

# Hammarsjöns västra sida

med Åsums och Hovby ängar

i Kristianstads Vattenrike



Länstyrelsen i Skåne län  
Skåne i utveckling 00:43



**KRISTIANSTAD**  
KRISTIANSTADS KOMMUN



**KRISTIANSTADS VATTENRIKE**





Dokumentation av

# **Hammarsjöns västra sida med Åsums och Hovby ängar**

i Kristianstads Vattenrike, Kristianstads kommun

Världsnaturfonden/WWF har ekonomiskt bidragit till utarbetande och tryckning av denna rapport.

ISSN 1402-3393

Tryck:	Länsstyrelsen i Skåne län
Tryckort:	Kristianstad
Upplaga:	200 ex
År:	2000



## Förord

Föreliggande rapport har utarbetats av Elisabet Wallsten på uppdrag av Kristianstads kommun och Länsstyrelsen i Skåne län, inom ramen för verksamheten i Kristianstads Vattenrike. Rapporten utgör dokumentation inför bildande av naturreservat inom hela eller delar av området längs Hammarsjöns västsida.

I uppdraget har också ingått att upprätta förslag till skötselplan för området och förslag till beslut inför bildande av naturreservat. Skötselplaneförslaget och förslaget till reservatsbeslut redovisas separat.

Referensgrupp för arbetet har utgjorts av Sven-Erik Magnusson och Sam Skällberg, Kristianstads kommun samt Anders Larsson, Kenth Ljungberg och Hans Cronert, Länsstyrelsen i Skåne län, den sistnämnda projektledare och ansvarig för slutredigering av rapporten.

Uppdraget har finansierats av Länsstyrelsen i Skåne län och Världsnaturfonden/WWF.

Hans Cronert  
Naturvårdssamordnare Kristianstads Vattenrike  
Länsstyrelsen i Skåne län, Kristianstads kommun



# Innehållsförteckning

<b>FÖRORD</b> .....	<b>3</b>
<b>SAMMANFATTNING</b> .....	<b>7</b>
<b>INLEDNING</b> .....	<b>9</b>
<b>ALLMÄN BESKRIVNING</b> .....	<b>10</b>
1. LANDSKAPSBILD OCH TOPOGRAFI .....	10
2. GEOLOGI .....	11
3. KULTURHISTORIA .....	12
3.1 Förhistorisk tid .....	12
3.2 Ortnamnens ursprung .....	13
3.3 Historisk tid .....	14
3.4 Skiftesepoken.....	16
3.5 1900-talet.....	18
4. NEDRE HELGEÅNS VATTENREGIM .....	19
5. NUVARANDE MARK- OCH VATTENANVÄNDNING .....	21
6. MARKSLAGSKONTINUITET.....	21
7. ÖVERSIKTLIG VEGETATIONSBEKRIVNING .....	22
7.1 Hammarsjön .....	23
7.2 Åsums ängar .....	24
7.3 Alsumpskogen, buskmarkerna och det öppna kärret vid Åsums by .....	25
7.4 Hovby ängar .....	26
8. SVAMP.....	27
9. DJURLIV .....	27
9.1 Däggdjur.....	27
9.2 Fåglar .....	27
9.3 Fiskar.....	29
9.4 Insekter .....	30
9.5 Hammarsjöns lägre fauna .....	30
9.6 Övrigt djurliv .....	31
10. RÖDLISTADE OCH EU-PRIORITERADE ARTER.....	31
11. FRILUFTSLIV.....	33
12. ANLÄGGNINGAR.....	34
13. OMRÅDETS TILLGÄNGLIGHET.....	34
<b>KÄLLOR</b> .....	<b>35</b>
LITTERATUR .....	35
KARTOR .....	37
FLYGBILDER.....	37
MUNTliga KONTAKTER .....	38

## KARTBILAGA

Karta 1 – Översiktskarta. Avgränsning av utredningsområdet

Karta 2 – Jordarter

Karta 3 – Skånska rekognoseringskartan 1812-1820 (med strandlinjen före Helgeåns tappning år 1775)

Karta 4 – Markerna under 1800-talets första hälft

Karta 5 – Ekonomiska kartan 1931-1932

Karta 6 – Nuvarande markanvändning (1999)

Karta 7 – Markslagskontinuitet under perioden 1800-2000

Karta 8 a, b – Vegetationstyper, norra respektive södra delen

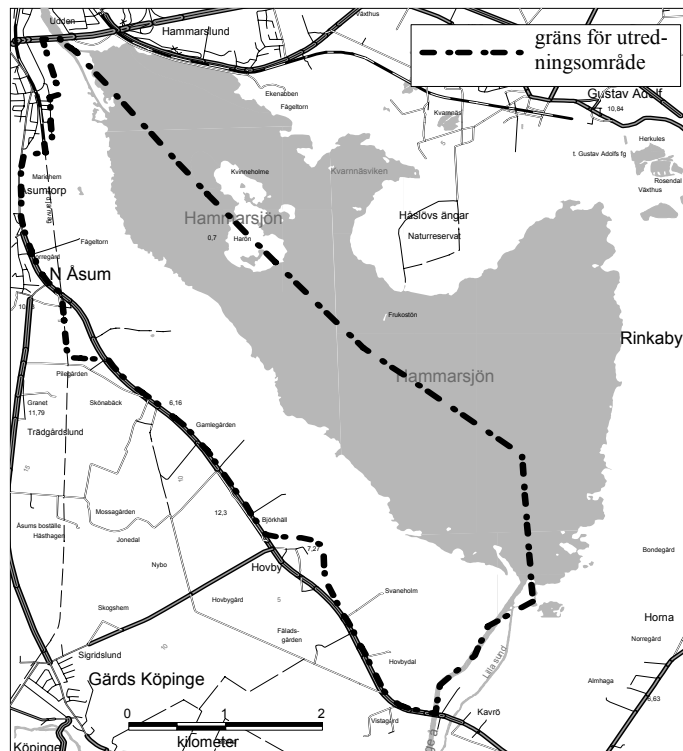
Karta 9 a, b, c – Anläggningar och landskapselement, norra, mellersta respektive södra delen





# Sammanfattning

Utredningsområdet omfattar land- och vattenområden längs Hammarsjöns västra sida, från Helgedal i norr till Kavrö bro i söder, inom nedre Helgeåns vattensystem. **Figur 1.** Arealen uppgår till ca 1660 ha varav 785 ha land och 875 ha sjö och bladvassbälten. Landområdet domineras av odlingsmarker, med utbredda strandängar och åkrar, men där finns även sumpskogar, buskmarker och öppna kärr.



**Figur 1.** Översiktskarta. Hammarsjöns västra sida

Ytjordarterna inom utredningsområdet är avsatta under och efter senaste istiden. De domineras av sand, med inslag av sandig-moig morän, finmo, glacial lera, gyttja och svämsediment. Jordarna vilar på Kristianstadsslätans kritberggrund som i sin tur vilar direkt på urberget.

Markerna kring nedre Helgeåns vattensystem är ett rikt kulturlandskap som sedan lång tid tillbaka haft stor dragningskraft på människor. I Norra Åsums socken har en hjorthornsyxia från äldre stenåldern (ca 8300-4200 f Kr) hittats och vid Åsums by har minst 6000 år gamla boplatslämningarna påträffats. Inom området finns även lämningar från brons- och sen järnålder. Bynamnen Åsum och Hovby dyker upp i skriftliga källor under tidig medeltid, medan Åsumtorp, som är en utflyttning från moderbebyggelsen Åsum, omnämns först i slutet av 1400-talet.

Nedre Helgeåns årliga översvämningar och böndernas hävd genom bete och slåtter har under århundradenas lopp satt sin prägel på markerna kring ån och sjöarna, men det var troligen först i och med Helgeåns tappning år 1775, då vattensystemet sänktes ca 60-70 cm, som stora delar av utredningsområdets nu lägre liggande, periodvis torrlagda,

marker frilades. Utredningsområdets nuvarande strandängar utgörs i huvudsak av upplandningsängar från 1800-talet.

Utmed nedre Helgeån finns landets största våtmarksområde med betes- och slåtterhävdade inlandsstrandängar och inom våtmarksområdet är Hovby ängar den största och en av de absolut värdefullaste strandängarna. Utredningsområdets strandängsflora, som indikerar lång slåtter- och/eller beteshävd, är särskilt rik i Hovbydelen, där det bl a finns rikkärrs- och kalkfuktängspartier. I de västra, mer höglänta delarna, tar åkermarkerna vid. I utredningsområdets odlingslandskap har stinkpaddan hörts spela och några rödlistade jordlöpare påträffats. Hovbys stora arealer betes- och slåtterhävdade inlandsstrandängar är även viktiga för många häckande, rastande och övervintrande fåglar. Här häckar bl a flera hotade, hävdberoende vadararter och simänder.

I ohävdade, igenväxande våtmarker tar al, viden och högväxta gräs snabbt över och vid Åsums by finns en större sammanhängande aldominerad sumpskog med god tillgång på död ved. Inom området finns även videbuskmarker och öppna kärr. Mot sjön står utbredda täta bladvassar, särskilt i nordväst där stora, delvis gungflyartade, vassområden utvecklats mellan Hammarsjöns mudderränna och land. I sumpskogen häckar mindre hackspett och i mer öppna igenväxande våtmarker och bladvassar ett flertal karaktärsarter noterats, men de ohävdade våtmarkernas växt- och djurliv är fortfarande till stora delar outforskat.

I den grunda slättsjön Hammarsjön dominerar övervattens- och flytbladsvegetation i form av bladvass, sävruggar samt gul och vit näckros i norr, medan de södra delarna med öppna sjöytor, långskottsvegetation och mer solitära sävruggar uppvisar en betydligt artrikare flora. I utredningsområdets södra delar finns också öppna kontaktzoner mellan sjö och land. Hammarsjön har klassats som en av Sveriges värdefullaste fågelsjöar.

# Inledning

Under sommaren och hösten 1999 har fakta tagits fram om ett land- och vattenområde längs Hammarsjöns västra sida, mellan Helgedal i norr och Kavrö bro i söder. **Figur 1** och **Karta 1 – Översiktskarta**. Utredningen har gjorts inför ett eventuellt bildande av naturreservat inom hela eller delar av området. I denna rapport redovisas dokumentation av utredningsområdet. I separata underlag redovisas förslag till skötselplan och förslag till reservatsbeslut. Arbetet bygger på fältstudier under juni-oktober 1999, muntliga kontakter samt studier av IRF-flygbilder, kartor, litteratur och inventeringslistor. Det har även gjorts en fotodokumentation av området under juli-augusti 1999.

Utredningsområdets areal uppgår till totalt ca 1660 ha, varav ca 785 ha land och 875 ha sjö och bladvassbälte (exakta arealer är pga den diffusa och successiva övergången mellan land och vatten omöjliga att ange). **Tabell 1**.

**Tabell 1.** Ungefärliga arealer av olika naturtyper inom utredningsområdet 1999 (hektar).

Sjö och bladvassbälte	875
Strand-, sump- och snårskog	80
Slätter- och/eller beteshävdad sötv.strandäng	335
Kultiverad betesmark (betad åker)	10
Åker med slätterängsinslag	25
Åker	325
Övrig mark	10
<b>Totalt</b>	<b>1660</b>

Hela eller delar av utredningsområdet har angivits som skyddsvärt ur naturvårdssynpunkt på internationell, nationell, regional och lokal nivå. Hela eller delar av området omfattas av, är utpekade som eller ingår i:

- RAMSAR-konventionen.
- Särskilt skyddsområde enligt EU:s fågeldirektiv (SPA-område).
- EU:s nätverk Natura 2000.
- Riksidrottsintresse för naturvård (NL31b Helgeåns nedre lopp). Hammarsjön är även av riksidrottsintresse för yrkesfisket.
- Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet (L8004 Hammarsjön-Helgeåns nedre lopp. Norre Fälad).
- Naturvårdsverkets Myrskyddsplan för Sverige (1994)
- Länsstyrelsens naturvårds- och kulturmiljöplan, natur klass 1-objekt (50 Hammarsjön).
- Länsstyrelsens våtmarksinventering, klass 1-objekt (Hammarsjön).
- Länsstyrelsens ängs- och hagmarksinventering, klass 2-objekt (80-0052 - Björkhäll), klass 3-objekt (80-0129 – Åsums ängar och 80-0130 – Hovby N ängar), klass 4-objekt (80-0131 – Hovby S ängar).
- Skogsvårdsstyrelsens sumpskogsinventering, fyra objekt inom området.
- Kristianstads kommuns översiktsplan (Helge ås nedre lopp).
- Handlingsprogram för naturvård i Kristianstads Vattenrike 1998-2000.

Olika inventeringar har visat att utredningsområdet hyser flera rödlistade växt- och djurarter (se vidare kap 10 "Rödlistade och EU-prioriterade arter"). Men ytterligare kunskaper krävs, bl a vad gäller insekter, grod- och kräldjur, landlevande snäckor och

sniglar samt vattenlevande mollusker, mossor, lavar, kärleväxter innanför strandzonen, alsumpskogens djurliv samt Hammarsjöns flora och fauna.

## Allmän beskrivning

Utredningsområdet omfattar land- och vattenområden längs Hammarsjöns västra sida, från Helgedal i norr till Kavrö bro i söder, inom nedre Helgeåns vattensystem. **Karta 1 – Översiktskarta. Avgränsning av utredningsområdet.** Helgeån, som är Skånes största vattendrag, har sina längst bort liggande källflöden i Jönköpings och Kronobergs län. Längs de nedersta 3,5 milen - nedre Helgeåns vattensystem – är fallhöjden ringa. Ån flyter lugnt fram över Kristianstadsslätten, utvidgar sig i större slättsjöar som Araslövssjön och Hammarsjön, för att slutligen mynna ut i Hanöbukten. Vattenståndet varierar kraftigt över året och när vattenståndet är lågt i Helgeån och högt i havet tränger saltvatten ibland ända upp till Hammarsjöns södra del.

Längs nedre Helgeåns vattensystem utbreder sig ett varierat våtmarkslandskap som rymmer många olika naturtyper. Betade strandängar och fuktiga slätterängar växlar med bladvassbälten, buskmarker och strandskogar. När Fries beskrev vattenlandskapet kring de nedersta milen av Helgeåns lopp 1958 skrev han bl a att:

”Det (vattenlandskapet) når i Hammarsjön och dess strandområden en bredd, en rikedom som är utan full motsvarighet inom detta land: en hel värld av ängar, blöta, fågelrika kärrmarker, mäktiga bladvassar och mitt i detta en vidlyftig arkipelag av mörkgröna sävholmar och öppet vatten, där svanarna lyser.”

Under århundradenas lopp har de årliga översvämningarna och böndernas hävd format ett rikt kulturlandskap utmed nedre Helgeån, som nu är en av de sista tillflyktsplatserna i landskapet för många hotade växt- och djurarter. Längs ån finner man idag landets kanske största våtmarksområde med betes- och slätterhävdade inlandsstrandängar, och inom detta område är Hovby ängar det största och ett av de absolut värdefullaste strandängsavsnitten (Cronert och Lindblad 1993).

### **1. Landskapsbild och topografi**

Utredningsområdet innefattar land- och vattenområden längs västra sidan av den grunda slättsjön Hammarsjön. Landområdena karaktäriseras av öppna hävdade strandängar, alsumpskogar, vass- och videkärr samt åkermarker. Från strandkanten höjer sig marken mot väster för att som högst ligga mellan 5 och 10 meter över havet (Lantmäteriverket 1995a och 1995b). I de högre liggande områdena finner man odlingsjordarna och bebyggelsen, medan betes- och slättermarkerna i huvudsak ligger på de lägre, tidvis översvämmade markerna. Där hävden minskat eller upphört har vass och videbuskage snabbt tagit över. Vid Åsums by finns en större alsumpskog som mosaikartat övergår i videsnärområden och öppna kärrytter.

I Hammarsjöns norra delar utbreder sig täta bladvassar, sävruggar och näckrosor, medan mer öppna sjöytter finns i söder. Inom utredningsområdet är det i stort sett bara längst i söder som strandängarna gränsar till öppet vatten. Utmed gamla vägen strax norr om Hovbys byklunga finns en av de få platser inom nedre Helgeåns våtmarksområde där man från vägen kan se något av den vegetationsrika slättsjön Hammarsjön och ges möjlighet att få en uppfattning om dess storlek. I övrigt ger det relativt flacka landskapet och de utbredda bladvassarna få tillfällen till sjökontakt.

## 2. Geologi

Den flacka Kristianstadsslätten karaktäriseras av sedimentära bergarter, som bildats genom avlagringar på botten av ett varmt hav under slutet av kritperioden, för ca 70-100 miljoner år sedan (Kornfält och Bergström 1990). Kritsedimenten på Hammarsjöns västra sida består till övervägande del av kvartshaltig kalksten till kalkig kvartssandsten (Sveriges Geologiska Undersökning 1978 och 1989). Kritberggrunden vilar direkt på urberget, som inom utredningsområdet återfinns på nivåer mellan 60 och 260 m under dagens havsytanivå. På en relativt kort sträcka från ett område strax söder om Åsums by ut mot Kvinneholme i Hammarsjön stupar urberget 200 m, medan höjdskillnaden vid markytan bara är ca 10 m.

Under de senaste två årmiljonerna (kvartär tid) har klimatet dominerats av ett flertal istider, med kortare mellanliggande värmeperioder. De jordarter som idag överlagras av kritberggrunden är huvudsakligen avsatta under eller efter den senaste istiden. För ca 12 900 år sedan hade den senaste landisen släppt sitt grepp om södra delen av Hammarsjön, men det skulle ta ytterligare drygt tjugo år innan iskanten dragit sig tillbaka från hela sjön (Ringberg 1991a och 1991b). Vid isavsmältningen stod Kristianstadsslätten under vatten och där smältvatten från landisen forsade ut och avsattes som isälvsediment, grövre material just vid isälvarnas tunnelmyningar och finare sediment, t ex lera, längre ut i lugnare vatten. Kyrkan och delar av bybebyggelsen i Åsums by vilar på en mindre isälvsavlagring, medan två större isälvsstråk, Helgeåsen och Rinkaby-Oppmannaåsen, utbreder sig i nord-sydlig riktning på vardera sidan om Hammarsjön (Sveriges Geologiska Undersökning 1987 och 1990). Efter hand som landisen avsmälte mot nordost och norr bredde Baltiska issjön ut sig över stora områden och så småningom bildades högsta kustlinjen (HK) 50-55 m över dagens havsytanivå (Ringberg 1991a). Svallningen av de tidigare bildade jordarterna, främst morän och isälvsediment, var intensiv och grus, sand och grovmo avlagrades från HK ända ner till Kristianstadstraktens lägsta nivåer, nära nuvarande havsytans nivå.

Efter isavsmältningen försköts strandlinjen snabbt neråt och när vattnet stod som lägst, för ca 9 500 år sedan, växte det tallskog i Hanöbukten (Berglund m fl 1986). Under postglacial tid har sedan vattnet stigit upp över eller dragit sig tillbaka från Kristianstadsslätten ett flertal gånger. På Hammarsjöns botten har 7 500 år gamla rotfasta alstubbar hittats, vilket visar på att det då växte alskog där sjön idag breder ut sig (Magnusson och Vägren 1994).

På Kristianstadsslätten är jorddjupen på kritberggrunden under HK i allmänhet 10-20 m och lagerföljderna utgörs ofta av nedifrån räknat; morän, isälvsediment, glacial lera och överst svallsediment (Ringberg 1991a). Kristianstadsslättens moräner består vanligen av såväl urbergsmaterial som lokala kritbergarter som kalkstenar, sandstenar och spräckliga flintor, vilket lokalt kan ge en mycket kalkrik morän. Moränen är dock i allmänhet urlakad och kalkfri i övre delen, ner till 1-3 m djup, och den vanligaste moräntypen är sandig-moig morän.

Den glaciala leran som bildades under isavsmältningen är varvig, med skarpa gränser mellan sommar- och vinterskikten (Ringberg 1991a). Under den korta smältperioden på sommaren avsattes mo och mjåla, medan vintervarven består av lera. Den glaciala lerans kalkhalt varierar. På 0,5-1 m djup saknas i de flesta fall mätbara kalkhalter pga urlakning, men på större djup är leran i allmänhet kalkhaltig.

I utredningsområdet har olika lagerföljder dokumenterats vid brunnsborrningar. I åkern strax söder om Mariehem, i norra delen av utredningsområdet, har man borrarat genom 3,5 m grovmo och 11,5 m styv lera innan man kom ner till kritberggrunden, medan en

borra vid Åsumtorps hållplats, 1,5 km söder om Mariehem, gick genom 20 m grus och grovt grus utan att nå berggrunden (Gustavsson muntligen 1999). Vid Skönabäck, mellan Åsum och Hovby, överlagras berggrunden av 2 m grovmo-grus och 7 m lera-finmo (Sveriges geologiska Undersökning 1987). Vid Gamlegården, en bit sydost om Skönabäck, överlagras 6 m sand-grovmo, 9 m moig-sandig morän och 3 m sand kritberggrunden, medan en borra vid Hovby byväg nådde kritberggrunden efter att ha gått igenom 12 m morän (Gustavsson muntligen 1999).

Ytjordarterna inom utredningsområdet domineras av sand, men det finns även en hel del gyttja och i mer höglänta delar sandig-moig morän (Sveriges Geologiska Undersökning 1987 och 1990). **Karta 2 - Jordarter.** Vid Hammarsjöns inlopp i norr och utlopp i söder finns svämsediment med lera-finmo och vid Skönabäck finns ett mer enhetligt finmoparti. Inom utredningsområdet finns även några partier med glacial lera och i anslutning till två av dessa rikkärrsvegetation. Vid rikkärrsområdena trycks troligen kalkhaltigt grundvatten upp till markytan, vilket skapar förutsättningar för en rik flora.

### 3. Kulturhistoria

#### 3.1 Förhistorisk tid

Markerna kring nedre Helgeån är ett rikt kulturlandskap med lång bebyggelsekontinuitet. Norra Åsums<sup>1</sup> socken vid Hammarsjöns västra strand har, genom sitt centrala läge, sedan lång tid tillbaka haft stor dragningskraft på människor. De första människorna kom troligen invandrande till Skåne strax efter att isen dragit sig tillbaka och markerna kring Hammarsjön togs troligen i besittning så snart Baltiska issjön släppt sitt grepp om området. Men dessa jägare, samlare och fiskare påverkade landskapet i mycket liten omfattning och lämnade få spår efter sig. I Norra Åsums socken är en fint ornamenterad hjorthornyxa från äldre stenåldern (mesolitikum, ca 8300-4200 f Kr) det hittills äldsta fyndet som gjorts (Helgesson m fl 1995b). Under yngre stenåldern (neolitikum, ca 4200-1800 f Kr) var de centrala delarna av Kristianstadsslätten en centralbygd (Helgesson m fl 1995b) och vid en arkeologisk undersökning strax intill Åsums by har man funnit boplatzlämningar som är åtminstone 6000 år gamla, från senmesolitisk eller tidigneolitisk tid (Edring muntligen 1999). Från mellan- och senneolitikum finns däremot inga kända fynd i området, men lämningar från denna tid kan finnas bland de odaterade boplatzlämningar med flintavslag som ligger spridda över Norra Åsumstrakten (Edring 1999).

Under yngre stenåldern började människan påverka sin närmiljö i allt större grad genom röjgödslingsjordbruk och boskapsskötsel, vilket under bronsåldern (ca 1800-500 f Kr) gav ett allt mer öppet landskap (Helgesson m fl 1995a). I området kring Åsums by finns gott om lämningar efter bronsåldersboplatser och -gravhögar, men sedan avtar fynden för att åter dyka upp i form av ett brandgropsgravfält från vendel/vikingatid (ca 550-1050 e Kr) (Edring 1999). Vid övergången till järnåldern (ca 500 f Kr-1050 e Kr) blev klimatet sämre, man började ställa in djuren och behovet av vinterfoder ökade (Helgesson m fl 1995a). Stallgödseln gav förutsättningar för mer permanenta åkrar och begreppet ”äng är åkers moder” var ett faktum. Marken började delas in i inägomark och utmark och vid övergången till medeltid (1050-1536 e Kr) låstes en stor del av bebyggelsen i sina historiska lägen, där de blev kvar fram till 1800-talets skiftesreformer (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1996). Utmarken ägdes av byn gemensamt och gav bl a bete, ved och

<sup>1</sup> Norra Åsums socken fick tillägget ”Norra” år 1886 av postala skäl, då det fanns ytterligare en Åsums socken i Skåne (Hallberg muntligen 1999). Byns namn är fortfarande Åsum. Tillägg som Norra, Södra etc på bynivå ges bara när byar inom samma socken klyvs.

virke, samt användes för uppodling av tillfälliga åkrar, sk lyckodlingar, medan åkrar och ängar var fördelade i vångar och tegar på den inhägnade inägomarken (Helgesson m fl 1995a).

### 3.2 Ortnamnens ursprung

När bynamnen inom utredningsområdet uppstod är inte helt klarlagt, men ändelserna ger vissa indikationer. Namnet Åsum syftar troligen på åsarna – höjderna – med ursprung i fornsvenskan, där dativ pluralis t ex ändades ”-um” (Pamp 1988). Byn Åsum dyker för första gången upp omkring år 1200 i skriftliga källor, i Saxo Grammaticus ”Danmarks krønike” (Olofson 1977-78). Enligt denna krønika skulle ett trekonungaslag, mellan Knut den store av Danmark å ena sidan och Olav den helige av Norge och Anund Jacob av Sverige å den andra, ha stått vid Helge å år 1026 och många döda skulle då ha begravts vid ”Byen Asum der ligger vid Aaen” (Skans 1991). Vid Norregård, strax norr om dagens bykärna, har en tidigmedeltida (1000-1100-tal) kyrkogård hittats och i anslutning till denna fanns troligen även en äldre kyrka (Nagmér 1983). Strax intill kyrkogården återfanns även lämningar efter en tidigmedeltida boplats, vilken troligen var en föregångare till den bebyggelse som växte upp i anslutning till den nuvarande kyrkan. Dagens kyrka i Åsum är byggd i slutet av 1100-talet och den nya byn växte sedan fram norr och öster därom (Helgesson m fl 1995b).

Äldre ortnamn på ”-torp” betyder ”nybygge, utflyttad gård” och beräknas ha kommit från Tyskland till Danmark och Skåne senast på 800-talet, för att sedan fortsätta sprida sig norrut (Pamp 1988). Den äldsta germanska innebörden av ”torp” är sannolikt ”stängsel, inhägnad”, som sedan utvecklats från ”inhägnat område” via ”betesmark” till ”nybygge (på betesmark)”. Namnet Åsumtorp visar på en utflyttning från moderbebyggelsen Åsum. Byn Åsumtorp – *Assumthorpp* - omnämns första gången i skriftliga källor år 1480 (Länsstyrelsen i Skåne län 1999a).

De flesta ”-by”-namnen räknas normalt till vikingatid, men deras betydelse måste bedömas från fall till fall, då ordet by(r) i fornsvenskan kunde syfta på såväl ”enstaka gård” som ”by” (Pamp 1988). Som minsta gemensamma nämnare kan betydelsen ”boplats” användas. Byn Hovby vid utredningsområdet omnämns första gången i skriftliga källor redan år 1135, men eftersom originalhandlingen inte finns bevarad, utan endast en avskrift från sent 1400-tal, kan man inte vara helt säker på förledens ursprungliga stavning (Hallberg muntligen 1999). I avskriften från år 1494 skrev man ”Hugby”, i Lunds stifts Landebok från 1500-talet ”Hoby” och sedan ”Haaby”. Inte förrän i Prästrelationerna från år 1624 dyker något liknande dagens stavning upp – ”Howby”. ”Hov” kan syfta på en kultanläggning, t ex ett gudatemplet – ”gården vid templet” (Nordenskjöld 1946), eller på en höjd, kulle – ”gården på kullen” (Hallberg muntligen 1999). Men med tanke på den äldre stavningen tror inte Göran Hallberg på Ortnamnsarkivet i Lund (muntligen 1999) att denna Hovby hör till det stora antalet vanliga ”Hovbyar”. Om den ursprungliga stavningen var ”Hugby” kan det syfta på ”hok”, ett gammalt ord för krok, hörn, näs, vilket skulle kunna ge innebörden ”gården på näset”. Det verkar inte helt orimligt med tanke på byns läge, som före Helgeåns tappning år 1775 (se vidare kap 4 ”Nedre Helgeåns vattenregim”) varit betydligt mer påtagligt vattenomflutet i öster och söder än idag. Enligt Skånska rekognoseringskartan (se kartbilagan: karta 4) skulle Helgeåns sträckning mellan Hovby och Flötö före åns tappning år 1775 ha gått en bit längre norrut än dagens åfåra, men om dessa uppgifter stämmer eller om det handlar om karttekniska mätfel är svårt att säga. Inom området fanns i alla fall betydande arealer upplandningsängar<sup>2</sup> under 1800-talets

<sup>2</sup> Upplandad mark – nyvunnen mark som tidigare legat under vatten.

första hälft (se kartbilagan: karta 5 ”Markerna under 1800-talets första hälft”). I laga skifteshandlingarna från 1800-talet hittar man även namnen ”Näset” på utmarken sydost om byn samt ”Näslyckan” på en åker strax intill (Lantmäterienheten 1834-51).

### 3.3 Historisk tid

Under medeltiden satte borgarna vid Härlöv och Lillö, tillsammans med staden Vä, sin prägel på stora områden kring Helgeå och härskarna till Lillö hade bl a patronatsrätt till kyrkan i Åsum (Helgesson m fl 1995b). Men dessa kom att förlora i betydelse i början av 1600-talet, när den nya staden Kristianstad anlades. 1600-talet var en orolig tid med upprepade strider mellan svenskar och danskar. Vid freden i Roskilde år 1658 blev Skåne svenskt, men oroligheterna fortsatte och kulminerade först i och med det skånska kriget 1676-79, då Kristianstad stod under belägring i två år (Helgesson m fl 1995b). På en bataljkarta från denna tid syns de norra delarna av utredningsområdet (Dahlberg 1677-78). Vid Åsum står att läsa ”Kongl Mai hufwudquarter från 24 Marty till den 5 Aprill 1677”. Åkrar bredde ut sig väster om byarna Åsum och Åsumtorp, samt norr om den senare, medan de strandnära områdena var öppna marker, troligen i huvudsak ängsmarker. Upp mot nuvarande Hedentorp fanns en skog, ”Åsum Lünd”, och strax väster om den en björkskog. En mindre skogsdunge, som på en skiss av Dahlbergs karta benämns ”aleskog” (Åsheim 1993-94), finns även markerad mellan Åsums by och strandkanten. Strandlinjens förändring under de senaste 300 åren syns bäst i de nordligaste delarna av utredningsområdet, där den moränklack som idag utgör en del av strandlinjen på Dahlbergs 1600-talskarta var en ö - ”Kalwholmen”. **Figur 2.**



**Figur 2.** Del av Erik Dahlbergs bataljkarta över Kristianstad åren 1677-1678.

Enligt en jordrevning som genomfördes i Åsum och Åsumtorp 1670-71 utnyttjades båda byarnas samtliga ägor som åker, äng, lycke- eller fäladsmark (Åsheim 1993-94). Jordarna var inte speciellt bördiga och gav ”nödtorftig” bäring till sina brukare. Båda byarna hade övergått till tresådesbruk, istället för det tvåsådesbruk man, enligt 1570 års landbok, nyttjat tidigare. Ängsmarkerna gav hö, men där sattes även upp stänger för humleodling.



De båda byarna hade otillräckliga fodermarker och var tvungna att komplettera med betesmarker på KungSORAN, uppe på Linderödsåsen, mer än en mil från byn (Kristianstads Vattenrike Ekomuseum 1996). Åsums by hade även slätterängar på Flötön, söder om utredningsområdet. Byarna saknade skog för såväl byggnadsvirke som för ved och stängsel (Åsheim 1993-94). Fisket hade inte heller någon belagd betydelse.

År 1749 gjorde Carl von Linné sin skånska resa och den 23 maj<sup>3</sup> övernattade han i Åsums by (Linné 1751). I sin resedagbok från den 24 maj beskriver han bl a Åsums torra, sandiga och magra fält som bara kunde odlas var åttonde eller nionde år och som däremellan låg för fåfot med bete som bara dög åt fåren. Växttäcknet var mycket glest och den lösa, lättflyktiga sandjorden samlades i drivor vid gårdsgårdarna. Leran i byns dammar undersöktes och visade sig vara jordmarg (eller märeger). Denna jordmarg fanns även i fuktiga svackor, sk dälder, i området och Carl von Linné rekommenderade bönderna att använda jordmargen för att förbättra de magra åkerjordarnas fruktbarande förmåga. Detta blev sedan ett vanligt, men kortsiktigt, jordförbättringsmedel på de skånska slätterna under 1800-talet, vilket ett stort antal märegergravar än idag minner om på slätterna. På de fuktigare sidlänta ängarna i Åsum stod kärnockan (*Tephrosia palustris*) i blom under Linnés besök, en växt som redan då var mycket ovanlig i Sverige och som inte längre är känd från Kristianstadstrakten (Kristianstads Vattenrike Ekomuseum 1996).

År 1775 bröt sig Helgeån ett nytt lopp vid Yngsjö och nedre Helgeåns vattensystem sänktes ca 60-70 cm (Magnusson 1981). Förhållandevis stora ytor av de långgrundna stränderna torrlades och de lägre liggande strandnära markerna inom utredningsområdet frilades troligen till stora delar i och med denna vattennivåsänkning (se vidare kap 4 "Nedre Helgeåns vattenregim").

**Faktaruta - Några markanvändningsbegrepp (i huvudsak från Pålsson 1999):**

**Äldre odlingsorganisatoriska begrepp**

*inäga* Hägnade områden omkring gård eller by, bestående av åkrar, ängar och betesmark. Hägnaden skyddade mot frigående kreatur på utmarken. Markanvändningsbegreppet försvann i samband med enskiftet (1803) och laga skiftet (1827 och framåt).

*utmark* Områden utanför gårdens eller byns hägnade marker, ofta bestående av skog, hed eller svårbrukad mark. Användes gemensamt av flera gårdar eller by(ar) för bete och för hämtning av ved, virke, löv mm. Gården eller byn förbands ofta med utmarken genom en fågata. Markanvändningsbegreppet upphörde i samband med enskiftet (1803) och laga skiftet (från 1827 och framåt).

*vång/gärde* Inhägnat inägomarksområde. Antalet åkergården/vångar svarade normalt mot odlingssystemet (tresåde=tre vångar).

*lycka* mindre avhägnat område i utmark för utnyttjande som åker eller äng (ofta i mer perifera lägen från bykärnan (enligt min erfarenhet)).

*skifte* Uppdelning av den odlade marken. De äldre skiftersformerna har sedan några hundra år normalt raderats lut i samband med en rad reformer; i Sverige storskifte (slutet av 1700-talet), enskifte (1803) och laga skifte (1827)

**Landskapselement – arealbeteckningar**

*träda* åker som ligger obrukad utan produktion under minst en vegetationsperiod (på magrare marker på Kristianstadsslätten har trädor på mer än tio år förekommit). Tiden används normalt för markförbättrande åtgärder (ogräsrensning, markbearbetning, gödsling). Historiskt har trädan tidvis använts för betning eller slätter.

<sup>3</sup> 23 maj blir 2 juni enligt nya tideräkningen.

*ängsmark* Permanent gräsbevuxen mark som årligen slås för höskörd. Efter slåtter har normalt efterbetning förekommit. Historiskt användes vissa ytor inom ängen som åker och/eller vall.

*hårdvallsäng* Väldränerad torr till frisk gräsmark använd som äng

### **fortsättning**

*sidvallsäng* Äng på normalt något sluttande fuktig till våt mark. Rörligt grundvatten.

*betesmark* Mark som huvudsakligen utnyttjats som näringskälla för betesdjur (framför allt nötkreatur, får, getter och hästar).

### **Begrepp använda i samband med laga skifte**

*upplandningsäng/-mark* område som kunnat börja hävdas genom av att strandlinjen sänkts, oberoende av orsak (kontinuerlig landvinning pga uppgrundning, landhöjning, sjösänkning etc)

*vattenrakt* Det område som vid skiftet skattemässigt klassats som vattenområde.

## **3.4 Skiftesepoken**

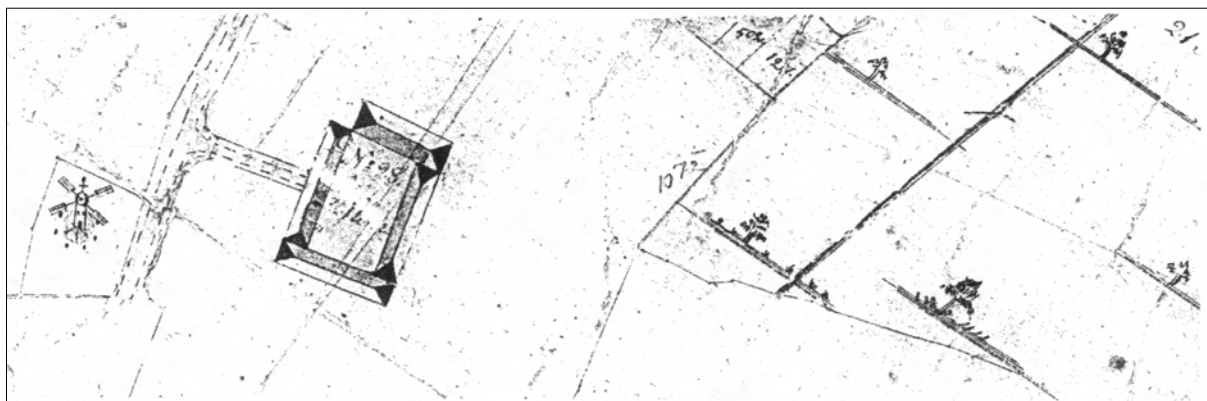
Skiftesreformerna, som inleddes under slutet av 1700-talet, syftade till att lägga samman böndernas allt mer uppsplittrade marker i en eller ett par större brukningsenheter. I Kristianstad blev laga skifte, som inleddes år 1827, vanligast (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1996). Många byar splittrades upp när gårdarna flyttades ut till de nya ägorna. Inägo- och utmarksbegreppen försvann och det tidigare småbrutna landskapet blev mer storskaligt och rätvinklat. Vid skiftena inleddes en omfattande uppodling som sedan pågick en bra bit in i vårt eget sekel (Helgesson m fl 1995a).

På Skånska rekognoseringskartan från åren 1812-20 ligger Åsum, Åsumtorp och Hovby fortfarande som oskiftade byklungor. **Karta 3 – Skånska rekognoseringskartan 1812-1820.** I Åsums by gjordes ett storskiftesförsök redan år 1787, men det resulterade bara i en gatumarksfördelning (Lantmäterienheten 1787). År 1806 påbörjades ett nytt storskifte, men inte heller det genomfördes (Åsheim 1993-94). År 1822 förrättades ett enskifte som omfattade Norregård samt ett par gårdar till (Lantmäterienheten 1814-26), men det var först i och med laga skiftet åren 1831-34 som huvuddelen av byns markerna fördelas mellan byborna och många gårdar flyttas ut från bykärnan (Lantmäterienheten 1831-34). Idag ligger endast gården Svanevik och prästgården kvar på sina ursprungliga platser (Helgesson m fl 1995b). Åsums del av utredningsområdet är relativt liten och utgjordes vid tidpunkten för skiftena i huvudsak av ängsmarker (se kartbilagan: karta 5 ”Markerna under 1800-talets första hälft”), med namn som ”Toftängar”, ”Nebber”, ”Hagängen”, ”Dammäng”, ”Meraftonsäng”, ”Hörmaden” och ”Åldermanskärret” (Lantmäterienheten 1831-34). Ett stort område i sydost, där det idag finns alsumpskog och öppna kärr, var ”upplandningsäng” och hade troligen börjat brukas först efter Helgeåns tappning 1775. Men redan i mitten av 1800-talet fanns det behov av att dela nya upplandningar mot sjön (se kartbilagan: karta 5 ”Markerna under 1800-talets första hälft”), som i delningsbeskrivningen beskrivs som ”ängsvall” och ”god gräsvall” (Lantmäterienheten 1854-58). Men sjöns närhet var påtaglig, vilket framgår av beskrivningen, där bl a står att läsa hur man den 13 augusti år 1851 ”dels roende och dels vadande” fastställde gränserna mellan laga skiftets upplandningar och de nyttkomna upplandningarna (Åsheim 1993-94). På kartan finns även en båtled markerad över de nya upplandningsängarna ut i sjön (Lantmäterienheten 1854-58).

I Åsumtorp skedde en enskiftesutbrytning år 1804 (Lantmäterienheten 1804). Vid denna tid fanns ingen vägförbindelse från Åsumtorp norrut över de sankna markerna (Åsheim 1993-94), vilket däremot hade tillkommit år 1815 enligt Skånska rekognoseringskartan

(Lantmäteriet och Krigsarkivet 1986). År 1813 påbörjades en delning av byns upplandningar, men den slutfördes aldrig (Åsheim 1993-94). Åren 1833-37 laga skiftades de kvarvarande oskiftade delarna av Åsumtorps by (Lantmäterienheten 1833-37). Slätterängar med namn som "Vasakullarne", "Dalarne", "Kärrensängen", "Nällerna" och "Tvärkorgen" dominerade byns marker inom utredningsområdet. **Karta 4 – Markerna under 1800-talets första hälft.** Närmast sjön bredde upplandningsängar ut sig, där bl a "Kalfholmen", från Dahlbergs 1600-talskarta, nu blivit upplandning. I anslutning till byn låg åkermarker, bl a "Dalarne", "Nällevången" och "Lille vång", liksom en del utmark. I hagarna fanns "pileträd" och fruktträd (Åsheim 1993-94).

Enligt skifteskartan (Lantmäterienheten 1833-37) fanns ett glest trädbevuxet område på utmarken, ned mot gränsen till Åsum, där en gårdsgård markerade bygräns. **Figur 3.** Mot sjön, där ett mindre alskogsparti nordväst om fågeltornet idag breder ut sig, låg "Surbrunnstrakten". En stenmur i betesmarken nordväst om dagens fågeltorn sammanfaller väl med en gräns mellan utmark och upplandningsäng på laga skifteskartan. Ett flertal diken och bäckar berörde området och "Sjövägen" ledde ner till vattnet. Enligt skiftesbeskrivningen var "rörhämtning av säv och vass", dvs skärning av takvass från båt, av betydelse för hemmanen och förblev liksom fiske i sjön fortsatt samfällt (Åsheim 1993-94). Man hämtade även sten från Kalvholmen och Kvinneholme<sup>4</sup>. Åren 1877-78 genomfördes en sämjedelning av byns nya upplandningar (Lantmäterienheten 1877-78) och från denna tid finns även en tvättplats markerad vid strandkanten.



**Figur 3.** Del av Åsumtorps laga skifteskarta med trädssymboler på utmarken samt Norregård och möllan tillhöriga Åsums by (Lantmäterienheten 1833-1837)

Inom utredningsområdet är Hovbys ägor betydligt större än Åsums och Åsumtorps tillsammans. Vid laga skiftet 1834-51 (Lantmäterienheten 1834-51) utgjordes närmare hälften av dessa marker av upplandningsängar, som "Norre ängar", "Rödjeängar" och "Långa Rödjeängar". **Karta 4 – Markerna under 1800-talets första hälft.** Stora delar av upplandningsängarna var sank eller i vissa fall tom vattendränkta, men där fanns även starrvallar omväxlande med mindre backar och hårdvallsängar. Norr om byn hade åkermarken ungefär samma utbredning som idag, men de enskilda åkerfälten var mindre och det var gott om ängsmarker insprängda mellan åkerstyckena. På moränmarkerna i norr var det även mycket sten på åkrarna. Söder om byn var åkermarkens utbredning däremot betydligt mindre omfattande än idag. Åkrarna i "Store vång", norr om byn, bar namn som "Ellekärret", "Kyrkobrot", "Trollehögstycket", "Brödåker", "Långängsåker", "Rödjeåkrar", "Näbbåkrar", "Byxåker" och "Kärringåker" medan åkermarkerna i söder

<sup>4</sup> Ön Kvinneholme, som idag räknas till Nosaby socken i Villands härad, ansågs tydligen tillhöra Åsumtorp vid tiden för byns laga skifte.

omgavs av utmark, vilket gick igen i namnen – ”Näslyckan” och ”Stenkakelyckan”. Längst i söder gränsade en större slätteräng – ”Södre äng” – till Helgeån.

Förhållandevis stora delar av dagens södra landområden i utredningsområdet räknades vid denna tid fortfarande till ”vattrakten” och då även stora delar av Kavrön söder därom tidvis låg under vatten (Ejder 1977-78), var sjökontakten i dessa trakter sannolikt betydligt mer påtaglig än idag, vilket avspeglas i namnen ”Näslyckan” och ”Näset” på utmarken. Långt in på 1900-talet fanns enbart en färjeförbindelse mellan Hovby och Kavrö (Ejder 1977-78) och huvudvägen väster om Hammarsjön ned mot Åhus gick längre in i landet, via Köpinge (Magnusson muntligen 1999). I strandkanten utanför Hovbys bytomt fanns en tvättplats.

I Hovbys nordligaste delar låg ”Trollehögsbackar” (Lantmäterienheten 1834-51), vars namn antyder att en gravhög har funnits i området (Länsstyrelsen i Skåne län 1999a), och söder därom en skogsbevuxen, mindre hårdvallsäng. ”Ellekärret” strax intill, brukades delvis som åker, delvis som äng och gränsade mot sankta upplandningsängar. I den dåtida gränsen mellan åker/äng och upplandningsängar finner man idag långa sträckor stenmur och vid gården Svaneholm leder en murkantad grusväg likt en fägata ut mot strandängarna. Många stenmurar byggdes även upp utmed skiftesepokens nya ägo gränser. Åren 1882-86 genomfördes en sämjedelning av Hovbys nytillkomna upplandningar (Lantmäterienheten 1882-86). Utöver starr-, vass-, rörvass- och rocke<sup>5</sup>höstnadsängar delades även en del vattenområden med ”ringa eller ingen höstnad” upp.

### 3.5 1900-talet

På många håll i landet upphörde ängsbruket nästan helt i slutet av 1800-talet, när man övergick till att odla fodervall på åkrarna. Längs nedre Helgeån förblev dock slätter på strandängarna en viktig del av gårdarnas samlade resurser. De årliga översvämningarna gödslade de lågt liggande markerna som gav en rik höskörd, samtidigt som uppodling av strandängarna motverkades genom att markerna torkade upp sent (Cronert muntligen 1999).

Men strandängarna förblev dock inte opåverkade. Under 1900-talets första hälft började bönderna ta allt mer av sitt vinterfoder från åkrarna och när de nya tunga jordbruksmaskinerna introducerades ställdes nya krav på slättermarkerna. Många otillgängliga och blöta slätterängar ställdes om till betesmarker eller slutade brukas, samtidigt som en del torrare och mer lättillgängliga slättermarker omvandlades till åker (Kristianstads Vattenrike Ekomuseum 1996). Där hävden minskade eller upphörde bredde bladvassar, videbuskage och alsumpskogar snabbt ut sig och kontakten mellan ängen och den öppna vattenytan i sjön eller ån minskade.

Den gamla ekonomiska kartan, som karterades 1929 (Rikets Allmänna Kartverk 1932a, 1932b och 1932c). **Karta 5 – Ekonomiska kartan 1931-1932**, ger en översiktlig bild av landskapet under 1900-talets första hälft. Inom hela utredningsområdet hade det mesta av den torrare marken ovanför laga skiftetidens upplandningsängar ställts om till åkermark, liksom enstaka skiften på gamla upplandningar. De enskilda åkerskiftena hade även blivit större och mer rätvinklade. Många av 1800-talets upplandningsängar hade övergått till betesmarker eller kärr och på blöta eller otillgängliga platser där hävdtrycket minskat hade lövskog, sannolikt främst al, börjat sprida sig. De kvarvarande slätterängarna var främst

<sup>5</sup> ”Rocka” är en äldre benämning på fräkenväxter, t ex sjöfräken, som var ett uppskattat djurfoder (Cronert muntligen 1999).

koncentrerade till de norra delarna av utredningsområdet enligt kartan, men slätterängarnas verkliga utbredning var troligen större, då delar av de områden som markerats som betesmark troligen var slättermarker med efterbete. I Hovbydelen av utredningsområdet låg nu flera utflyttade gårdar längs vägen Åsum-Hovby och i Åsumtorps del hade gården Mariehem utflyttats ut.

Med den nya tiden kom nya näringar och kommunikationer till byarna. En väderkvarn, mölla, hade funnits vid Norregård strax norr om Åsums by åtminstone sedan 1800-talets början (Lantmäterienheten 1833-37), men brann ner 1937 (Nyström 1995). Ångbrännerier fanns i samtliga tre byar i slutet av 1800-talet (Larsson och Velander 1878), vilket gav många småbrukare, som inte kunde försörja sig på sina gårdar, möjligheter till extrainkomster genom säsongarbete på brännerierna (Mårtensson 1993). Med Kristianstad som centrum utvecklades också ett omfattande regionalt järnvägsnät under 1800-talets andra hälft (Helgesson m fl 1995a). Linjen Långebro-Everöd med station i bl a Åsumtorp invigdes som en av de sista år 1901 och var i bruk till år 1972. Linjen sträckte sig genom de norra delarna av utredningsområdet och som på många andra håll i landet är det bara banvallen som idag minner om järnvägarnas korta, intensiva glansperiod.

Wendes Artilleriregemente huserade i Åsum under en femtioårsperiod från 1940-talet till 1990-talet, då regementet omlokalisades till Hässleholm (Mårtensson 1993). Övningsfältet, som i olika utsträckning använts åtminstone sedan 1600-talet, låg sydväst om Åsums kyrka och berörde inte utredningsområdet. Under 1900-talet har staden Kristianstad brett ut sig utanför fästningsvallarna och 1941 inkorporerades Norra Åsums socken i Kristianstad (Friström och Theander 1995), men Norra Åsums församling finns fortfarande kvar. Under mitten av 1900-talet byggdes villaområdet och industriområdet i Hedentorp, som gränsar till de norra delarna av utredningsområdet.

#### **4. Nedre Helgeåns vattenregim**

Utredningsområdet utbreder sig längs Hammarsjöns västra sida och områdets lägre liggande marker är starkt präglade av vattenståndsförändringarna i nedre Helgeåns vattensystem, såväl de årliga variationerna som de större förändringar som skett under de senaste århundradena.

Redan i förhistorisk tid var Helgeån en viktig förbindelseled och utmed dess lopp uppstod tidigt samhällen av betydelse (Andersson 1961). Under lång tid har böndernas slätter och kreaturens bete format strandvegetationen, men det var först under 1600-talet som man kom att börja påverka själva vattensystemet i större utsträckning (Magnusson 1981). Dessa delar av det då danska Skåne var vid denna tid en orolig gränsbygd och år 1612, när svenska trupper åter hade fallit in och bränt staden Vä, fick kung Christian IV nog och började söka efter en bättre plats att anlägga en ny stad på. Det skulle inte bara bli en ny köpstad utan även en stark fästningsstad som kunde motstå framtida anfall från svenskarna (Friström och Theander 1995). Kungen fann vad han sökte på Allön, en otillgänglig ö i sankmarken, och omfattande utfyllnads- och uppbyggnadsarbeten påbörjades. Alla bönder som lydde under kronan och domkapitlet i Albo, Gärds, Villands, Listers, Göinge, Norra Åsbo och Frosta härader uppmanades att på två månader leverera vardera 25 lass sten till Allö (Magnusson 1981). Men ingreppen i samband med grundandet av Kristianstad påverkade sannolikt främst närområdet kring den nya fästningsstaden och övriga våtmarker längs nedre Helgeån förblev troligen relativt opåverkade.

År 1775 inträffade däremot något som gav en vittomfattande förändring i vattensystemet och som dessutom gick mycket fort (Magnusson, 1981). Sommaren 1774 hade bönderna i

Yngsjö grävt ett dike genom flygsanddynerna mellan Lilla Yngsjön och havet. Under vårfloden 1775 banade sig Helgeån ett nytt lopp ut till havet genom detta dike, som snabbt förvandlades till en bred älv (A:son-Näs 1986). Ån fick en lägre passpunkt ut mot havet och hela sjösystemet sänktes ca 60-70 cm (Magnusson 1981). Nedre Helgeåns vattensystem karaktäriseras av långgrunda stränder och vattenytesänkningen torrlade därmed förhållandevis stora ytor. De lägre liggande markerna inom utredningsområdet frilades troligen till stora delar först i och med denna vattennivåsänkning. Se **Karta 3 – Skånska rekognoseringskartan 1812-1820** i vilken strandlinjen före Helgeåns tappning år 1775 redovisas.

Trettio år efter att Helgeåns vårflod brutit in i Yngsjöböndernas dike var de som hade mark längs ån kallade till ett möte i Åhus (A:son-Näs 1986). Man ville få till stånd en uppdämning av ån så att fästningen i Kristianstad kunde få mer vatten i sina vallgravar igen och segelleden till Åhus åter kunde bli farbar. Men de jordägare som fått ny mark frilagd 1775 bestred uppdämningen, vilket bl a herr lagman Testrup gjorde för Åsum, Åsumtorp och Hovby byars räkning. Med på mötet fanns även jordägare som inte hade något emot att Helgeåns vattennivå åter höjdes. Det var ägare till högre liggande sandiga jordar. De ville ha ån uppdämd till sin gamla höjd för att ”få must på förtorkade och nu obrukbara sandåkrar och för att erhålla vårflod å deras obördiga ängar”. Men mötet gav ingen förändring, de uttorkade sandjordarna förblev torra och de nyvunna markerna sattes inte under vatten igen.

Under 1800-talet fanns även storstilade planer på att valla in Helgeån och torrlägga Araslövssjön, Nosabysjön och Hammarsjön (Magnusson 1981). Men efter att med stort besvär ha lyckats torrlägga Nosabysjön i början av 1870-talet avbröts företaget.

I slutet av 1930-talet igångsattes upprensings- och kanaliseringsarbeten av Nedre Helgeåns regleringsföretag (Andersson 1961). I Araslövssjön och Hammarsjön muddrades rännor för att kanalisera det förr på bredden strömmande vattenflödet (Magnusson 1981). Syftet med regleringsföretaget var att få vattnet att snabbare dra sig tillbaka från markerna efter högvatten. Detta innebar att vårbruket kunde komma igång tidigare och de kortare översvämningstiderna gjorde även att det eftertraktade ”ängagräset” gynnades i förhållande till starrvegetationen (Cronert muntligen 1997). En tröskel strax söder om Hammarsjön grävdes också bort vid denna tid, vilket medförde att den genomsnittliga lågvattennivån i vattensystemet sänktes ett par decimeter.

Ser man till nedre Helgeåns våtmarksområde som helhet så gav 1775 års vattensänkning dels en omedelbar förändring genom den stora vattennivåsänkningen, men även en mer långsiktig effekt i form av en snabbare igenväxning av de grunda, näringsrika slättsjöarna (Magnusson 1981).

Under 1900-talet har sedan olika mänskliga aktiviteter ytterligare påskyndat igenväxningen. I Hammarsjön har vattenflödet, särskilt i sjöns norra delar, till stora delar kanaliserats till muddringsrännorna. Detta kan ha inneburit att det förr på bredden rinnande högvattenflödet minskat sin rensningskraft vid sidan om mudderrännan, där igenväxningen kunnat fortgå mer ostört. Närsaltstillförseln från tätorter, industrier, enskilda avlopp och åkermark har också starkt bidragit till den allt snabbare igenväxningen av sjöarna. Sedan 1970-talet har klippning av vegetation skett regelbundet i sjöns norra delar (Franzén-Åberg 1999), periodvis även inom utredningsområdet (Johansson 1993).

Från olika typer av kartor kan man få en bild av hur ett område har förändrats över tiden. Men det går inte att helt förlita sig på den bild som ges och tro att det är den absoluta

sanningen. En karta är alltid en tolkning och ett urval av verkligheten. I områden med så stora årliga vattenståndsförändringar och skiftande strandlinjer som i nedre Helgeåns vattensystem tillkommer dessutom andra aspekter. Vid vilken årstid är kartan ritad? Var det ett våt- eller torrår? Anger kartan strandlinjerna vid hög-, låg- eller medelvattenstånd? Har man varit ute och mätt eller tagit uppgifterna från äldre handlingar?

Skånska rekognoseringskartan från åren 1812-20 (Lantmäteriet och Krigsarkivet 1986) baseras t ex inte på det dåvarande normalvattenståndet, utan på strandlinjer från tiden före tappningen år 1775 (Magnusson muntligen 1997)!

Man ska inte heller ta fasta på siffror som absolutvärden. Medelvattennivån t ex är ett framräknat värde som ofta anges i olika sammanhang. Men i ett område med så skiftande vattennivåer som i nedre Helgeåns vattensystem är det en siffra som bara är giltig några få gånger per år, när vattenståndet är på väg upp eller ner. I Hammarsjön anges på moderna kartor medelvattennivån dessutom ligga 60-70 cm över havet (så även på underlagskartorna i denna rapport), vilket är det medelvärde som gällde före regleringsföretagets åtgärder på 1930-talet, medan dagens medelvattennivå snarare ligger 30-35 cm över havet (Cronert muntligen 1997). Under sommarmånaderna ligger vattenyttnivåerna oftast mellan -10 cm och +20 cm, medan de vintertid vanligen pendlar mellan 70-150 cm över havets medelvattenyta.

## 5. Nuvarande mark- och vattenanvändning

I de västra delarna av utredningsområdet dominerar rationellt brukade åkrar markanvändningen, men närmare sjön finns stora arealer slätter- och/eller betesmarker. I områdets nordligaste del och vid Åsums by finns ohävdade igenväxande områden. **Karta 6 – Nuvarande markanvändning (1999).**

**Tabell 2.** Ungefärliga markanvändningsarealer inom utredningsområdet 1999 (hektar). Beträffande slätter- och betesmark, se vidare tabell 4.

Slätteräng och slätteräng med efterbete	135
Betesmark	200
Betad åker	10
Åker med slätterängsinslag	25
Åker	325
Övrig mark (bebyggelse m m)	10

Hammarsjöns rika fiskbestånd gav under 1900-talets första hälft utrymme för minst ett tiotal verksamma yrkesfiskare (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1992). Idag bedrivs yrkesfiske av en person i de södra delarna av sjön. Öster om Kvinneholme i norr är en binäringsfiskare verksam (Hofmann muntligen 1999).

Jakten på den statligt ägda marken är för närvarande inte utarrenderad. På den kommunala marken bedrivs ingen sjöfågeljakt, men på övriga marker inom utredningsområdet finns inga inskränkningar i jakträtten (Skällberg muntligen 1999). Eftersom hela området omfattas av Ramsar-konventionen råder generellt förbud mot blyhagelanvändning vid jakt.

## 6. Markslagskontinuitet

Vid en kontinuitetsstudie av markslagens utbredning har jämförelser mellan skifteskartorna från 1800-talets första hälft, **Karta 4 – Markerna under 1800-talets första hälft**, den gamla

ekonomiska kartan, **Karta 5 – Ekonomiska kartan 1931-1932** och dagens situation gjorts. Det har resulterat i **Karta 7 – Markslagskontinuitet under perioden 1800-2000**. Dagens åkermarker har i huvudsak tillkommit efter skiftena men före 1900-talets första hälft, förutom på Hovbys norra, höglänta marker, där stora åkerarealer fanns redan under 1800-talets första hälft. I Åsumtorp och Åsum, där många brukningsenheter lagts ner, visar kartans vita områden mellan åkrar och strandängar främst på marker som brukades som åker under 1900-talets första hälft, men som idag åter hävdas genom slätterbruk och /eller betesdrift. I Hovby, där många jordbruksenheter fortfarande finns kvar, utgörs däremot dessa vita områden främst av slätterängar/betesmarker som odlats upp. Vid Åsumtorp visar en vit fläck även på delar av den gamla bytomten som fortfarande var bebyggd under 1900-talets första hälft, men som nu är åker. All bebyggelse inom utredningsområdet har tillkommit strax efter 1800-talets skiften, då många gårdar flyttades ut från bykärnan och lades i anslutning till dåtida åkrar, eller senare.

Dagens strandängar har i huvudsak sitt ursprung i det tidiga 1800-talets upplandningsängar. Strandängar med kortare kontinuitet tillkom till stora delar vid delningar av upplandningar under 1800-talets mitt och de största arealerna återfinns idag i Hovbys södra delar. Kartans vita områden mellan strandäng och vass utgörs i huvudsak av äldre strandängar som idag vuxit igen med vass. Kontinuitetsstudier av bete- respektive slätterhävd har inte gjorts pga osäkerhet vad gäller karteringsnoggrannheten mellan dessa två hävdformer i det äldre kartmaterialet.

Vassar har delvis funnits angivna på äldre kartor, men även här har osäkerhet vad gäller det äldre kartmaterialets karteringsnoggrannhet i utredningsområdets vattenområden medfört att jämförelser endast gjorts med den gamla ekonomiska kartan. En översiktlig jämförelse indikerar att vassarna ökade betydligt i utbredning under 1800-talets slut/1900-talets början. Vid en jämförelse mellan 1900-talets första hälft och idag fanns det vassbälte som nu breder ut sig i sjöns norra delar redan då, men in mot land har dagens bladvassar vunnit mark på strandängarnas bekostnad, särskilt inom Åsums och Hovbys delar. Utredningsområdets största sumpskog, ”Åsumallet”, har endast belagd kontinuitet sedan 1900-talets första hälft, men har troligen sitt ursprung i den lilla alskog som fanns markerad i området redan på Erik Dahlbergs 1600-talskarta (1677-78). Skogspartiet fanns även på skiftesepokens kartor, men låg då något längre norrut än under 1900-talets första hälft och har troligen ”vandrat” runt allt eftersom hävden växlat i området. De skogsbeklädda områdena på den gamla ekonomiska kartan hade ökat arealmässigt sedan skiftesepoken och visar på områden där slätterhävden tidigt ställdes om till bete eller upphörde. Skogarnas utbredning har sedan ökat ytterligare.

## **7. Översiktlig vegetationsbeskrivning**

Indelningen av vegetationstyper i utredningsområdet följer ”Vegetationstyper i Norden” (Nordiska ministerrådet 1998) (se kartbilagan: karta 3 ”Översiktlig vegetationskarta”). Områdena är avgränsade med hjälp av flygbildstolkning av IRF-flygbilder i interpretoskop samt genom fältkontroller under juli-oktober 1999. Vegetationsindelningen är gjord genom artbestämning i fält, samt med hjälp av uppgifter från Projekt Skånes Flora (Olsson 1999) och gällande sjöns vegetation även muntliga uppgifter från Åke Svensson. Minsta karteringsenhet har generellt varit 1 ha, men pga utredningsområdets storlek har gränser mellan vanligare, med varandra närstående, vegetationstyper inte mätts upp. Dessa områden har karterats som den dominerande vegetationstypen, med tillägget ”med mosaiker av...” i beskrivningen. I speciella fall med mer avvikande vegetationstyper har områden mindre än 1 ha avgränsats.



I området kring nedre Helgeåns lopp sätter vattnet sin prägel på vegetationen. De låglänta delarna av utredningsområdets landområden påverkas av de årliga vattenståndsvariationerna och karaktäriseras till stora delar av olika fuktighetsgradienter i glidande övergångar, från grund sötvattensvegetation vid sjöstranden till friskängen högre upp. I höglänta, sandiga lägen växer bitvis en mer utpräglad torrängsflora och i ett par fuktiga partier i anslutning till glacial lera finns kalkfuktäng och rikkärrsvegetation. Naturen är omväxlande, med strandängar, igenväxande buskmarker, sumpskogar, öppna kärr, vassar och öppna sjötor, vilket ger utrymme för en mångfald av arter, varav flera hotade (se vidare kap 10 ”Rödlistade och EU-prioriterade arter”). På de öppna markerna är även hävden av stor betydelse, då den ger möjlighet för en artrik flora i områden som annars snabbt skulle förbuskas och växa igen. De västligaste delarna av utredningsområdet utgörs i huvudsak av rationellt brukade åkermarker. **Tabell 3** och **Karta 8 a, b – Vegetationstyper, norra respektive södra delen.**

**Tabell 3.** Ungfärliga arealer av olika vegetationstyper

<u>Vegetationstyp</u>	<u>kod</u>	<u>hektar</u>
Klibbalstrandskog	2.2.4.2	50
Sumpsnårskog av vide-ört-typ	2.2.5.1	27
Sumpkärr av högstarr-ört-typ	3.3.4.1	19
Sumpkärr av rik högstarr-ört-typ	3.4.4.1	3
Rödvenäng	5.2.2.2	10
Tuvtåteläng	5.2.3.1	133
Högörtsäng	5.2.3.2	6
Tuvstarräng	5.2.3.2.b	3
Gräs-lågstarräng	5.2.3.3	36
Kalkfuktäng	5.2.3.4	3
Högstarräng	5.2.3.6	131
Högvassar av bladvass-sjösävtyp	6.1.3.2	163
Högvassar av tät bladvass-typ	6.1.3.4	214
Potamogeton spp-huvudtyp	6.3.2	501
Åker		325
Åker med slätterinslag		27
Övrig mark		9

## 7.1 Hammarsjön

Hammarsjön är den största sjön i nedre Helgeåns vattensystem med en areal på ca 18 km<sup>2</sup> och ett medelvattendjup på ca 0,7 m (Kristianstads kommun 1989). Sjöns största vattendjup, ca 2,5 m, kan uppmätas i den muddrade rännan. Den ringa fallhöjden i nedre Helgeåns vattensystem innebär att när vattenståndet är lågt i Helgeåsystemet och högt i havet kan saltvatten tränga ända upp till sjön. I Hammarsjön växlar de leriga bottnarna med utbredda bottnar med fast sand (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1992). I norra och västra Hammarsjön finns även mycket dy (Karlsson 1994).

Hammarsjön har en ganska omfattande vassvegetation som domineras av bladvass (*tät bladvassvegetation* 6.1.3.4) i kanterna och sävruggar (*högvassar av bladvass-sjösäv-typ* 6.1.3.2) ute i sjön. Sommartid täcker även gul och vit näckros stora ytor i norr. I sjöns nordvästra delar har stora, delvis gyngflyartade vassområden utvecklats mellan den muddrade rännan och land (Cronert 1991). Den utbredda övervattens- och flytbladsvegetationen i sjöns norra delar hämmar möjligen undervattensvegetationens utveckling vissa år, som då kan bli förvånansvärt sparsam (Weisner 1991). På fastare marker i de mer strandnära bladvassarna ökar inslaget av gräs, halvgräs, örter, videbuskage och enstaka träd.

I sjöns södra delar minskar inslaget av övervattens- och flytbladsvegetationen och ersätts av en betydligt mer artrik långskottsvegetation (*Potamogeton spp-huvudtyp* 6.3.2). I området har bl a ett tiotal nate-arter noterats, t ex styvnate, en rödlistad art som har ansetts utgången från Skåne. Södra delen av Hammarsjön är också en av landets få kända lokaler för den mycket ovanliga arten sjönajas, som är rödlistad och listad i EU's Habitatdirektivs bilaga 2. I sjöns södra delar finns även rikliga förekomster av kransalger, bl a de rödlistade arterna *Nitella mucronata* och *Nitellopsis obtusa*, där den sistnämnda endast är känd från ett fåtal lokaler i Sverige (Blindow muntligen 1999). Längs de långgrundna kreatursbetade stränderna vid Hovby ängar har även de rödlistade växterna klotgräs, flocksvalting och vildris påträffats.

Hammarsjöns relativt fasta botten ger övervattensvegetationen möjlighet att växa ut till ett större djup än i jämförbara slättsjöar på andra håll i landet, som har lösare botten (Weisner 1991). Lågvattenståndet i Hammarsjön uppnås dessutom ofta redan i maj-juni, betydligt tidigare än i t ex Tåkern, vilket också underlättar övervattens- och flytbladsvegetationens expansion ut mot öppet vatten. Med hjälp av flygbilder har Stefan Weisner (1991) gjort mätningar av övervattensvegetationens expansionshastighet ut mot öppet vatten. Mätningarna visade på att bladvassarna expanderar med ca 1 m/år och sävruddarna med ca 0,2 m/år, vilket för båda arterna tyder på relativt optimala förhållanden. Vid jämförelser av sävruddarnas och bladvassarnas utbredning mot öppet vatten mellan åren 1970 och 1986 verkade dock inte så storskaliga förändringar ha skett att ekosystemets struktur påverkats under denna tidsperiod. Expansionshastigheten hos näckrosor har inte kunnat mätas i befintligt flygbildsmaterial, men jämförelser av näckrosornas utbredning mellan 1970 och 1986 antyder dock att dessa har ökat väsentligt.

Vegetationen i Hammarsjöns norra delar har klippts regelbundet sedan 1970-talet (Franzén Åberg 1999), främst norr om Kvinneholme, men periodvis även inom utredningsområdet (Johansson 1993). Klippningen har huvudsakligen skett strax ovanför sedimentytan, men för att försöka skona undervattensvegetationen började man 1998 klippa 2 dm under vattenytan istället (Franzén Åberg 1999). Den nya klipptechniken är en del av en utredning som syftar till att finna lämpliga arbetsformer för Hammarsjöns framtida skötsel.

## 7.2 Åsums ängar

Åsums ängar ligger i den norra delen av utredningsområdet. I de centrala delarna finns "Utemuseum Åsums ängar" med ett fågeltorn. Områdets norra delarna gränsar mot villa- och industribebyggelsen i Helgedal och i söder sträcker det sig ner mot alsumpskogen vid Åsums by, det sk "Åsumallet". Norr om de nuvarande strandängarna utbreder sig en mindre alsumpskog (*klibbalstrandskog* 2.2.4.2) och ett större bladvassbälte (*tät bladvassvegetation* 6.1.3.4) med mosaiker av videbuskage och al. På de höglänta markerna i väster ligger åkermarker och i öster fortsätter det norra bladvassbältet mellan de öppna gräsmarkerna och sjön.

De historiskt hävdade slätterängarna hade redan under 1900-talets första hälft börjat minska genom omställningar till åker- och betesmarker. För lågt betetryck eller helt upphörd hävd ledde sedan till att högrötsvegetation, vass, videbuskage och al började vandra in på de forna ängsmarkerna. I slutet av 1980-talet fanns bara små arealer av de forna slätterängarna kvar. Betesmarkerna norr om fågeltornet hävdades sedan ett tiotal år tillbaka främst av hästar, som helst betar på torrare mark, vilket innebar att den blå bården mellan gräsmarken och vassarna, som annars hålls öppen genom tramp och bete, försvann (Cronert 1992).

Under sensommaren 1990 påbörjades en restaurering av strandängarna nedanför fågeltornet inom ramen för Kristianstads Vattenrikes verksamhet (Cronert 1992). Buskar, träd och högt gräs röjdes bort manuellt och med betesputsare (Kristianstads Vattenrike Ekomuseum 1996). Stängsel och infångningsfällor för betesdjuren renoverades. Under 1991 frästes på försök en mindre provyta i syfte att få fram den forna blå bården upp igen (Cronert 1992). Man började även sambeta med hästar och nötkreatur för att få ett ökat och mer heltäckande betestryck. Slätterängsarealerna utökades också och idag efterbetas huvuddelen av dessa. Vid fågeltornet leder en bred kanal, med dagvatten från Åsumtorp och dräneringsvatten från åkermarkerna (Cronert muntligen 1999), ut mot sjön mellan betes- och slättermarkerna. Sommartid används kanalen även för jordbruksbevattning. De numera välhävda strandängarna domineras av *tuvtätäläng* (5.2.3.1) och *högstarräng* (5.2.3.6), med frisk till torrare *rödvenäng* (5.2.2.2) i de mer höglänta delarna. I ett mindre våtmarksområde, som på 1800-talets laga skifteskarta kallades ”Surbrunnstrakten” (Lantmäterienheten 1833-37), utbreder sig idag en liten *klibbalstrandskog* (2.2.4.2).

Längst i norr finns relativt utbredda områden med *högörtsvegetation* (5.2.3.2), dels i en ohävdad, igenväxande betesmark, dels i ett par hagar med hästbete. I de mer höglänta delarna av hästtagarna finns fina *rödvenspartier* (5.2.2.2) och blottade sandytor. I anslutning till en fd fiskdamm har en mindre *klibbalstrandskog* (2.2.4.2) brett ut sig och intill denna finns två *åkervallar med slätterängsinslag*, som med fortsatt slätterängshävd på sikt åter kan bli fina slätterängar.

I söder, mot ”Åsumallet”, karaktäriseras stora områden mot sjön av utbredda bladvassar (*tät bladvassvegetation* 6.1.3.4) och täta videbuskage (*sumpsnårskog av vide-ört-typ* 2.2.5.1). På en mindre slätteräng omedelbart norr om ”Åsumallet” finns *tuvstarrängsvegetation* (5.2.3.2.b) medan en intilliggande betesmark domineras av *tuvtätäläng* (5.2.3.1) och *högstarräng* (5.2.3.6), bitvis med ett stort inslag av videbuskage. Norr om dessa marker har ett älggräsdominerat område (*högörtsäng* 5.2.3.2) med *klibbalspartier* (2.2.4.2) och *högstarrängsinslag* (5.2.3.6) åter börjat beteshävdas med hästar under 1999.

### 7.3 Alsumpskogen, buskmarkerna och det öppna kärret vid Åsums by

Alsumpskogen, det sk ”Åsumallet”, som sträcker sig från Åsums by ner på de nordligaste delarna av Hovbys marker, är en av de största sumpskogarna i våtmarksområdet kring nedre Helgeån (Cronert 1991). Men huvuddelen av området har ingen lång skoglig kontinuitet. Bristen på bukettalar i skogen pekar på att det främst rör sig om en första generationsskog (Stenberg 1995), vilket stämmer väl överens med de äldre kartredovisningarna. På Dahlbergs bataljkarta från åren 1677-78 fanns ett mindre alskogsparti i området och enligt Skånska rekognoseringskartan (se kartbilagan: karta 4) fanns ett litet slätterkärre med lövskog i kanten av dagens sumpskog. Detta område kallas ”Åldermanskärret” i Åsums laga skifteshandlingar (Lantmäterienheten 1831-34).

I början av 1930-talet hade lövet spridit sig över ett något större område (**Karta 5 – Ekonomiska kartan 1931-1932**) och det är troligen ungefär då som huvuddelen av sumpskogen fått ordentligt fäste på de forna upplandningsängarna. Man hade börjat odla vinterfoder på åkrarna och när skördarbetet togs över av tunga slättermaskiner slutade man ofta slå de fuktigaste ängspartierna, som lämnades ohävdade eller överfördes till betesmarker. Vid utebliven hävd eller vid för lågt betestryck etablerar sig buskar och träd snabbt på strandängarna och redan efter 5-10 år kan stora områden ha växt igen. Beteshävd gynnar dessutom alen i förhållande till många andra arter då den inte är särskilt välsmakande.

I sumpskogen (*klibbalstrandskog* 2.2.4.2), som är vattendränkt en stor del av året, dominerar klibbal med ett visst inslag av björk och ask. I de fuktigaste delarna och i skogskanterna växer främst videbuskage (*sumpsnårskog av vide-ört-typ* 2.2.5.1) och det finns även ett par mer öppna kärrytor (*sumpkärr av högstarr-ört-typ* 3.3.4.1). Det finns gott om död ved i olika nedbrytningsstadier i skogen, vilket ger goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv. Vid skogsvårdsstyrelsens sumpskogsinventering har bl a indikatorarterna bäckbräsma, tvåblad och skägglav noterats i området (Stenberg 1995). Men fortfarande är sumpskogens växt- och djurliv till stora delar outforskat.

I de södra delarna av Åsums marker, öster om sumpskogen, finns fortfarande öppna betes- och slåtterhävdade strandängar som domineras av *tuvtåteläng* (5.2.3.1) och *högstarräng* (5.2.3.6). I anslutning till strandängarna, insprängt i sumpskogen, finns även en större öppen kärryta (*sumpkärr av högstarr-ört-typ* 3.3.4.1) som också beteshävdas. I de södra delarna av det öppna kärret finns ett mindre rikkärrsområde (*sumpkärr av rik högstarr-ört-typ* 3.4.4.1) med mycket höga botaniska värden. Här växer bl a orkidéerna ängsnycklar och kärrknipprot samt den sällsynta rödlistade gulyxnen, som även finns listad i EU's Habitatdirektivs bilaga 2 (Olsson 1999). I gränsen mellan kärret och en *åker med slåtterängsinslag* står en gammal *pilevall* som regelbundet hamlas.

Sumpskogen fortsätter i en smal remsa väster om vägen mellan Kristianstad och Åhus. I anslutning till denna finns mindre slåtterängspartier med *tuvtåteläng* (5.2.3.1) och i de fuktigaste delarna en plattstarrdominerad *tuvstarräng* (5.2.3.2.b). I väster och söder finns *åkermarker*.

## 7.4 Hovby ängar

Hovby ängar är med sina 265 hektar betes- och slåtterhävdade strandängar det största sammanhängande strandängsområdet inom nedre Helgeåns våtmarksområde och utgör tillsammans med Håslövs ängar och Lillöområdet våtmarksområdets värdefullaste strandängsavsnitt (Cronert och Lindblad 1994). **Tabell 4.** Landskapet söder om ”Åsumallet” utgör ett bra exempel på hur större delen av våtmarksområdet såg ut förr (Cronert 1991). Ett öppet åkerlandskap sluttar svagt från vägen i väster ner mot sjön, där de vidsträckta, nästan helt träd- och buskfria strandängarna breder ut sig.

**Tabell 4.** Slåtter- och betesmarker på Åsums och Hovby ängar 1999 (hektar)

	Åsums ängar	Hovby ängar	Totalt
Slåtteräng	8	53	61
Slåtteräng med efterbete	22	51	73
<i>totalt slåtteräng</i>	<i>30</i>	<i>104</i>	<i>134</i>
Bete	40	160	199
<i>totalt bete+slåtteräng</i>	<i>70</i>	<i>263</i>	<i>333</i>
Åker med slåtterinslag	5	22	27
Betad åker	7	3	10

I de norra och centrala delarna av Hovby ängar hävdas strandängarna genom såväl bete som slåtter och slåtter med efterbete, medan de södra delarna domineras av beteshävd. *Tuvtåteläng* (5.2.3.1) med mosaikartade övergångar till *gräs-lågstarräng* (5.2.3.3) dominerar stora delar av de högre liggande fuktängarna, medan *högstarrängen* (5.2.3.6) tar vid i mer låglänta partier. I hårt betade delar av högstarrzonen finns *högstarräng av kärrkavle-variant* (5.2.3.6.b) mosaikartat inblandad. Några mindre partier med *klibbalstrandskog* (2.2.4.2) finns inom området, främst i gränsen mellan *åkermark* och

strandäng. I norr och söder finns några *åkervallar med slätterängsinslag*. Mot sjön utbreder sig vassar (*tät bladvassvegetation* 6.1.3.4), men av betydligt mindre omfattning än vid Åsums ängar. I de mellersta och södra delarna av Hovby ängar ansluter några betade sträckor av strandängen direkt till öppet vatten.

Vid Björkhäll finns ett av nedre Helgeåns botaniskt mest värdefulla områden med rikkärr (*sumpkärr av rik högstarr-ört-typ* 3.4.4.1) och *kalkfuktäng* (5.2.3.4) (Cronert 1991). Området hävdas genom bete eller slätter med efterbete. Här finns flera arter som indikerar lång slätterhävd, bl a slätterblomma, kärrspira, vildlin och gökblomster, medan knutnarv och den rödlistade orkidén honungsblomster visar på beteshävd (arter: Olsson 1999, hävdindikatorer: Ekstam och Forshed 1992). Inom området finns även bl a darrgräs, grå ögontröst, kärrsälting och kärrviol samt orkidéerna ängsnycklar och kärrknipprot. I ett dike vid rikkärret har även den i Skåne ovanliga flocksvaltingen hittats (Olsson 1999).

En mycket fin *pilerad* med gamla, knotiga pilar kantar den södra sidan av grusvägen från Hovbys bykärna ut mot den forna tvättplatsen och nedanför Björkhäll finns en gammal död pil som enda rest efter en annan pilerad. I kanten mellan öppen mark och alsumpskog vid Gamlegården i norr står en gammal pilerad helt omgiven av alar. I de sydligaste delarna av utredningsområdet har fingerhirs hittats i vägkanten (Olsson 1999).

## 8. Svamp

Utredningsområdets svampflora är fortfarande i stort sätt helt outforskad. Från området finns bara tre arter noterade, två bläcksvampar *Coprinus bisporus* och *C congregatus*, samt en dyngslätskivling, *Psilocybe coprophila*, samtliga vid aldungarna och betesmarkerna norr om Hovby (Örstadius muntligen 1999).

## 9. Djurliv

Den omväxlande naturen i och omkring västra Hammarsjön, med öppna sjöytor, vassar, regelbundet översvämmade hävdade strandängar, igenväxande buskmarker, sumpskogar, öppna kärr, torrare hävdade gräsmarker och åkrar, ger utrymme för ett rikt djurliv, som ännu bara är känt till vissa delar.

### 9.1 Däggdjur

Växlingen mellan å ena sidan öppna gräsmarker och åkrar och å andra sidan mer skyddande buskmarker och sumpskogar skapar goda förutsättningar för många stora och små däggdjur. Inom området har bl a *älg, rådjur, hare, kanin, åkersork, grävling* och *räv* påträffats. Utredningsområdet hyser även minst fyra fladdermusarter (Peper muntligen 1999). Den rödlistade *stora fladdermusen* jagar gärna utmed alsumpskogen vid sjön och den *nordiska fladdermusen* har iakttagits på en stenvägg vid industriområdet i norr. Även *vattenfladdermus* och *dvärgfladdermus* jagar i området.

### 9.2 Fåglar

Hammarsjön har klassats som en av landets värdefullaste fågelsjöar (Johansson och Cronert 1989) och utredningsområdets fågelliv har bl a beskrivits i ”Hammarsjöns häckande fåglar” (Johansson och Cronert 1989), ”Häckande strandängsfåglar på Åsums ängar 1986 och 1991” (Cronert 1992), ”Inventering av sex strandängar inom nedre Helgeåns våtmarksområde våren 1990” (Cronert och Lindblad 1992), ”Hovby ängar 1993

– häckande strandängsfåglar och markhävd” (Cronert och Lindblad 1994) samt i ”Häckande simänder och vadare på strandängarna i Kristianstads Vattenrike” (Cronert och Lindblad 1998).

Hammarsjön och dess omgivande marker hyser en mycket variationsrik fågelfauna och man har påträffat ca 215 arter i området (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1996). Här finns bl a stora arealer betes- och slätterhävdade inlandsstrandängar, som är viktiga livsmiljöer för många fågelarter.

För att hävdade strandängar ska fungera som häckningsmiljöer för änder och vadare krävs (Cronert och Lindblad 1992):

- Lämplig vattenregim i kombination med lämpliga topografiska gradienter som skapar;
  - tillgång till torra boplatsermiljöer
  - fuktiga födosökmiljöer (bland annat förekomst av grunda vattenpartier under hela häckningssäsongen)
  - förutsättningar för väsentliga vegetationszoner.
- Stor yta.
- God hävd.
- Få eller inga utsiktspunkter för predatorer (bl a kråkor).

Välhävdade **strandängar** är viktiga häcknings- och rastområden för många våtmarksfåglar och Hovby ängar är det största och ett av de absolut värdefullaste strandängsavsnitten inom nedre Helgeåns våtmarksområde (Cronert och Lindblad 1993). Här finns en stor del av Skånes häckande bestånd av *rödspov* och *brushane*. På Hovby ängar och på ytterligare ett par lokaler längs nedre delarna av Helgeån finns ett av landets få fasta bestånd av inlandshäckande *sydlig kärrensnäppa*. På strandängarna inom utredningsområdet häckar även arter som *årta*, *skedand*, *bläsand (vissa år)*, *stjärtand (vissa år)*, *gravand*, *rödbena*, *tofsvipa*, *strandskata*, *storspov*, *enkelbeckasin* och *sydlig gulärta*. **Tabell 5.**

**Tabell 5.** Ett urval strandängshäckande fågelarter på Åsums och Hovby ängar 1997 (Cronert och Lindblad 1998). Bedömt antal häckande par.

Art	Åsums ängar	Hovby ängar
Årta	5-6	5-7
Skedand	3	11-13
Tofsvipa*	27-30	124-136
Syd. kärrensnäppa	0	4
Brushane	0	8-10
Enkelbeckasin	7	40
Rödspov	0	23-25
Storspov	2	18
Rödbena	5-7	26-27

\*inkluderar anslutande åkermark

De välhävdade strandängarna utgör även mycket viktiga rast- och övervintringsplatser för många våtmarksanknutna fåglar. *Sädgås*, *kanadagås* och *grågås* rastar i stora antal och beroende på hur hård vintern är stannar de två förstnämnda arterna kvar. Gässen utnyttjar även intilliggande **åkermarker** för födosök. Änder och vadarfåglar rastar i stora antal och observationer av mer än 1000 *krickor* respektive *tofsvipor* förekommer regelbundet. Under senare år har antalet vårrastande *tranor* ökat i södra delarna Kristianstads Vattenrike.

**Igenväxande högröts- och buskmarker** är viktiga biotoper för många ohävdsgynnade arter och inom utredningsområdet finns bl a *rosenfink*, en karaktärsart för igenväxande marker, liksom arter som *gräshoppsångare*, *kärrsångare* och *sävsångare* och *sydlig gråsiska*. Inom området kan man även finna *pungmesens* karaktäristiska bon. På igenväxningsmarker som har stått ohävdade en längre tid har i många fall sumpskogar utvecklats. Fågellivet i utredningsområdets strandnära **alsumpskogar** är till stora delar fortfarande utforskat, men i det största sumpskogspartiet, ”Åsumallet”, häckar bl a *mindre hackspett*, en god indikator på förekomst av murkna lövträd av grövre eller klenare dimensioner.

Större **bladvassbälten** hyser också ett rikt fågelliv. Den enligt EU's Fågeldirektivs bilaga 1 prioriterade arten *rördrom*, som lever i större vassområden där kanaler och laguner kan nyttjas som fiskeplatser, häckar i utredningsområdets bladvassar, liksom bl a *småfläckig sumphöna*, *vattenrall*, *skäggdopping*, *skäggmes*, och *rörsångare*. *Vassångaren* är årligt förekommande och första häckningen för landet konstaterades för några år sedan. *Brun kärrhök* häckar regelmässigt i eller i anslutning till utredningsområdets vassar. Enstaka par av *ängshök* häckar årligen inom nedre Helgeåns våtmarksområde, men med skiftande boplatser. *Grågåsen*, som ofta ses beta sida vid sida med boskapen på strandängarna, häckar i ökat antal par i utredningsområdets bladvassar eller buskmarker nära vattnet. Under sträcktider rastar även stora mängder småfåglar i bladvassarna och buskmarkerna.

Den grunda vegetationsrika **Hammarsjön** är sannolikt en av landets viktigaste häckningslokaler för den rödlistade *svarttärnan*, som lägger sina bon på flytande vegetationsrester i sävruggarna (Cronert 1991). *Fiskgjusen* söker ofta föda i området, men har boplatserna på annat håll. *Hägern* fiskar också ofta i sjön. Sjön är betydelsefull för rastande *sothönor*, änder, gäss och svanar, bl a *sångsvan*. Under milda vintrar attraherar övervintrande sjöfåglar *havsörn*. Andra rovfåglar som regelbundet observeras kring sjön är bl a *glada*, *tornfalk*, *duvhök* och *ormvråk*. De två sistnämnda häckar inom utredningsområdet. *Lärkfalken* jagar regelbundet över våtmarkerna och sjön, men har vanligen sina boplatser i furena söder om Norra Åsum och på östra sidan om Hammarsjön. Under vinter- och sträcktider uppehåller sig även *blå kärrhök* regelbundet kring sjön.

### 9.3 Fiskar

De mångfacetterade vattenmiljöerna i nedre Helgeåns vattensystem har lagt grunden för en artrik fiskfauna. Minst 35 olika fiskarter har konstaterats i området (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1992) och den grunda, vegetationsrika Hammarsjön är mycket artrik (Wagnström muntligen 1997). Hammarsjön är även av riksintresse för yrkesfisket (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1992).

Den i Sverige idag mycket ovanliga *malen* var tidigare en vanlig fisk i såväl Hammarsjön som övriga delar av nedre Helgeåns vattensystem (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1992). Det sydöstliga läget med många solskenstimmar och grunda, lättuppvärmda vattenområden omväxlande med djuphålor där malen kunde övervintra var gynnsamt. Men de omfattande årensningarna och vattenföroreningar innebar att den så småningom försvann från området. Genom ett samarbetsprojekt mellan Naturvårdsverket, Fiskeriverket, Länsstyrelsen i Skåne län, Världsnaturfonden och Ekomuseum Kristianstads Vattenrike kunde en nytplantering av mal ske i nedre Helgeåns vattensystem i juni 1999, vilket på sikt förhoppningsvis ska leda till att området åter får ett livskraftigt malbestånd.

I den grunda, växtrika Hammarsjön trivs bl a *gädda*, *abborre*, *gärs*, *gös* och *lake*, liksom karpfiskarna *mört*, *id*, *sarv*, *sutare*, *löja*, *braxen*, *björkna*, *ruda*, *karp* och den rödlistade *sandkryparen* (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1992). Man kan även finna ströexemplar av den rödlistade karpfisken *faren*. Av de primitiva rundmunnarna kan *havsnejonöga* och *flodnejonöga* sparsamt återfinnas i Hammarsjön.

Vandringsfiskar som *lax*, *havsöring* och *ål* vandrar regelbundet upp i vattensystemet och när vattenståndet är lågt i Helgeån samtidigt som det är högt i Östersjön kan ån börja rinna baklänges och både *torsk* och *plattfisk* hamna i fiskeredskapen i Hammarsjön (Länsstyrelsen i Kristianstads län 1992).

#### 9.4 Insekter

Den stora artrika insektsgruppen är ännu i huvudsak outforskad inom utredningsområdet. Vid en studie gjord 1995 av Håkan Ljungberg undersöktes de marklevande skalbaggsgrupperna jordlöpare och kortvingar på ett antal strandängslokaler utmed nedre Helgeåns lopp, varav tre inom utredningsområdet.

På Åsums ängar hittades de ovanliga arterna *madvartlöpare* (*Pterostichus gracilis*) och en kortvinge som saknar svenskt namn, *Philonthus binotatus*, hittats. Båda vill ha kort gräsvegetation, men madvartlöparen tål dock viss igenväxning.

På de två lokalerna vid Hovby återfanns de två ovan angivna arterna samt tre andra ovanligare arter, *slamkärrlöpare* (*Agonum dolens*), *skogsdammlöpare* (*Acupalpus consputus*) och *guldgröna sammetslöparen* (*Chlaenius nigricornis*) Slamkärrlöparen föredrar vegetationsrika stränder med viss slamblandning i ytskiktet och den tolererar sannolikt viss igenväxning, medan den guldgröna sammetslöparen lever på öppna, gärna mossrika stränder utan allt för tät vegetation. Skogsdammlöparen förekommer i såväl skuggiga lövkärr som i helt öppna våtmarker, i detta fallet på betade strandängar.

Fjärilsfaunan är i stort sett helt outforskad, men såväl de öppna gräsyrtorna som vassar, högstarrvegetation och alsumpskogar är ofta intressanta småfjärilsbiotoper. Ett av våra största mått, *stort sävmått* (*Schoenobeus gigantella*), har observerats i området (Svensson muntligen 1999). Enligt en äldre notering, från år 1976, har *vinkelpunkterad lavspinnare* (*Pelosia obtusa*) påträffats vid Åsum (Länsstyrelsen i Skåne län 1999b). Den trivs på fuktiga marker och i bladvassar (Ehnström muntligen 1999). Arten är mycket lokal i Sverige, men relativt stabil i de områden där den hittats.

Ogödslade gräsmarker brukar även hysa många olika arter av stritar och gräshoppor. På sandiga marker kan man finna ett flertal sällsynta marklevande insekter och det bör finnas intressanta sländarter i mer strandnära områden. Slätterängarna bör även kunna hysa många intressanta växtlevande insekter.

#### 9.5 Hammarsjöns lägre fauna

Hammarsjöns bottenfauna har studerats vid ett par olika tillfällen (Kristianstads kommun 1989) och man har då funnit att den är förhållandevis fattig jämfört med bottenfaunan i andra likvärdiga sjöar. Tänkbara orsaker till detta kan vara instabila bottenmiljöer, orsakade av att vinden kan driva upp ganska stora vågor pga sjöns ringa djup, Helgeåns genomströmning och det öppna landskapet. Ett relativt litet antal djurarter dominerar faunan såväl individmässigt som vad gäller vikten. *Fjädermyggor* och *glattmaskar* är två av dessa djurgrupper. *Sötvattengråsuggor* och *nattsländor* är vanligast i områden med rik



undervattensvegetation, medan *stora mollusker* främst förekommer på de vegetationsfria bottenarna. Hammarsjöns bottenfauna och djurplanktonliv bör studeras närmare.

## 9.6 Övrigt djurliv

Den rödlistade stinkpaddan har hörts spela på ett par platser i och i anslutning till utredningsområdets odlingslandskap, såväl i norr som i söder (Cronert muntligen 1999). Vad gäller övriga grod- och kräldjur är kunskaperna bristfälliga idag. Sumpskogar och öppna kärr bör även ge utmärkta livsbetingelser för andra groddjur, men deras art- och individantal är i stort sett okända inom området.

Ogödslade gräsmarker brukar, liksom sumpskogar, hysa många arter av landlevande mollusker. Icke publicerade uppgifter om förekomst av ovanliga arter i anslutning till områdets rikkärr och kalkfuktängar förekommer (Skällberg muntl.).

## 10. Rödlistade och EU-prioriterade arter

*Rödlistan* är en officiell lista över växt- och djurarter som är, eller har blivit, ovanliga och därmed kräver någon form av skydd eller hänsyn. Rödlistorna tas fram av ArtDatabanken vid Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala och fastställs av Naturvårdsverket.

En ny, uppdaterad upplaga av rödlistorna för samtliga organismgrupper presenterades i maj 2000 (Gärdenfors 2000), efter att författaren till denna rapport lämnade rapportkonceptet ifrån sig. Insamling och sammanställandet av uppgifter om förekomst av rödlistade arter inom utredningsområdet har därför skett med utgångspunkt från de gamla rödlistorna.

Den gamla rödlistan hade följande kategoriindelning; *försvunna* (0) – efter 1850, *akut hotade* (1), *sårbara* (2), *sällsynta* (3) och *hänsynskrävande* (4) arter. Den nya listan skiljer sig något och en genomgång och bearbetning i enlighet med de nya kategoridefinitionerna har skett för samtliga artgrupper. Den nya rödlistan omfattar följande kategoriindelning; *försvunna* (RE), *akut hotade* (CR), *starkt hotade* (EN), *sårbara* (VU) och *missgynnade* (NT) arter.

Olika inventeringar har visat att utredningsområdet hyser flera rödlistade kärlväxt-, kransalg- och djurarter. **Tabell 6.** Tabellen redovisar kända förekomster i enlighet med de gamla rödlistorna. I de fall arterna finns med i den nya rödlistan från våren 2000, har tabellen kompletterats med den nya hotkategorin (utfört av projektled.).

För att få en mer fullständig dokumentation krävs dock ytterligare inventeringar, särskilt vad gäller insekter, grod- och kräldjur, landlevande och vattenlevande mollusker, mossor, lavar, kärlväxter innanför strandzonen samt alsumpskogens djurliv och Hammarsjöns flora och fauna.

**Tabell 6.** Rödlistade växt- och djurarter som kan påträffas inom utredningsområdet vid Hammarsjöns västra sida. Tabellen redovisar kända förekomster i enlighet med de gamla rödlistorna. I de fall arterna finns med i den nya rödlistan fastställd våren 2000, har tabellen kompletterats med den nya hotkategorin.

En asterisk (\*) anger att arten enligt globala kriterierna uppfyller villkoren för en högre kategori, men att arten har nedgraderats pga att gränsländers (del)populationer genom invandring bedöms minska den långsiktiga risken att arten försvinner från Sverige.

För fåglarna har även beteckningar för häckande (H), tillfälligt häckande (h), födosökande (F), rastande (R) och övervintrande (Ö) angivits.

Art	Hotkategori (gamla rödlistan)	Hotkategori (nya rödlistan)	EU-listning
sjönajas <i>Najas flexilis</i>	akut hotad (1)	akut hotad (CR)	habitatdir., bilaga 2
gulyxne <i>Liparis loeselii</i>	sårbar (2)	sårbar (VU)	habitatdir., bilaga 2
honungsblomster <i>Herminium monorchis</i>	sårbar (2)	sårbar (VU)	
klotgräs <i>Pilularia globulifera</i>	sårbar (2)	sårbar (VU)	
fingerhirs <i>Digitaria ischaemum</i>	sällsynt (3)	sårbar (VU)	
styvnte <i>Potamogeton rutilus</i>	sällsynt (3)	sårbar (VU)	
<b>fortsättning från föregående sida</b>			
Art	Hotkategori (gamla rödlistan)	Hotkategori (nya rödlistan)	EU-listning
vildris <i>Leersia oryzoides</i>	sällsynt (3)	missgynnad (NT)	
flocksvalting <i>Baldellia ranunculoides</i>	hänsynskrävande (4)	-	
<i>Nitellopsis obtusa</i>	akut hotad (1)	starkt hotad (EN)	
<i>Nitella mucronata</i>	sårbar (2)	starkt hotad (EN)	
stor fladdermus <i>Nyctalus noctula</i>	hänsynskrävande (4)	-	
årta <i>Anas querquedula</i>	sårbar (2), H	sårbar (VU)	
havsörn <i>Haliaeetus albicilla</i>	sårbar (2), RÖ	sårbar (VU)	fågeldirektivet, bilaga 1
ängshök <i>Circus pygargus</i>	sårbar (2), h	starkt hotad (EN)	fågeldirektivet, bilaga 1
småfläckig sumphöna <i>Porzana porzana</i>	sårbar (2), H	-	fågeldirektivet, bilaga 1
sydlig kärrsnäppa <i>Calidris alpin. schinzii</i>	sårbar (2), H	sårbar (VU)	
svarttärna <i>Chlidonias niger</i>	sårbar (2) H	sårbar (VU)	
pungmes <i>Remiz pendulinus</i>	sällsynt (3) H	sårbar (VU*)	
sydlig gräsiska <i>Carduelis flammea cabaret</i>	sällsynt (3) H	-	
rördrom <i>Botaurus stellaris</i>	hänsynskrävande(4), H	sårbar (VU)	fågeldirektivet, bilaga 1
häger <i>Ardea cinerea</i>	hänsynskrävande (4)	-	
sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>	hänsynskrävande (4), RÖ	-	fågeldirektivet, bilaga 1
sädgå <i>Anser fabalis</i>	hänsynskrävande (4), RÖ	missgynnad (NT)	
stjärtand <i>Anas acuta</i>	hänsynskrävande (4), H	missgynnad (NT)	
glada <i>Milvus milvus</i>	hänsynskrävande (4), F	-	
brun kärrhök <i>Circus aeruginosus</i>	hänsynskrävande (4), H	-	fågeldirektivet, bilaga 1
blå kärrhök <i>Circus cyaneus</i>	hänsynskrävande (4), RÖ	sårbar (VU)	fågeldirektivet, bilaga 1
duvhök <i>Accipiter gentilis</i>	hänsynskrävande (4), F	-	
fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>	hänsynskrävande (4), F	-	fågeldirektivet, bilaga 1
tornfalk <i>Falco tinnunculus</i>	hänsynskrävande (4), F	-	
trana <i>Grus grus</i>	hänsynskrävande (4), R	-	fågeldirektivet, bilaga 1
brushane <i>Philomachus pugnax</i>	hänsynskrävande (4), H	-	fågeldirektivet, bilaga 1
rödspov <i>Limosa limosa</i>	hänsynskrävande (4), H	sårbar (VU)	
storspov <i>Numenius arquata</i>	hänsynskrävande (4), H	missgynnad (NT)	
mindre hackspett <i>Dendrocopus minor</i>	hänsynskrävande (4), H	sårbar (VU)	
sydlig gulärta <i>Motacilla flava flava</i>	hänsynskrävande (4), H	missgynnad (NT)	
skäggmes <i>Panurus biarmicus</i>	hänsynskrävande (4), H	missgynnad (NT*)	
stinkpadda <i>Bufo calamita</i>	sårbar (2)	starkt hotad (EN)	
mal <i>Silurus glanis</i>	akut hotad (1) (återinplanterad juni 1999)	akut hotad (CR)	

lax <i>Salmo salar</i>	sårbar (2)	sårbar (VU)	
sandkrypare <i>Gobio gobio</i>	sårbar (2)	missgynnad (NT)	
faren <i>Abramis ballerus</i>	sällsynt (3)	-	
havsnejonöga <i>Petromyzon marinus</i>	hänsynskrävande (4)	starkt hotad (EN)	
guldgrön sammetslöpare <i>Chlaenius nigricornis</i>	hänsynskrävande (4)	missgynnad (NT)	
<i>Philonthus binotatus</i> (kortvinge)	hänsynskrävande (4)	-	
vinkelpunkterad lavspinnare <i>Pelosia obtusa</i>	hänsynskrävande (4)	missgynnad (NT)	

Inom de Europeiska Unionen regleras naturvårdsfrågorna i första hand genom två direktiv: *Habitatdirektivet*, som handlar om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, och *Fågeldirektivet*, som handlar om bevarande av vilda fåglar (Löfroth 1997). Ett av syftena med direktiven är att skapa ett sammanhängande ekologiskt nätverk av naturområden – *Natura 2000* – för att bevara de naturtyper och arter som berörs av direktiven.

*Fågeldirektivet* gäller alla fågelarter som förekommer inom ett medlemslands territorium och enligt direktivet ska Sverige bl a vidta åtgärder för att bibehålla svenska fågelarter i livskraftiga populationer, vidta särskilda åtgärder för att skydda, bevara eller restaurera livsmiljöer för särskilt utpekade arter (listade i direktivets bilaga 1) samt vidta åtgärder för att bevara och skydda särskilt viktiga rastlokaler. Enligt fågeldirektivet ska varje medlemsland peka ut särskilda skyddsområden, sk SPA-områden. *Habitatdirektivet* behandlar naturtyper och arter. Varje land ska peka ut områden som innehåller antingen naturtyper enligt direktivets bilaga 1 eller arter enligt bilaga 2, där sk prioriterade naturtyper och arter är särskilt viktiga att uppmärksamma.

Inom utredningsområdet finns flera livsmiljöer som är särskilt angelägna att skydda enligt EU's habitatsdirektiv, bl a *naturligt eutrofa sjöar med nate- eller dybladsvegetation* (3150), *fuktängar med blåtåtel eller starr* (6410), *högrötsängar* (6430), *öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn* (7140), *rikkärr* (7230) samt *alluviala lövskogar som tidvis är översvämmade* (91E0) (den sistnämnda är särskilt prioriterade av EU).

## 11. Friluftsliv

Av utredningsområdets strandängar är det främst Åsums ängar som besöks flitigt av naturintresserade, och då särskilt av fågelskådare. Vägen mellan Kristianstad och Åhus, som utgör den västra gränsen till större delen av området, har ett högt trafiktempo och relativt få parkeringsmöjligheter. Ett antal mindre, i huvudsak privata, brukningsvägar leder ner till strandängarna. På ett par platser finns övergångar som underlättar passage ut i betesmarkerna. Mellan Åsum och Åsumtorp finns ett utemuseum med fågeltorn, som ger en god utblick över de norra strandängarna, vassarna och de öppna vattenytorna. En övergiven banvall som leder ner från Hedentorp förbi Åsum skulle kunna ställas i ordning som gång- och cykelväg för att öka tillgängligheten till området. **Karta 9 a, b, c – Anläggningar och landskapselement, norra, mellersta respektive södra delen.**

Inom området finns ett par uppläggningsplatser för de kringboendes båtar och längst ner i söder, vid Kavrö bro, en enklare båtiläggningsramp. Längs stränderna i utredningsområdet finns knappt några lämpliga platser för fritidsfiske. I Åsumtorps och Åsums delar av Hammarsjön har Nedre Helgeåns Fiskevårdsområde fiskerätten och där får inga fasta fiskeredskap förekomma (Hofmann muntligen 1999). Fritidsfiske får ske med fiskekort. Fiskerätten i Hovbys vattenområden innehas av privatpersoner och är delvis utarrenderade till sjöns enda yrkesfiskare, som främst fiskar ål inom detta område.

## **12. Anläggningar**

Utredningsrådets storlek och delvis otillgängliga marker har gjort det svårt att få en heltäckande bild av områdets anläggningar och denna redovisning är därför troligen inte fullständig. Inom området finns ett flertal anläggningar. **Karta 9 a, b, c – Anläggningar och landskapselement, norra, mellersta respektive södra delen.**

Mudderrännan i Hammarsjön berör delvis utredningsrådets vattenområde och ett flertal diken och större kanaler genomkorsar landområdet. Flera av dessa diken och kanaler ingår i dikningsföretag. I anslutning till en del av kanalerna finns små pumphus, som främst används för att pumpa vatten från sjön till bevattning av odlingsmarkerna, och öster om Hovbys byklunga står en handpump mitt på strandängen. Öster om gården Mariehem finns en märkligt utformad fd fiskdamm (Cronert muntligen 1999). I betesmarken strax norr om alsumpskogen vid Åsums by och i betesmarken söder därom finns ytterligare två grävda dammar.

Inom utredningsområdet finns gott om stenmurar, som vittnar om äldre gränser mellan olika fastigheter, markslag och mot sjön. Äldre och yngre odlingsrösen kan också återfinnas på några platser, bl a vid Hovby och Gamlegården. En allé leder fram till gården Mariehem i norr och gamla pilevallar återfinns i närheten av Hovby och Gamlegården, samt vid Åsums bys rikkärr. Vid Björkhäll indikerar en grov död pilstam att det tidigare funnits en gammal pilevall.

I anslutning till utredningsrådets åkermarker finns ett tiotal gårdar, egna hem och sommarstugor. Ett antal mindre brukningsvägar leder ut i markerna och de norra delarna genomkorsas av en gammal banvall efter den, sedan år 1972, nedlagda järnvägen Långebro - Everöd. Vid Åsum leder en grusväg ut till ett fågeltorn och i anslutning till detta finns även en av utredningsrådets två iordningställda parkeringar. Den andra finner man vid Kavrö bro längst ner i söder. Vid kanalen i anslutning till fågeltornet ligger några småbåtar olovligt förtöjda och längst upp i norr finns en mindre brygga för kommunens båtar.

Stora delar av utredningsområdet betas och betesmarkerna är inhägnade med eltråd, taggtråd och/eller trästaket. I anslutning till dessa finns ett antal grindar och på en del platser även infångningsfällor. Vid det öppna kärret i anslutning till Åsums alsumpskog ger en bro kornas större möjlighet att ta sig över kanalen. Vid fågeltornet samt vid rikkärren vid Åsums by och Björkhäll är en del staket försedda med övergångar för att underlätta passage.

Inom utredningsområdet finns även anläggningar som luftledning, brunnar, jaktorn och några olika småbyggnader.

## **13. Områdets tillgänglighet**

Utredningsområdet innefattar land- och vattenområden längs västra sidan av Hammarsjön, från Helgedal i norr till Kavrö bro i söder. Vägen mellan Kristianstad och Åhus utgör västlig gräns för större delen av utredningsområdet, vilket gör det lätt att ta sig dit med såväl bil som buss eller cykel. Områdets nordligaste del gränsar till E22:an och ligger knappt 1 km söder om Kristianstads centrum, medan det är drygt en mil till markerna längst i söder.

De västra delarna av utredningsområdet utgörs i huvudsak av åkermarker som minskar tillgängligheten till området. Ett antal mindre brukningsvägar leder in i området, men

flertalet är privata och dessutom olämpliga att trafikera med motorfordon ur naturvårdssynpunkt. Banvallen efter järnvägen Långebro - Everöd som genomkorsar utredningsområdets norra delar skulle kunna ställas i ordning som gång- och cykelbana för att öka tillgängligheten till dessa delar. Tillgängligheten till vattenområdet är idag mycket begränsad och det är svårt att få sjökontakt från utredningsområdet. Bästa möjligheterna för utblick över sjön ges vid Åsums fågeltorn samt utmed gamla vägen vid Björkhäll.

## Källor

### Litteratur

- Andersson, T. 1961. *Nedre Helgeån som vattenled*. Föreningen Gamla Christianstad. Årsskrift nr 14. Sid 16-29.
- Aronsson, M., Hallingbäck, T. och Mattsson, J.-E. (red). 1995. *Rödlistade växter i Sverige 1995*. ArtDatabanken, Uppsala.
- A:son-Näs, N. 1986. *När Helgeån fick ändrat lopp 1775*. Föreningen Gamla Christianstad. Årsskrift. Sid 34-46.
- Berglund, B.E., Berglund, P. Och Blivik, J. 1986. *En forntida tallskog på havsbotten i Blekingeskärgården*. Blekinges Natur. Årsbok för blekingisk naturvård. Sid 40-50.
- Blindow, I. 1997. Opublicerade inventeringsresultat av kransalger i Hammarsjön.
- Cronert, H. 1991. *Våtmarksområdet utmed nedre Helgeån*. Naturvård – Kristianstads Vattenrike. Kristianstads kommun och Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Cronert, H. 1992. *Häckande strandängsfåglar på Åsums ängar 1986 och 1991*. Meddelande nr 4 från Nedre Helgeåns Fågelstation. Spoven 1992 nr 2: 48-51.
- Cronert, H. 1997. *PM: Fåglar vid Rinkaby holme, Viby äng och Herkulesdammarna*. Opublicerad sammanställning av inventerings- och årsrapporteringsuppgifter från Nordöstra Skånes Fågelklubb.
- Cronert, H. och Lindblad, T. 1992. *Inventering av sex strandängar inom nedre Helgeåns våtmarksområde våren 1990*. Meddelande nr 3 från Nedre Helgeåns Fågelstation. Spoven 1992 nr 1: 3-18.
- Cronert, H. och Lindblad, T. 1994. *Hovby ängar 1993 – häckande strandängsfåglar och markhävd*. Meddelande nr 10 från Nedre Helgeåns Fågelstation. Anser 33 (1994): 183-200.
- Cronert, H. och Lindblad, T. 1998. *Häckande simänder och vadare på strandängarna i Kristianstads Vattenrike. Resultat från en inventering våren 1997*. Meddelande nr 20 från Nedre Helgeåns Fågelstation. Anser 37 (1998): 89-102.
- Edring, A. 1999. Opublicerat material från en arkeologisk undersökning inom fastigheten Norra Åsum 2:2. Regionmuseet i Skåne.
- Ejder, B. 1977-78. *Namnvetenskapliga strövtåg i Kristianstadsbygdens vattenområden*. Kring Helge å. Årsskrift för Föreningen Gamla Christianstad, S:a Annas Gille och Villands härads hembygdsförening 1977-78. Sid 3-9.
- Ekstam, U. Och Forshed, N. 1992. *Om hävden upphör*. Naturvårdsverket.
- Franzén Åberg, M. 1999. *Utvärdering av effekterna av klippning i Hammarsjöns norra del – andra sommaren, juli-augusti 1999*. Miljö- och hälsoskyddskontoret/C4 Teknik, Kristianstads kommun.
- Fries, C. 1958. *Uppför Helgeå*. Stranden. Svenska Turistföreningens Årsskrift 1958. Sid 234-255.
- Friström, S. och Theander, T. 1995. *Attraktiv kulturbygd* (kapitlet *Kristianstad*). Kristianstads kommun. Sid 296-311.
- Gustafsson, L. och Ahlén, I. (red). 1996. *Växter och djur*. Sveriges Nationalatlas.
- Gärdenfors, U. (red). 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000 – The 2000 Redlist of Swedish Species*. ArtDatabanken.
- Hallberg, G. 1990. *Ortnamn i Blekinge*. Norstedts förlag AB.
- Helgesson, B., Johansson, K. och Åström, H. 1995a. *Attraktiv kulturbygd* (kapitlet *Historik*). Kristianstads kommun. Sid 13-37.
- Helgesson, B., Johansson, K. och Åström, H. 1995b. *Attraktiv kulturbygd* (kapitlet *Norra Åsums socken*). Kristianstads kommun. Sid 152-157.
- Johansson, C. 1993. *Utbredning av submers vegetation i hammarsjön i relation till reglerande faktorer*. Examensarbete 20p. Limnologiska avdelningen, Ekologiska institutionen, Lunds Universitet.
- Johansson, R. och Cronert, H. 1989. *Hammarsjöns häckande fåglar. Utveckling och nuvarande status 1956-1986*. Nordöstra Skånes Fågelklubb och Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Jonsson, L. 1992. *Fåglar i Europa med Nordafrika och Mellanöstern*. Wahlström & Widstrand.
- Karlsson, S. 1994. *Hammarsjön. Sjölodning 93-94*. Kristianstads kommun.
- Karlsson, T. 1997. *Förteckning över svenska kärlväxter*. Svensk botanisk tidskrift, volym 91, häfte 5 1997.
- Kornfält, K.-A. och Bergström, J. 1990. *Beskrivning till berggrundskartorna Karlshamn SV och SO*. Serie Af nr 167 och 168. Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala.

- Kristianstads kommun. 1989. *Hammarsjön. Förslag till åtgärder mot igenväxning*. Rapport utarbetad i samarbete med Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Kristianstads kommun. 1990. *Kristianstads kommun Översiktsplan*.
- Kristianstads Vattenrike Ekomuseum. 1996. Opublicerat material kring ”Utemuseum Åsums ängar”.
- Kristianstads Vattenrike. 1997. *Naturvård i Kristianstads Vattenrike – Handlingsprogram för 1998-2000*. Kristianstads kommun och Länsstyrelsen i Skåne län.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1787. *Protokoll till storskiftesförrättning uti Åsums by, Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättad år 1787...* Akt nr: Norra Åsum 553.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1804. *Enskiftesutbrytning av gård No 7 ¼ mtl i Åsumtorps by uti Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättad år 1804...* Akt nr: Norra Åsum 7.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1814-26. *Enskiftesutbrytning av gårdar i Åsums by uti Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättad åren 1814-26...* Akt nr: Norra Åsum 15.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1831-34. *Handlingar rörande laga skifte af ägorne till Åsums by uti Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättad åren 1831-34...* Akt nr: Norra Åsum 26.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1833-37. *Handlingar rörande laga skifte å Åsumtorps by uti Åsums socken, Gjärds härad och Kristianstads län. Upprättad åren 1833-37...* Akt nr: Norra Åsum 27.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1834-51. *Gerts Härad, Åsums Socken, Hoby By. Laga Skiftes Handlingar*. Akt nr: Norra Åsum 51.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1854-58. *Handlingar rörande delning af torvfjorden mm till Åsums by uti Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättad åren 1854-58...* Akt nr: Norra Åsum 54.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1877-78. *Handlingar angående sämjedelning å upplandningarne till Åsumtorp. Upprättade åren 1877-78...* Akt nr: Norra Åsum 73.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1882-86. *Handlingar rörande ägobyte och sämjedelning å upplandningar inom Hovby by uti Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättade åren 1882-86...* Akt nr: Norra Åsum 90.
- Larsson, N och Velander, J.P. 1878. *Skånes Kalender. Kristianstads läns landsbygd*. Förläggare Philip Lindstedts Bokhandel, Lund.
- Linné, C. von. 1751. *Skånska resa år 1749*. Wahlström & Widstrand, Stockholm. Faksimil 1959.
- Ljungberg, H. 1995. *Jordlöpare och kortvingar på öppna våtmarker längs nedre Helgeån*. Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1989. *Katalog över inventerade våtmarker i Kristianstads län*.
- Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1992. *Fiskar i Kristianstads Vattenrike*. Fiskefunktionen, Kristianstad.
- Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1993. *Ängs- och hagmarker i Kristianstads län*.
- Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1996. *Från Bjäre till Österlen. Skånska natur- och kulturmiljöer*.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 1997, 1998, 1999. *Natura 2000 i Skåne. Delrapport 1-3*.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 1999a. Opublicerade utdrag ur fornminnesregistret.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 1999b. Opublicerade utdrag ur naturdatabasen.
- Löfroth, M. (red). 1997. *Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000*. Naturvårdsverkets förlag, Stockholm.
- Magnusson, S.-E. 1981. *Helgeåns nedre sjösystem – något om människornas ingrepp under närmare 400 år*. Skånes Natur. Skånes Naturvårdsförbunds Årsskrift 68. Sid 43-52.
- Magnusson, S.-E., Andersson, J. Och Vägren, G. 1989. *Markhävdkartering 1989. Helgeåns nedre vattenområde från Torsebro till havet*. Spoven, supplement nr 1. Nordöstra Skånes Fågelklubb och Kristianstads Vattenrike.
- Magnusson, S.-E. och Vägren, G. 1994. *Alstubbarna i sjön var 7 500 år gamla*. Flora och fauna. 1994:5. Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm. Sid 12-17.
- Mossberg, B., Stenberg, L. och Ericsson, S. 1992. *Den nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.
- Mårtensson, L. 1995. *Wendes Artilleriregemente i Norra Åsum – om inverkan på bygd och människor*. Föreningen Gamla Christianstad. Årsskrift 1993. Sid 156-175.
- Nagmér, R.B. 1983. *Förhistoriska boplatsslämnningar och en medeltida kyrkogård i Norra Åsum, Skåne*. Riksantikvarieämbetet. Rapport UV 1983:22.
- Naturvårdsverket. 1994. *Myrskyddsplan för Sverige*.
- Naturvårdsverket. 1997. *Sveriges finaste odlingslandskap. Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet, etapp I*. Rapport 4815.
- Nordenskjöld, S. 1946. *Vad ortnamnen i Gärds härad ha att berätta*. Gärds Härad's Hembygdsförenings Årsbok 1946. Sid 17-39.
- Nordiska Ministerrådet. 1998. *Vegetationstyper i Norden*. TemaNord 1998:510.
- Nyström, E. 1995. *En bildkavalkad från N Åsums församling: N Åsum, Hovby, Vilan och Härlöv*. Gärds Härad's Hembygdsförenings Årsbok 1995. Sid 11-23.
- Olofson, C. 1977-78. *Den ortnamngivande bebyggelsen i Kristianstadsområdet*. Kring Helge å. Årsskrift för Föreningen Gamla Christianstad, S:a Annas Gille och Villands härads hembygdsförening 1977-78. Sid 10-21.

- Olsson, K.-A. 1999. *Växtnoteringar från Åsums och Hovby ängar samt västra delen av Hammarsjön*. Projekt Skånes Flora. Opublicerat utdrag.
- Pamp, B. 1988. *Ortnamnen i Sverige*. Utbildningshuset Studentlitteratur, Lund.
- Påhlsson, Lars (red.). 1999. *Markanvändningsformer och vegetationstyper i nordiska odlingslandskap*. TemaNord 1999:555. Nordisk Ministerråd, Köpenhamn.
- Ringberg, B. 1991a. *Beskrivning till jordartskartan Kristianstad SO*. Serie Ae Nr 88. Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala.
- Ringberg, B. 1991b. *Beskrivning till jordartskartan Karlshamn SV*. Serie Ae Nr 106. Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala.
- Skans, B. 1991. *Vad säger oss altarskåpet i Ö Vram?* Institutionen för konstvetenskap, Lunds Universitet.
- Skogsvårdsstyrelsen. 1999. *Sumpskogar i Kristianstads kommun*. Nationella sumpskogsinventeringen publicerad på Internet [www.svo.se/skogensparlor](http://www.svo.se/skogensparlor).
- Stenberg, I. 1995. *Övningsområde Åsum med inriktning på sumpskogen*. Projektarbete MIV 450, Kristianstads Vattenrike. Höskolan i Kristianstad.
- Weisner, S. 1991. *Övervattens- och flytbladsvegetationen i Hammarsjön. Utbredning, förändringar sedan 1970 samt förutsättningar för vegetationen*. Limnologiska avd, Lunds Universitet.
- Wendt-Rasch, L. och Cronert, H. 1996. *Markhävdkartering 1996. Helgeåns nedre vattenområde i Kristianstads Vattenrike*. Spoven, supplement nr 5. Länsstyrelsen i Kristianstads län och Ekomuseum, Kristianstads Vattenrike, Kristianstads kommun.
- Åsheim, B. 1993-94. *Skiftesperiodens inverkan på Åsums och Åsumtorps byar inom N Åsums socken. Del I & II*. Börje Åsheim, Mölndal.

## Kartor

- Dahlberg, E. 1677-78. *Geometrisch Deliniation af Christianstad samth dess Situation och huruledes det Annis 1677 och 1678 ...* Krigsarkivet, Stockholm.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1831-34. *Karta öfver Åsum uti Christianstads Län, Gjerds Härad och Åsums socken. Upprättad åren 1807 och 1808... År 1835 den 27:de April blef det i överenskommelse med denna charta förrättade ägoskiftet jemte stängseldelningen till framtida efterrättelse fastställt...* Akt nr: Norra Åsum 26, kartblad B och C.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1833-37. *Charta öfver Åsumtorps ägor belägne uti Christianstads län, Gjerts härad och Åsums socken. Upprättad åren 1804... Åsumtorps ägor äro uti Laga skifte fördelte år 1834...* Akt nr: Norra Åsum 27.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1834-51. *Karta öfver alla ägorne till Hoby by af Christianstads Län, Gerds Härad och Åsums Socken. Ägorne uppmätte år 1839... Chartan renoverad år 1850 och Laga Skiftet verkställt år 1851...* Akt nr: Norra Åsum 51, karta III.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1854-58. *Karta öfver de nya upplandningarne till Åsum uti Christianstads län, Gerts H:d och Åsums S:kn. Upprättad år 1858...* Akt nr: Norra Åsum 54, karta II.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1877-78. *Karta öfver upplandningar till Åsumtorps by i Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättad år 1878...* Akt nr: Norra Åsum 73.
- Lantmäterienheten, Kristianstad. 1882-86. *Karta öfver upplandningarne till Hoby i Åsums socken, Gärds härad och Kristianstads län. Upprättad år 1882...* Akt nr: Norra Åsum 90.
- Lantmäteriet och Krigsarkivet. 1986. *Skånska rekognoseringskartan framställd av Fältmättningsbrigaden 1812-20*. Kartblad VIÖ 201, VIÖ 202 och VIIÖ 202.
- Lantmäteriverket, Gävle. 1995a. *3D SO Kristianstad. Gröna kartan*.
- Lantmäteriverket, Gävle. 1995b. *3E SV Karlshamn. Gröna kartan*.
- Rikets Allmänna Kartverk. 1932a. *Ekonomisk karta. Kristianstad 62, Kristianstads län*.
- Rikets Allmänna Kartverk. 1932b. *Ekonomisk karta. Ugerup 68, Kristianstads län*.
- Rikets Allmänna Kartverk. 1932c. *Ekonomisk karta. Åhus 69, Kristianstads län*.
- Sveriges Geologiska Undersökning, Stockholm. 1978. *Berggrundskartan Kristianstad SO*. SGU Serie Af nr 121.
- Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala. 1987. *Jordartskartan 3D Kristianstad SO*. SGU Serie Ae nr 88.
- Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala. 1989. *Berggrundskartan 3E Karlshamn SV*. SGU Serie Af nr 167.
- Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala. 1990. *Jordartskartan 3E Karlshamn SV*. SGU Serie Ae nr 106.

## Flygbilder

864	3C00	IRF	35	3E02	1:30 000	86-06-25
864	3C00	IRF	36	3E02	1:30 000	86-06-25
864	3C17	IRF	21	3E13	1:30 000	86-06-24

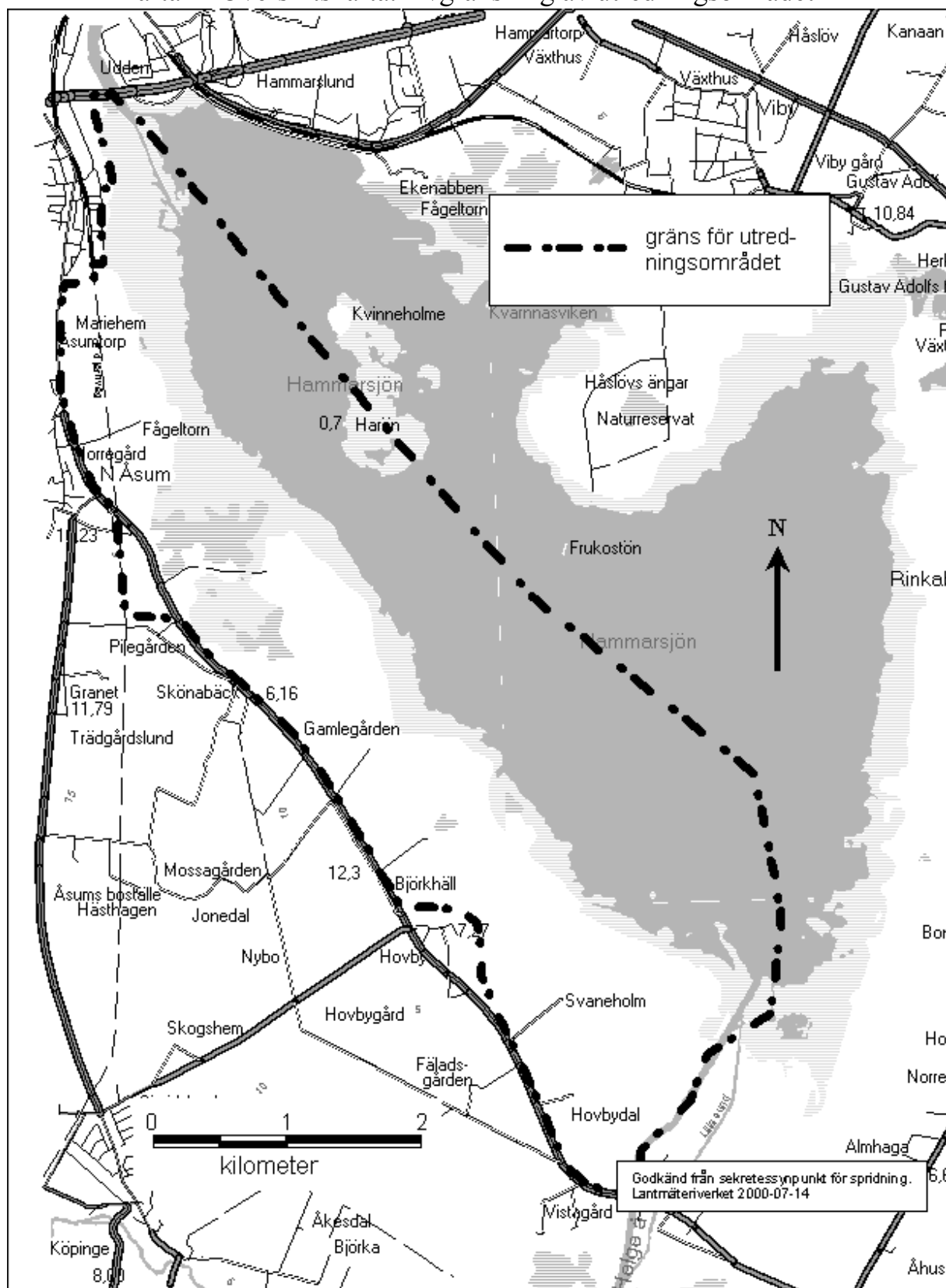
864	3C17	IRF	22	3E13	1:30 000	86-06-24
864	3C17	IRF	23	3E13	1:30 000	86-06-24
844	03326	IRF	07	03427	1:30 000	84-09-06
844	03326	IRF	08	03427	1:30 000	84-09-06
844	03326	IRF	09	03427	1:30 000	84-09-06

## **Muntliga kontakter**

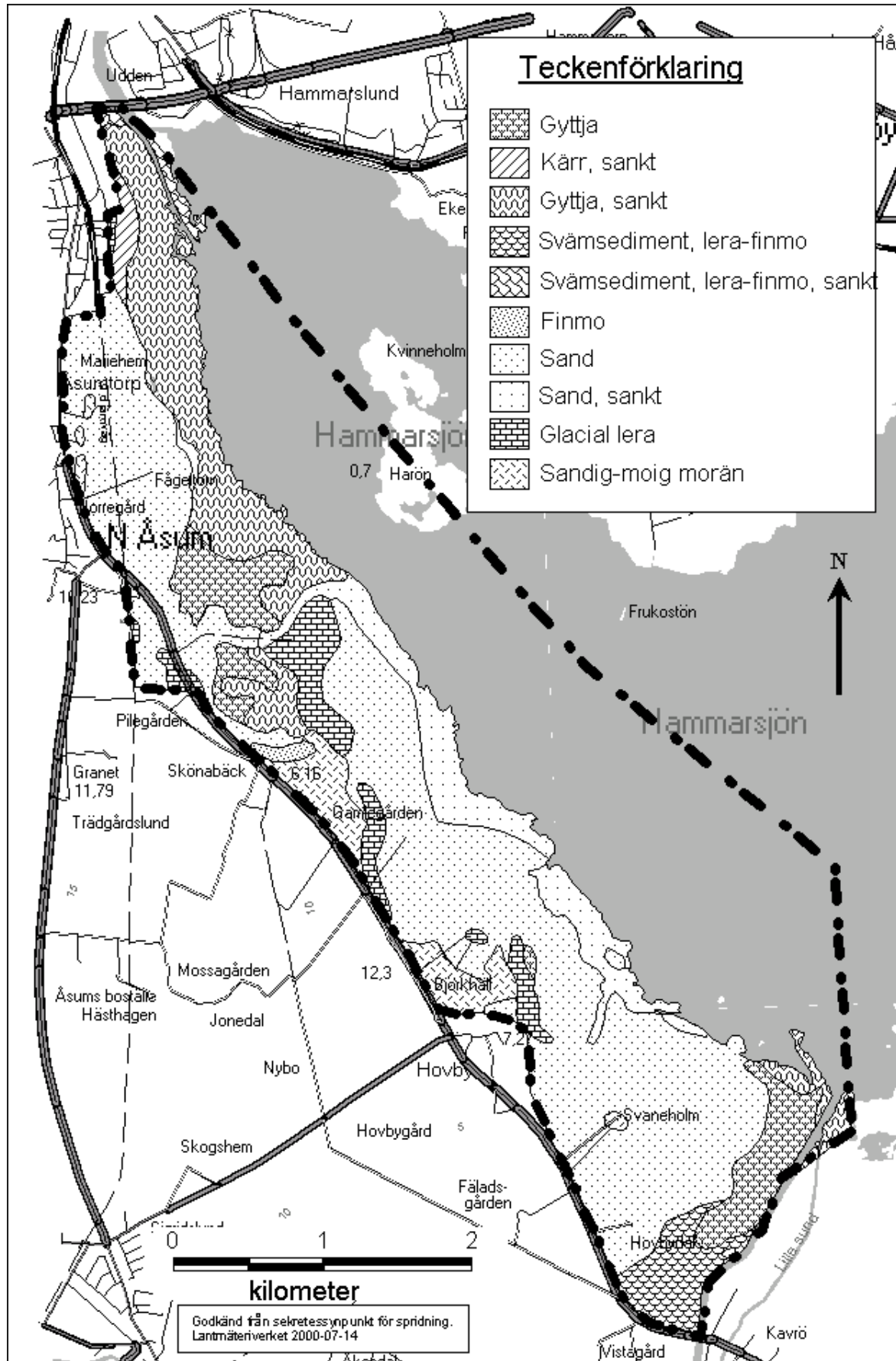
Blindow, Irmgard. Limnolog. Limnologiska avdelningen, Ekologihuset, Lunds Universitet.  
 Cederberg, Björn. Entomolog. ArtDatabanken, Uppsala.  
 Cronert, Hans. Naturvårdssamordnare, Kristianstads Vattenrike. Länsstyrelsen i Skåne län och Kristianstads kommun.  
 Dahlman, Michael. Miljöinspektör. Miljö- och hälsoskyddskontoret, Kristianstads kommun.  
 Edring, Anders. Arkeolog. Regionmuseet i Skåne, Kristianstad.  
 Ehnström, Bengt. Entomolog. ArtDatabanken, Uppsala.  
 Gustavsson, Mattias. Statsgeolog. SGU, Lund.  
 Hallberg, Göran. Arkivchef. Dialekt- och ortnamnsarkivet, Lund.  
 Hofmann, Nils. Fiskevårdsman. Nedre Helgeåns Fiskevårdsområde i Kristianstadsbygden.  
 Larsson, Anders. Byrådirektör. Miljöenheten, Länsstyrelsen i Skåne län.  
 Ljungberg, Kenth. Byrådirektör. Miljöenheten, Länsstyrelsen i Skåne län.  
 Magnusson, Sven-Erik. Ekomuseichef. Ekomuseum Kristianstads Vattenrike, Kristianstads kommun.  
 Oderstig, Jan-Åke. Lantbruksingenjör. Lantbruksenheten, Länsstyrelsen i Skåne län.  
 Peper, Gösta. Fladdermöss. Högskolan i Kristianstad.  
 Roos, Gert. Mätningingenjör. Stadsingenjörskontoret, Kristianstads kommun.  
 Skällberg, Sam. Kommunekolog. Miljö- och hälsoskyddskontoret, Kristianstads kommun.  
 Svensson, Ingvar. Småfjärilar. Österslöv.  
 Svensson, Åke. Vattenflora. Knislinge.  
 Wagnström, Johan. Fiskeridirektör. Fiskefunktionen, Länsstyrelsen i Skåne län.  
 Örstadius, Leif. Svampar. Kristianstad.



Karta 1- Översiktskarta. Avgränsning av utredningsområdet

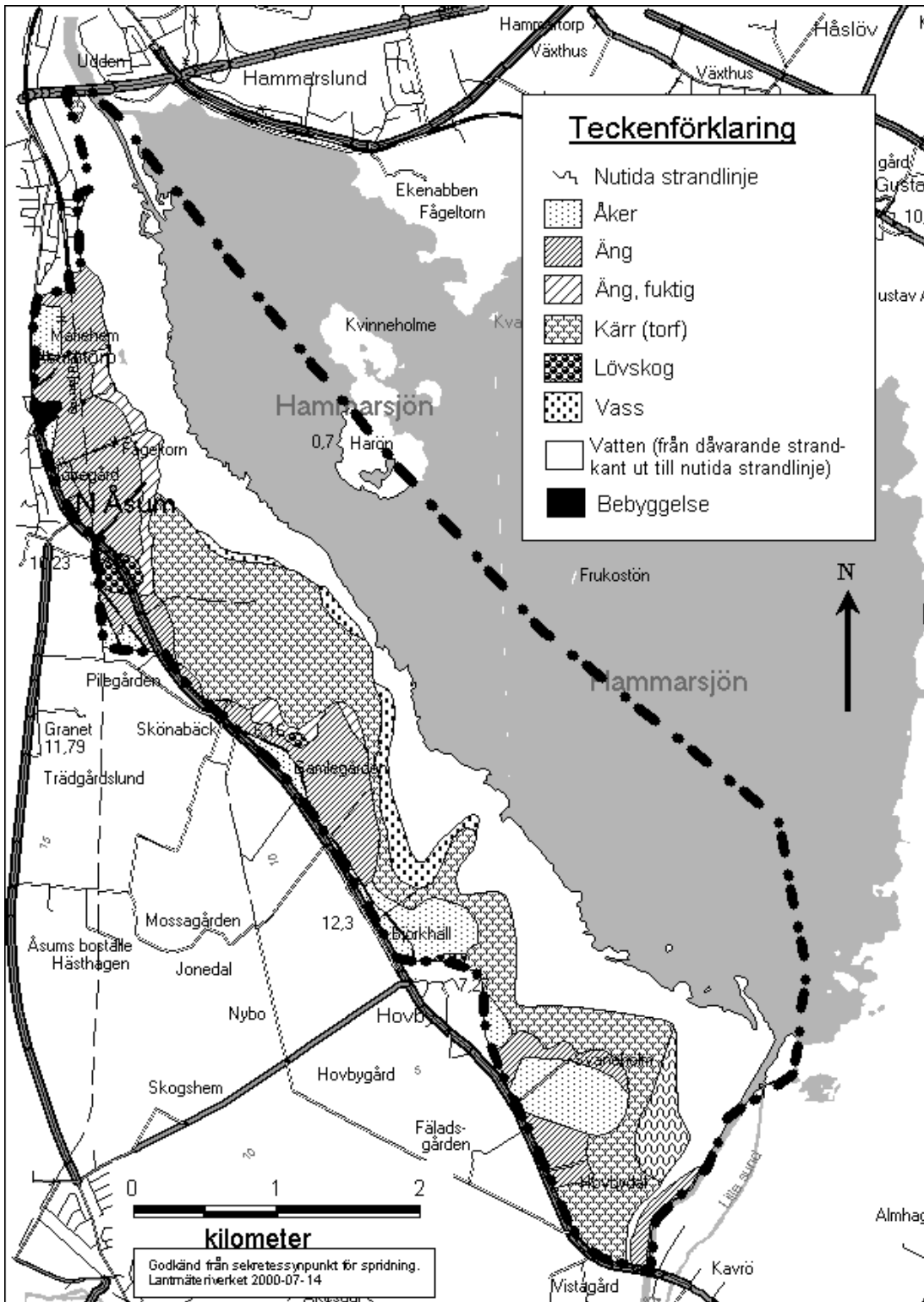


Karta 2 – Jordarter



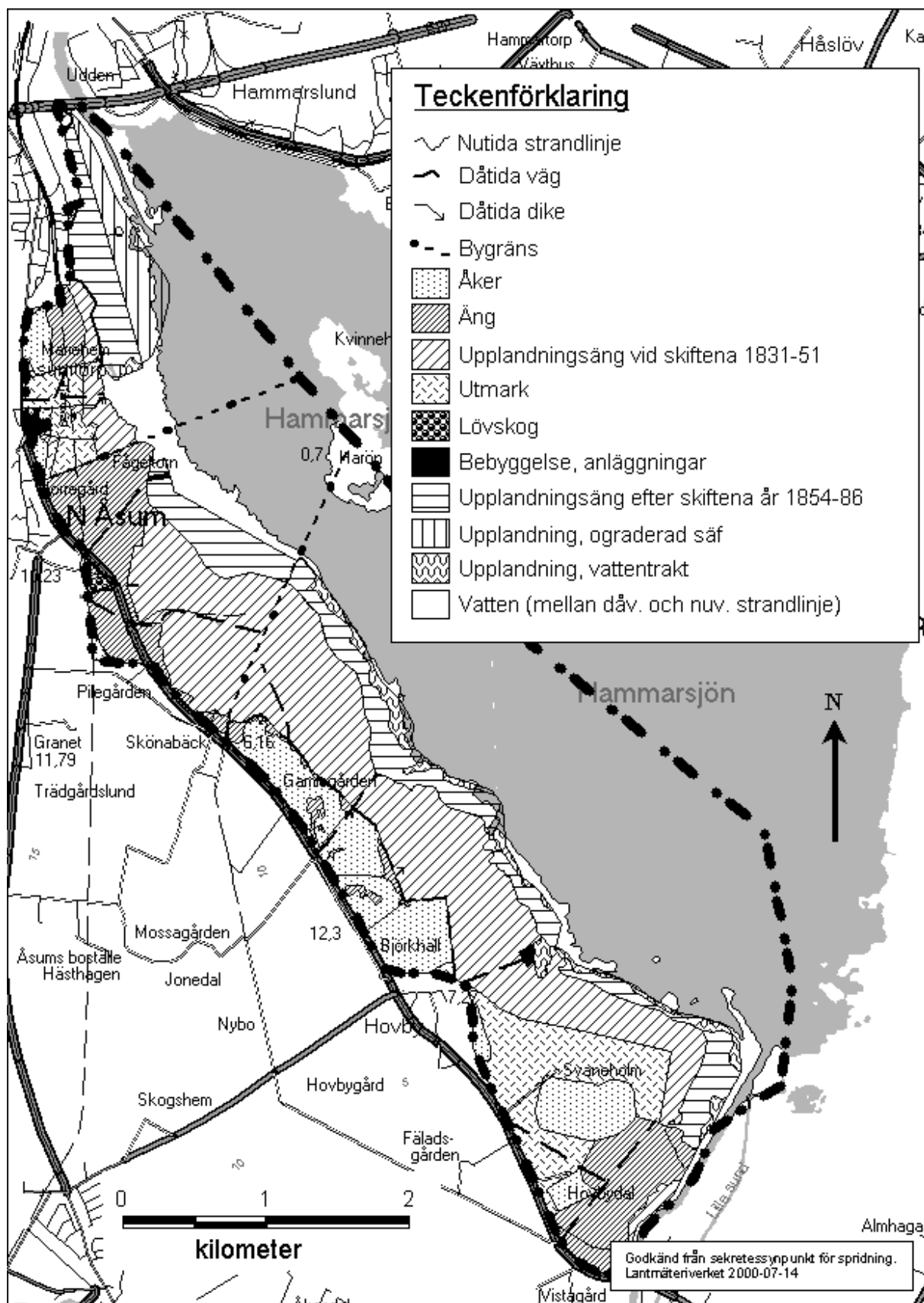
### Karta 3 - Skånska rekognoseringskartan 1812-1820.

Observera att strandlinjen representerar situationen före Helgeåns tappning 1775. Nuvarande gårdsnamn, vägar m m finns med för att underlätta orientering och jämförelse med dagens förhållanden.

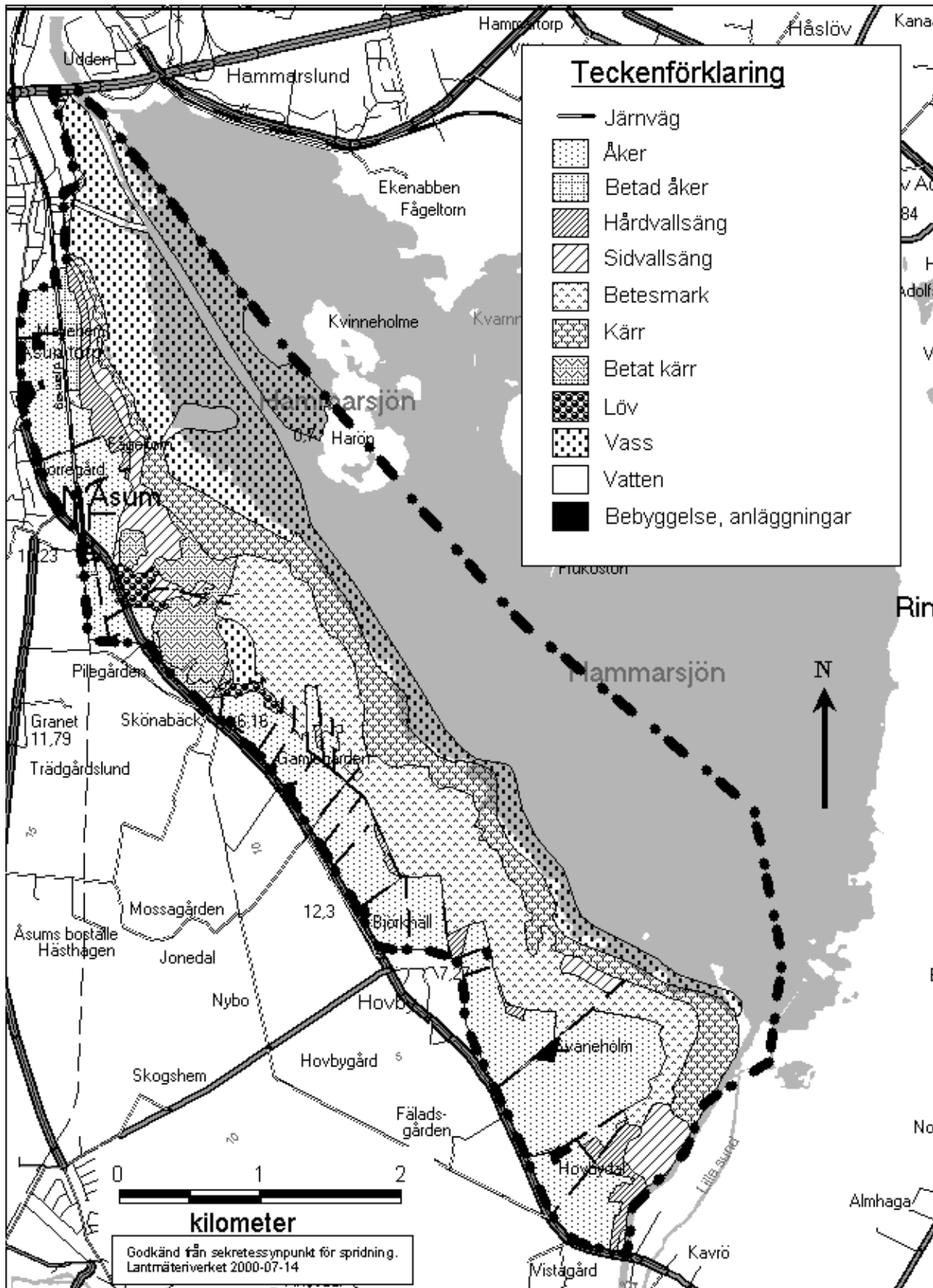


# Karta 4- Markerna under 1800-talets första hälft.

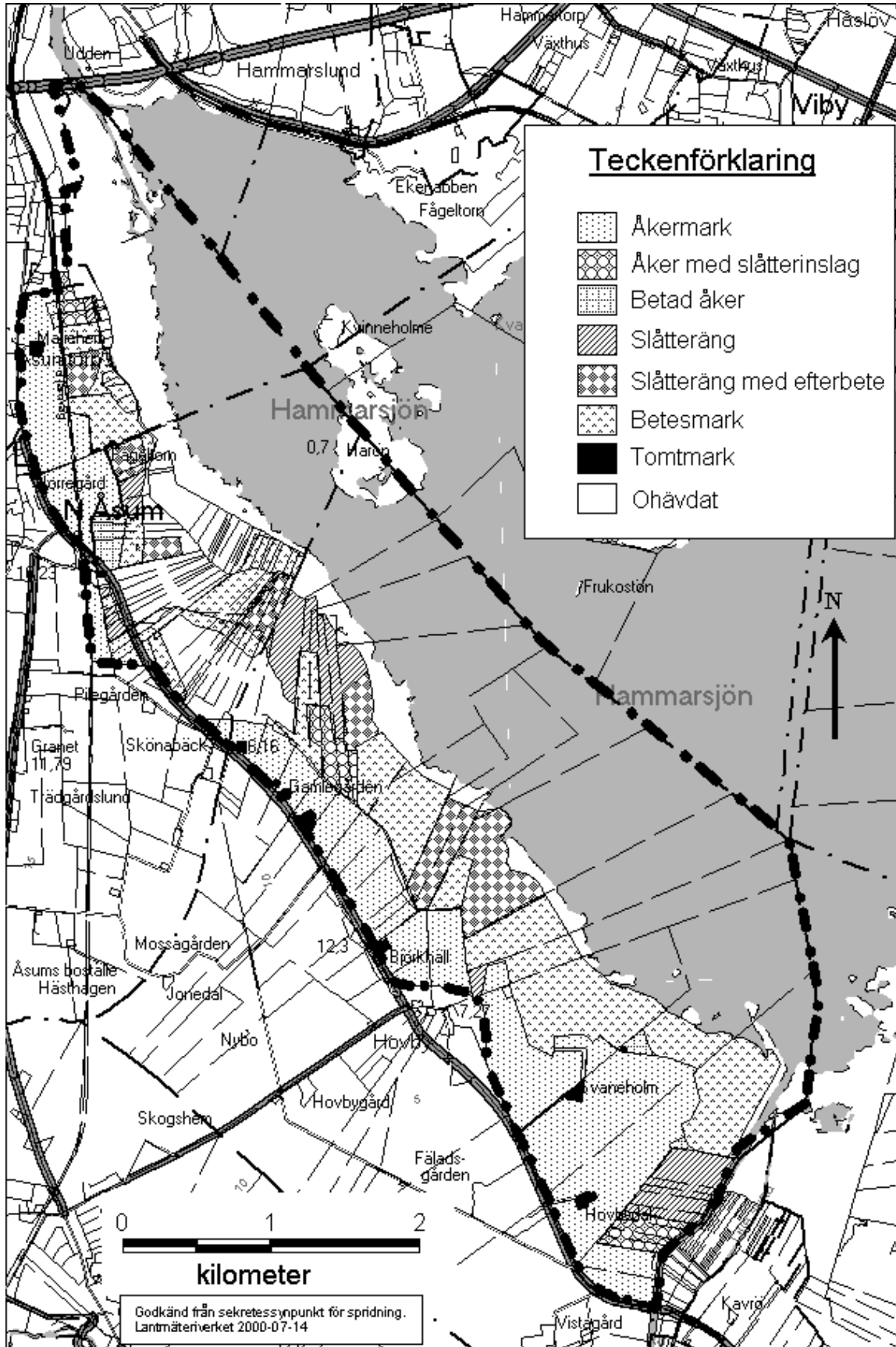
Nuvarande gårdsnamn, vägar mm finns med för att underlätta orientering och jämförelse med dagens förhållanden.



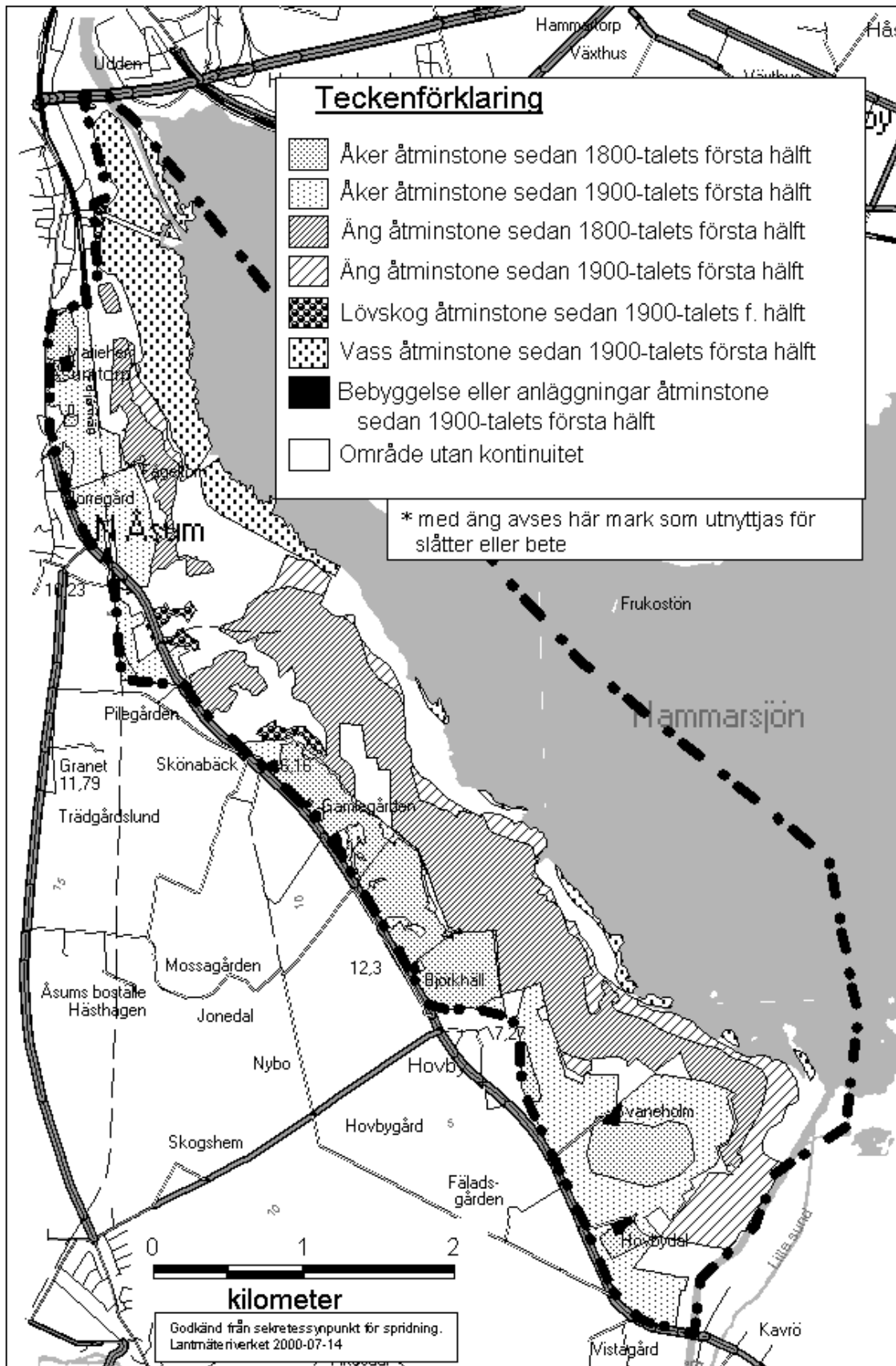
Karta 5- Ekonomiska kartan 1931- 1932



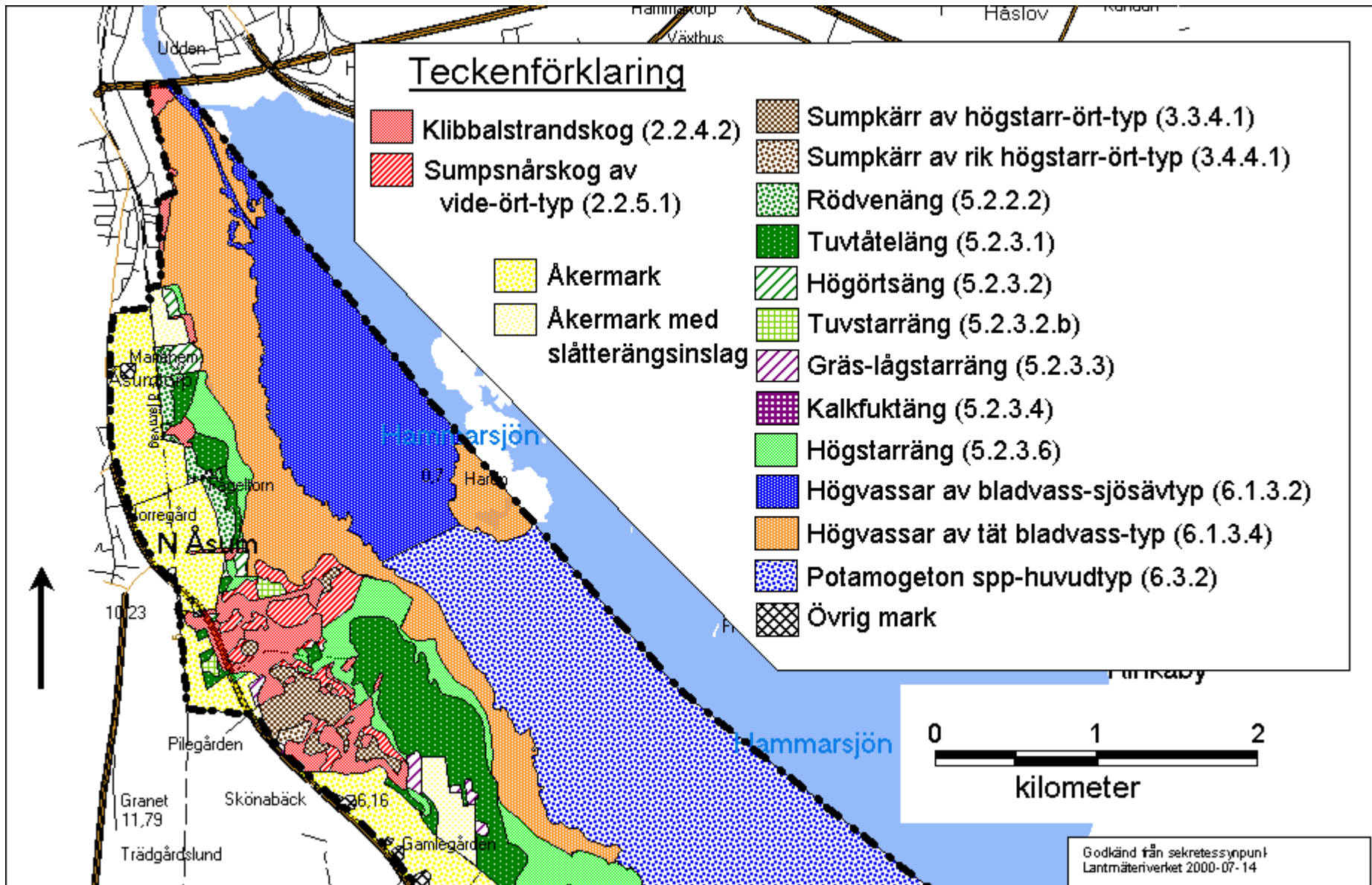
Karta 6- Nuvarande markanvändning (1999)



Karta 7- Markslagskontinuitet under perioden 1800- 2000

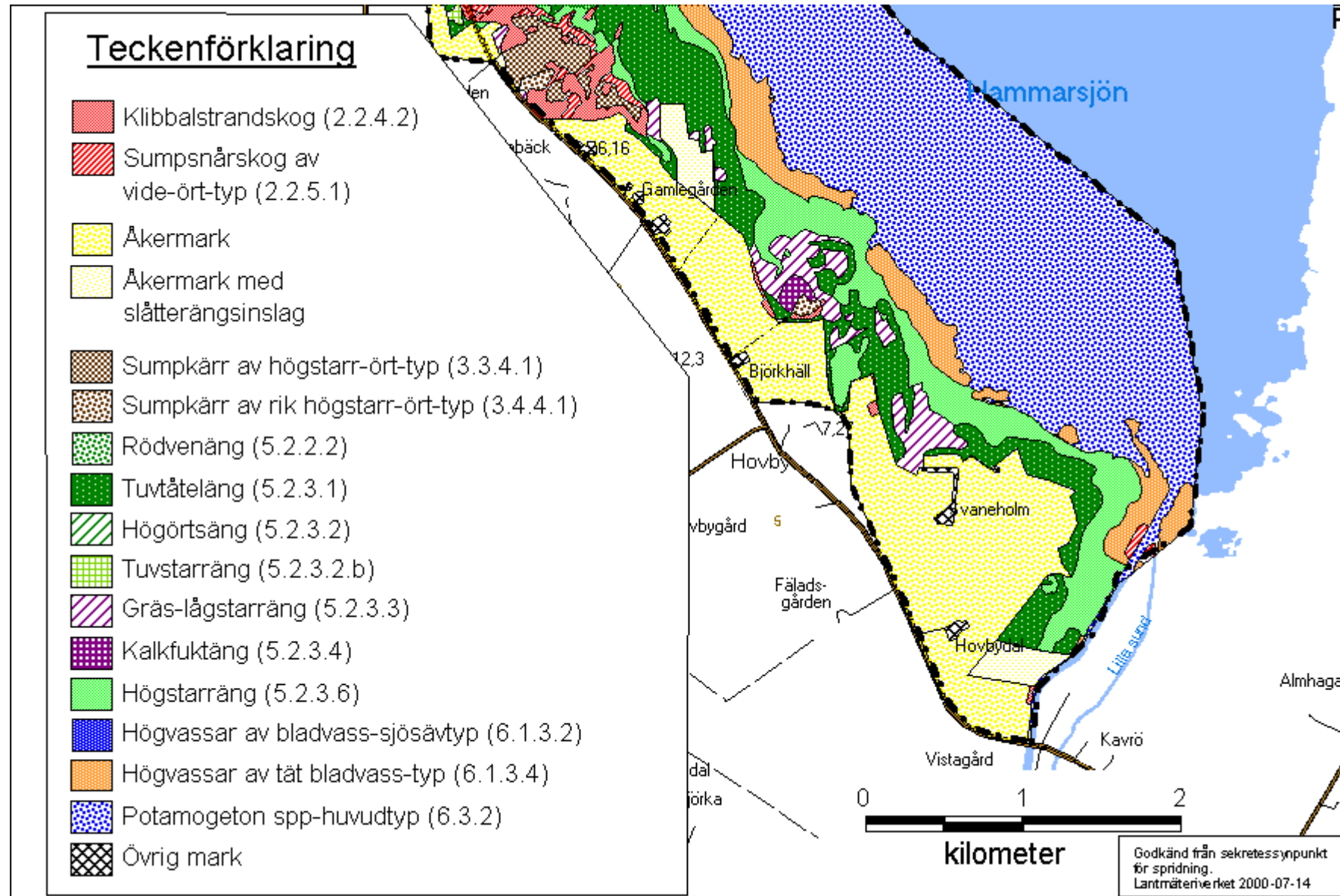


Karta 8a- Vegetationstyper, norra delen

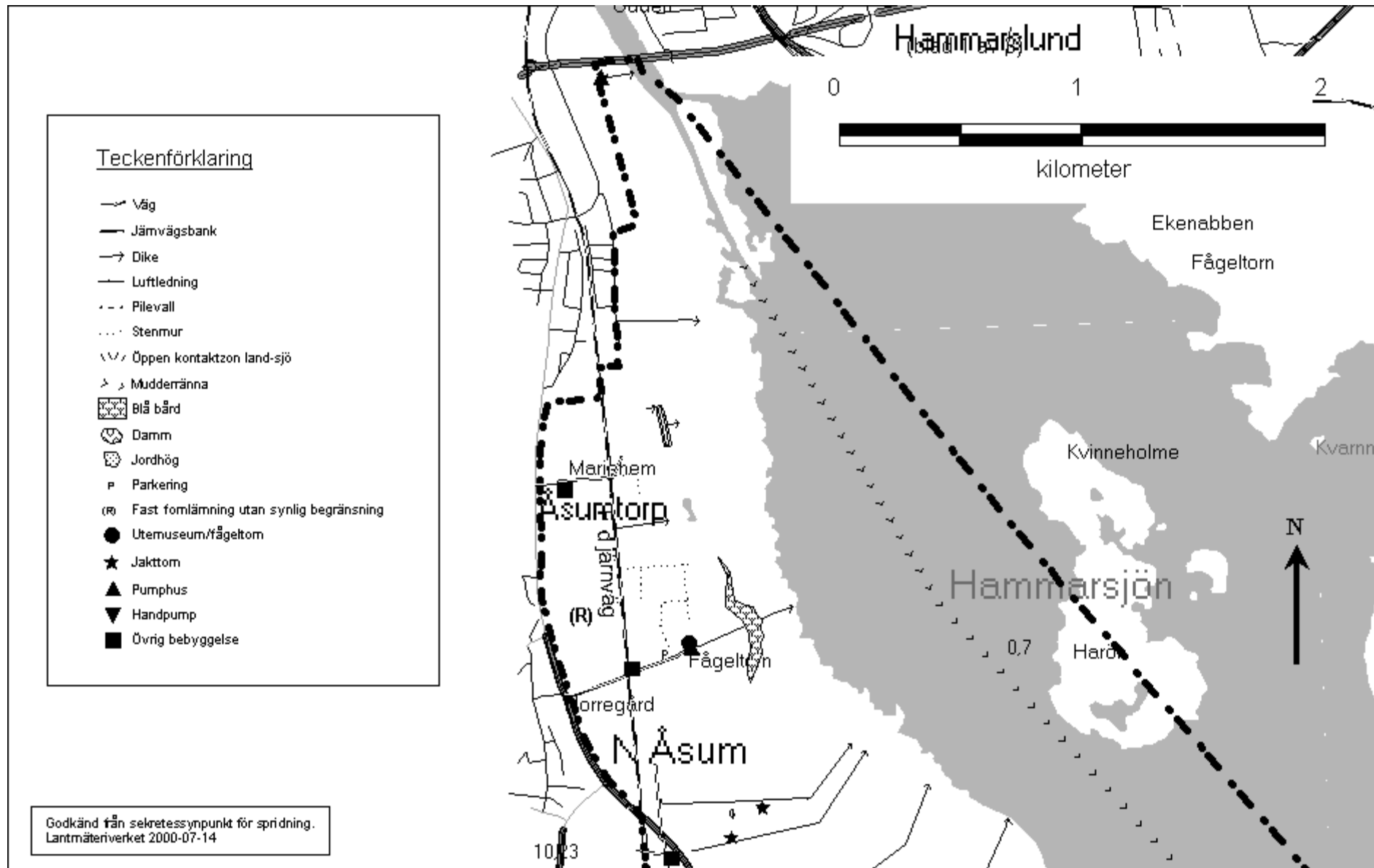




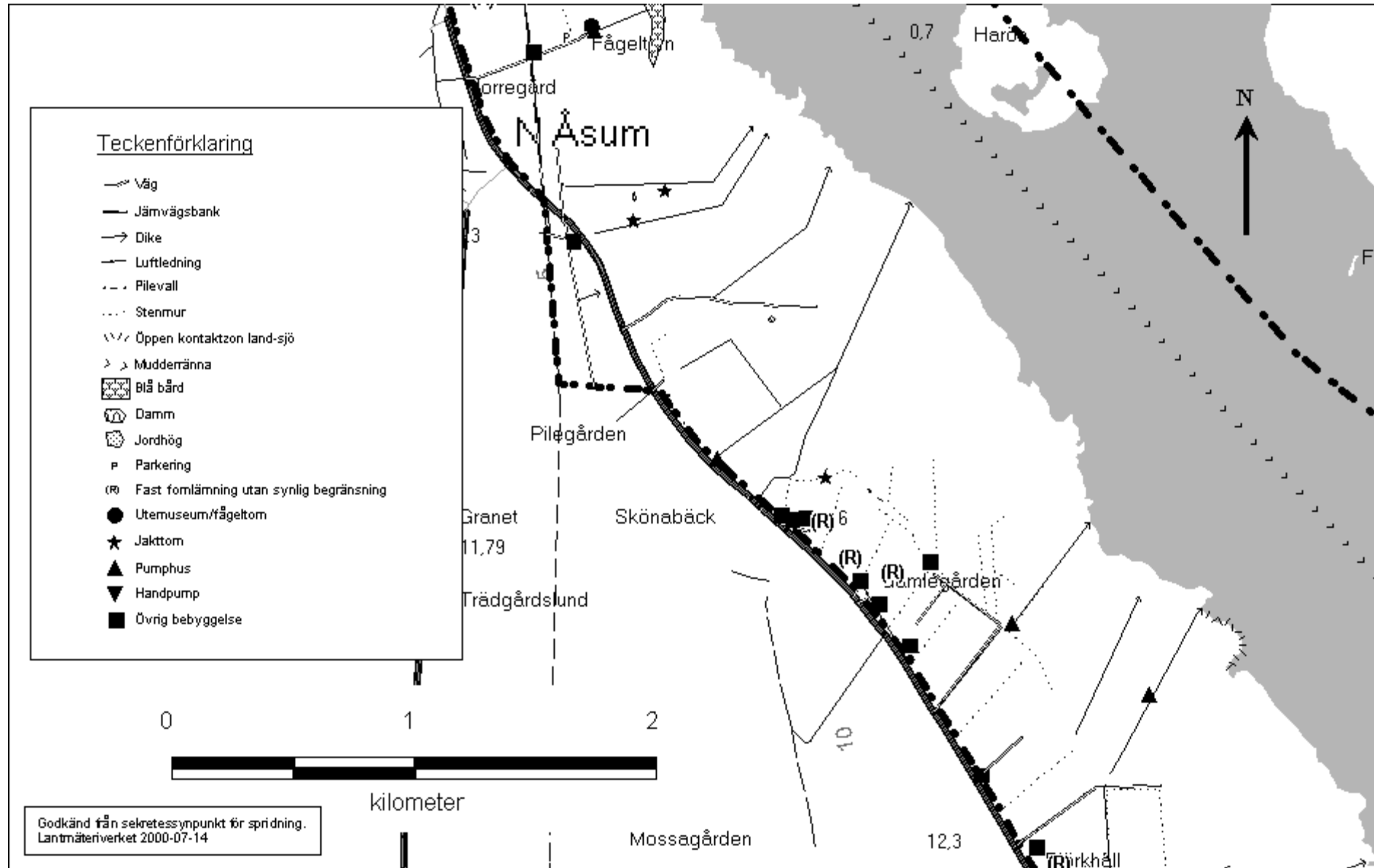
## Karta 8b- Vegetationstyper, södra delen



## Karta 9a. Anläggningar, norra delen



Karta 9b. Anläggningar, mellersta delen



## Karta 9c. Anläggningar, södra delen

