att rekommenderat utskriftsformat är A3.

1. Översiktskarta. Storåns Aro 70
2. (Län, kommuner, socknar. Storåns Aro 70
- 3a Ekologisk status. Storåns Aro 70
- 3b. Status kontinuitet. Storåns Aro 70
- 3c. Status morfologi. Storåns Aro 70
- 3c. Status övergödning. Storåns Aro 70
4. Biotopinventerade och naturvärdesklassade vatten. Storåns Aro 70
5. Nationella intressen. Storåns Aro 70
6. FMIS, SoH, Kulturlämningar H län. Storåns Aro 70
7. Broar. Storåns Aro 70
8. Dammar. Storåns Aro 70
9. Industrimiljöer och förorenade områden (MIFO). Storåns Aro 70
10. Regionala och kommunala KMV-program. Storåns Aro 70
11. Dikningsföretag, sjösänkningar, historiska våtmarker. Storåns Aro 70
12. Ängs- och betesmarksinventerade områden, Bevarandeprogram. Storåns Aro 70
13. Vandringshinder o strukturelement, till Textbilaga. Storåns Aro 70

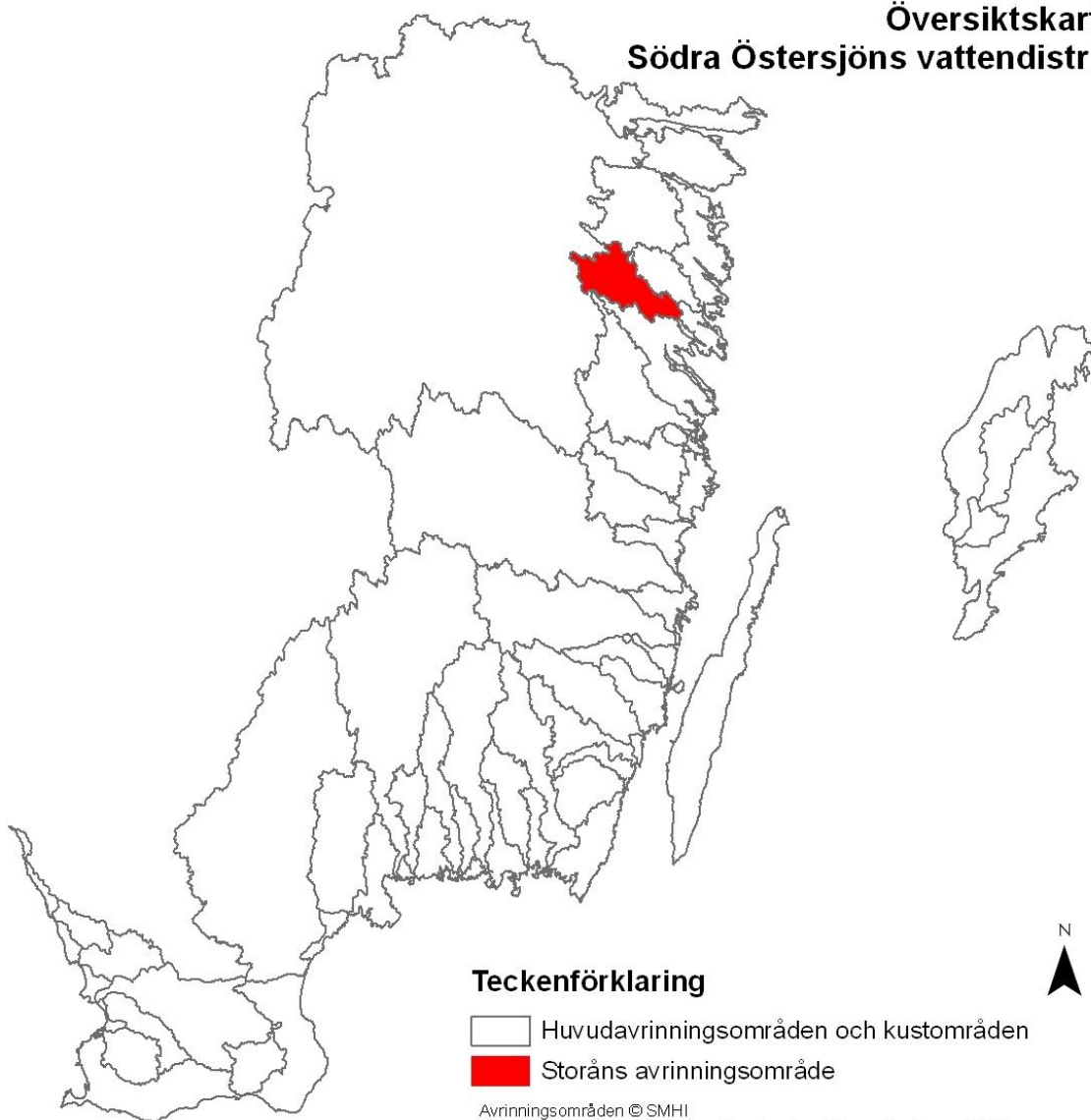
Viktig information till läsaren

Denna rapport har tagits fram inom delprojekt 2 för Kulturmiljö och vattenförvaltning – planeringsunderlag för Södra Östersjöns vattendistrikt, och i enlighet med den metod som presenteras i ”Förstudie. Kulturmiljö och vattenförvaltning – planeringsunderlag för Södra Östersjöns vattendistrikt” (Dedering 2011, Länsstyrelsen Kalmar län). Syftet med översikterna är att redovisa kunskapsläget per huvudavrinningsområde/kustområde samt föreslå prioritering av fortsatt kunskapsbyggnad för kulturmiljön, dels i förhållande till vattenförvaltningens åtgärder, dels för kulturmiljövårdens egna behov. För mer information hänvisas till förstudien.

Observera att många av de befintliga kunskapsunderlagen är gamla och/eller behäftade med brister. Informationen kan därför vara inaktuell.

Rapporten är ett arbetsmaterial och har tagits fram av Eva Klotz/Länsstyrelsen Östergötland i samarbete med Coco Dedering och Erika Nilsson/Länsstyrelsen Kalmar län.

Översiktskarta
Södra Östersjöns vattendistrikt



Avrinningsområden © SMHI
Kartproduktion: Coco Dederling, Länsstyrelsen Kalmar län, januari 2012

1 INLEDNING

Denna sammanställning har gjorts av Eva Klotz vid länsstyrelsen Östergötland i samarbete med Coco Dederling och Erika Nilsson, Länsstyrelsen Kalmar län. Information och synpunkter på delar av rapporten har lämnats av Per-Erik Larsson (länsfiskekonsulent) och Lars Gezelius på Naturvårdsenheten, Niclas Bäckman på Miljöskydds-enheten, samtliga på länsstyrelsen Östergötland, dessutom Peter Gustafsson, Ekologi.nu.

”*Kommentar:*” i texten nedan är författarens egna kommentarer/tillägg.

Sammanställningen har gjorts under tidspress och förklarar eventuella brister i underlaget. För förklaringar och beskrivningar av de olika kunskapsunderlagen hänvisas till Bilaga 2.

1.1 Storåns avrinningsområde

Kartbilaga 1. Översiktskarta

Kartbilaga 2. Län, kommuner och socknar

Storån har sin källa i området kring Åtvidabergs tätort. Högst upp i avrinningsområdet ligger Horsfjärden, som är en djup och näringsfattig källsjö. Från Horsfjärden rinner Storån, via sjöarna Nären och Bysjön, vidare genom Åtvidabergs tätort. Nedströms tätorten rinner ån genom ett sjösystem med bl.a. Fallsjön och Båtsjön som båda är betydligt grundare och mer näringsrika än Horsfjärden. I omgivningarna kring sjöarna finns Sveriges största sammanhängande ekskogsområde. Å- och sjösystemet rinner sedan vidare genom den unika Ukna-dalen, en sprickdalgång med 100 meter höga bergssidor. Storån följer ett meandrande lopp i dalgången och når, via sjöarna Åkervristen och Storsjön, slutligen havet i den mycket långsträckta sprickdalsviken Syrsan.

Avrinningsområdet sträcker sig genom landskapen Östergötland och Småland, Östergötlands och Kalmar län och berör kommunerna Åtvidaberg, Kinda och Västervik.

Inom kulturmiljövården används fortfarande den gamla sockenindelningen och de socknar som här berörs är Yxnerum, Björsäter, Åtvid, Kättilstad, Gårdserum i Östergötlands län och Ukna, Dalhem, Överum och Västra Ed i Kalmar län.

Naturgeografiskt karaktäriseras landskapet av sprickdalar i olika riktningar (vanligen NV-SÖ) och långsträckta dalgångar med odlingsbygder, vattendrag och långsmala sjöar, däremellan ganska påtagliga höjdskillnader.

1.2 Kulturlandskapet

Området kännetecknas av ett småskaligt jordbrukslandskap där boskapsskötseln har varit viktig. Längs Storån öppnar landskapet upp sig med åkrar och strandängar. Flera av de senare hävdas fortfarande med betesdjur. Bevarade hagmarker finns bl.a. runt Kulla, Ljungebo och Broddebo mellan sjöarna Stora Bjän och Antvarden.

I de stora skogarna har skogsbruket varit en viktig källa till försörjning. Kol var t.ex. mycket viktigt till både gruv- och bruksnäringarna. I de tämligen glesa jordbruksbygderna inleddes under slutet av 1800-talet, i och med stor befolkningsökning, en epok med *dikningar och sjösänkningar*, i syfte att utöka åkermarken för försörjning.

Åtvidabergs kommun har gamla industritraditioner med början i kopparbrytning från 1300-talet. Ortnamnet, belagt 1467, är tidigare namnet på ett bergslag och sammansatt av sockennamnet Åtvid och berg i betydelsen 'bergverk', 'gruva' eller 'bergslag'. Det stora flertalet gruvor ligger vid Åtvidaberg och norr därom. Några platser inom området utgör besöksmål i Ekomuseum Åtvidabergs Bruksbygd, såsom Forsaströms bruksmiljö, Gärdserums kyrka och industrimiljön i Falerum (se www.brukskultur.atvidaberg.se/). Centralorten Åtvidaberg växte fram kring det kopparbruk som anlades på 1700-talet och vars verksamhet slutgiltigt upphörde 1919. Dagens näringsliv domineras av tillverkningsindustri.

Även järn har brutits och förädlats. Längst i söder ligger Edsbruk, som fått sitt namn efter det järnbruk som där anlades 1670, med masugn och två hammare. Efter 200 år lade man om verksamheten till massproduktion, som pågick fram till 1991.

Strax söder om Åtvidaberg, invid Bysjön, ligger säteriet Adelsnäs med anor från 1700-talet. Huvudbyggnaden och parken anlades i början av 1900-talet och är ett dokument över en kort period av brittisk Arts and Crafts-influerad byggnads- och trädgårdsarkitektur i landet.

1.3 Vattnets kulturhistoriska betydelse

Vatten har under alla tider haft stor betydelse för *lokalisering* av bosättningar, inte bara under förhistorisk tid utan även senare. Storån genomflyter Uknadalen, som är ett bra exempel på en förhistorisk centralbygd, med spår från stenåldern fram till idag. Med tanke på den delvis flacka dalgången, har naturligt översvämmade madängar troligen präglat ålandskapet innan de naturliga slättermarkerna spelade ut sin roll. Många ägonamn, delvis även fastighetsstrukturer t ex vid Baldersbergs kärrängar, vittnar om detta. Än idag finns det hävdade strandängar vid ån.

Broar och kavelbroar har byggts för att ta sig över vatten och sankmarker.

Att nyttja vattnet för *transporter* har också varit vanligt, bl.a. av virke, malm och kol, både sommar och vinter. Enligt en karta i Västerviks kommuns kulturminnesprogram har Storån använts som flottled, åtminstone från Åkervristen vid länsgränsen till viken Syrsan. Flottning ska även ha skett från Vindommen (Vindåns avrinningsområde), via Fullbosjön, för att sedan ansluta till flottleden i Storsjön/Storån (Eriksson & Sandell 1986)

Vid så gott som varje ström eller fors har *vattenkraften* nyttjats för att driva kvarnhjul och annat. Vattenkraften var en förutsättning för framväxten av flera industrier och de bruk och brukssamhällen som finns i avrinningsområdet, t.ex. Eds bruk, Forsaström och Falerum. Vattenkraftverket Åtvidaberg har en tydlig koppling till gruvnäringen i bygden; det anlades för att överföra kraft till koppargruvorna i Bersbo.

Inom avrinningsområdet finns flera *högreståndsmiljöer* belägna vid vattnet. Vinäs, Bo Jonsson Grips huvudsäte, är ett illustrativt exempel. På en udde i Storsjön finns fornborg, borgruin (troligen fast hus) och Vinäs slott (numera förfallet).

Som *gränser* är vattendrag och sjöar naturliga. Sjön Antvarden är en sjö där flera sockengränser möts och även länsgränsen passerar.

1.4 Vattenförvaltning och åtgärdsprogram

1.4.1 Åtgärdsprogram

Kartbilaga 3a med ekologiska status

Kartbilaga 3b med status kontinuitet

Kartbilaga 3c med status kontinuitet

Kartbilaga 3d med status kontinuitet

Genom det europeiska Ramdirektivet för vatten (2000/60/EG) och dess införande i svensk lagstiftning (genom vattenförordningen) följer att alla yt- och grundvatten i landet ska ha en god kemisk och ekologisk status år 2015.

Vattenmyndighetens förvaltningsplan för Södra Östersjöns vattendistrikt ger en bild av kunskapsläget beträffande vattenförvaltningen inom distriktet. För alla vattenförekomster som är i riskzonen har angetts ett eller flera miljöproblem. De största miljöproblemen för att inte uppnå god status i Sverige är övergödning, miljögifter och fysiska förändringar.

I klassningen av **Ekologisk status** ingår att bedöma status/förhållanden för tre delar, och utifrån ett antal kvalitetsfaktorer (se parenteser):

- Biologiska (plankton, växter, bottenfauna, fisk)
- Fysisk-kemiska (försurning, syre, näringsämnen med mera)
- Hydromorfologiska (Kontinuitet, hydrologi, morfologi)

Den ekologiska statusen varierar. Några vatten har *otillfredsställande status*.

- **Båtsjön** p.g.a. övergödning
- **Storån väster om Åtvidaberg** har förhöjda metallhalter och är påverkad av övergödning, och dessutom ligger Kvarntorps kraftverk och Glans regleringsdamm utmed ån.
- **Storån mellan Åkervristen och Storsjön** är kraftigt påverkad av jordbruk och i söder kraftigt utdikad vilket bidragit till att vattendraget inte uppnår god status för fisk.
- I **Melbyån**, biflöde till Storån, är det sannolikt jordbruk och flera vägpassager i kuperad terräng som avspeglar sig negativt på fiskfaunan.
- **Sågbäcken (Hammarån)** har dålig morfologi, påverkad av miljögifter och fysisk åverkan.

Övriga delar av **Storån**, södra delen av **Könserumsån** och ett par **biflöden** till dem har *måttlig status*, med kontinuitetsproblem.

Förutom **Åkervristen** med *hög status* och Båtsjön med otillfredsställande sådan, har övriga bedömda sjöar god status.

Kommentar: Uppgifterna är hämtade från, VISS, Vatteninformationssystem Sverige, på länken www.viss.lst.se/

Ser man till **kontinuiteten** (vattengenomströmningen) i vattendragen blir bilden enligt följande:

- *Dålig status* har **vattendraget mellan Nedre Virken och Bysjön, Storån** nedströms Åtvidaberg och nedre delen av **Könserumsån**.
- *Otillfredsställande status* har **Storån** mellan sjön Nären och Åtvidaberg, **Storå**, övre delen av **Könserumsån**, **vattendraget mellan Långsjön och Svalgen, Storån** mellan Båtsjön och Åkervristen och **Sågbäcken (Hammarbäcken)**.
- *Måttlig status* har vattendraget mellan Övre Virken och Glypen.

- *God status* har **Storån** mellan Horsfjärden och Nären.

De flesta vattendrag som klassificerats har påverkats av **morfologiska förändringar** i form av rensningar och/eller rätningar/kanaliseringar.

Storån är till stor del påverkad av **övergödning** där den passerar mer uppodlade dalar – se även under ekologisk status. Dessutom är vattendraget från Öjsjön och som rinner ihop med Könserumsån påverkat av övergödning

1.4.2 Planer och åtgärdsprogram

År 2007 utarbetades för perioden 2007-2010 en fiskevårdsplan för Kalmar Län, vilket bl.a. berörde Storåns avrinningsområde (Kjellberg m.fl. 2007). Där konstaterades att det behövs bättre kunskapsunderlag, bl.a. biotopkarteringar, för att utreda behovet för främst ålens upp- och nedvandringmöjligheter. Där omnämns t.ex. ett vandringshinder vid Kvarnsjöns utlopp, i Melby, en dammbyggnad som även finns utsatt på fastighetskartan.

I ett av Vattenmyndigheten framtaget åtgärdsförslag till bl.a. Motala ströms huvudavrinningsområde (Vattenmyndigheten 2009) redovisas olika typer av påverkan inom avrinningsområdet med förslag på åtgärder, dock utan att ange specifika vatten.

Kommentar: Skriften ger en överblick över problematiken i de olika områdena och är väl värd att studera inför fortsatt arbete, även om den inte pekar ut konkreta åtgärder för specifika vatten.

1.4.3 Biotopinventerade och naturvärdesklassade vatten

Kartbilaga 4. Biotopinventerade och naturvärdesklassade vatten

Mellan åren 2005 och 2010 pågick ett projekt Biologisk inventering av sötvattenmiljöer (BIS), i samarbete med länsstyrelsen Östergötland och länets 13 kommuner. Syftet var att öka kunskapen om Östergötlands sötvattenmiljöer och att resultatet ska spela en viktig roll i fortsatt vattenarbete. Materialet har presenterats i en rapport (Edlund 2011) och finns tillgängligt digitalt. Vattendragen valdes ut efter olika kriterier, t.ex. med mer än 10 km² tillrinning och med kända limniska naturvärden. Alla vattendrag dokumenterades noggrant och mynnade i en naturvärdesbedömning baserad på relationen till andra vattendrag av samma typ och inom samma region. Naturvärdet angavs i en fyrgradig skala:

- Klass 1 – Nationellt värde för naturvården
- Klass 2 – Regionalt värde för naturvården
- Klass 3 – Kommunalt värde för naturvården
- Klass 4 – Lokalt värde för naturvården

Inget vatten inom aktuellt område har fått bedömningen högsta klass 1. De som klassats är följande:

Klass 2

- **Hammarån,**
- **Bäcken från Packsjön**

Klass 3

Bäcken från Nedre Sund
Bäcken från Stora Bergsjön
Bäcken från Stora Kvarnsjön
Könserumsån

Löjbäcken
Nedre delen av bäcken från Alsen
Sågbäcken.

Klass 4

Bäcken från Glypen
Bäcken från Nedre Virken

Börsebobäcken
Övre delen av bäcken från Alsen.

KOMMENTAR: För närmare beskrivningar av de biotopkarterade vattendragen hänvisas till Östgötakartan på länken <http://gise.lst.se/gise/default.asp>. Information och vissa beskrivningar finns även i rapport (Edlund 2011).

I kartbilagan redovisas också vilka vattendrag som biotopinventerats inom avrinningsområdet, dock inga i Västerviks kommun i Kalmar län.

År 1994 inventerades 147 bäckar i det östgötska jordbrukslandskapet, som ett av underlagen för arbetet med biotopskydd, med beskrivningar av deras status vad beträffar vattenföringens naturlighet och av dess närmaste omgivning. Ingen digital karta finns, enbart textunderlag med beskrivningar och status i digitalt dokument på Länsstyrelsen Östergötland. De vattendrag som där beskrevs är **Börsebobäcken, Könserumsån, Storån-Forsaström, Storån-Falerum, ”Risebofåran”, ”Falerumfåran”, Hammarån och ”Tingetorpåran”**.

År 1994 inventerades också **Storån** och en **bäck mellan Svalgen och Båtsjön** i samband med inventering av öringsbeståndet i Östergötland (Tengelin 1994).

Vid en basinventering 2006 dokumenterades **Storån mellan Båtsjön och Åkervristen** (Gustafsson 2006).

2 KUNSKAPSLÄGET KULTURMILJÖ M.M.

2.1 Kunskapsunderlagen – länsspecifika

Tabellen nedan visar kunskapsunderlagen som är länsspecifika och berör Storåns avrinningsområde och som använts i översikten. De mer övergripande underlagen, t.ex. riksintressen, fornminnesregistret FMIS och utsedda värdefulla vatten, redovisas inte i tabellen.

Typ av underlag	Östergötland	Kalmar	Kommentar
Broinventering	1978-79	1981	Persson 1984 och Moderatho. Ej digitalt
Regionalt kulturmiljöprogram	1983.	--	Digital data samt boken ”Natur- och kulturmiljöer i Östergötland”
Damminventering	1984	1981	GIS-data och dokumentation i länsstyrelsen Östergötlands interna karttittskåp EGIS som skannade dokument samt i pärmar på Länsstyrelsen Kalmar

Typ av underlag	Östergötland	Kalmar	Kommentar
Bäckinventering i odlingslandskap	1994.	--	Textdokument på länsstyrelsen. Ej digitalt
Kommunalt kulturmiljöprogram	--	1986	Digital data samt skrift – se Kulturminnesvårdsprogram för Västerviks kommun
Biotopkarteringar	2000-tal	--	Rapport – Edlund 2011 samt i Östergötlands interna karttittskåp EGIS
Fiskevårdsplan	--	2007	Rapport – Kjellberg m.fl. 2007
Industriinventering	--	2009	Digital data + skrift Lamke 2009
MIFO-material (förorenade områden)		--	GIS-data i länsstyrelsen Östergötlands interna karttittskåp EGIS

2.2 Internationella och nationella intressen

Kartbilaga 5. Nationella intressen i urval

2.2.1 Kulturvattendraget Storån

Storån är ett av de vattendrag som föreslogs som Areella näringar i samband med Vattendragsutredningen 1996. Som grund för urvalet var Areella näringar, undergrupp Spannmålsodling och husdjursuppfödning med följande beskrivning: ”Odlingslandskap med talrika byar och herrgårdar. Område med ett stort antal bevarade ålderdomliga byar och herrgårdar, där landskapet ger en bild av det äldre odlingslandskapet i en ådal med inslag av tidig industrietablering, bl.a. Eds bruk.”

2.2.2 Nationellt särskilt värdefulla vatten – kulturmiljövård

Inom Storåns vattenavrinningsområde är tre vattendrag ansedda som särskilt värdefulla ur ett kulturmiljövårdsperspektiv. Samtliga är också utpekade som riksintressanta och är närmare beskrivna under kapitel 2.2.4. nedan. De är från norr:

- **Åtvidaberg-Adelnäs vid Bysjön.** Riksintresse RI E72.
- **Uknadalen längs Storån,** från Forsaström via Båtsjön till Åkervristen. Riksintresse RI E73.
- **Storån: Ukna-Västra Ed,** en fortsättning på Uknadalen på den småländska sidan, från Åkervristen ner till Edsbruk vid Storsjön. Riksintresse RI K97.

2.2.3 Nationellt särskilt värdefulla vatten – naturvård

- **Storån vid Falerum,** mellan Båtsjön och Åkervristen och ett par tillflöden, anses som särskilt värdefulla i naturvårdshänseende. Området är även utpekade som riksintressant och är närmare beskriven under kapitel 2.2.6. nedan.

2.2.4 Nationellt värdefulla vatten

Vatten som bedömts som värdefulla för naturvården saknas inom avrinningsområdet.

Åkervristen med tillflödena Hammarån och Storån anses som ett nationellt värdefullt vatten för fisk. Där finns storvuxen öring.

2.2.5 Riksintressen för kulturmiljövården

Följande fyra områden av riksintresse för kulturmiljövården ligger inom området, samtliga inom 100 m från vatten, från norr:

- **E 96 Mormorsgruvan.** Gruvmiljöer med lämningar efter medeltida och senare tiders kopparbrytning.
Uttryck för riksintresset: Gruvhålen, bl.a. Mormorsgruvan, Hagruvan, Eldsviksgruvan och Malmviksgruvan med omfattande varphögar samt delvis välbevarad bruksgata, huvudsakligen med 1800-talsbebyggelse. Närstad gård med bebyggelse från 1800-talet. Våghus. Lämningar efter stånggångar och ”Fåfångans kanal” (som ledde drivvatten fram till Malmviksgruvan.)
I området ingår även en järnvägsstation från tidigt 1900-tal med tillhörande byggnader utmed linjen Linköping -Västervik.
- **E 72 Åtvidaberg-Adelsnäs.** Bruks- och herrgårdsmiljö. Åtvidabergs bruksmiljö av stort social- och industrihistoriskt intresse, framvuxen ur en medeltida gruvhantering på platsen. Baroneriet Adelsnäs, beläget på en ö i Bysjön, det enda i sitt slag i landet.
Uttryck för riksintresset: Lämningar efter 1700-talets brukssamhälle, bl.a. med bruksbebyggelse: Stora Stallet, magasin, kalkugn och kruthus från 1700-talets mitt. Medeltida kyrka med gravkor från 1726 ritat av Adelsvärd och nygotisk 1880-talskyrka. Terränganpassad byggnadsplan med bl.a. arbetar- och egnahemsbebyggelse från tidigt 1900-tal. Adelsnäs herrgård från 1920 efter ritningar av I. G. Clason ersatte en äldre huvudbyggnad. Orangeri från 1860-talet och ekotempel i parken med målningar av Pehr Hörberg. Stora ekonomibyggnader.
- **E 73 Uknadalen.** Tidigindustriell miljö och bruksmiljö. En komplex *dalgångsbygd* (sprickdalgång) med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet med järnbruks- och bymiljöer som speglar samspelet mellan tidig industri och bondesamhälle.
Uttryck för riksintresset: Gärdesrums nygotiska 1850-talskyrka ritad av Scholander, kyrkby. Forsaströms *stångjärnbruk*, privilegier från 1725, med äldre bostadshus, magasin och *vattenkvarn*. Falerums samhälle framvuxet ur Falerums by, med Bortgården, arbetar- och egnahemsbebyggelse samt runt Storån framvuxen småskalig industriverksamhet, bl.a. ett *välbevarat garveri* från 1800-talets andra hälft. Kvisterums herrgård med bebyggelse från 1700- och 1800-talen, bl.a. orangeri och stall.
I området ingår även spridda fornlämningar, bl.a. en fornborg och gravfält som antyder dalgångens vikt som kommunikationsled under förhistorisk tid.
- **K 97 Ukna-Västra Ed,** en fortsättning på Uknadalen. Dalgångbygd.
Uttryck för riksintresset: Sprickdal med sjösystem. Bymiljöer och herrgårdar med välbevarade byggnader från 1800-talets början. Variationsrikt fornlämningsområde från bronsålder till yngsta järnålder. Tidig medeltida maktsfär med på Vinäs herrgård två husruiner från medeltid och ny huvudbyggnad från början av 1900-talet. Västra Eds och Ukna medeltida kyrkoruiner. Edsbruk med välbevarad bruksherrgård och arbetarkaserner i tjustempir samt masugngrund och smedja. I Edsbruk villabebyggelse, som till stor del behållit sin ursprungliga karaktär.

2.2.6 Riksintressen naturvården och naturreservat

Riksintresseområden för naturvården, där alla utom Eklandskapet även ingår som Natura2000-områden, ligger inom 100 m från vatten och är från norr:

- **Eklandskapet Linköping – Åtvidaberg.** Det ekdominerade slotts- och herrgårdslandskapet kring Stångån och mot Åtvidaberg och Ekenäs bildar med sina ekhagar och ekdominerade skogar Sveriges största samlade areal med ek. Till eklandskapet finns knutet ett mycket rikt växt- och djurliv.
- **Malmviksängen**, har ett långt förflutet som slättermark med artrik flora, med en blandning av slätterytor och trädklädda impediment med ett flertal odlingsrösen. Den gränsar i väster till *en stensatt kanal som benämns "Fåfångans kanal"*. Ängen har brukats av Åtvidabergs Naturskydds-förening sedan 1966, med bl.a. slätter och hamling av lind och ask.

Kommentar: Området ligger mer än 100 meter från vatten men tas med p.g.a. omnämnd kanal.

- I **Åtvidabergs tätort** står ett antal gamla grova och ofta ihåliga ekar spritt bland bebyggelsen, ett av landets viktigaste platser för en rad mycket sällsynta arter knutna till gammal ek, däribland ekoxe och läderbagge. Ingår i Riksintresse Åtvidaberg – Adelsnäs, RI E72.
- **Adelsnäs** herrgård från 1920 har ersatt en äldre huvudbyggnad på platsen. På flera platser inom området eller i dess närhet är flera registrerade fornlämningar och andra kulturhistoriska värden. Området utgörs av både glesa ekhagar och små åkerytor, en av de viktigaste miljöerna i landet för den sällsynta skalbaggen läderbagge. Ingår i Riksintresse Åtvidaberg – Adelsnäs, RI E72.
- **Åtvidsnäs** med äldre naturliga ädellövskogar och artrika låglandsgräsmarker.
- **Bertilso.** Området vid sjön Lilla Bjän användes enligt kartor från 1779 som ängs- och hagmark men hyste redan då asp och hassel. I mitten på 1800-talet användes stora delar som slättermark men nu växer där asp och ek. Skogen är uppemot 150 år gammal. I anslutning till området i öster finns ett röjningsröseområde (fast fornlämning) som indikerar ett system av fossil åkermark.
- **Stora och lilla Löpgöl.** Vid gården Stora Löpgöl är ett stort antal grova ekar, riklig tillgång på död grov eller gammal ekved och ihåliga mulmträd som är solexponerade. Minst 34 rödlistade arter är hittills kända från området. Lilla Löpgöl, norr därom, är del av en mindre grustäkt som utnyttjats under en längre tid.
- **Storån vid Falerum.** Meandrande vattendrag med omgivande åkrar och strandängar. Det omväxlande landskapet, raviner och meandrande åfåror är av stort geologiskt intresse och ger även upphov till många intressanta livsmiljöer. En *valvbro* i kallmurad granit (RAÄ nr 51, Gärdserum sn) går över ån - *den ingick i gamla landsvägen mot Hannäs*. Ingår i Riksintresseområdet Uknadalen.
- Vid **Trulstorpet** betas området och skogen har bitvis en öppen och tilltalande karaktär.
- **Ukna-Botorps biotopskyddsområde.** En starkt blockig sydvänd sluttning nedanför ett par bergknallar mot sjön Antvarden, med gamla ekar och förekomst av den rödlistade laven grynlav.
- **Storöns biotopskyddsområde** i sjön Antvarden. En blockig rasbrant med granskog och inslag av lövträd, främst grov asp.
- **Vinäs** i norra delen av naturreservatet Vinäs. De sjönära delarna är till stora delar hållmark och branter. Öster om Hägerudden stupar berget lodrätt 60 meter ned i Rammen.

- **Årestad-Hällebergs biotopskyddsområde** består av en sydvänd bergbrant bestående av delvis migmatitomvandlad sur bergart. Vid bergsslutningens fot har det utvecklats en värdefull ädellövskog.

Fem naturreservat ligger i området, samtliga belägna nära sjöar och vattendrag, inom 100 m, från norr till söder:

- **Storskogen**, ett varierat barrskogsreservat, som har brukats mycket försiktigt, betats i historisk tid, inte slutavverkats och bär spår från kolnings- och tjärbränningsepoken.
- **Hanekulla naturreservat**. Ett nyrestaurerat beteslandskap med grova vidgreniga ekar och hamlade askar sätter prägel på reservatets västra del medan i norra delen uppe på höjden är fossila åkrar med nyhamlade askar runt om.
- **Ekhultebergens naturreservat** (även ett Natura 2000-område), ligger inom den riksintressanta Uknadalen (se ovan, kapitel 2.2.4.), med en av de största urskogslika skogarna i länet. Tack vare den svåra terrängen har skogen fått stå orörd genom flera århundraden. ”*Bara några få kolbottnar skvallrar om människans små nyttjanden av skogen.*”
- **Kulla ängar** (även ett Natura2000-område) är ett ca 20 ha stort och unikt lövskogsområde intill sjön Bjän. Skogarna var tidigare trädbärande slätterängar om vilket förekomsten av gamla hamlade träd vittnar. En gammal *ängslada* visar också att området en gång varit ljusöppet och producerat ängsfoder. I reservatet finns tjärdalar, en kolbotten, en förfallen ängslada och hamlade träd - spår från tidigare bosättningar och markanvändning. Byn Kulla har anor från 1600-talet.
- **Vinäs naturreservat** ligger i Uknadalen och har flera värdefulla naturtyper vilka skapar en miljö som är ovanlig ur länsperspektiv, med rasbranter, blandskog, barrskog, lövskog, lövsumpskog och bäckraviner. Reservatet består av två områden. Det största ligger i anslutning till sjön Rammen. Här dominerar hållmarker och branter. Öster om Hägerudden stupar berget 60 meter rakt ned i sjön. Människans aktiviteter i område kan spåras från bronsåldern och framåt tack vare den rika förekomsten av fornlämningar. På näset i reservatets södra del ligger till exempel en fornborg. Vinäs slott och herrgårdsbyggnader i anslutning (ej inom reservatet).

2.2.7 Riksintresse för friluftsliv

I söder är **Risebo**, den norra delen av ett större 4 100 hektar stort område av riksintresse för friluftsliv, med följande sammanfattande värdetext: Attraktivt område för fritidsfiske som innehåller ett tjugotal sjöar, varav femton är upplåtna för kortfiske. Det finns även möjligheter till put and takefiske av ädelfisk. Servicen är omfattande med bl.a. båtuthyrning, uthyrningsstugor och fiskeservice. Skogarna inbjuder till strövande och svamp- och bärplockning.

2.2.8 Byggnadsminne

Ett byggnadsminne med vattenanknytning finns inom området, **Ålundamagasinet** i Åtvidaberg, ett magasin byggt 1866 av Åtvidabergs kopparverk för att inrymma "Spannmål, Materialbodas och Källare för Victualier". Restaurerat 1992.

2.2.9 Nationellt värdefulla vattenkraftverk

Riksantikvarieämbetet, i samarbete med Vattenfall AB och Svenska Kraftverksföreningen, finansierade en inventering av svenska vattenkraftverk åren 1989-93. I rapporten redovisas tre äldre kraftverk av nationellt intresse inom avrinningsområdet med kortare beskrivning och deras status vid inventeringstillfället. Numren inom parentes är de nummer som redovisas i rapporten.

- **Forsaström nedre** (nr 864), byggt 1901. I drift vid inventeringen.
- **Åtvidaberg** (nr 862), byggt 1904-06, ursprungligt maskineri utbytt 1938. Anlades i första hand för att överföra kraft till koppargruvorna i Bersbo. Arkitektoniskt ovanlig. I drift vid inventeringen.
- **Melby** (nr 867), i Lermonån mellan sjön Lermon och Storån nordväst om Ukna, ett mellantrycksverk byggt 1921-22, landets första serievalvdamm, en lätt dammtyp av betong, lämplig vid mindre goda grundförhållanden. I drift vid inventeringen.

Kommentar: Kraftverken har inte digitaliserats in på karta.

2.2.10 Kyrkor

Då Riksantikvarieämbetets Bebyggelseregister gällande kyrkor inte är komplett redovisas inte de kyrkor som finns inom avrinningsområdet.

2.3 Kulturmiljöprogram och inventeringar

2.3.1 Fornminnesregistret (FMIS)

Kartbilaga 6 FMIS, SoH och Övriga kulturlämningar i urval

Från 1937 till slutet av 1990-talet genomförde Riksantikvarieämbetet systematiska fornminnesinventeringar över hela landet, för registrering i det nationella Fornminnesregistret (FMIS). I registret ingår både fasta fornlämningar, lydande under kulturminneslagen (KML 2 kap.), och övriga kulturhistoriskt intressanta lämningar. Inom avrinningsområdet skedde de senaste fornminnesinventeringarna 1978-79. Registret är "levande" och fylls på vartefter under åren i och med utredningar, undersökningar och specialinventeringar, bl.a. i och med kvalitetsgranskning av Skog & Historia-material, se kapitel 2.3.3.

På karta och i tabell redovisas de i FMIS registrerade lämningarna som ligger inom 50 m från vattnen. De lämningar som antyder direkt koppling till vatten är kursiverade.

R = lagskyddad fast fornlämning; Bev = bevakningsobjekt (osäker status);
 Övr = Övrig kulturhistorisk lämning; Uppg = uppgift om lämning

Lämningstyp	Antal	Bedömning				Kommentar
		R	Bev	Övr	Uppg	
Borg	1	1				Vinäs
Bro	9	2	2	5		
By/gårdstomt	2	1			1	
Byggnad annan				3		
Dammvall	2			2		

Lämningstyp	Antal	Bedömning				Kommentar
		R	Bev	Övr	Uppg	
Fornborg	3	3				
Fornlämningssliknande lämning	1			1		
Fossil åker	6			6		
Fyndplats	4			4		
Färdväg	2			2		
Förvaringsanläggning	1			1		
Gravfält	2	2				
Gruvhål	2			2		
Gränsmärke	1			1		
Hembygdsgård	1			1		I Edsbruk
<i>Hammare/smedja</i>	<i>1</i>	<i>1</i>				<i>Spikhammare i Forsaström</i>
Husgrund, historisk tid	9			9		
<i>Hyttlämning</i>	<i>1</i>	<i>1</i>				<i>Inom Eds bruk</i>
<i>Hytt- och hammarområde</i>	<i>1</i>	<i>1</i>				<i>Slaggvarp i Åtvidaberg</i>
<i>Hyttområde</i>	<i>1</i>	<i>1</i>				<i>Nära Alserum</i>
Hällristning	1				1	
Kemisk industri	1	1				Tjärdal
Kolningsanläggning	4	1		3		
<i>Kvarn</i>	<i>2</i>			<i>2</i>		
Kyrka/kapell	1			1		Åtvids medeltids-kyrka
Lägenhetsbebyggelse	12			12		
<i>Metallindustri/järnbruk</i>	<i>1</i>			<i>1</i>		<i>Eds bruk</i>
Minnesmärke	3			3		
Naturföremål/bildning med tradition	2	1		2		
Obestämbär	2			2		
Område med skogsbrukslämningar	6	1	1	4		
Röjningsröse	1			1		
Sammanförda lämningar	2			2		Lägenhetsbebyggelse och Husgrund
Stensättning	5	4		1		
Vägmärke	6	5	1			
Övrigt	3		1	2		

Kommentar: De kursiverade lämningstyperna behandlas vidare i kommande kapitel. Observera att all data från FMIS i det här arbetet ligger inom en buffert på 50 m från vatten.

2.3.2 Skog & Historia-registret (SoH)

Kartbilaga 6 FMIS, SoH och Övriga kulturlämningar i urval

Under en tioårsperiod, fram till 2008, pågick en inventering i Östergötland av anvisad personal i ett arbetsmarknadspolitiskt projekt, Skog & Historia, under ledning av Skogsstyrelsen. I aktuellt område berördes socknarna Åtvid, Kätilstad, Gärdserum och Yxnerum, kring Åtvidaberg, av inventeringen. Den Skog & Historia-inventering som skedde i Kalmar län berör inte aktuellt område. Inventeringen riktade sig främst till skogsbygden och dess lämningar. Dokumentationen gjordes av anvisad personal och tyvärr har en del av materialet inte kvalitetsgranskats av arkeologer. Trots detta är materialet intressant som ett tipsregister.

Liksom redovisningen från FMIS är nedanstående lämningar registrerade 50 m eller närmare vatten. De lämningar som indikerar direkt koppling till vattendrag har kursiv stil.

Obs! Ett problem i redovisningen är att en del lämningar kvalitetsgranskats och därigenom registrerats i FMIS, men därefter inte tagits bort ur SoH-registret. I denna redovisning finns alltså lämningar som redan är upptagna i FMIS-redovisningen och antalet därigenom inte helt tillförlitligt.

Lämningstyp	Antal	Kommentar
Bebyggelselämning	41	Torp och grunder
<i>Bro</i>	8	
Brott/täkt	4	
Brunn/källa	2	
<i>Dammvall</i>	6	
Fossil åker	20	
Fyndplats	1	
Fångstgrop	3	Två fångstgropslika
Färdväg	11	
Förvaringsanläggning	6	
Gruvhål	1	
Gränsmärke	6	
<i>Hyttlämning</i>	8	<i>Slaggvarp (4 med kopparslagg)</i>
<i>Industrilämning</i>	2	
<i>Kanal</i>	2	<i>En pipstockskanal och en stensatt</i>
Kolningsanläggning	92	
<i>Kvarn</i>	3	
Linhantering	4	Lingropar
<i>Masugnslämning</i>	1	<i>Vid Forsaström</i>
Minnesmärke	2	
Röjningsröseområde	1	
Smedja	3	
<i>Såg</i>	5	
Tegelugn	1	
Tjärdal	8	
Vägmärke	2	
Övrigt	1	Träd

Kommentar: De två kanalernas kontext är intressant. Dessutom är noterbart de många kolningsanläggningarna.

De kursiverade lämningstyperna behandlas vidare i kommande kapitel.

Observera att all data från FMIS i det här arbetet ligger inom en buffert på 50 m från vatten.

2.3.3 Övriga kulturlämningar i Kalmar län

Kartbilaga 6 FMIS, SoH och Övriga kulturlämningar i urval

I Kalmar län har man digitaliserat skikt med Kulturlämningar, utifrån olika källor. Dessa lämningar har inte kontrollerats men ses här som tipsunderlag. De redovisade lämningarna ligger inom 50 meter från vattendrag.

Lämning/ar	Antal
Husgrund	3
Källargrund	3
Bebyggelselämning annan	2
Röjningsröseområde	2
Stensatt vägbank	1
Fornlämningsslika lämningar	2

2.3.4 Broar

Kartbilaga 7. Broar

I kartbilagan redovisas från FMIS 9 broar och från Skog & Historia-registret 8 broar. Vid genomgång av biotopkarteringarna (gjorda endast i Östergötlands län) framkom 15 broar. Materialet består av både hela broar och brofundament.

Vägverket utarbetade en Regional bevarandeplan för kulturhistoriskt värdefulla broar som presenterades i en rapport 2009 (se Referens). Inom avrinningsområdet finns två bevarandevärda broar:

- Stenvalvsbro över Storsjöns utlopp vid Edsbruk (H21). Den togs i drift 1916 och bedömdes som estetiskt tilltalande och välproportionerlig. Intressant är följande information: ”Betongkonstruktionerna vid det ena landfästet är rester efter en militär bomkonstruktion som uppfördes för att kunna spärra av vägen i händelse av ofred. Med tanke på betongens utseende bör denna konstruktion vara uppförd under andra världskriget.”
- Betongbalkbro över Storån vid Nelhammar (H23), nordväst om Ukna. Den togs i drift år 1918 och åldern samt material- och teknikhistoriska aspekter motiverar högt bevarandevärde.

En broinventering gjordes 1978-79 i Östergötland. Från den finns inga digitala data, enbart text från rapport. Grundmaterialet finns på Östergötlands museum.

Broarna indelades i olika klasser utifrån utseende och funktion, samt deras representativitet för typen. Till klass 1A och 1B hänförs broar som är goda representanter för sin tids brobyggnadskonst och som belyser den tekniska och kommunikationshistoriska utvecklingen. Broar som förlorat värden eller vars typer finns väl representerade i klass 1 tillhör grupp 2.

De broar som fått representera klass är 1A-B är:

- Stenvalvsbro i Falerum, byggd ca 1860 (RAÄ-nr 51, Gärdserum sn).
- Fogförstärkt stenvalvsbro över Bysjöns utlopp i Åtvidaberg, byggd ca 1900.
- Stenbeklädd valvbro av betong över Lilla Bjärns utlopp sydöst om Adelsnäs, byggd 1915-16.
- Oklädd valvbro av betong över Axsjöns utlopp vid L Örsätter, byggd 1933.

Några år senare, 1981-82, gjordes en broinventering i Kalmar län, med dokumenterade 6 broar över Storån, varav fyra i klass 1A-B. Två av dem är de som senare, år 2009, utvaldes i Vägverkets bevarandeplan ovan, de övriga två är:

- Stenvalvsbro över Storån vid Kelsebro, byggd 1855 (RAÄ-nr 65, Ukna sn).
- Stenvalvsbro i Storsjö, ej känt byggnadsår, betongförstärkt 1972.

Kommentar: Dessa broar är inte digitaliserade, men finns på kartor. Huruvida de ingår i eller överlappar de kartredovisade har inte kontrollerats.

2.3.5 Dammar

Kartbilaga 8. Dammar

Redan under medeltiden började man bygga ut och utnyttja vattenkraften i mindre och mellanstora vattendrag. Detta innebar att dammar byggdes för att driva kvarnar, sågverk och andra industrier. I och med bildandet av markavvattningsföretag under 1900-talet (se kapitel 2.3.9.) utgjorde dammarna ibland ett hinder och många sänktes eller rentav revs ut. De flesta av de kvarvarande tillskapade vandringshindren/dammarna i mindre vattendrag har byggts före tillkomsten av dikningsföretagen.

Kartbilagan ger en överblick över de dammar som framkommit i de olika underlagen FMIS, Skog & Historia och biotopkarteringar. Dessutom ingår dammar från damminventeringar som utförts i båda länen i början av 1980-talet. Inventeringarna är tillkomna för dammsäkerhet och beskriver främst tekniska kvalitéer och det är bara i undantagsfall som tillhörande industrimiljöer eller andra kulturlämningar nämns eller beskrivs. Underlagen finns i digital form på respektive länsstyrelse, med själva dokumentationen i pärmar eller som skannade dokument.

Östergötlands län:

- Ämtens regleringsdamm, kraftverk.
- Glypens regleringsdamm, kraftverk
- Virkens regleringsdamm, kraftverk
- Arkens regleringsdamm, kraftverk
- Regleringsdamm till kraftverk, byggd 1973. Vid utlopp från Lilla Bjän söder om Åtvidaberg.
- Regleringsdamm till kraftverk, byggd 1973. Vid utlopp från Lilla Bjän söder om Åtvidaberg.

- Forsaströms nedre verksdamm, kraftverk, byggd 1901.
- Forsaströms övre verksdamm, kraftverk, byggd 1956.
- Trans regleringsdamm, kraftverk
- Glans regleringsdamm, kraftverk
- Åtvidabergs kraftverk, verksdamm, byggd 1905.
- Kvarntorps kraftverk, verksdamm, byggd 1918.

Kommentar: Information från attributdata. I de skannade inventeringsblanketterna och andra dokument rörande varje damm, på Länsstyrelsen Östergötland, kan finnas intressant fakta att hämta, vilket ej gjorts p.g.a. tidsbrist.

Kalmar län

Melby, verksdamm för elkraft, AD 28/1919 (utslag 1919-11-26)

Eds Bruk, verksdamm för elkraft, AD 46/1967 (dom 1968-06-17)

Kommentar: Information från attributdata. Mer fakta kan möjligen hittas i protokollen som förvaras på Länsstyrelsen Kalmar län.

2.3.6 Vattenanknutna industrimiljöer och förorenade områden

Kartbilaga 9. Industrimiljöer och förorenade områden (MIFO) i urval

Kartbilagan ger en överblick över de vattenanknutna industrilämningar och industriminnen som finns i de olika underlagen FMIS, SoH och andra karteringar/inventeringar. Dessutom har förorenade områden i Östergötlands län, redovisade i länsstyrelsens digitala MIFO-register, närmare än 100 meter från vatten tillagts. Vid stickprov och jämförelse med häradsökonomiska kartan indikerar de ytterligare industrimiljöer.

Kommentar: Det finns även andra industrilämningar nära vatten i materialet, såsom kolbottnar och tjärdalar, men i denna översikt är endast vattenkraftbaserade och andra industrimiljöindikerande lämningar redovisade.

I Kalmar län gjordes år 2001 en byråmässig inventering av industriminnen, baserad på bland annat tips från hembygdsföreningar, vilken har digitaliserats. I den redovisningen finns i attributdatan även uppgifter om namn, anläggningsår m.m. Utfallet inom Storåns avrinningsområde har inte analyserats i detalj men bl.a. följande är av intresse ur ett vattendragsperspektiv:

Fyra kvarnar som enligt uppgift i databasen är bevarade:

- **Rorstad kvarn** vid vattendrag
- **Stensö kvarn** vid Stenserum och Ålkärrensbacken
- **Melby kvarn** vid biflöde till Storån i Melby
- **Edsbruks** kvarn i Edsbruk vid Edsån

Flera bevarade brännerier, mejerier etc. finns också.

I rapporten Västerviks kommuns industriary (Lamke, Johannisson 2009) presenteras kommunens kulturhistoriskt sett viktigaste industrimiljöer, med avseende på deras industrihistoriska innehåll och kulturmiljövärden. Följande berör Storåns avrinningsområde och har en direkt eller indirekt vattenanknytning:

- **Edsbruk** – järnbruk etablerat 1670, med masugn och två hammare, som 1890 övergick till att producera sulfatmassa. Massabruket lades ner 1991 och idag är en del byggnader rivna. Trots att industrimiljön idag kan upplevas som sargad finns många lämningar och byggnader kvar från både järn- och pappersmassaperioderna. ”Miljön kring vattendraget, med herrgård, bruksarbetarbostäder, magasin, *kvarn* och hammarsmedjeruin är en mycket värdefull kulturmiljö(...). Den relativa närheten till Stenebo storgruva och bruks hamn i Helgenäs, tillför intressanta perspektiv. Edsbruks miljö utgör en väsentlig del av Tjusts bruksrike.”
- **Stenebo gruvor** – järnmalmsgruvor på Stensnäs marker (egentligen 12 st gruvor och skärpningar), där flera av regionens järnbruk, Tofvehult, Ankarsrum, Överum, Eds bruk, brutit malm.
- **Axel Karlssons Vagnfabrik och smidesverkstad**, i Storsjö. Flera byggnader. ”Verkstaden har ett intressant läge intill vattendraget och järnvägen. Det är dock osäkert om vattenkraften nyttjats”. Ursprunglig interiör delvis bevarad. (Lamke, Johannisson 2009:27-28)

En kvarninventering gjordes av Östergötlands länsmuseum 1978, dock utan digital information. Materialet finns att tillgå i museets arkiv.

2.3.7 Regionala och kommunala kulturminnesvårdsprogram

Kartbilaga 10

Kommunala och länsövergripande kulturminnesvårdsprogram görs för att samla kunskap om kulturhistoriskt intressanta miljöer och objekt. Denna kunskap ska sedan användas för att prioritera olika former av insatser såsom lagskydd, vård och information. Programmen grundar sig bland annat på bebyggelse- och fornminnesinventeringar.

Nedanstående platser ingår i det regionala kulturminnesprogrammet för Östergötlands län från 1983, och det kommunala för Västerviks kommun. Punktobjekten redovisas med buffertavstånd 100 m från vatten (inräknad felmarginal) och ytor 50 m från vatten. I de fall beskrivningarna omfattar vattenanknutna företeelser är detta medtaget. Numren inom parentes avser deras nummer i respektive kulturminnesprogram. Från norr:

- **Frängsbo – Drängsbo** (Åtvidaberg K17). Bymiljö, odlingslandskap i dalgång.
- **Kävlesbo** (Åtvidaberg K18). Bymiljö, dubbelgård, oskiftad.
- **Halsebo** (Åtvidaberg K19). Bymiljö, oskiftad.
- **Mormorsgruvan** (Åtvidaberg K25). Bruksmiljö.
- **Slevringe** (Åtvidaberg K24). Herrgård.
- **Adelsnäs** (Åtvidaberg K22). Bruks- och herrgårdsmiljö.
- **Göthult** (Åtvidaberg K20). Fornlämningsmiljö.
- **Uknadalen** (Åtvidaberg K3). Dalgångsbygd, by- och bruksmiljö samt tidigindustriell miljö.
- **Lilla Vilebo** (Kinda K54). Gårdsmiljö.
- **Stora Ved** (Åtvidaberg K2). Bymiljö.
- **Nannersbo** (Åtvidaberg K1). Bymiljö, odlingslandskap, fornlämningsmiljö.
- **Ekevik** (Västervik KMVP3). Kulturlandskapsområde.

- **Stjälkhammar** (Västervik KMVP6). Fornlämnings- och kulturlandskapsområde. ”På vägen mellan Kelsebro och Stjälkhammar finns en *stenvalvsbro* från 1855”.
- **Kelsebro** (Västervik KMVP7) bebyggelsemiljö, radby, inom Stjälkhammarområdet.
- **Kelsebo** (Västervik KMVP4). Kulturlandskapsområde.
- **Botorp** (Västervik KMVP9). Kulturlandskapsområde.
- **Ängskullen** (Västervik KMVP10). Bebyggelsemiljö inom Botorpområdet.
- **Tjustad** (Västervik KMVP11). Bebyggelsemiljö. Storgård. En *tvättstuga* ligger vid Storån, idag använd som utställningslokal.(?)
- **Stensnäs** (Västervik KMVP23). Bebyggelsemiljö. Säteri med 1500-talsbelägg, vid Storsjöns strand.
- **Kasinge** (Västervik KMVP17). Fornlämnings- och kulturlandskapsområde. **Kasinge** (Västervik KMVP18) och **Hula** (Västervik KMVP19) bebyggelsemiljöer inom Kasingeområdet.
- **Snötomt** (Västervik KMVP16). Fornlämningsområde.
- **Vinäs** (Västervik KMVP24). Fornlämningsområde.
- **Vinäs** (Västervik KMVP25) bebyggelsemiljö inom Vinäsområdet.
- **Blidstena - Häckenstad** (Västervik KMVP20). Fornlämnings- och kulturlandskapsområde.
- **Blidstena** (Västervik KMVP21) bebyggelsemiljö inom området.
- **Stora Björka** (Västervik KMVP41). Bebyggelsemiljö med bl.a. *kvarvarande sågbyggnader*.
- **Hyllela** (Västervik KMVP40). Kulturlandskaps- och fornlämningsområde.
- **Edsbruk** (Västervik KMVP44(Västervik KMVP46)). Industri-, anläggnings- bebyggelse- och kyrkoområde (se ovan). Där finns även uppgift om *sågkvarn och tvättstuga*.
- **Edsbruk** (även här uppgift om *badstuga*) och **hembygdsgård/f.d. prästgård** (Västervik KMVP41) bebyggelse- och industrianläggningsområde inom ovanstående område.
- **Hälleberg** (Västervik KMVP47). Fornlämningsområde.
- **Stora och Lilla Hälleberg** (Västervik KMVP48) bebyggelsemiljö inom ovanstående.
- **Hälgenäs** (Västervik KMVP49). Bebyggelse- industri/anläggningsområde. Bl.a. *lastageplats för Eds bruk*. Uppgifter om tvättstuga för arbetarna, och Röda korset badhus m.m. *Vid havet/ån?*

2.3.8 Odlingslandskapet

Kartbilaga 11. Dikningsföretag, sjösänkningar och digitaliserade historiska våtmarker
Kartbilaga 12. Ängs- och betesmarksinventerade områden samt Bevarandeprogrammet för odlingslandskapet i Kalmar län

Många vattendrag har på ett större eller mindre antal delsträckor ”kanaliserats”, alltså fördjupats, vidgats och rätats ut för att förbättra dräneringen (markavvattning), med syfte att tillskapa ny åkermark eller skapa bättre förutsättningar för dränering av befintlig odlingsmark. Detta arbete har pågått mer eller mindre intensivt, med en ökning från slutet av 1800-talet då befolkningstrycket krävde utökad jordbruksmark. Även sjösänkningar genomfördes.

Om en markavvattning kom att beröra flera fastigheter krävdes samverkan mellan berörda fastighetsägare för att genomföra projektet, och s.k. markavvattningsföretag bildades, reglerade enligt 1879 års dikningslag (senare ersatt av vattenlag). I princip alla företag inom ett län, tillkomna efter 1918, finns arkiverade på länsstyrelsen. För markavvattningsföretag tillkomna mellan 1879 och 1918 finns de också arkiverade vid respektive länsstyrelse under förutsättning att det utgick statsbidrag i anslutning till att företaget genomfördes. I annat fall kan man finna handlingarna det statliga eller kommunala lantmäteriet. Ofta förvaras originalversionen hos någon delägare, vanligtvis ordföranden, i berört företag.

Kartbilaga 11 visar var diknings/markavvattningsföretag har genomförts inom avrinningsområdet, utifrån det digitala underlag som länsstyrelserna har. Vilken typ av dikningsföretag det handlar om och när de utfördes har inte analyserats vidare.

På kartbilagan redovisas också som punktobjekt sänkta sjöar, ett material som SMHI tillhandahåller, med uppgift om årtal då sjösänkningarna gjordes.

Kartan redovisar också de våtmarker i Kalmar län som är digitaliserade utifrån Generalstabskartan från år 1881. Ingen sådan digitalisering har gjorts i Östergötlands län, även om den uppmärksamme kan se att ett område kring Stora Bjän digitaliserats.

Åren 2002-2004 genomfördes en ängs- och betesmarksinventering i hela Sverige. Resultaten redovisas i Jordbruksverkets databas TUVA, <http://www.jordbruksverket.se/tuva>. För att ta del av dem finns på länsstyrelsens hemsida tillgång till en större rapport över länets inventeringsresultat, dessutom redovisas materialet i länsstyrelsens interna karttittskåp, EGIS.

Kalmar län tog 1995 fram ett Bevarandeprogram för odlingslandskapet. Det utgick från gamla ängs- och hagmarksinventeringen kompletterad med kulturmiljöinformation och naturvårdsdata. Områdena har klassats, beroende på bevarandevärde. Materialet finns digitalt inklusive skannade dokument med detaljerade beskrivningar av varje område.

Elva områden är här representerade, varav tre med mycket högt bevarandevärde (klass 2) och övriga med högt bevarandevärde (klass 3).

Klass 2:

- **Stjälkhammar – Korsebro.** Stjälkhammar by ligger längs en ås med en del välbevarade hus. Korsebro radby har en del ålderdomliga och välbevarade byggnader. Öppet och välhävdad landskap med få agrara lämningar. Blandlövhage längs en östsluttning som tyvärr är gödslingspåverkad, men ändå har rester av naturlig betesflora.
- **Ekevik.** Med relativt sluten och enhetlig bebyggelse i ett variationsrikt landskap med stenmurar, odlingsrösen och gammalt vägnät. Blandlövhage som trots den svaga hävden är ganska artrik.
- **Korsebo.** Sammanhållen by med delvis välbevarade byggnader i ett mångformigt landskap med en del förhistoriska gravar. Småkuperat landskap med flera hagmarker bl.a. en välhävdad blandlövhage.

Klass 3:

- **Tjustad.** Väl bevarad storgårdsmiljö med rik blandning av byggnader med olika funktioner i ett storskaligt landskap med få odlingsrösen och stenmurar. Vid Tjustad är den flora som är knuten till det gamla odlingslandskapet utgången.

- **Stensnäs.** Typisk tjustempire med välbevarade byggnader och park i ett storskaligt herrgårds-landskap. Fornborg och gravfält visar på kontinuitet i landskapsutnyttjandet. Vid Stensnäs är den flora som är knuten till det gamla odlingslandskapet utgången.
- **Botorp.** Blandad bebyggelse i ett landskap som har vissa likheter med 1800-talets landskap beträffande andelen åker- och betesmark. Vid Botorp finns en björkhage med relativt få indikatorarter. Hagen är dock opåverkad av gödsling, samtidigt som såväl jungfrulin som kattfot och ögontröst förekommer.
- **Kasinge - Hula - Blidstena - Håckenstad.** Varierat byggnadsbestånd med välbevarade storgårdar, rad- och klungbyar på gamla tomter med en del nyare inslag. Varierat och kuperat odlingslandskap med likheter med 1800-talets landskap även om en del stenmurar etc. tagits bort under senare tid. Fornlämningsrikt i hagar och skogsmark, med förhistoriska gravar.
- **Olofsrum.** Samlad bebyggelse i ett odlingslandskap med få eller inga agrara lämningar. Vid Olofsrum är den flora som är knuten till det gamla odlingslandskapet utgången.
- **Snötomt.** Fornlämningarna återfinns i för dem typiska lägen i landskapet. I dagens landskap kan både brons- och järnålderns användande av kulturlandskapet utläsas. Vid Snötomt finns två blandlövhagar med ett relativt högt antal indikatorarter.
- **Hyllela.** Större ensamgård med många äldre och nyare byggnader. Stordriftspräglat landskap med rikligt med förhistoriska lämningar som kan visa på kontinuitet ner i järnålder. Kulturlandskapets pedagogiska värde är uppenbart genom att den södra delens småskalighet i norr övergår till ett områdes präglat av stordrift. Öppen hagmark med glest ställda träd och ett artrikt fältskikt.
- **Hälleberg.** Många välbevarade och ålderdomliga byggnader i ett kuperat landskap med rikligt med forn lämningar från skilda tidsperioder. Flera hagmarker bl.a. en ekhage med ett variationsrikt fältskikt med ganska många betesgynnade växter.

Kommentar: P.g.a. tidsbrist har ingen djupare genomgång gjorts varken av dikningsföretagen, sjösänkningarna eller ängs- och betesmarksinventeringen i Östergötlands län. Vid en snabb översikt av dokumentationen i Bevarandeprogrammet noterades att här finns intressanta uppgifter vad gäller det äldre odlingslandskapet, dock oklart vad gäller vattenanknytningen.

2.4 Ansvarsmiljöer och unika/hotade limniska miljöer

Med hänvisning till rapporten "Förstudie. Kulturmiljö och vattenförvaltning – Planeringsunderlag för Södra Östersjöns vattendistrikt" (Dedering 2011, Länsstyrelsen Kalmar län), kapitel 2.4 och 2.5.

Bland de särskilda ansvarsmiljöer som listats för kulturmiljövården ur ett vattendistrikts-perspektiv och som berör Storåns avrinningsområde är

- **Kärnområde boskapsskötsel/hög andel naturliga fodermarker i sydöstra Sverige (mader, ängslador, garverier).**

I Uknadalen finns fortfarande hävdade strandängar (se omslagsbild).

Vad gäller unika/hotade limniska (sötvattens-) miljöer finns inom avrinningsområdet:

- **Klappbryggor och bykhus, bevarade.**
 - I Falerum finns ett byggnadsminne, en gård, Bortgården, och till gården hör bl.a. en bykstuga, numera utställningslokal.
 - Tjustad (kulturminnesprogram KMVP11). Vid Storån ligger en tvättstuga, idag använd som utställningslokal.
 - Edsbruk (kulturminnesprogram KMVP44 och 46). Uppgift om tvättstuga och/eller badstuga.
- **Garverier.**
Wiaholms garveri i Falerum, numera museum.

3 KUNSKAPSUPPBYGGNAD VATTENFÖRVALTNING – KULTURMILJÖ

Kartbilaga 13 med material från biotopkarteringar jämförda med i Östergötlands län.

I ovanstående genomgång av broar, industrier och dammar har delvis ingått material ifrån biotopkarteringarnas GIS-data.

För att få en bild av kulturmiljövårdens kunskapsunderlag om vattenanknutna kulturmiljöer har en sammanställning gjorts över ett urval av vattenhinder och strukturelement av intresse för detta arbete. Av vattenhindren har det mesta tagits med, utom bl.a. vägtrummor, och bland strukturelementen, förutom broar och dammar, har de som kallas 'stensättning' (förkortat Ss) tagits med. Enligt uppgift avses stenkantat vattendrag, oftast av huggna stenar (alltså inte att förväxla med kulturmiljövårdens definition av 'stensättning' som en förhistorisk grav).

Varje lokal har numrerats för att göra det enklare att lokalisera sig mellan karta och bilaga. I de fall hindren/strukturelementen sammanfaller med dokumenterade lämningar i FMIS eller SoH redovisas detta, dessutom huruvida något av intresse finns på äldre kartor (häradskartor från 1860-80-tal och gamla ekonomiska kartor från 1940-talet) och även aktuell fastighetskarta.

Det visade sig att av de 53 lokaler (ibland med flera tämligen närliggande hinder) har endast 11 dokumenterats i FMIS och SoH. Procentuellt rör det sig om 21 %.

Vid jämförelse gentemot häradsekonomska kartor och generalstabskartor från 1800-talet och i viss mån dagens fastighetskarta visade det sig att för 27 av de 53 lokalerna finns äldre kartbelägg med hindrens ursprung, vanligen kvarnar, sågar och vägövergångar. Här är siffran 51 %.

Kommentar: Siffran blir troligen högre om man går till äldre småskaliga kartor.

Denna genomgång visar på vikten/behovet av utökad kunskapsuppbyggnad vad gäller vattenanknutna kulturmiljöer.

3.1 Morfologi: rensade, rätade, reglerade vattendrag

Att försöka stadsfästa tid och kontext för olika typer av rensningar, rätningar och liknande regleringar är av betydelse inför framtida åtgärder.

Förslag till kunskapsuppbyggnad:

- Utreda om och i så fall vilka rensningar, rätningar med mera som kan hänföras till den flottled som ska ha funnits? Har det även flottats i biflödena? Vilka lämningar finns eventuellt kvar?
- Vad indikerar strukturelementen Ss (stensättning)? Kan de på sina håll ha underlättat för timmerflottning?
- Ta fram mer information angående dikningsföretagen och sjösänkningarna och få en fullödigare bild av det tidigare landskapet. Hur har de påverkat landskapet? Vilka fler rensningar, rätningar etc. har troligt samband med just markavvattning (det är i första hand dikningsföretag äldre än 1920 som inte finns med i länsstyrelsernas digitala skikt) och eventuellt kulturhistoriskt värde? Lite förvånande är att vi ”saknar” dikningsföretag i jordbrukslandskapet kring huvudfåran (Storåns dalgång), jämför kartbilaga 11. Vad betyder det?
- Avrinningsområdet inom Kalmar län är inte biotopkarterat. Behov finns för fiske- och biotopvård samt vattenförvaltning. Förslag: genomföra en kombinerad biotopkartering och kulturmiljöinventering i fält. Detta förslag gäller även Vandringshinder nedan. Kulturmiljövärdens underlag kan indikera var fler vandringshinder kan finnas, till exempel vid de bevarade kvarnarna.

3.2 Kontinuitet: Vandringshinder

Förslag till kunskapsuppbyggnad

- Byråmässig genomgång för att komplettera underlag i bilaga 1 – främst historiska kartor men även hembygds litteratur.
- Byråmässig genomgång av de andra kunskapsunderlagen i projektet i jämförandesyfte inför fortsatta åtgärder.
- Fältarbete för att närmare beskriva kontexten kring registrerade vandringshinder, d.v.s. se vilka typer av verksamheter som förekommit samt att bedöma dessa miljöers kulturhistoriska värde.
- Klargöra dammars egenvärden. Vad är unikt, representativt?

3.3 Geografisk prioritering

Övergripande prioritering av kunskapsuppbyggnad i förhållande till vattenförvaltning, biologisk återställning etc.:

Prioritet i förhållande till vattenförvaltningens statusklassningar

- Vatten med måttlig till dålig ekologisk status och sådana vattendrag som riskerar en försämrad status.
- Vattendrag där det finns problem med kontinuitet.

Förslag till övergripande prioritering av vattendrag, varav några är under planering för åtgärder:

- **Storån - Falerum**, ett av tre vattendrag i Östergötland som fått pengar inom ett LIFE-projekt avseende tjockskalig målarmussla. Där planeras för biotopvård och åtgärdande av mindre vandringshinder. Peter Gustavsson, företaget Ekologi.nu, har under år 2012 uppdraget att ta fram en åtgärdsplan för projektet
- **Sågbäcken/Hammarån**. Regionalt och kommunalt värdefullt vatten med otillfredsställande kontinuitet och morfologiskt påverkad.
- De delar av **Storån** som har dålig kontinuitet.
- **Vattendraget från Öjsjön till Könserumsån**. Regionalt värdefullt vatten med med otillfredsställande kontinuitet och morfologiskt påverkad.
- **Bäck från Packsjön**. Regionalt värdefullt vatten med flera vandringshinder, dammar.
- **Sågbäcken (Hammarån) och Storån** V om Åtvidaberg har otillfredsställande ekologisk status, båda påverkade av övergödning. Sågbäcken har också påverkats av fysiska förändringar och Storån av miljögifter. Den senare har inte biotopkarterats. Båda vattendragen har mycket sparsamt med uppgifter i kulturmiljövårdens kunskapsunderlag. Vid en överblick utefter Storån på häradskartan från 1870-talet noteras en kvarn och en tegelindustri i anslutning till vattnet samt mellan Bysjön och Glan det intressanta gårdsnamnet Hyttegården.

Kommentar: Personal från länsmuseet m.fl. har besökt platsen och konstaterat hyttlämningar på gården och även en ritning av hyttan har tagits fram. Området är dock inte registrerat i FMIS (muntlig uppgift Magnus Djerfsten, länsstyrelsen Östergötland).

4 KUNSKAPSUPPBYGGNAD KULTURMILJÖ

Utifrån kunskapsläget och syftet med projektet föreslås följande inför fortsatt arbete:

- Övriga vattendrag med olika typer av vandringshinder och strukturelement, **enligt kartbilaga 10 och bilaga 1**.
- De förorenade områdena vilka antyder gruvor, kvarnar, sågar och annan vattenkraft-/vattenberoende industrimiljöer..Behovet är särskilt stort för Östergötlands län som saknar industrimiljöinventering. Inom Kalmar län behöver objekten i industriarvs-databasen besökas i fält för att fastställa bevarandestatus m.m.
- Elektriska vattenkraftverk och deras kulturhistoriska värde – utöver de tre kraftverk som finns utpekade i den nationella inventeringen, saknas uppgifter i kulturmiljö-vårdens kunskapsunderlag.
- Kvalitetsgranska samtliga vattenanknutna platser i SoH-materialet.
- Söka boplatser med riktad fältinventering i åkermark på goda lägen invid vatten, samt återbesöka fyndplatserna.
- Återbesök ett urval av vattenanknutna lokaler i FMIS. Flera av dem behöver utförligare beskrivningar.
- Gå igenom platsnamn på kartor för att finna fler broar och kommunikationsleder, t.ex. vadställen och dragplatser.
- Återbesök inventerade broar.

- Har vatten nyttjats för transporter av malm, virke och tjära? Finns rester av sådant i anslutning till dessa lämningar? När var flottleden i bruk och finns arkivmaterial? Uppgifter finns om en lastageplats för Eds bruk i Hälgenäs (se kapitel 2.3.7). Finns lämningar kvar efter fler f.d. hamnar, lastageplatser och liknande?
- Genomgång av ängs- och betesmarksinventeringen. Där finns uppgifter om slåtterängar och ibland brukningshistorik.
- Sök och sammanställ fakta om dikningsföretag och sjösänkningar.
- Kontrollera uppgifterna om tvättstugor/bykhus och badhus – finns de kvar? Finns fler sådana bevarade i bruks-, herrgårds- och bymiljöer vid vatten inom området?
- Undersöka om det finns bevarade ängslador/hölador i anslutning till hävdade våta slåtter-/betesmarker.
- Genomföra en undersökning av historisk markanvändning i Uknadalen med särskilt fokus på madängar, samma typ av studie som gjorts för Emån (jämför Dederling 2001, Kulturhistoria ur dimma – Emåns avrinningsområde s 147 ff och aa)

För fortsatt arbete krävs i samtliga fall

- ta del av rapporterna för närmare information/beskrivning av vattendragen.
- uppdatering av FMIS (nya lokaler kan ha tillkommit)
- genomgång av FMIS-materialet. Vissa beskrivningar har gjorts mycket kortfattat och behöver kompletteras och möjligen korrigeras
- kartstudier – historiska kartor
- litteraturstudier vid behov
- arkivstudier vid behov
- tillvarata lokal kunskap

5 REFERENSER

Edlund, J. 2011. Naturvärdesinventering av 257 vattendrag i Östergötland. Länsstyrelsen Östergötland, rapport 2011:2.

Elektriska vattenkraftverk, 1995. Kulturhistoriskt värdefulla anläggningar 1891-1950. Riksantikvarieämbetet.

Eriksson, B, Sandell, J. 1986. Kulturminnesvårdsprogram för Västerviks kommun. Del 2, Västerviks kommun.

Gustafsson, P. 2006. Biotopkartering av åtta vattendrag inom Östergötlands läns basinventering år 2006. Ekologi.nu.

Kjellberg, A. m.fl. 2007: Fiskevårdsplan Kalmar län, Meddelande 2007:03. Utgiven av Länsstyrelsen Kalmar län.

Lamke, L., Johannisson, S. 2009. Västerviks kommuns industriarv. Utgiven av Kalmar läns museum i samarbete med Länsstyrelsen Kalmar län, Västerviks kommun och Regionförbundet Kalmar län.

Moderatho A. oklart årtal. Från vadställe till betongbro, En kulturhistorisk inventering av broar i Östergötlands län 1978-79. Utgiven av Länsstyrelsen Östergötlands län, Statens Vägverk, Östergötlands läns museum.

Natur Kultur Miljöer i Östergötland. Naturvårdsplan och kulturminnesprogram 1983. Utgiven av Länsstyrelsen i Östergötlands län.

Persson, B. 1984. Broar i Kalmar län – broinventering 1981-1982. Utgiven av Länsstyrelsen Kalmar län, Statens Vägverk, Kalmar läns museum.

Regional bevarandeplan för kulturhistoriskt värdefulla broar, Region Plan, 2009:29, utgiven av Vägverket Region Sydöst 2009.

Tengelin, B. 1994. Öring i Östergötland, Del 1. Östergötlands läns Hushållningssällskap.

Vattenmyndigheten Södra Östersjöns vattendistrikt – underlagsmaterial 2009. Åtgärdsförslag för Motala ströms huvudavrinningsområden, kustområden och kustvatten.

Ängar och betesmarker i Östergötland. Inventering 2002-2004. Utgiven av Länsstyrelsen i Östergötlands län 2005.