

Kulturmiljöutredning fas 2

Området Simpevarp/Laxemar Oskarshamns kommun i Kalmar län

Clas Ternström, Riksantikvarieämbetet,
Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst

Juli 2008

Svensk Kärnbränslehantering AB

Swedish Nuclear Fuel
and Waste Management Co
Box 250, SE-101 24 Stockholm
Tel +46 8 459 84 00



ISSN 1651-4416

SKB P-08-56

Kulturmiljöutredning fas 2

Området Simpevarp/Laxemar

Oskarshamns kommun i Kalmar län

Clas Ternström, Riksantikvarieämbetet,
Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst

Juli 2008

Nyckelord: Kulturmiljö, Fornlämningar, Landskap, Historia, MKB.

Denna rapport har gjorts på uppdrag av SKB. Slutsatser och framförda åsikter i rapporten är författarens egna och behöver nödvändigtvis inte sammanfalla med SKB:s.

En pdf-version av rapporten kan laddas ner från www.skb.se.

Sammanfattning

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) planerar att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för fortsatt lagring i Clab, samt uppförande av en inkapslingsanläggning och ett slutförvar för använt kärnbränsle. Två platser är aktuella för lokalisering av slutförvarsanläggningen – Forsmark i Östhammars kommun och Laxemar i Oskarshamns kommun. Den här rapporten behandlar endast Oskarshamn.

Föreliggande arbete bygger på flera rapporter beträffande kulturmiljö och landskap som tagits fram på uppdrag av SKB i arbetet med att bestämma lokaliseringen av inkapslingsanläggningen och slutförvaret för använt kärnbränsle. Målsättningen har varit att arbeta ihop relevanta delar av dessa rapporter så att resultatet blir *en* samlad rapport. Fokusområdena har varit läget för inkapslingsanläggningen vid Clab och slutförvarsanläggningen i Laxemar, läge Oxhagen.

Arbetet har visat på att anläggandet av slutförvarsanläggningen kan genomföras med i huvudsak måttlig påverkan på kulturmiljön och landskapet. Arbetet bör genomföras med vissa kompensationsåtgärder vad gäller ianspråktagen mark. Inga Riksintressen för kulturmiljövården berörs av de planerade arbetena vid något av fokusområdena.

Vid båda fokusområdena berörs äldre odlingslämningar i form av åkerytor, röjningsrösen och stenmurar. Dessa lämningar är inte på något sett särskilt skyddsvärda, men bör dokumenteras innan en eventuell exploatering.

Vid Clab berörs fasta fornlämningar i form av gravar, samt även två områden som bedöms kunna innehålla dolda fornlämningar. Här bör en arkeologisk förundersökning, samt en särskild utredning, etapp 2, utföras innan exploatering.

Summary

Swedish Nuclear Fuel and Waste Management Co (SKB) is planning to apply for a licence under The Environmental Code for continued storage at Clab and also the construction of an encapsulation and a repository for spent nuclear fuel. Two possible sites for the location of the storage are being evaluated – Forsmark in Östhammar and Laxemar in Oskarshamn municipality. This report deals with Oskarshamn only.

Several reports concerning the impact on the cultural environment and landscapes have been drawn up on behalf of SKB in the process of determining the location of encapsulation and the final repository for spent nuclear fuel. The present work is based on these reports. The aim of this report has been to work together relevant parts of these reports into one. The focus areas have been the situation for the encapsulation plant at Clab and the storage of spent nuclear fuel at Laxemar, location Oxhagen.

The present report shows that the construction of the storage can be implemented with essentially moderate impact on the cultural environment and landscape. No national interest for heritage protection is affected by the planned constructions at any of the focus areas.

On both focus areas the constructions will affect landscape features stemming from agricultural practices, field remains, clearance cairns and stone walls. These features are not remarkable, but should be documented before a possible exploitation.

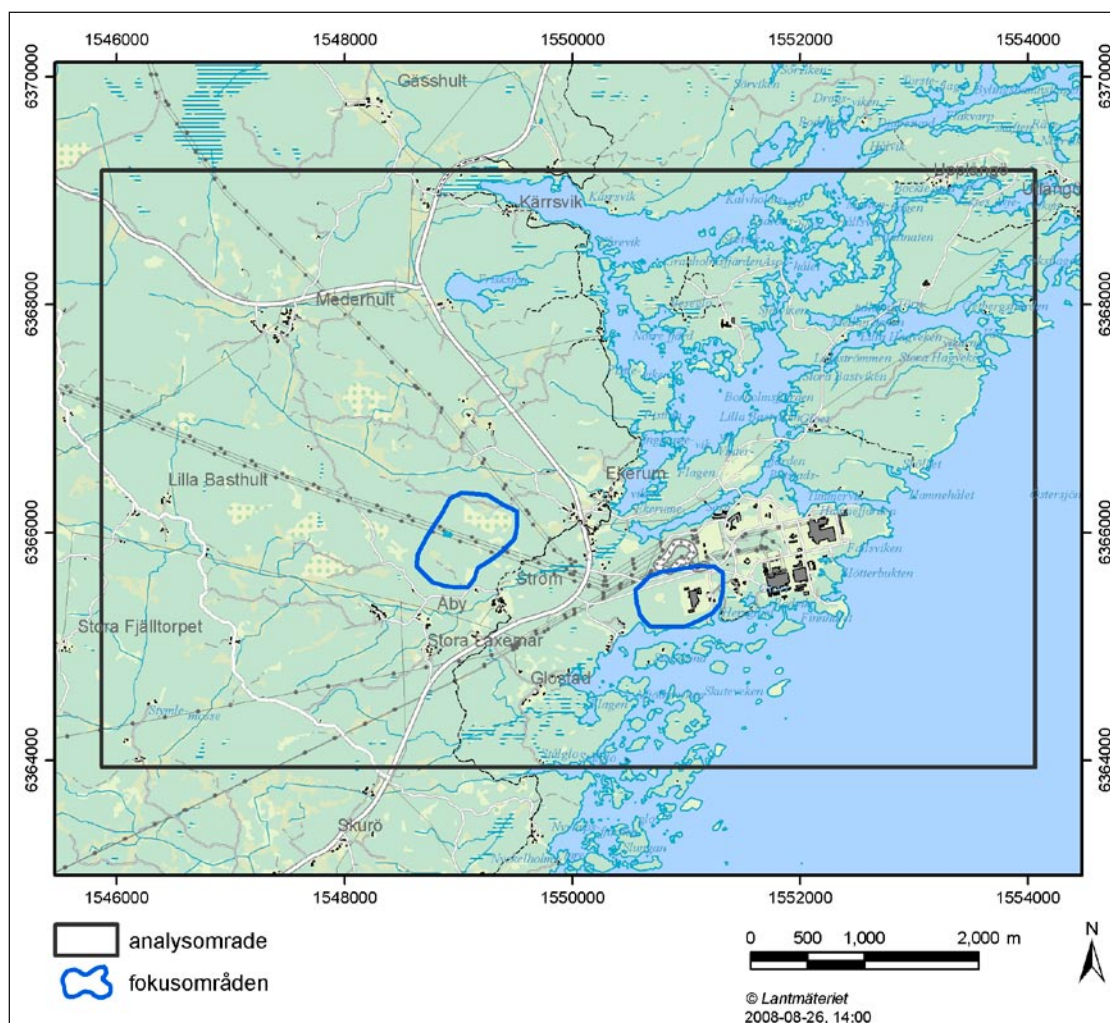
At Clab the construction will also affect Bronze Age graves, and also two areas that may yield ancient habitation sites. Archaeological excavations are required at these sites prior to exploitation.

Innehåll

1	Introduktion	7
2	Syfte och mål	9
3	Bakgrund	11
4	Beskrivning av anläggningarna	13
4.1	Slutförvaret för använt kärnbränsle	13
4.2	Clab och inkapslingsanläggningen	13
5	Metod och genomförande	15
5.1	Landskapsbildsanalys	15
5.2	Kulturmiljöanalys	15
5.3	Arkeologisk utredning etapp 1	16
6	Landskapsbildsanalys Simpevarp/Laxemar	17
6.1	Landskapstyper	18
7	Kulturmiljöanalys Simpevarp/Laxemar	23
7.1	Kulturmiljövärden	23
7.2	Förutsättningar	24
7.2.1	Värderade miljöer och intresseområden	24
7.2.2	Lagskyddade fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar	24
7.2.3	Miljökvalitetsmål och kulturmiljömål	25
7.3	Simpevarp-/Laxemarområdets karaktär	27
7.4	Strandlinjens förändringar	27
7.5	Områdets historiska prägel	29
7.6	Viktiga historiska epoker	32
7.7	Historien i dagens landskap – kulturmiljöer och värden	33
7.7.1	Tre kulturmiljötyper	33
7.7.2	Avslutande kommentar	37
8	Arkeologisk utredning, etapp 1. Fokus Oxhagen och Clab	39
8.1	Områdets historia i stort Simpevarp/Laxemar	39
8.1.1	Fornlämningsbilden i stort	39
8.2	Resultat	48
8.2.1	Beskrivning av fokusområdena	48
8.2.2	Arkeologisk potential	50
8.2.3	Kända fornlämningar inom fokusområdena	52
8.2.4	Möjliga lämningar inom fokusområdena	53
8.2.5	Förslag på åtgärder	54
9	Konsekvenser för kulturmiljön	57
9.1	Lokalisering	58
9.2	Kulturmiljövärden	59
9.3	Konsekvensbedömningar	60
9.4	Åtgärdsförslag	62
10	Referenser	65

1 Introduktion

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) planerar att ansöka om tillstånd enligt miljöbalken för uppförande av en inkapslingsanläggning och ett slutförvar för använt kärnbränsle samt för fortsatt mellanlagring av det använda bränslet. Det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) är en befintlig anläggning på Simpevarphalvön i Oskarshamn, dit även inkapslingsanläggningen planeras att förläggas. Två platser är aktuella för lokalisering av slutförvarsanläggningen – Forsmark i Östhammars kommun och Laxemar i Oskarshamns kommun. Den här rapporten behandlar endast Oskarshamn.



Figur 1-1. Karta över det analysområde som avhandlas i rapporten. På kartan är även fokusområdena Clab och läge Oxhagen i Laxemar markerade.

2 Syfte och mål

Föreliggande arbete bygger på flera rapporter beträffande kulturmiljö och landskap som tagits fram på uppdrag av SKB i arbetet med att bestämma lokaliseringen av en inkapslingsanläggning samt ett slutförvar för använt kärnbränsle. Målsättningen har varit att arbeta ihop dessa rapporter så att resultatet blir *en* samlad rapport. Författaren gör inga anspråk på huvuddelen av texten utan ska i huvudsak ses som en redaktör.

Uppdraget har bestått i att:

- Arbeta ihop relevanta delar av de rapporter som togs fram i fas 1 så att resultatet blir en samlad rapport som underlag till den miljökonsekvensbeskrivning som lämnas in tillsammans med ansökan om att få bygga slutförvarssystemet.
- Göra en konsekvensbedömning för kulturmiljö och landskap av läge Oxhagen i Laxemar med tillhörande bergupplag och tillfartsvägar.

Rapporten innehåller således:

- En landskapsanalys för området Simpevarp/Laxemar.
- En kulturmiljöanalys för området Simpevarp/Laxemar.
- En utredning av området Simpevarp/Laxemar med fokus på lägena för inkapslingsanläggning intill Clab och slutförvar läge Oxhagen med tillhörande bergupplag och tillfartsväg. Utredningens målsättning är att den ska motsvara en särskild utredning enligt Lag (SFS 1988:950) om kulturminnen m m.
- En konsekvensbedömning för slutförvar läge Oxhagen med tillhörande bergupplag och tillfartsväg.
- En kort beskrivning av några av de bortvalda lägena för slutförvaret.

3 Bakgrund

Södra delen av Misterhults socken har varit föremål för en rad kulturhistoriskt inriktade studier som utförts på beställning av SKB /Lundqvist 2005a–f, Lundqvist 2006, Jansson m fl 2004, Berg m fl 2006, Nyström 2005/. Området har dessförinnan analyserats avseende framförallt stenålder, bronsålder och medeltid /Dahlin 2004, Norman 1993, Widholm 1998, Axelsson och Rahmqvist 1999/. För en mer utförlig beskrivning av landskapet och dess historia samt fullständiga referenser hänvisas till dessa publikationer.

I ett tidigare skede gjordes följande utredningar i Oskarshamn som underlag till miljökonsekvensbeskrivningen:

- Kulturmiljöanalys Simpevarp/Laxemar, P-05-248.
- Slutförvar och inkapsling av använt kärnbränsle – Preliminär bedömning av konsekvenser för kulturmiljön i Simpevarp/Laxemar, P-05-249.
- Slutförvar av använt kärnbränsle – Preliminär bedömning av konsekvenser för kulturmiljön av ”Laxemar Väst”, P-05-250.
- Slutförvar av använt kärnbränsle – Preliminär bedömning av konsekvenser för kulturmiljön av ”Laxemar Centralt”, P-05-251.
- Arkeologisk utredning etapp1 Slutförvar Simpevarp/Laxemar, P-05-252.
- Landskapsbild Simpevarp/Laxemar, P-05-253.
- Inkapslingsanläggning på Simpevarphalvön. Arkeologisk utredning etapp1, P-05-258.

Dessa utredningar gjordes på preliminära underlag för lägen som då var aktuella. Utöver ovan nämnda utredningar togs ytterligare en rapport fram, *Inledande kulturhistoriska studier i Simpevarpsområdet. Småland, Misterhult socken, Oskarshamns kommun*, R-6-65, på uppdrag av platsenhet Oskarshamn.

Rapporterna presenteras i referenslistan i slutet av denna rapport och i övrigt hänvisas till i dessa rapporter angivna källor. Vidare har det nu föreliggande arbete kompletterat den arkeologiska utredning, etapp 1, som utförts för området Simpevarp/Laxemar. Kompletteringen har fokuserat på inkapslingsanläggning intill Clab och slutförvar läge Oxhagen med tillhörande bergupplag och tillfartsväg och har företrädesvis bestått av en fördjupad specialinventering vid Oxhagen med bergupplag och tillfartsväg.

4 Beskrivning av anläggningarna

4.1 Slutförvaret för använt kärnbränsle

Slutförvarsanläggningen kommer att bestå av en ovanmarksdel och en undermarksdel. Ovanmarksdelens driftområde kommer att motsvara en medelstor industrialanläggning. På driftområdet finns förutom kontors- och personalutrymmen ett antal byggnader för tekniska funktioner såsom ventilation, hissar, elkraft, tillverkning av buffert och återfyllning samt förråd och verkstad. Ett skipschakt (berghiss), ett tilluftsschakt, ett frånluftsschakt och ett hisschakt samt en ramp kommer att förbinda driftområdet med undermarksdelen. Ytterligare cirka två ventilationsschakt kommer att krävas utanför driftområdet. Undermarksdelens deponeringstunnlar kommer att ligga på ungefär 500 meters djup. Utbyggnaden av slutförvaret planeras att starta 2012 och beräknas pågå i cirka 7 år. Under byggskedet kommer cirka 1 miljon kubikmeter löst berg att frigöras. Då sprängs rampen, centralområdet och en mindre del av förvaringsområdet ut och inreds. Endast en mindre del av bergmassorna som uppstår kommer att behöva användas för byggande av gårdsplaner, vägar och underbyggnad av vägbanor i tunnlar. Resterande bergmassor som frigörs under byggskedet kan avyttras.

Driften beräknas att starta 2020 och pågår i cirka 45–50 år. Under driftskedet ska deponering av kapslar och fyllning av deponeringstunnlar ske parallellt med fortsatt utbyggnad. Mängden bergmassor som tas ut i detta skede beräknas uppgå till cirka 3 miljoner kubikmeter i löst mått. Hela den yta som krävs för hantering och mellanlagring av bergmassor uppskattas som mest att uppgå till cirka 10 hektar.

Transporter av bergkross kommer att ske med skip till ytan och vidare till bergupplaget med transportband eller fordon. Transporter till och från anläggningen kan ske med båt eller lastbil. 400–600 personer kommer att arbeta på plats under senare delen av byggskedet, cirka 220 personer under driftskedet. Av dessa beräknas cirka 125 personer arbeta under mark. 20 000 besökare förväntas komma till anläggningen varje år.

Avveckling av verksamheten vid slutförvaret kommer att påbörjas först då allt använt kärnbränsle har slutdeponerats. Befintliga installationer och hjälpsystem kommer att användas i så stor utsträckning som möjligt. Installationer, byggelement, betong och väggkropp med mera under markytan kommer att tas upp. I slutskedet av rivningen kommer därför tillfälliga system, till exempel för ventilation, att behöva iordningställas. Enligt nuvarande planer kommer en svällande lera att användas för återfyllnad. När undermarksdelen, schakt och ramp återfyllts och förslutits har syftet med anläggningen uppnåtts. Ett eventuellt nyttjande av anläggningarna ovan mark efter avveckling beror på de förutsättningar och önskemål som råder vid den aktuella tidpunkten.

4.2 Clab och inkapslingsanläggningen

Under mellanlagringen i Clab avtar det använda kärnbränslets och de högaktiva komponenternas aktivitets- och värmeinhåll vilket underlättar fortsatt hantering och slutförvaring.

Clab består av byggnader ovan jord och en förvaringsdel under markytan. Byggnader ovan jord består av kontorsbyggnad, el- och hjälpsystemanläggningar samt av en mottagningsdel. Inom området finns även en lagerbyggnad och ett garage. I förvaringsdelen som är belägen 30 meter under markytan hanteras och lagras bränslekassetter i två bergrum med vardera fem bassänger. Bergrummen ligger med cirka 40 meters avstånd och förbinds med en vattenfylld transportkanal. Vattnet i bassängerna är ett skydd mot strålningen och kyler samtidigt ner bränslet. Förvaringskapaciteten är sammanlagt 8 000 ton använt kärnbränsle och hårdkomponenter.

I inkapslingsanläggningen kapslas det använda kärnbränslet in för att möjliggöra en slutlig förvaring i ett slutförvar i berggrunden. Byggnaden, där inkapslingsverksamheten kommer att bedrivas, planeras utföras i tre våningsplan under mark och sju våningsplan över marknivå. I den del av anläggningen som anläggs på markytan kommer utrymmen för process, service och transporter att finnas. I anläggningen kommer en bassängdel att finnas med lägsta botten på cirka 14 meter under mark. Bassängdelen kommer att ligga ovanför de djupt liggande bergrum som inrymmer Clabs bassänger.

Inkapslingsanläggningen byggs ihop med Clab och flera system blir gemensamma. Generellt sett är system som försörjer inkapslingsanläggningen med vatten och kyla gemensamma med Clab, liksom de system som avleder och renar utsläpp av vatten. Anläggningarna kommer också att ha gemensam drift- och underhållspersonal.

Sydväst om inkapslingsanläggningen kommer en fristående terminalbyggnad i ett plan att byggas för transportbehållare och tomma kopparkapslar. Kopparkapslarna, som är cirka fem meter långa och har en diameter på cirka en meter, anländer färdigtillverkade till inkapslingsanläggningen.

Innan kärnbränslet tas in i inkapslingsanläggningen har det lagrats i bassänger i Clab i cirka 30 år för att minska radioaktivitet och värmealstring. Kärnbränslet transporteras upp från förvaringsbassängerna i Clab via befintlig bränslehiss. I hanteringsbassängen i inkapslingsanläggningen sker sortering av det använda kärnbränslet varefter det torkas. Det torkade kärnbränslet placeras i en kopparkapsel varefter ett lock svetsas på. Slutprodukten från inkapslingsanläggningen är en fylld kopparkapsel placerad i en transportbehållare och förberedd för transport till slutförvaret. Anläggningen dimensioneras för en produktionskapacitet om en kopparkapsel per arbetsdag och 200 kapslar per år.

5 Metod och genomförande

5.1 Landskapsbildsanalys

Landskapsbildsanalysen har genomförts i fyra steg (/Nyström 2005/ och där anförd litteratur). Inledningsvis har naturförutsättningarna i området fastställts, varefter platsbesök har genomförts med dokumentation och reflektion över landskapet. I ett tredje steg har det insamlade materialet analyserats utefter bland annat stråk, knutpunkter, riktningar, rum och landmärken. Analysen har utgått från en visuell upplevelse av landskapet.

5.2 Kulturmiljöanalys

Kulturmiljöanalysen baseras på tankar som presenterats i publikationen /Kulturmiljøet i miljøkonsekvensvurderinger 2000/. Upplägget utgår också från den kulturmiljöanalys som bedrivs inom järnvägsutredningen för projekt Ostlänken, se publikationen /Kulturhistoriskt planeringsunderlag för Ostlänken 2003/. Rapportens idé och upplägg följer i allt väsentligt den i publikationen /Nationell stamväg Motala – E4. Översiktlig kulturmiljöanalys 2001/. Kulturmiljöanalysen har utförts inom ett 8×5 km stort område, kallat analysområde. Den geografiska avgränsningen har lagts så att det område som SKB:s planerade anläggningar kan komma att beröra omfattas samt ett område kring desamma.

Kulturmiljöanalysen har behandlat ett vidare område i den mån det behövts för att förklara analysområdets kulturhistoriska värden. Inom analysområdet har befintlig kunskap om kulturhistoriska objekt och miljöer sammanställts, kartlagts och översiktligt besiktigats. I huvudsak har lättillgänglig information använts, främst redan utförda arbeten med anknytning till SKB:s verksamhet /Lundqvist 2005a–f, Dahlin 2004, Jansson m fl 2004/. Hela området har översiktligt studerats i fält. I vissa avseenden har arbetet fokuserats till det område där projekteringen främst söker lokaliseringalternativ. Detsamma gäller fältarbetet för den särskilda arkeologiska utredningen, etapp 1. Bakgrundsanalyserna baseras på det arbete som utförts av en arbetsgrupp som representerar arkeologi, kulturgeografi, landskapsbildsanalys, bebyggelsekompetens samt MKB-kompetens.

Det grundläggande arbetet har i hög grad genomförts individuellt och därefter diskuterats i arbetsgruppen. Resultatet av denna diskussion har sedan legat till grund för en samlad analys som dokumenteras i denna rapport. Arbetsgruppen har bestått av följande personer:

- Katharina Nyström. Landskapsarkitekt, Ramböll AB (landskapsbild).
- Lars Lundqvist. Arkeolog, Riksantikvarieämbetet, UV Öst (arkeologi och samlad analys).
- Ulf Jansson och Johan Berg. Kulturgeografer, Stockholms universitet (landskapet).
- Agneta Ericsson. Byggnadsantikvarie, Kalmar läns museum (bebyggelsekaraktärisering).
- Bengt Schibbye. Landskapsarkitekt och MKB-expert har läst och kommit med värdefulla synpunkter på texter och tankar.
- Elin Svedberg. SKB/Atrax Energi AB har varit beställare av uppdraget och bidragit med framförallt MKB-kunskap.
- Resultaten från projektet *Forntid i Oskarshamns kommun*, FOK, har också kunnat inarbetas i denna analys tack vare arkeologerna Michael Dahlin och Philip Seward.

Sedan detta arbete utförts har Clas Ternström vid RAÄ UV Öst under åren 2007–2008 ytterligare excerperat, bearbetat, kompletterat och sammanställt texten.

5.3 Arkeologisk utredning etapp 1

Den arkeologiska utredningen har genomförts enligt den praxis som tillämpas inom kultur- miljövärden. Denna praxis innebär att befintligt material som databaser, kartmaterial och litteratur sammanställs och analyseras. Resultatet av denna analys används som bakgrund vid en fältinventering. Dessa båda moment avser att få ett underlag för att bedöma ett områdes historia och i vilket mån denna historia avsatt spår som skyddas av KML.

Utredningen genomfördes således i två steg. Inledningsvis gjordes en genomgång och sammanställning av de tidigare genomförda utredningarna /Lundqvist 2005e–f/. Därefter gjordes en specialinventering av området vid Oxhagen genom terrängrekognoscering, samt en besiktning av området intill Clab.

Grunden för de tidigare utförda utredningarna ligger i en sammanställning och analys av bakgrundsmaterial. De källor som berör kulturhistoriska lämningar direkt är som följer:

- Fornminnesregistret. GIS-data om kända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar.
- Kulturgeografisk studie i Oskarshamn och Forsmark /Jansson m fl 2004/. Sammanställd information och kunskap om kulturmiljön inom respektive område.
- Kulturhistorisk studie Simpevarp.
- Inventering, Forntid i Oskarshamn. Specialinventering av främst boplatser i Oskarshamns kommun.
- Äldre lantmäterikartor med information om 1600-talets till 1800-talets bebyggelse och markanvändning.
- Det medeltida Sverige, forskningsprojekt vid Riksantikvarieämbetet. Information om medeltida bebyggelse i området.
- Arkiv, andra inventeringar och litteratur Information om kulturhistoriska lämningar som inte fångats upp ovan.

De ovan listade källorna innehåller direkt kunskap om kulturhistoriska lämningar. Även källor som indirekt ger underlag för att analysera och bedöma ett landskaps historiska innehåll har använts, så som:

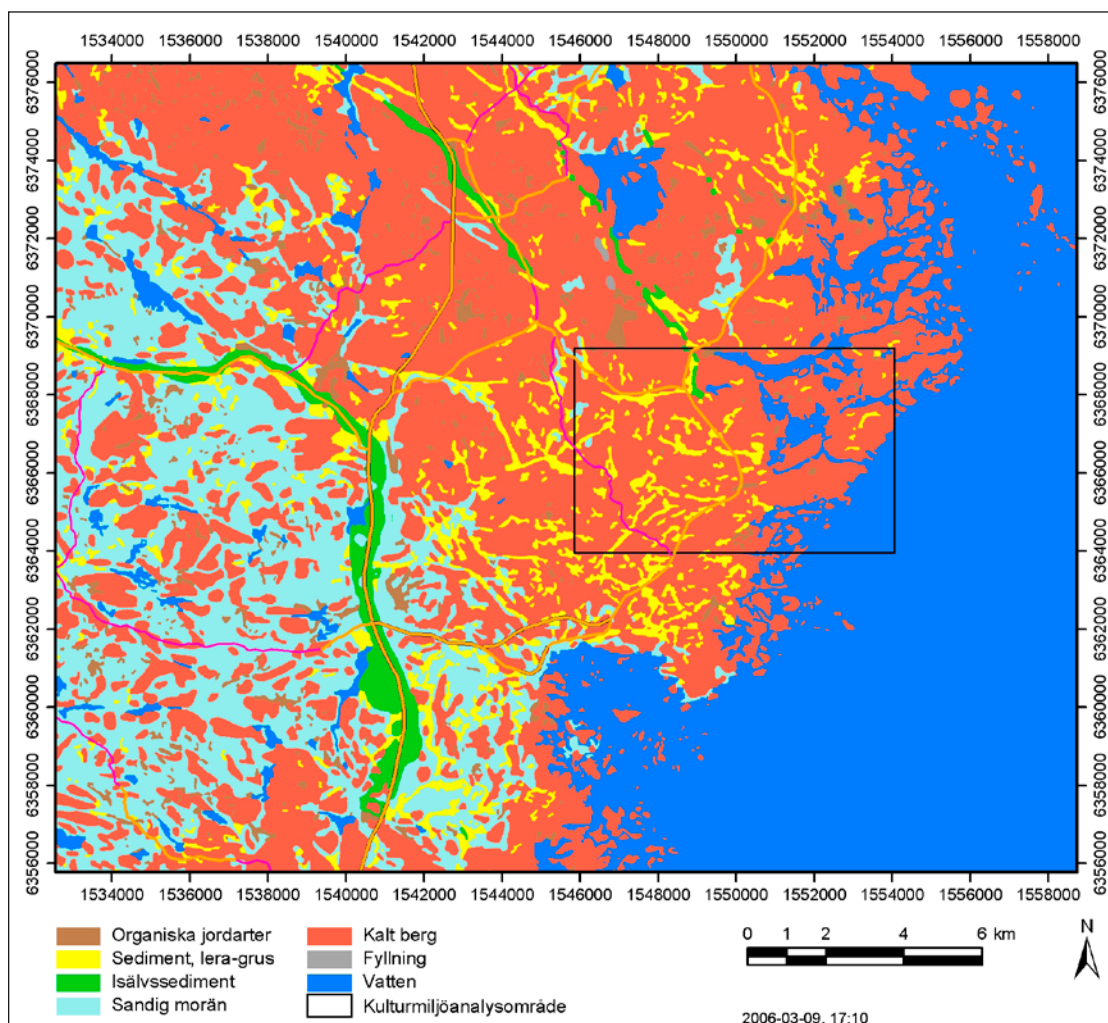
- Strandlinjekurvor visar var strandlinjerna låg vid olika tidpunkter.
- Jordartskartor visar förutsättningar för exempelvis odling.
- Höjddata visar tillsammans med ovan olika terränglägen och förutsättning för mänsklig verksamhet.

Med stöd av arkivstudierna har delar av det aktuella området fältbesiktigats. Fokus har lagts på de områden som är föreslagna som lägen för ovanjordsanläggningarna.

6 Landskapsbildsanalys Simpevarp/Laxemar

Området kring Laxemar och Simpevarp ligger i en naturgeografisk region som sträcker sig i ett smalt band längs Sveriges östkust, från Figeholm strax söder om Simpevarp till Forsmark i Uppland. Denna region präglas av ett sprickdalslandskap med hållmarkstallskog, kala skär och steniga stränder. Mot inlandet tar bergkullterrängen vid med ett ökande inslag av barrskog och myrar. Inom analysområdet är det just skogarna och de många sprickdalarna som dominerar och därmed starkt präglar huvuddelen av analysområdet. Skärgården i den östra delen rymmer desto mer öppenhet och utgör därmed en kontrast till det mer slutna skogsområdet. Mellan skog och öppet hav finns en inre skärgård med flacka skogsbevuxna öar. Karaktärsskillnaderna i området är avhängiga avståndet till havet. Det som håller området samman är hållmarksterrängen.

Hela analysområdet uppvisar små höjdskillnader. Det tillsammans med skogens dominans gör att landskapet är uppbyggt av mindre och ofta långsmala och samtidigt ganska odramatiska landskapsrum (odlade marker eller vikar). Dessa rum, oavsett om de finns på land eller i skärgården, var viktiga för människornas försörjning och är viktiga landskapliga kvaliteter.



Figur 6-1. Utdrag ur jordartskartan över Misterhultområdet. Kalt berg är klart dominerande.

Det fysiska landskapet är förutsättningen för på vilket sätt människor kan använda landskapet. Landskapet i Misterhult har formats av två geologiska processer som i mångt och mycket bildar ramarna för områdets kulturhistoria och, i förlängningen, för den bild vi idag har av historien i landskapet. Den mänskliga verksamhetens scengolv består av en berggrund som en gång i tiden sprack sönder. Sprickorna utvidgades till ett system av många och långsmala dalgångar som i dag präglar trakten.

Den andra processen som format landskapet är istiderna och havens påverkan på jordarna efter den senaste nedisningen. Då fick dalgångarna sin slutliga finish och de fylldes med lösa jordar, vilket på sikt gjorde dem odlingsbara. När så inlandsisen dragit sig undan började landet att stiga upp ur havet vilket inneburit att strandlinjen successivt flyttat sig mot öster. De jordmassor som isen lämnade efter sig påverkades av det svallande havet. Resultatet av det är att det på många håll finns områden med storblockig morän. Denna morän dominerar tillsammans med den kala berggrunden analysområdets yta. Här och där finns få och små ytor med grus som tillsammans med sprickdalgångarna erbjuder möjlighet till att bedriva odling. Sprickdalgångarna har en historia som är väsentlig för att förstå de kulturhistoriska lämningarna och jordbrukets utveckling.

Strax efter istiden var dalgångarna havsvikar. Med landhöjningen blev de så småningom sjöar och våtmarker som efter ytterligare något eller några tusental år, och efter människans ankomst, kom att dikas ut och odlas. Landhöjningsprocessen pågår fortfarande och genom att Misterhultskusten sakta höjer sig mot väster, blir marktillväxten ganska stor på kort tid. Sammanfattningsvis kan sägas att analysområdet präglas av ett ganska kargt tallskogsbevuxet hållmarkslandskap. Genom att de högsta områdena ligger under 25 m över havet har stora delar legat under vatten eller mycket nära kusten under de senaste 8 000 åren. Samtliga delar är eller har någon gång varit maritimt präglade. Karaktäristiskt för området är också de långsmala dalgångarna som i stort sett representerar den enda odlingsbara marken i trakten

6.1 Landskapstyper

Analysområdet har efter landskapets utseende och funktion delats in i fem typområden som alla har koppling till områdets naturgeografi och kulturhistoria /Nyström 2005/.

Industrilandskap

Kärnkraftsindustrin har byggts upp under de senaste årtiondena och är ett av få moderna inslag i landskapet. Hela miljön står i skarp kontrast till omgivningen genom anläggningens skala och där natur- och kulturmiljön helt underordnats anläggningen. Simpevarps bys odlingslandskap har i allt väsentligt försvunnit och det som är kvar av bybebyggelsen ligger som en ö i industrilandskapet. Genom topografin och bevarandet av ursprunglig mark och vegetation är ändå den storskaliga anläggningens dominans begränsad till ett förhållandevis snävt område.

Kraftledningarna med sina röjda gator gör att industriområdet ”läcker ut” från halvön. Men det är främst från havssidan som kärnkraftsanläggningen syns på långt håll. Sammantaget är ändå industrilandskapets påverkan på kulturmiljön inom analysområdet förhållandevis begränsad.

Platsen har ett starkt symbolvärde för vår resurskrävande tid. Det är en manifestation över teknikens möjligheter som väcker viss fascination. ”Kommunen med energi” är huvudrubrik på Oskarshamns kommuns hemsida. Verken representerar något positivt för kommunen. Likaså skriver man slagkraftigt: ”Här förenas teknik och genuin smålandsmiljö vid ett av världens vackrast belägna kärnkraftverk.”



Figur 6-2. Karta över indelningen i landskapstyper.

Ytterskärgård

Ytterskärgården är delad i två delar genom att det vid Simpevarphalvön och Ävrö saknas skärgård. Ytterskärgården är oexploaterad och består av allt från grund och skär till öar, där de senare har en smal strandzon och annars är skogsbevuxna. Bebyggelsen är begränsad och den flacka kustlinjen erbjuder få landmärken men de som finns är desto mer karaktäristiska: Blå Jungfrun och reaktorbyggnaderna på Simpevarphalvön. Med undantag av reaktorbyggnaderna syns inte mycket av kulturpåverkan, karaktären av naturmiljö väger över. Utöver den sparsamma strandbundna bebyggelsen finns bara enstaka fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar som fysiskt visar bruket av denna del av landskapet.

Ytterskärgårdens smala band av kala öar står i stark kontrast till de tallskogsklädda öarna som ligger innanför. De yttre öarna är utsatta för hav och vind och berggrundens röda färg står vackert mot det blå havet. Området används av båtturen. Förutom många fritidsbåtar förekommer arrangerade båtturer till Blå Jungfrun, fisketurer och kanotpaddling i området.

Kust utan skärgård

Den oskyddade kuststräckan utanför Simpevarp och Ävrö är särpräglad genom att den är helt öppen mot öster. I likhet med den yttre skärgården är det naturlandskapet som präglar området. Ett väsentligt undantag finner vi vid Simpevarphalvön där reaktorbyggnaderna gör sig påminda.

Kusten utan skärgård är sällsynt i den här trakten. Simpevarphalvöns kvalitéer är trots allt starkt försämrade av de närliggande kraftverksbyggnaderna. Ävrös kust har däremot en karaktär som kvarstår, trots att ön i övrigt förlorat stora landskapliga värden genom att kulturlandskapet på ön fått växa igen.

Innerskärgård

Inom analysområdet finns två typer av inre skärgårdar med olika karaktär. Den i söder har en tydligare kontakt med havet medan den norra präglas av större öar och fjärdar och skärmas från öppna havet genom Ävrö och Långöarna. Den senare delen av innerskärgården är mer tillgänglig genom vägar medan den södra bara kan nås med båt. I denna landskapstyp finner vi lågvuxen hållmarksskog på öarna. Genom att läget varit mer skyddat här har inte vågor hindrat vegetationen att nå nära fram till strandkanten. Lövskog förekommer på de större öarna (Ävrö, Äspö) och även vid Glostad i söder. Öarna med sin vegetation som inramar vattenytor med skiftande storlek och form gör att området karaktäriseras av mycket påtagliga rumsbildningar.

På sina håll finns långa siktlinjer, något som annars är ovanligt inom analysområdet. Detta tillsammans med bebyggelse gör att det är ett landskap som man ganska snabbt kan orientera sig i. Naturmiljön sätter en stark prägel på innerskärgården men den mänskliga närvaron gör sig nu mer påmind genom bostadshus, fritidsbebyggelse, bryggor och båthus. De rödmålade ladugårdarna vi finner här vittnar om jordbruksnäringen. Odlingsmarker är annars i stort sett obefintliga och utgör därför inget visuellt inslag i innerskärgården. Industrimiljön gör sig påmind på olika sätt inom den inre skärgården. Mest påtagliga är de höga reaktorbyggnaderna som syns på flera håll. På Äspö finns Äspölaboratoriet men ön har trots det behållit sin karaktär. Fram till laboratoriet leder en väl terränganpassad väg.

På Ävrö gör sig industrin påmind genom att man slutat att bruka marken. Det innebär att skogen tagit över tidigare brukade marker. Äspövägen jämte vägen mot Kråkelund m fl är terränganpassade och är viktiga stråk som inte bara länkar samman fastland och skärgården utan även gör innerskärgården tillgänglig. Tack vare det kan vem som vill tillägna sig landskapstypens värden. Den inre skärgårdens estetiska värden uppmärksammades även då man valt att förlägga en del av Ostkustleden genom området, från Lilla Laxemar och Ekerum och vidare mot norr.

Landskapet präglas av intima inomskärsmiljöer ofta i lä från havet. Skärgården angränsar till Misterhults skärgård i norr som enligt Oskarshamns kommuns hemsida anses vara en av världens vackraste skärgårdar. Tillgängligheten är bra i skärgården norr om Simpevarp medan det inte förekommer fast förbindelse med några av öarna söderut. Hålö, Ävrö och Äspö är alla påverkade av kärnkraftsindustrin, fast på olika vis. Förutom att man kan se skorstenarna på reaktorbyggnaderna från flera platser har också etableringar som gjorts på öarna påverkat dem. Ävrös tidigare kulturlandskap har tillåtits växa igen sedan jordbrukarna blivit inlösta och därmed har ön förlorat stora landskapliga värden. Äspö har, trots etableringen av det så kallade Äspölaboratoriet, behållit den landskapliga karaktären och de vägar som leder dit är också väl anpassade till terrängen. Hålö är till en del exploaterad och stora upplag av bergmassor har bland annat placerats här. Kontrasten mellan de torra hållmarkerna och de övertäckta och gräsbevuxna upplagen är stor.

Fyra till fem allmänna vägar leder ut från huvudvägen mot kusten. Vägen mot Kråkelund sammanlänkar ett antal öar, däribland Hålö och Ävrö. Vägen följer landskapet väl, ofta längs höjdryggarna där det varit möjligt. En annan äldre väg går längs Granholmsfjärdens södra sida mot Kärrsvik. Dessa båda vägar kan berätta om det landskap man färdas genom. De har både en placering i landskapet och ett mål som kan attrahera besökare. Den del av kuststräckan som är svårast att komma till med bil är Norre fjärd. Utmed denna del av kusten är däremot en vandringsled, Ostkustleden, förlagd.

Skogslandskap med uppodlade sprickdalar

Huvuddelen av analysområdet utgörs av ett ganska enhetligt skogslandskap med lågvuxen tallskog och kala berghällar som ofta är täckta av gråa lavmattor. På många håll finns storblockig morän och våtmarker som gör området svårforcerat och olämpligt för odling och bebyggelse. Istället har de smala sprickdalarna odlats upp och bildar tydliga landskapsrum med plana och långsmala åkrar, inramade av tallskog. Andra landmärken och utblickspunkter saknas i princip och rummen upplevs därför som trängre. De odlade dalgångarna är därför viktiga för orienteringen i det annars likformiga skogslandskapet.

Genom skogslandskapet löper även ålderdomliga och terränganpassade vägar. De tangerar eller går tvärs över dalgångarna, aldrig utmed dalgångar vilket i andra landskapstyper är det vanliga. Både dagens och den historiska bybebyggelsen finner vi dels i en gränzon mellan skog och kust, dels i uppodlade enklaver i skogen. Torpplatserna ligger till största delen i skogen, intill små brukade, i dag ofta övergivna, odlingsmarker. Genom att en stor del av torpen har försvunnit saknas bebyggelsemässiga landmärken. Stora delar av området ger i dag en känsla av ödslighet. Torplämningar, vägar och förfallna trögärdesgårdar påminner om att skogslandskapet en gång varit befolkat och brukat.

Bebyggelsen ligger i relativt glea bystrukturer. Mangårdsbyggnader vittnar om att ett visst välstånd funnits tidigare, trots det karga landskapet. Flera fastigheter är tyvärr övergivna eller används som fritidsbostäder i dag, vilket ger en viss förstämning i området. Landskapet är mycket särpräglat. De små uppodlade åkermarkerna i de trånga sprickdalarna, i det i övrigt karga landskapet, ger en inblick i hur högt värdet var hos den lilla jordbruksmark, som kunde brukas. Nyttjandet av landskapet under det senaste århundradet kan fortfarande upplevas tack vare bystrukturer och brukandet av åkermarken. Flera av vägarna som går genom området är ålderdomliga och samspelar föredömligt med landskapet.

7 Kulturmiljöanalys Simpevarp/Laxemar

Syftet med kulturmiljöanalysen är att:

- Lyfta fram och tydliggöra värdefulla kulturmiljöer.
- Identifiera nyckelfrågor för kulturmiljön, det vill säga identifiera de viktigaste kulturmiljöfrågorna i projekten.
- Identifiera möjligheter att skydda och utveckla eller förbättra kulturmiljövärden som berörs av projekteringen, det vill säga identifiera möjliga skadeförebyggande åtgärder och kompensationsåtgärder.
- Ta fram förslag till projektanpassade mål för kulturmiljön. Målen utgör en del i SKB:s miljöprogram.
- Möjliggöra en samlad bedömning av konsekvenserna för kulturmiljön.

7.1 Kulturmiljövärden

Begreppet kulturmiljö kan ha två olika betydelser och används i denna rapport med båda betydelserna. Begreppet kan innebära:

- En generell betydelse i meningen att det är en egenskap hos landskapet, ungefär som termen naturmiljö, exempelvis ”ta tillvara kulturmiljöfrågorna i planeringen”.
- En kulturmiljö som ett konkret och, i någon mån, avgränsat geografiskt område med mer definierat innehåll och egenskaper, till exempel ”kulturmiljön runt Laxemar är fortfarande i bruk och är resultatet av ett kontinuerligt jordbruk med rötter i äldre järnålder”.

I det senare fallet bildar kulturhistoriska lämningar och landskap ett sammanhang som tillsammans kan läsas ihop till en specifik sorts kulturmiljö.

En kulturmiljöanalys syfte är att lyfta fram de kulturhistoriska värdena och peka ut särskilt viktiga karaktärsdrag som tydliggör varför ett område ser ut som det gör, det vill säga hur traktens kulturmiljö formats under historiens gång. Genom att känna till landskapets historia kan man också peka ut konkreta kulturmiljöer som är viktiga för att värna landskapets historiska kvaliteter och utveckla dem på ett hållbart sätt. Värdet i de kulturhistoriska lämningarna ligger i att de ger ett område karaktär. Kulturmiljövärdena har här utgått från värdegrunderna *kunskapsvärden, upplevelsevärden och bruksvärden*.

- Kunskapsvärden är basen i bedömningen av olika kulturmiljöers värde. I kunskapsvärdena ingår våra källor till kunskap om förhistorien och den historiska utvecklingen. Dessa källor måste bevaras, beskrivas, förklaras och utvecklas för att vara tydliga även i framtiden. Kunskapsvärde utgör en fornlämnings eller annan kulturhistorisk lämning uppenbara eller potentiella informationsinnehåll. Många historiska lämningar och i synnerhet förhistoriska fornlämningar är oersättliga som källor till historisk kunskap. Misterhultsområdets särpräglade kulturmiljö har lockat till flera forskningsinsatser. Bakom forskarintresset ligger rikedomerna på fornlämningar med gravar och lämningar efter skärgårdsbruk. Under senare år har även stor möda ägnats åt boplatserna från stenålder.
- Kulturmiljöer, och sammanhanget inom dem, är källor för upplevelse. Området kring Simpevarp/Laxemar med sina fornlämningar och sitt landskap skapar en speciell upplevelse. Upplevelsevärdena är givetvis olika för olika människor, bland annat beroende på om man vistas i trakten som turist, passerar förbi eller är bofast. Upplevelsen av en fornlämning, fornlämningsmiljö eller en annan kulturhistorisk miljö kan ge upphov till olika upplevelser

med visuell, symbolisk eller identitetsskapande innebörd. I regel är det lämningarnas samband med landskapet i övrigt som tillför upplevelsen ett värde. I den här analysen har upplevelsevärdena bedömts av arbetsgruppen. Inga intervjuer har genomförts av en bredare grupp av landskapets brukare.

- Kulturmiljön används av människor. Våra åkrar, vägar, hus, kyrkor och stigar finns kvar därför att de har ett bruksvärde för oss. Även turistnäringen är ett bruksvärde. Människor söker sig till en plats, miljöer och landskap just därför att den har höga kulturvärden. I de nationella målen för kulturmiljövården framhålls målet med ett *bevarat och brukat kulturarv*. Kulturarvet kan ha ett bruksvärde just för att det fortfarande används. Människor har gjort enorma investeringar under århundraden och därigenom skapat förutsättningar för exempelvis jordbruk och boende. Resultatet är ett på traditionen grundat bruk av bebyggelse och mark som samtidigt som det ger utkomster speglar en historia. Ett historiskt präglat landskap har ofta värden som även kan komma att utvecklas till rekreations- och/eller turistmål, och därigenom bli en utkomställa för enskilda och samhället i stort.

7.2 Förutsättningar

7.2.1 Värderade miljöer och intresseområden

Inom analysområdet finns följande kulturmiljöer och objekt som tidigare värderats.

- Länsstyrelsens ängs- och hagmarksinventering 1989/1996: havsstrandäng och betesmark, Bjurhidets äng, i analysområdets norra del /Regionala miljömål för Kalmar län 2003/.
- Oskarshamns kommuns skyddsvärda kulturmiljöer: Ström och Bikullen, bebyggelsemiljö. För detta område saknas åtgärdsprogram och området har inte ansetts tillhöra den mest skyddsvärda klassen /Regionala miljömål för Kalmar län 2003/.
- Bevarandeprogram för odlingslandskapet. Här kan också nämnas att vandringsleden Ostkustleden går genom analysområdet.

7.2.2 Lagskyddade fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar

Inom området finns ett stort antal fornlämningar som är skyddade enligt Lag (SFS 1988:950) om kulturminnen m m (KML). Förutom de lämningar som skyddas av KML finns även rikligt med andra kulturhistoriska lämningar som är från de senaste århundradena. Dessa kan rymmas inom andra lagrum, så som Miljöbalken, Plan- och bygglagen eller Skogsvårdslagen. I den arkeologiska utredningen, etapp 1, redogörs närmare för de registrerade fornlämningarna (se kapitel 5.3). Inventeringar under senare år visar att det dessutom finns ett stort antal fornlämningar både ovan och under mark som inte finns i dagens fornminnesregister. Det finns fler gravar som ännu inte upptäckts och detsamma gäller även ålderdomliga odlingsspår och gårdslägen och framförallt boplatser från de förhistoriska skedena. I det aktuella området är kunskapen om just boplatser bristfällig och det finns få ”givna” lägen att peka ut. Därför måste någon form av undersökning genomföras för att kunna säkert belägga eller friskriva områden från att innehålla dolda fornlämningar. Skälet till det är att väldigt små markytor odlas eller är möjliga att besiktiga.

Den bild som en särskild utredning, etapp 1, kan ge är därför ganska generell vad gäller under mark dolda fornlämningskategorier. Ett bättre planeringsunderlag kan man däremot få genom att utföra en särskild utredning etapp 2. En sådan genomförs lämpligen när exploateringsområdena är fastställda, eller alternativt få. I denna kulturmiljöanalys har landskapets samlade historiska innehåll bedömts. Det innebär att ingen skillnad gjorts mellan lagskyddade och inte lagskyddade lämningar eller miljöer. Arbetet har baserats på kulturmiljövårdens strategiska tänkande som redogörs för närmare i nästa avsnitt. De fasta fornlämningarna behandlas under särskild utredning, etapp 1, längre fram i denna rapport.

7.2.3 Miljökvalitetsmål och kulturmiljömål

Riksantikvarieämbetet har det övergripande ansvaret för kulturmiljön inom ramen för det nationella miljömålsarbetet. Myndighetens uppgift är att stödja länsstyrelsernas kulturmiljöarbete samt tillsammans med andra myndigheter utveckla program och strategier för att *tillvarata, bruka och utveckla kulturarvet på ett hållbart sätt*. RAÄ har särskilt uppdrag inom följande områden:

- Värdefull bebyggelse.
- Kulturarvet i kust- och skärgårdsområden.
- Lantbrukets kulturhistoriskt värdefulla ekonomibyggnader.
- Odlingslandskap, fjällens, skogens och våtmarkernas kulturvärden.

I RAÄ:s ansvar ingår att formulera delmål baserade på de nationella miljökvalitetsmålen. Av de nio miljökvalitetsmål som RAÄ arbetar med bedöms följande åtta ha relevans för kulturmiljön i Simpevarp/Laxemar:

Frisk luft

Avser byggnader och deras utsmyckning, statyer, industriminnen och fornlämningar, som alla kan skadas av föroreningar i luft. Problemet hänförs främst till tätorter och starkt trafikerade områden. Bara naturlig försurning: Avser nedbrytning av artefakter i jorden. Åtgärder, förutom utsläpp till luft, behandlar skogsbruket där man bör undvika nyplantering av gran i rika kulturmiljöer.

Levande sjöar och vattendrag

Senast år 2010 skall minst hälften av de skyddsvärda miljöerna ha ett långsiktigt skydd och fördelas jämnt mellan de fem vattendistrikten. Sjöars, stränders och vattendrags stora värden för natur- och kulturupplevelser samt bad och friluftsliv värnas och utvecklas hänsynsfullt och långsiktigt. Anläggningar med stort kulturhistoriskt värde som använder vattnet som resurs kan fortsätta att brukas.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Ta fram åtgärdsförslag för hur kusten och skärgårdens kulturarv ska skyddas och hur skärgårdsanknutet odlingslandskap även ska kunna bevaras och brukas. Myllrande våtmarker: Tar fasta på skydd för våtmarker med höga kulturvärden, bland annat för att undvika att man bygger skogsbilvägar över desamma.

Levande skogar

Målen här tar fasta på att skogsbruket ska bedrivas så att fornlämningar inte skadas och påverkan på andra kulturhistoriska lämningar undviks eller minimeras (år 2010).

Ett rikt odlingslandskap

Delmålen inom detta område tar fasta på att samtliga ängs- och betesmarker ska bevaras och skötas på ett sätt som bevarar deras värden och att hävdad ängsmark och betesmark av de mest hotade typerna ska utökas (år 2010).

God bebyggd miljö

Före år 2010 ska värdefull bebyggelse vara identifierad och fysisk planering och samhällsplanering ska grundas på strategier för hur värdefull bebyggelse ska tas tillvara, skyddas och brukas.

Med utgångspunkt från de nationella målen har länsstyrelsen i Kalmar län preciserat och anpassat målen till länets förutsättningar. Kalmar läns miljömål fastställdes år 2003 /Regionala miljömål för Kalmar län 2003/. För detta projekt finns det anledning att peka på de regionala målen som har störst betydelse för kulturmiljö. För närvarande pågår en inventering för ett åtgärdsprogram för värdefulla kulturmiljöer runt länets *sjöar och vattendrag*. År 2010 ska minst hälften av prioriterade områden ha ett långsiktigt skydd. Väsentligt för detta projekt är utarbetande av strategier för att ta tillvara, bevara och bruka *värdefulla skärgårdsmiljöer*. Kustmiljön är mycket viktig för länsbefolkningen och man vill gärna se att den fortsatt bebos och brukas på ett hållbart sätt. Före år 2010 ska det finnas en strategi för hur kustens och skärgårdens kulturarv kan bevaras och brukas.

Hela länets kust bär höga kulturhistoriska värden. Skärgården har exploaterats i mycket liten omfattning och bär fortfarande prägel av traditionella näringar. Framtida bruk och utveckling ska därför ta hänsyn till bevarandeambitionerna. Länsstyrelsen slår fast att det största hotet mot kulturmiljön längs kusten och i skärgården är att den inte brukas. För måluppfyllelsen är det viktigt att nuvarande näringar bibehålls, kompletterade med turismutveckling och stöd för att undvika konflikt med kulturmiljöintressena. Under målet *Myllrande våtmarker* anges att från år 2004 ”ska inte skogsbilvägar byggas över *våtmarker* med höga natur- eller kulturvärden eller så att dessa våtmarker påverkas negativt på annat sätt”. Skogsbruket i länet ska senast år 2010 avsätta skyddsvärd skog där *skogens kulturmiljövärden* tillmäts stor betydelse. Ett annat mål tar fasta på att skogsbruket bedrivs på ett sådant sätt att inte fornlämningar skadas och att påverkan på andra värdefulla kulturhistoriska lämningar är försumbar. För att uppnå målet krävs information och utbildning för att ett rationellt skogsbruk ska samsas med kulturhistoriska lämningar.

Ett rikt odlingslandskap: Inom analysområdet finns endast mindre arealer ängs- och hagmark som ansetts värdefull. I den övergripande motiveringen framförs dock att ”Hävden av landskapet är helt avgörande för att kulturarvet i form av kultur- och naturvärden ska bevaras och synliggöras”. Just ängsmarker, i dag i form av vallodling, ibland med förfallna ängslador, är ett vanligt inslag i Misterhultsområdet. Ett mer konkret mål gäller vård av kulturbärande landskapselement som skall öka fram till 2010. Dessa element är ofta de delar som skapar bilden av kulturlandskapet. Exempel på landskapselement är fornlämningar, små åkrar, odlingsrösen, stenmurar, byggnadsgrunder, alléer, hamlade träd med mera. Avgörande för att dessa objekt vårdas är att jordbrukarna kan uppmuntras till att söka miljöstöd.

God bebyggd miljö: Den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen i länet skall senast år 2010 vara identifierad och ett program finnas för skydd av dess värden. Samtidigt skall minst 25 % av den värdefulla bebyggelsen vara långsiktigt skyddad. För lantbrukets ekonomibyggnader har man under år 2007 givit ut handboken ”Ladans Lov – nya användningar av lantbrukets äldre ekonomibyggnader” (www.h.lst.se, 2008-01-10). Där presenteras exempel på alternativa användningar för övertaliga ekonomibyggnaderna.

Kommunala mål och planer

Kommunens mål med relevans för kulturmiljövärden är inriktade på en strävan efter att bevara och levandegöra det lokala kulturarvet, beakta kontinuitet vid utveckling av den yttre miljön, att öka medvetenheten om estetiska värden och historiska sammanhang samt att se till att den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena i odlingslandskapet beaktas i den fysiska planeringen. I kommunens Miljöskyddsprogram från 2001 uttrycks att kommunen ska verka för att man slår vakt om kulturmiljön och att kulturarvet vårdas. Simpevarphalvön är planlagd i Översiktsplan 2000, antagen 2003-03-10 (www.oskarshamn.se, 2008-01-10). Planen omfattar den södra delen av riksintresset för energiproduktion. Det senare innefattar även större delen av Ävrö samt delar av Hälö. Oskarshamns kommun har under år 2007 tagit fram en fördjupad översiktsplan för området Simpevarp/Laxemar, vilken antogs 2007-10-08 /Oskarshamns kommun 2007/.

Utvecklingsambitioner i området

Inom det aktuella området genomförs en rad olika studier som behandlar förutsättningarna för att utveckla den norra delen av länet. Arbetet bedrivs av Oskarshamns kommun, Misterhultsgruppen samt av SKB. De olika studierna har inte studerats närmare men arbetet befinner sig ännu på en strategisk nivå. Övergripande problem är befolkningsminskningen vilket leder till minskad kommersiell och kommunal service, i en ond spiral. Relevant för denna studie är att man har ambitioner att:

- Satsa på ”en levande landsbygd” och få folk att bosätta sig i Misterhult genom att göra socknen attraktiv som boendialternativ till tätorterna.
- Utveckla Misterhults näringsliv, service, boendemiljö, samt rekreation och turism. För det senare spelar kultur- och naturvärden en stor roll. De värden man främst tänker på återfinns utmed kusten och i skärgården. /Misterhult socken – en nulägesanalys 2003, Oskarshamn – kommunen med energi 2004/.

Den Europeiska landskapskonventionen

Europarådets landskapskonvention, från år 2000, omfattar alla landskap. Det innefattar landsbygd, stad, mark och vatten. Konventionen kompletterar andra internationella ramverk för natur och kultur och fokuserar på *landskap*, även de som inte har höga värden för natur- eller kulturmiljövärden. Konventionen förutsätter att specifika mål för kvalitet utvecklas för varje landskap. Det förutsätter en grundläggande kännedom om landskapets egenskaper, såväl det fysiska som metafysiska. Konventionen har sin grund i allmänhetens uppfattning och upplevelse av landskapet.

Kvalitetsmålen ska ge fundamentet för en policy som behövs för att nå den eftersträvade kvalitén i olika landskap. De svenska miljömålen, vilka behandlats ovan, kan inte anses motsvara de detaljerade kvalitetsmål som konventionen bygger på. Konventionen omfattar såväl bevarande och nyttjande och målet är inte att frysa landskapen. Den manar dock till medvetenhet om den pågående förändringen där de små förändringarna sammantaget kan ha stor betydelse.

Konventionen vilar på fyra grundstenar:

- Stad och land, fint och fult
- Ständig förändring, strategiskt tänkande
- Samspel människa-miljö
- Social funktion, allas delaktighet

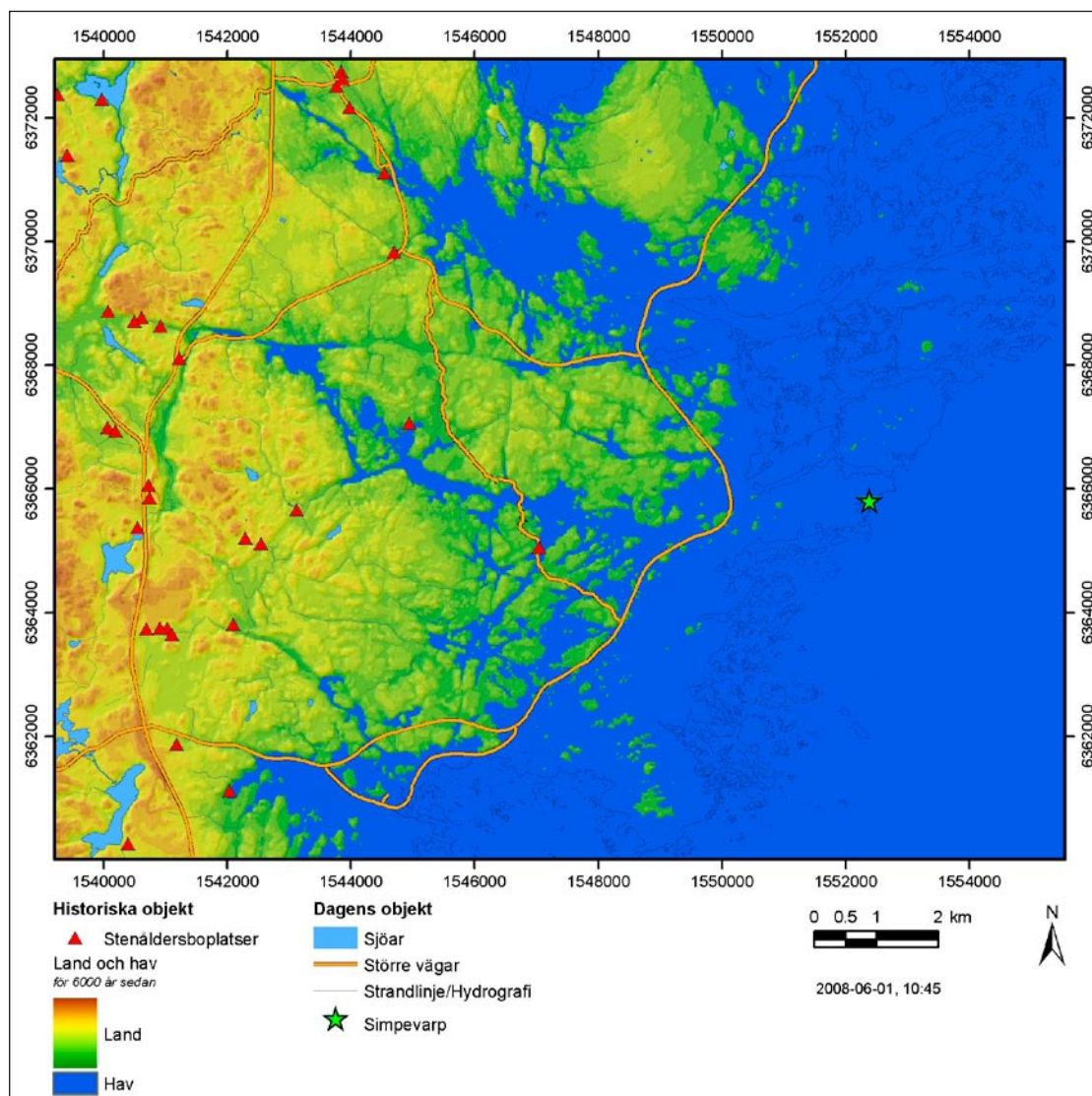
7.3 Simpevarp-/Laxemarområdets karaktär

Karaktären på ett område beror på dess natur- och kulturförutsättningar. Naturförutsättningarna och landskapstyperna har redogjorts för i kapitlet Landskapsanalys tidigare i denna rapport.

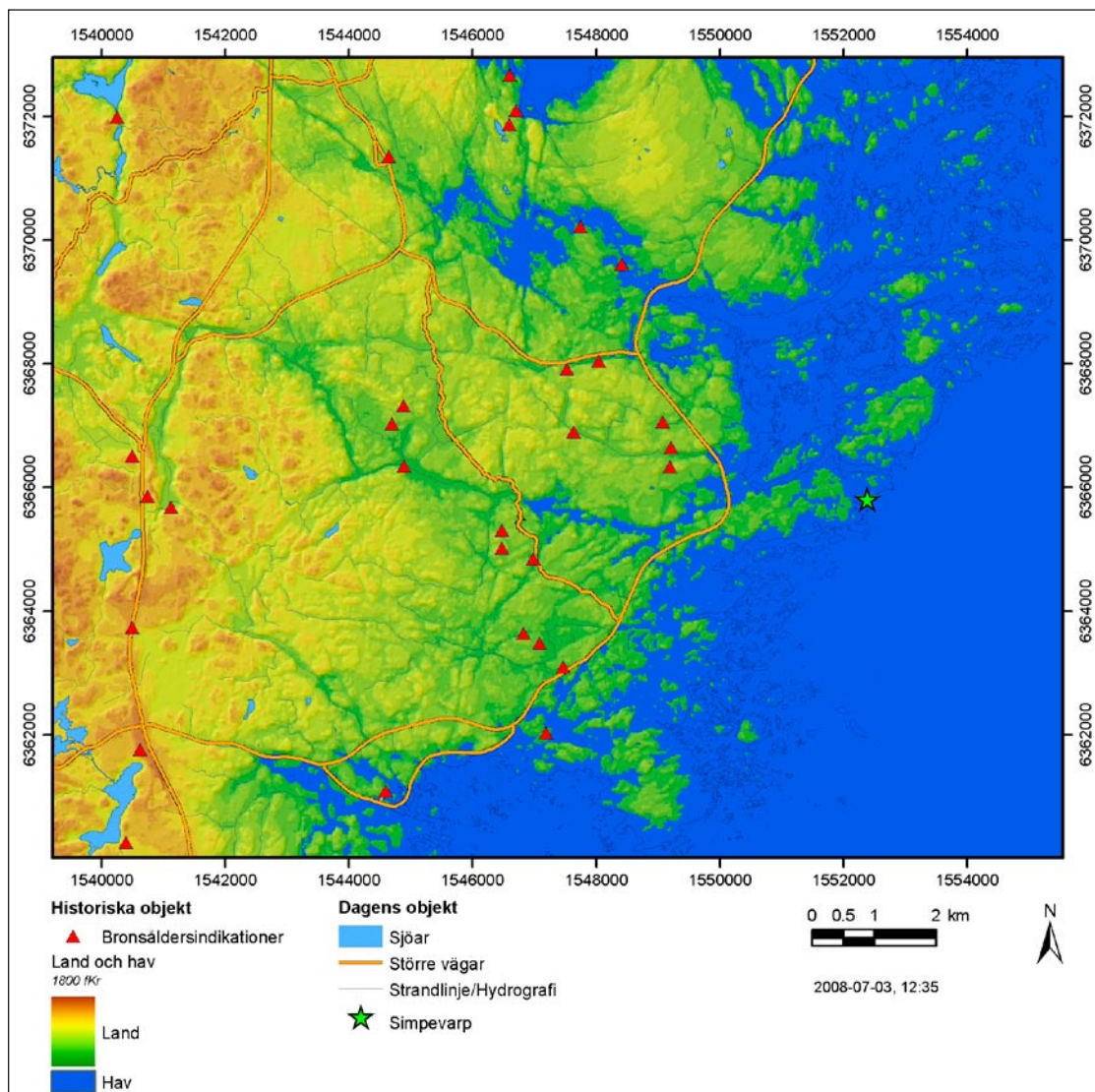
7.4 Strandlinjens förändringar

I och med att vi har att göra med en kustbygd så har förändringarna i strandlinjens läge och klimatförbättringarna spelat en stor roll för människan och hennes livsmiljö. Smålandskusten blev isfri för ungefär 12 000 år sedan. Kustlinjen låg som högst kring 105 m över havet. Då befinner vi oss ungefär 30 km från den nuvarande Östersjöns strandlinje. Terrängen höjer sig sakta från havet mot väster. Framme vid väg E 22 ligger urbergsplatån i allt väsentligt mellan 25 och 40 m över havet. Det innebär att Misterhult låg under vatten under det tidiga postglaciala

skedet. När man söker spår efter äldre kustkulturer så letar man ofta utmed vissa nivåer över havet, det vill säga utmed de forntida strandlinjerna. Det som mest skiljer dagens kustlinje från den under stenålder, och i viss mån bronsålder, var att den då uppvisade ett par djupa vikar som skar djupt in i landskapet och därigenom gav kusten en annan karaktär. Det som komplicerar bilden är att havsytan under vissa delar av stenålder steg snabbare än vad landet reste sig. Gamla boplatser ställdes under vatten och de nya bebyggelselägena fick sökas högre upp i terrängen. Det innebär att de platser som översvämmats på grund av dessa så kallade transgressioner, kan ha täckts över av sand och grus. Förhistoriska boplatser kan därför vara dolda av både vegetationsskikt och naturligt avsatta sediment.



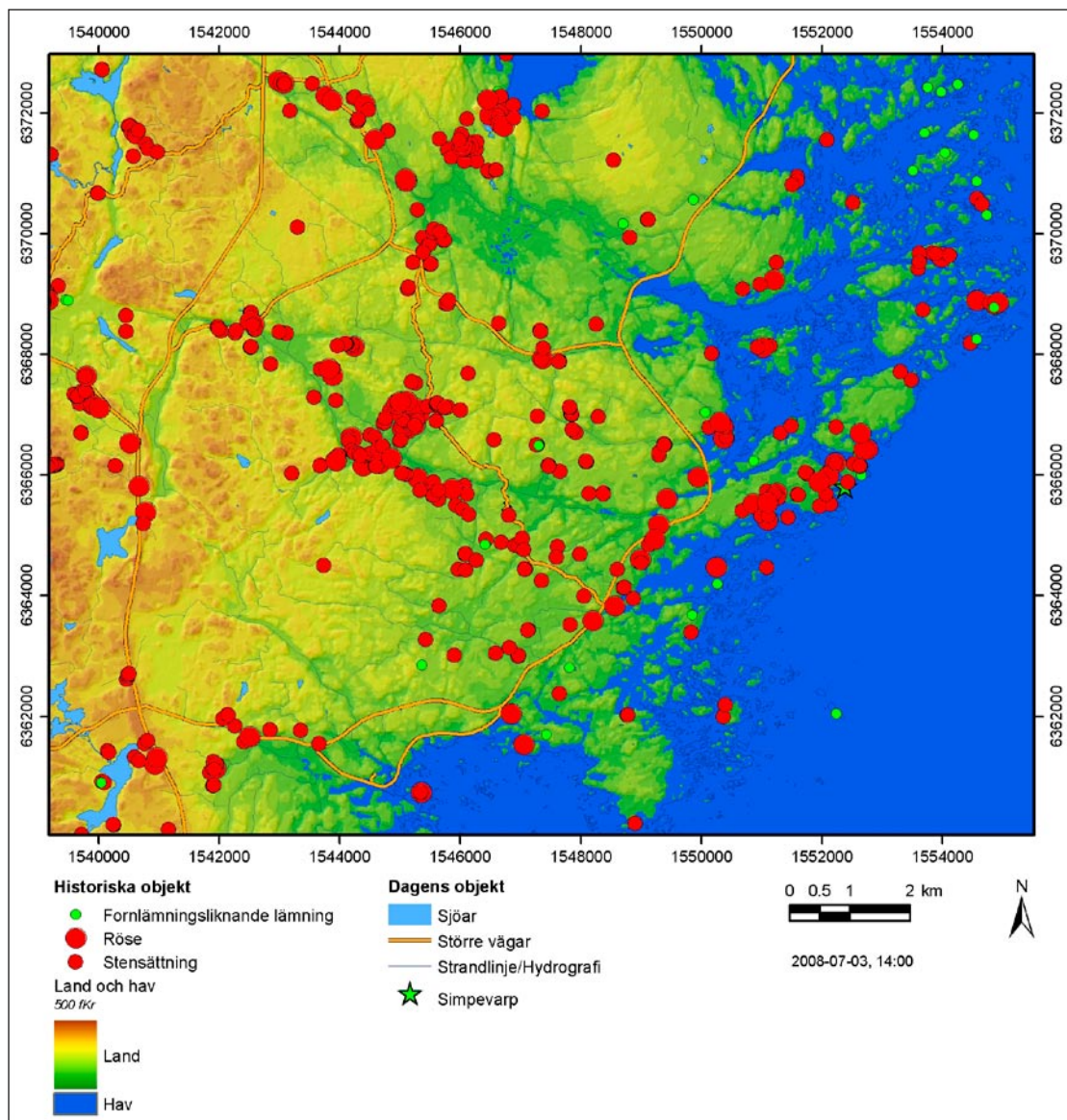
Figur 7-1. Strandlinjen 4000 f Kr.



Figur 7-2. Strandlinjen 1800 f Kr.

7.5 Områdets historiska prägel

Misterhult har varit en av de största socknarna i Sydsverige med sina knappt 40 000 ha. Trots sin storlek har socknen inte hyst någon stor befolkningen. Under mitten av 1800-talet fanns som mest drygt 6 000 invånare. I dag har den siffran halverats. Närmast belägna stad är Oskarshamn och största samhället i Misterhult är Figeholm med 800 invånare. Misterhult är en stor socken med många fornlämningar och många olika bebyggelse typer. Påverkan från storstaden på analysområdets kulturmiljö saknas. Bebyggelsen inom Misterhultsområdet består huvudsakligen av bondgårdar ofta samlade i bytomter, inslag av lägenhetsbebyggelse från 1920–50-tal, ”villor”, och här och där enstaka bevarade torp. Bebyggelsen speglar i första hand boställen för kustbönder, småbrukare och hantverkare. I Lilla Laxemar och Lilla Basthult finns ett par äldre skolhus kvar. Sockencentrum med kyrka och andra bebyggelse typer som herrgårdar, ligger utanför analysområdet. Området har inte heller varit särdeles attraktivt för modern fritidshusbebyggelse och moderna villaområden saknas helt. Av det skälet är den äldre bebyggelsestrukturen ganska intakt vilket gör den gripbar i denna del av Misterhult.



Figur 7-3. Strandlinjen 500 f.Kr.

De flesta fastigheterna representerar kustlandet och den inre skärgården. Undantaget är Långöarna i nordöst som representerar den yttre skärgården. De flesta byarna ligger nära eller direkt i anslutning till stranden. På många håll finns därför sjöbodar och bryggor som vittnar om hur viktiga de maritima näringarna varit. För de byar som låg utmed stranden var just sjöboden byns centrum medan bygatan hade en likartad betydelse i inlandsbyarna. Även inlandsbyarna hade tillgång till skötgård utifrån så att även de hade möjlighet att bedriva maritima näringar. Byggnaderna är som mest runt 150 år gamla. I de få fall som gårdar flyttats ut från bytomten har nya bostäder och fähus kommit till. Detsamma gäller vid hemmansklyvningen vilken varit omfattande.

Bybebyggelsen ligger synbart slumpmässigt utlagd, ofta i lite högre terränglägen. Strukturen på bytomterna känns igen från bebyggelsen på 1700- och 1800-talskartorna. Även om det inte är exakt samma struktur så ger ändå dagens bebyggelse intryck av ett gammaldags sätt att disponera bytomten. Från 1700-talets mitt och in mot slutet av 1800-talet trefaldigades Misterhults sockens befolkning. En stor del av dessa nya invånare blev egendomslösa torpare. Inom Misterhultsområdet innebar det att de bynära skogsmarkerna befolkades. Gårdarna fick därigenom arbetskraft och än mer mark dikades ut och hamnade under plog. I början

av 1900-talet sjunker befolkningstalet och de allra flesta torpen överges. Därför ser vi i dag ganska få intakta torpställen men torpruinerna är desto fler. Befolkningsökningens påverkan på landskapet syns tydligt vid en jämförelse mellan kartor av olika ålder. I 1500-talets källor och den sena 1600-talskartan från Lilla Laxemar visar att det i byn fanns två gårdar, Lilla Laxemar och Ekerum. I mitten av 1800-talet fanns här 14 gårdar. Följden av detta blev att än mer mark kom att odlas upp. Denna mark brukades först som äng, sedan som åker.

Under 1940-tal var så gott som all odlingsbar mark tagen i anspråk. Runt odlingsmarken fanns särskilda beteshagar och även skogsmarken i övrigt var betad. Än i dag finns talrika spår i skogarna av denna betesdrift, i form av mer eller mindre förfallna trögärdesgårdar. Bebyggelselandskapets ålderdomliga prägel förstärks av de slingrande vägarna som i många fall måste ses som ursprungliga. Det blir uppenbart när man färdas på den nyanlagda landsvägen, väg 743. Allra tydligast blir det vid Mederhult där landsvägen nu går utanför byn och skarpt bryter av mot det äldre landskapet och gör detsamma mindre gripbart. En ny, från 1950-talet, men väl terränganpassad väg, leder ut mot Kråkelund, från Lilla Laxemar, via Hålö och Ävrö mot nordöst. En del av dagens vägar fanns redan under sent 1600-tal då området karterades för första gången. Nyttillkomna bebyggelser innebar att sträckor justerades eller nya vägar kom till men stommen i vägnätet är gammal. En del av vägarna har sört för kontakten utanför bygden, andra har bundit samman byarna medan ytterligare delar av vägnätet lett fram till odlingsmarkerna som ofta fanns ute i skogen.

Odlingsmarken bestod av åkrar och ängar. I dag odlas vall på en stor del av arealen. Nästan all odlad jord i analysområdet ligger i sprickdalgångar. De dikades ut och användes först som jordbruksmark. Dessa marker brukas fortfarande och vittnar om flerhundraåriga investeringar som än i dag förräntar sig. En faktor som inverkar negativt på historiens läsbarhet är när odlingsmarkerna lämnas att växa igen eller planteras med skog. Exempel på det finns bland annat på Ävrö och runt Glostad. De äldsta historiska källorna är från 1500-talet. Forskningen idag menar att området bör ha koloniserats under medeltidens början, vilket bland annat stöds av ortnamnen. Kolonisationen kan ha kommit till stånd genom att markägaren, det vill säga kronan, gav skattefrihet under några år till frigivna trälar som ville bryta ny mark. Kronan som naturligtvis var beroende av skatteinkomster kunde på längre sikt få fler gårdar som betalade skatt. Denna kolonisationsprocess skulle i så fall ha inletts under tidigmedeltid.

Det som gör området säreget, även sett i ett Sydskandinaviskt perspektiv, är att det finns få lämningar som kan knytas till skedet 0–1000 e Kr, det vill säga järnålderns senare del. Även ortnamnen antyder en mycket begränsad eller obefintlig bosättning inom analysområdet under denna period. Kanske är en del av alla de kända fornlämningarna, rösen, från Misterhultsområdet feldaterade. En annan möjlighet är att området utnyttjades av en befolkning med säte längre in i landet och att fast bebyggelse saknats i området under de senare delarna av järnålder. Hur det än är med den saken så finns det en kunskapslucka som gör just Misterhultstrakten till ett vetenskapligt spännande område. Under perioden bronsålder och äldre järnålder, ca 1100–0 f Kr, byggdes ett stort antal rösen i detta område. De flesta gravarna byggdes nära kustlinjen, som då låg högre upp i terrängen än i dag. Andra gravar byggdes i anslutning till dagens odlade sprickdalar, som då antingen var havsvikar, sjöar eller våtmarker. Från dessa gravplatser kan man i dag blicka ner på sprickdalarna, förutsatt att de inte är igenplanterade.

Ytterligare några få gravar kan man finna utmed vattendelarna i området. Andra gravar ligger på öar eller på halvöar. Många av dessa är sannolikt från ett bronsålderskede men det finns utgrävda gravgömmor som visar att de använts ända in under 1000–1100-talet. Det gäller fynd från Simpevarphalvön och vittnar kanske om sjöfarare som tillfälligt gått i land och begravt sina döda. Strax norr om Simpvarpshalvön finns Hamnefjärden som var en viktig naturhamn och en källa från 1200-talet nämner bland annat den intilliggande Ävrö. Från rösebyggartiden finns en del indikationer på boplatser inom analysområdet. Ingen av dessa har grävts ut och vi kan därför bara anta att gravarna representerar en kustbefolkning som levde av både jordbruk, sannolikt vilande på kreaturshållning, jakt och fångst. Undersökningar i Snäckedal pekar i denna riktning, där det inte varit möjligt att påvisa sädesodling.

Med undantag av det senare förefaller således rösebyggartidens ekonomi ha vilat på samma grund som medeltidens och den nyare tidens försörjning baserats på. Inom analysområdet finns även lösfynd som tyder på att man använt området både under jägarstenålder och under bondestenålder. Dessa epokers lämningar ligger dolda under mark och har inte satt någon fysisk prägel på området. Inom analysområdet finns i dag två epoker som påverkat landskapet på ett sådant sätt att de fortfarande är synliga och viktiga för kulturmiljön:

- Rösebyggartiden.
- Medeltidens och den nyare tidens kustbönders bebyggelse och markbruk.

Mellan dessa epoker finns en 1 000-årig fas där dagens kunskap ger litet besked om hur området användes. Kanske finns den dold i de lämningar som finns, eller så ser vi ett avbrott i en bebyggelsesekvens. Vetenskapliga undersökningar kan ge svar på den frågan. Rösebyggartiden och ”kustbondetiden” har beröringspunkter genom att människorna under båda skedena var jordbrukare som kompletterade sin försörjning med maritima näringar. Denna ”kustbondekultur” påverkas ganska litet av industrialismen och urbaniseringen. Kanske mest påtagligt är att torpbebyggelsen avvecklas, men inga industrier eller tätorter påverkar området mer än marginellt. Stenindustri hör till en näring som haft viss påverkan. Det är först när atomålderns industri etableras på och omkring Simpevarphalvön som vi klart och tydligt kan se nya karaktärsdanande element i landskapet.

7.6 Viktiga historiska epoker

Rösebyggartiden – kustkultur

De nära 1 500 stenbyggda gravar som finns i Misterhult socken speglar en befolkning som fanns här under perioden 1100 f Kr till Kristi födelse, det vill säga bronsålder och äldre järnålder. Dessa människor levde sannolikt i hög grad av maritimt inriktad jakt och fångst med inslag av boskapsskötsel. Gravarna i Misterhult kan vara allt från stora, ett par meter höga och anslående landskapselement till nära nog osynliga små stensamlingar. Trots mängden gravar är de ändå inga påtagliga inslag. Skälet till det är att de flesta ligger i skogsmark och sällan utmed vägstråken.

När många av gravarna i Misterhult byggdes så skedde det i nära anslutning till öppet vatten eller våtmarker. Landhöjningen har gjort att denna koppling mellan gravplats och vattenspeglar inte längre är lika tydlig. De odlade dalgångarna och öppna låglänta marker representerar i dag de gamla vattenytorna som uppenbarligen hade betydelse för rösebyggarna. Utmed kusten finns också en del gravar som antagligen byggts av fiskare och sjöfarare som tillfälligt vistats i skärgården. Det finns fynd som är så pass unga som från ungefär 1100 e Kr, det vill säga från tidig medeltid.

Kustbönder från medeltid till i dag

Den bebyggelse och det odlingslandskap som i dag präglar det annars skogsdominerade kustområdet etablerades under medeltid, sannolikt redan runt 1000–1100-tal. Många av de tidigast omnämnda byarna ligger nära kusten och visar de maritima näringarnas betydelse. De byar som finns i dag och som finns på äldre kartor från 1700- och 1800-tal var under 1500-tal, och sannolikt även dessförinnan, enstaka gårdar. Från den tiden finns inga hus kvar. Byarnas byggnader är som äldst från 1800-talet men bebyggelseplatserna är åtskilligt äldre, en del kanske rentav från 1000–1100-talen. Maritima näringar och boskapshållning samt litet åkerbruk var grunden i böndernas försörjning. Detta mångsyssleri återspeglas i en del hushåll än i dag där försörjningen baseras på deltidsjordbruk och anställning på annat håll. I en del fall kanske jordbruket mer blivit en livsstil där man genom att hävda markerna medverkat till att kulturlandskapet behållit sina kvaliteter.

Med befolkningstillväxten under 1700- och 1800-talen krävdes nya bosättningar. Bönderna upplät små markstycken i skogen för torpare och backstugusittare. Genom dessa befolkades samma områden som var bebodda under bronsålder. De flesta av dessa egendomslösa människors boplatser är i dag övergivna, men en del finns kvar och brukas än i dag, ofta som sommarstugor. De mindre vägarna inom analysområdet kom antagligen till under medeltid. De äldsta kartorna, framförallt de från 1700-talet, visar att det är samma vägar som vi än i dag färdas på. Karaktäristiskt för dessa ålderdomliga vägar är att de slingrar sig fram och undviker terränghinder. Vägarna band samman byar och gårdar med brukningsmarker och fungerade som länkar till omvärlden. Man får inte heller glömma bort att båttransporter var ett mycket viktigt färd sätt, inte minst för befolkningen i skärgården. Till och med Ävrö fick fast vägförbindelse först efter andra världskriget. Det gamla vägnätet bryts upp först med de vägbyggen som kom i samband med bygget av kärnkraftverket. Då är det inte bara vägarna som påverkas utan helt nya element tillförs kulturmiljön.

Kärnkraften kommer till byn

Under 1960-talet genomgick stora delar av Simpevarps by en radikal förvandling och blev till ett omfattande industriområde. I allt väsentligt försvann den gamla kustbyn och i dag finns bara spillror kvar. Samtidigt som industrin gav utkomster för boende och bättre infrastruktur så utmanades förutsättningarna för att bruka landskapet. På sina håll har kulturmiljön förändrats, framförallt gäller det markbruket, där vissa byar avfolkats och där gamla kulturmarker växer igen. Tydligast är det på Ävrö. Samma process pågår på andra håll i analysområdet, men kanske av andra skäl än vad som är fallet på Ävrö, där Oskarshamnsverkets Kraftgrupp AB, OKG, äger marken. Som redan nämnts förde kärnkraftsepoken även med sig ett delvis nytt vägsystem. Det historiska landskapet har därför på vissa håll blivit svårare att läsa, exempelvis vid Sandsböla och Mederhult. Nytt inslag blev också de tämligen omfattande kraftledningsgatorna som strålar ut från Simpevarphalvön. Dessa öppna stråk skapar kilometerlånga siktlinjer som annars saknas i detta småskaliga landskap. Kraftledningarna är, av naturliga skäl, inte terränganpassade utan ligger i raka stråk.

7.7 Historien i dagens landskap – kulturmiljöer och värden

7.7.1 Tre kulturmiljötyper

I föregående avsnitt fick vi se att kustbefolkningen i Misterhult livnärde sig på att exploatera olika delar av landskapet, eller om man så vill, olika ekologiska zoner. Investeringar och bruk av dessa olika landskapsdelar har format dagens olika kulturmiljöer, var och en med sin karaktär.

I analysområdet kan vi tala om tre kulturmiljötyper:

- Bymiljöer
- Skärgårdsmiljöer
- Skogens miljöer

Dessa tre miljöer var funktionella delar i ett landskapsutnyttjande som låg till grund för ett uthålligt bruk under lång tid – från medeltid fram till 1900-talet. Det finns ett samband mellan dessa ”kulturmiljödelar”, vilket måste vara läsbart för att det ska vara möjligt att förstå hur landskapet använts under de sista tusen åren.

I dag har vi en ganska skissartad kunskap om traktens historia. Klart är att det finns arkeologiska lämningar i byarna, i skogen och i vattnet som kan användas för att fördjupa kunskapen om kustbygdens historiska utveckling. Det är värt att poängtera att av de samlade kulturhistoriska lämningarna är det endast fornlämningarna som skyddas av Kulturminneslagen. Det största hotet mot områdets kulturhistoriska kvalitet är att man upphör att bruka marken och att trakten

avfolkas så att bebyggelsen överges och förfaller. I dag finns tendenser att gamla åkrar, ängar och hagar håller på att växa igen. På många fall finns byggnader med tillhörande trädgårdar som inte underhålls mer än vad som absolut är nödvändigt.

Bymiljöer

De flesta byarna, med undantag av Lilla Basthult och Mederhult, ligger i ett band innanför kusten och har sedan medeltiden varit navet för både jordbruk och maritima näringar. Genom att bo i skärningen mellan olika landskapstyper har man optimerat närheten till de viktigaste näringskällorna. Intill byarna fanns kärnan i den odlingsbara marken. Med tiden blev man tvungen att utöka åker och äng genom att dika ut dalgångarna i skogen. Det tillsammans med fisket innebar att byarna kunde växa till under 1700- och 1800-talen. Odlingsmarker, byar och gårdar är i dag förenade i ett ålderdomligt vägnät som påtagligt bidrar till förståelsen och upplevelsen av landskapets historia. Undantaget är väg 743 som delvis har ny sträckning.

De äldre vägarna brukas i hög grad än i dag och innebär möjligheter att smidigt, med bil, cykel eller till fots, röra sig och uppsöka områdets olika platser och miljöer. Dagens byar representerar 1 000 års bruk i en kustbygd. Även om byggnaderna bara är som mest 150 år gamla så vittnar ändå byarnas läge och karaktär om bebyggelsens stora tidsdjup. Bymiljöernas visuella värde ligger i att vara tydliga landmärken eller nav mellan produktionsmiljöerna i skogen och i skärgården. Bebyggelselägena rymmer sannolikt betydande källvärde som kan användas för att belysa hur en skogspräglad kustbygd koloniserats och utvecklas under järnålder och medeltid. Kunskapen om byarnas arkeologiska potential är okänd men mot bakgrund av resultat från andra håll har byarna en avgörande betydelse för att kunna undersöka bebyggelsens utveckling. Sett i ett vidare perspektiv finns småskaliga jordbruk utefter stora delar av Östersjöns södra skärgårdskust. Det som totalt sett skiljer ut denna del av Östkusten är att området exploaterats med exempelvis industrier och fritidsbebyggelse i mycket liten grad och att äldre fysiska lämningar och strukturer ännu är väl bevarade.

Bybebyggelsens struktur och läge inom området speglar i olika grad ålderdomlighet och bebyggelsens utveckling samt fungerar i varierande grad som historiska riktmärken i landskapet. Upplevelsevärdet påverkas av det närmast liggande vägnätets karaktär, hur närliggande marker brukas och hur bybebyggelsen allmänt vårdas. Bruksvärdet baseras på bebyggelsen och markens användning i dag, där åretrunboende och aktivt jordbruk av marker värderas högt, medan övergivna byggnader och igenväxande mark värderas lågt. Värdet är således föränderligt.

Kunskapsvärdet är främst relaterat till att det finns gårds- och bylämningar dolda under mark, och deras potential att detaljerat belysa kustbebyggelsens historia. Den bebyggelsekaraktärisering som utförts har inte pekat ut några *enskilda* byggnader med högre kunskapsvärde. Här skall särskilt värderingen av ängen ”Torpet” kommenteras. Platsen rymmer idag ingen bybebyggelse utan vittnar främst om ett ålderdomligt odlingslandskap i smala sprickdalar. Ängens namn ”Torpet” samt fältiakttagelser tyder på att det finns en ödelagd bebyggelse på platsen. Om så är fallet finns en stor kunskapspotential, men den potentialen kan bara bestämmas efter mer ingående arkeologiska undersökningar.

Det samlade värdet är därför svårt att slå fast. Bymiljöerna är sårbara för direkt intrång som innebär att man går miste om bebyggelsens struktur och karaktär. Ändring av bebyggelsenära vägnät och negativ påverkan på möjligheterna att bruka bebyggelsenära mark kan inverka negativt. Buller och visuella ”intrång” liksom barriärer mot omgivande landskap, skog och strandnära tomtar, kan negativt påverka bymiljöernas utveckling.

Skärgårdsmiljöer

Tillgången till båt, brygga, sjöbod och inte minst fiskerättigheter var förutsättningar för att bedriva det fiske som präglade försörjningsstrategin i trakten. Genom att skärgården inte exploaterats och att byarna ofta ligger nära stranden, blir skärgårdens och havets historiska betydelse

som näringskälla begriplig. I skärgårdsvattnen finns sannolikt spår efter fiske och sjöfart som kan användas för historiska studier. Skärgårdsvattnen i Misterhult har dock inte inventerats systematiskt vilket innebär att det är omöjligt att avgöra källornas karaktär och kvalitet. På skärgårdsöarna finns arkeologiska lämningar som på olika sätt speglar skärgårdsbruk.

Skärgården brukas flitigt av både åretruntboende, fritidsboende och turister. Detta skärgårdsbruk är något som man vill utveckla i en framtida turistsatsning. Högst värde för kulturmiljövården har de delar av skärgården som har direkt eller visuell kontakt med bymiljöerna, det vill säga Borholmsfjärden och anslutande vatten samt vattnen utanför Glostad. Skärgården i dess helhet spelar stor roll för bruk och utveckling av området i framtiden. Skärgårdens sårbarhet är generellt sett stor. Det kan gälla den fysiska kontakten mellan fastland och strand och visuella inslag som påverkar den naturpräglade miljön som försvårar bruk och utveckling av området i stort.

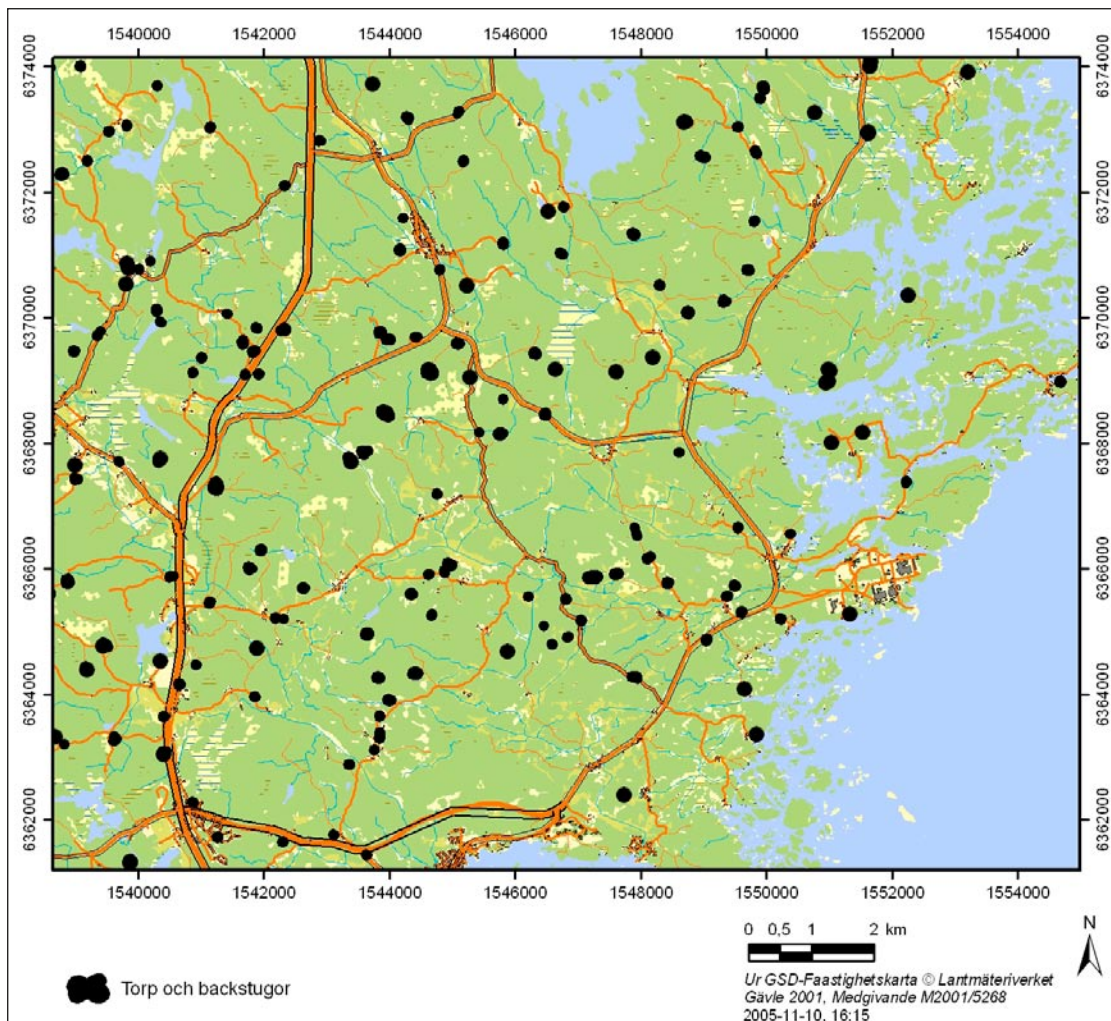
Skogens miljöer

Intill byarna och gårdarna odlades den första marken upp. Med ökande befolkning gav sig bönderna, och senare torpare, ut i skogen för att successivt odla upp ny mark i skogens dalgångar. Med dessa nyodlingar bröts skogen upp av öppna, ljusa kilar som fortfarande har stor betydelse för hur området innanför kusten upplevs. I vissa avseenden fick området samma karaktär som då dalgångarna var fyllda av vatten. En stor del av dessa marker brukas än i dag. På många håll har mindre ytor granplanterats eller lämnats att växa igen. En del av de många odlade dalgångarna inom området har prioriterats som särskilt värdefulla för att kulturmiljön ska vara läsbar. De odlade dalgångarnas värde har bedömts utifrån om de fortfarande brukas, och i vilken mån de visar sprickdalslandskapets karaktär. Deras kunskapsvärden är överlag låga.

I inlandet dominerade naturligtvis skogsmarken, då som nu. Här bedrevs, liksom i dag, skogliga näringar och markerna användes även som skogsbeten. Med tiden kom delar av skogsmarken att få prägel av hagmark. De åkrar, ängar och hagar som delvis fortfarande är synliga och brukas vittnar om 1700- och 1800-talens jordhunger. I skogen finns även spår efter de torpare som slog sig ner här under samma tid. Intill odlingsbara marker finner vi därför grunder efter torpare och backstugusittare. Dessa torpmiljöer har inte värderats särskilt utan ses som ett element som ska vägas in i sin miljö. Torplämningarnas betydelse ligger i att de tillsammans med andra lämningar som dalgångar och vägar vittnar om hur skogen en gång varit befolkad på ett sätt som dessförinnan bara varit aktuellt under rösebyggartiden.

Ytterligare en värdefull tillgång inom analysområdet är de ålderdomliga och terränganpassade vägarna. De bäst bevarade vägarna finns väster om väg 743. Vägarna band tidigare ihop byar, brukningsmarker och torpbebyggelse. I dag fungerar vägarna i första hand som skogs- och markvägar men gör samtidigt skogens olika delar lättillgängliga. Vägarnas värde ligger i att de är terränganpassade och att de behållit sin ursprungliga karaktär. Dessutom vittnar de om ett äldre bebyggelsemönster och en annan vägstandard, med andra trafikhastigheter. Särskilt viktiga vägmiljöer utgörs av vägen mellan Mederhult och Åby samt den gren som går mellan Laxemar och Mederhult. Flera av småvägarna i Laxemarområdet används av SKB:s platsundersökning och har i samband med den varsamt rustats upp.

Karaktäristiskt för skogsmiljön är också rösen som vittnar om den tid då kustlinjen låg längre in mot land. I skogen sammanfaller rösebyggarnas kustbosättningar, i dag uttryckt i många gravrösen, med de senaste århundradenas odlingsmödor och bebyggelseexpansion. Dessa rösen tillför ett tidsdjup som ger trakten en speciell karaktär som väcker funderingar om landskapets förändring. Gravarna har inte värderats individuellt utan de som ligger med tydlig anknytning till odlade dalgångar har bedömts som viktiga för kulturmiljön. Gravarna har också kunskapsvärden, men sannolikt varierar dessa. Genom att gravarna är uppbyggda av stenar och ofta ligger på kal berggrund har syre och regn kommit åt gravgömmorna. I många fall finns sannolikt inte mycket kvar av dessa gravgömmor. Det är den bild som ges av de undersökningar som genomförts på Simpevarphalvön. Vid ängen ”Torpet” kan det finnas lämningar efter



Figur 7-4. Karta över områdets torp- och backstugelämningar.

en medeltida bebyggelse. Om så är fallet har det ett betydande kunskapsvärde för att belysa traktens bebyggelsehistoria. Eventuellt kan likartade, och dessutom ännu äldre, lämningar finnas vid Ärnhult. Skogsmiljöerna rymmer således fyra slags kulturmiljöer:

- Brukade dalgångar som är och var en väsentlig del för jordbruket och hela bygdens karaktär och utveckling.
- Fornlämningar från skilda skeden, främst förhistoriska väl synliga gravrösen, men även dolda i form av kulturlager med höga kunskapsvärden.
- Synliga spår efter torparnas och backstugusittarnas bebyggelse med husgrunder, odlingslotter och på sina ställen även i form av vegetation.
- Gamla och nya vägstråk där vägarna i sig är en upplevelse, och där vägarna även gör skogsmiljön lättillgänglig.

Området väster om väg 743 är tämligen opåverkat. De enda påtagliga inslagen utgörs av breda kraftledningsgator som löper ut från Simpevarphalvön. Genom dessa delas skogsområdet upp till mindre opåverkade ”tårtbitar”. De visar på den visuella sårbarheten om man bryter landskapets struktur. Detsamma torde gälla för landskapsförändringar i mindre skala. Dalgångarna är sårbara genom att de gör kulturhistorien läsbar, både avseende det senaste årtusendet och det förhistoriska rösebyggarskedet. Förändringar som försvårar fortsatt bruk av jordbruks- och skogsmark, vägar och möjligheten att uppleva områdets relativa fridfullhet kan negativt påverka kulturmiljön och dess framtida utveckling.

7.7.2 Avslutande kommentar

Analysområdets historiska dimension präglas av två epoker, rösebyggar- och kustbondeepoken, som båda kännetecknas av kustjordbruk. Gemensamt är att dessa kustbönder försörjde sig på vitt skilda näringar där både jordbruk och maritima näringar utgjorde basen. Under olika skeden kompletterades basnäringarna med olika former av sidonäringar. Bruket av detta landskap har lämnat spår som sätter sin prägel på landskapet.

Analysen visar att kulturmiljön i området är starkt beroende av att den brukas på traditionellt sätt. Framförallt att odlade jordar fortsätter att brukas och att bebyggelsen i möjligaste mån bevaras, då den besitter kvaliteter som är svåra att finna på andra håll. Det äldre vägnätet är ytterligare ett karaktärsdanande inslag. Dessa vägar är de ursprungliga och har i mycket i liten grad förändrats, samtidigt som de fortfarande används. En annan egenskap är att stora delar av analysområdet präglas av fridfullhet. Artificiella ljud, som bil-, industri- och flygbuller, ”låter” med sin frånvaro. Man behöver inte komma särdeles långt bort från industrimiljön på Simpevarphalvön för att kunna uppleva tystnad.

8 Arkeologisk utredning, etapp 1. Fokus Oxhagen och Clab

Syftet med denna utredning är att ge en översiktlig bild av områdets historia och kulturhistoriska karaktärsdrag, beskriva samtliga synliga forn- och kulturlämningar, samt markera dessa på en karta. Vidare skall utredningen avgränsa områden som bedömdes innehålla lagskyddade lämningar utan synlig markering ovan mark och lämna förslag på eventuella fortsatta arkeologiska insatser inom områdena.

Målsättningen är att utredningen ska motsvara en *särskild utredning* enligt Lag (SFS 1988:950) om kulturminnen m m, KML. En *särskild utredning, etapp 1*, avser att peka ut kända fornlämningar, samt områden med möjliga fornlämningar, vilka då vanligtvis är dolda under mark. Det kan till exempel röra sig om boplatser och gravar. Det handlar således om den del av kulturarvet som är lagskyddat enligt KML. Med ett bra underlag kan förekomst av fornlämningar vägas in i en planeringsprocess. Målet här är att undvika att ta bort fornlämningar och värna fornlämningsmiljöer. Det innebär att en utredning av detta slag även ska kunna användas för att peka ut områden som saknar fornlämningar, om detta är möjligt. Utredningen skall också kunna användas av länsstyrelsen för beslut om fortsatta åtgärder enligt KML behövs.

För att få klarhet i om det finns dolda fornlämningar på en plats måste det till en provundersökning i form av en provgrävning, en så kallad *särskild utredning, etapp 2*. Vid en sådan utredning klargör man genom att gräva provschakt om det inom ett område med indikationer på fornlämningar finns fornlämningar. Länsstyrelsen fattar sedan beslut om hur fornlämningar, redan registrerade eller framkomna vid etapp 2-utredning, ska hanteras inom planområdet. Denna process kan innebära ytterligare två beslut avseende *arkeologisk förundersökning* och *särskild undersökning*, även kallad *slutundersökning*.

Föreliggande arbete utgör en sammanställning av rapporterna P-05-252 och P-05-258 från de tidigare utförda särskilda utredningarna /Lundqvist 2005e–f/. Materialet har kompletterats med arbete utfört under år 2008. De utredningar som tidigare utförts har varit relativt övergripande, då inga lokaler varit fastslagna. Inom Simpevarpsområdet har till exempel ingen specialinventering genomförts, då området varit så pass omfattande. Den nu utförda utredningen har fokuserats på inkapslingsanläggning intill Clab och slutförvar läge Oxhagen med tillhörande bergupplag och tillfartsväg och kompletterats med specialinventering. Fältarbetet utfördes av Clas Ternström och Lars Z Larsson vid RAÄ UV Öst.

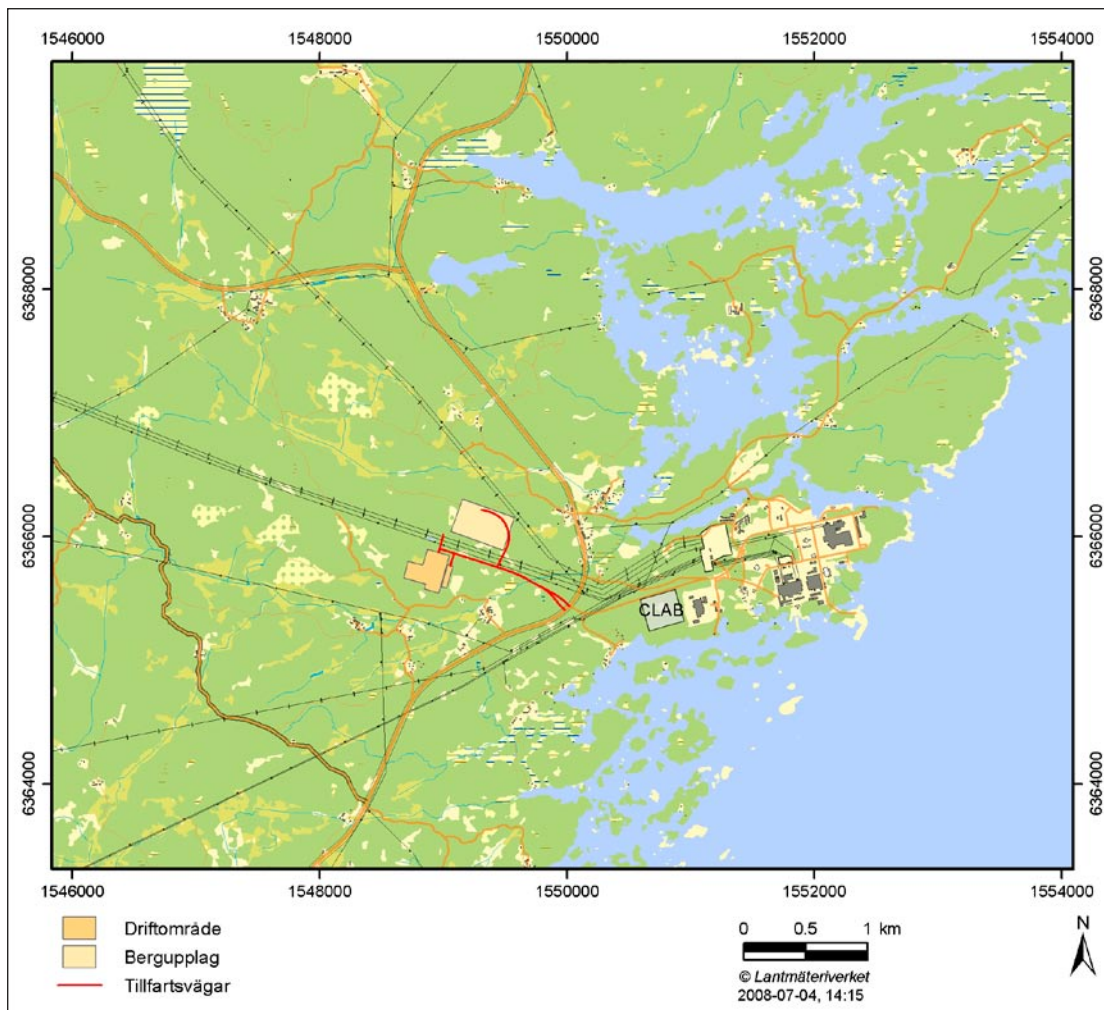
Utredningsområdet som helhet omfattar samma område som den kulturhistoriska analysen i tidigare avsnitt. Koncentrationen har dock riktats mot fokusområdena Clab och Oxhagen. Dessa omfattar 8 respektive 27 ha.

8.1 Områdets historia i stort Simpevarp/Laxemar

Områdets naturförutsättningar och historiska utveckling har redogjorts för i föregående kapitel. *Landskapsanalys Simpevarp/Laxemar* och *Kulturmiljöanalys Simpevarp/Laxemar*.

8.1.1 Fornlämningsskildern i stort

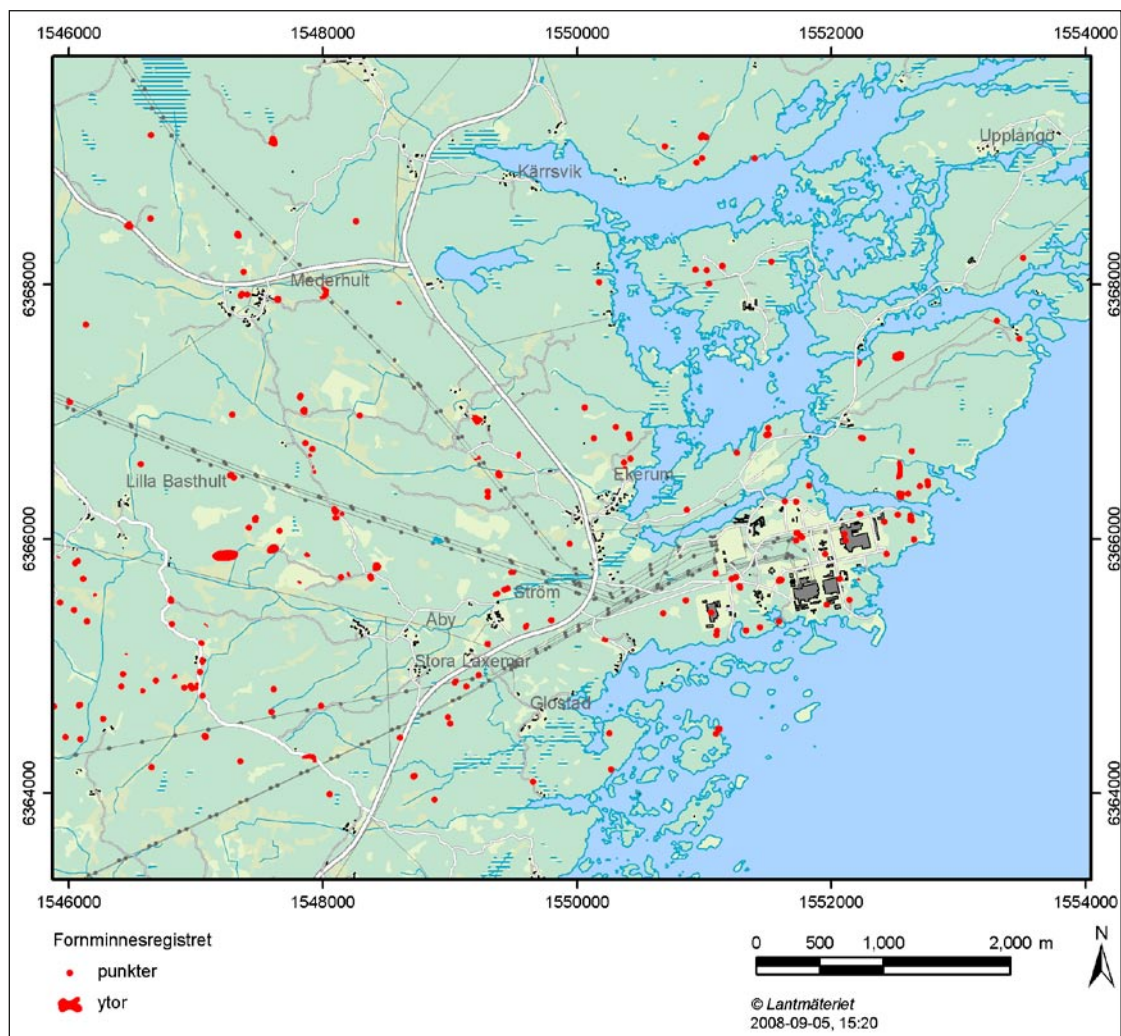
Kunskapen om de arkeologiska epokerna, sten-, brons- och järnålder, i Misterhultsområdet baseras i hög grad på inventeringsresultat från Riksantikvarieämbetets två fornminnesinventeringar, den senast i slutet av 1970-talet. De arkeologiska undersökningarna i området är få och därför finns stora kunskapsluckor. Det gäller inte minst skildern av var och hur människor bodde



Figur 8-1. Karta över den utredningens fokusområden Oxhagen och Clab med anslutningsvägar.

och hur de försörjde sig. De utgrävningar som gjorts har i de flesta fallen utförts inför bygget av kärnkraftverket på Simpevarphalvön. Då grävde man bara ut gravar eller gravliknande lämningar. Dessa undersökningar gav förhållandevis lite information om när de anlades och därmed också lite kunskap om de människor som byggde dem.

Riksantikvarieämbetets (RAÄ) två fornminnesinventeringar i Misterhult var inriktade på att kartlägga förhistoriska gravar. Kunskapen om det befintliga beståndet bedöms som mycket bra. Däremot var, och är, förutsättningarna för att hitta boplatser inte gynnsamma. Vid RAÄ:s inventeringar ägnades därför mindre tid åt denna fornlämningstyp. Istället intervjuade inventeringspersonalen boende i trakten om man funnit arkeologiska lösfynd på ägorna. Ganska få lösfynd har noterats och därför är också få boplatser kända genom dessa inventeringar. Till kategorin boplatssindikatorer hör även skärvstenshögar, det vill säga avfallshögar som består av eldskadade stenar. Dessa är dock få till antalet. Situationen har dock radikalt förbättrats genom det arbete som bedrivits inom projektet *Forntid i Oskarhamn kommun*, FOK.



Figur 8-2. Karta över kända forn- och kulturlämningar i området. Uppgifterna är hämtade ur FMIS (Fornminnesregistret) under våren år 2008.

Tabell 8-1. Förhistoriska och historiska åldrar.

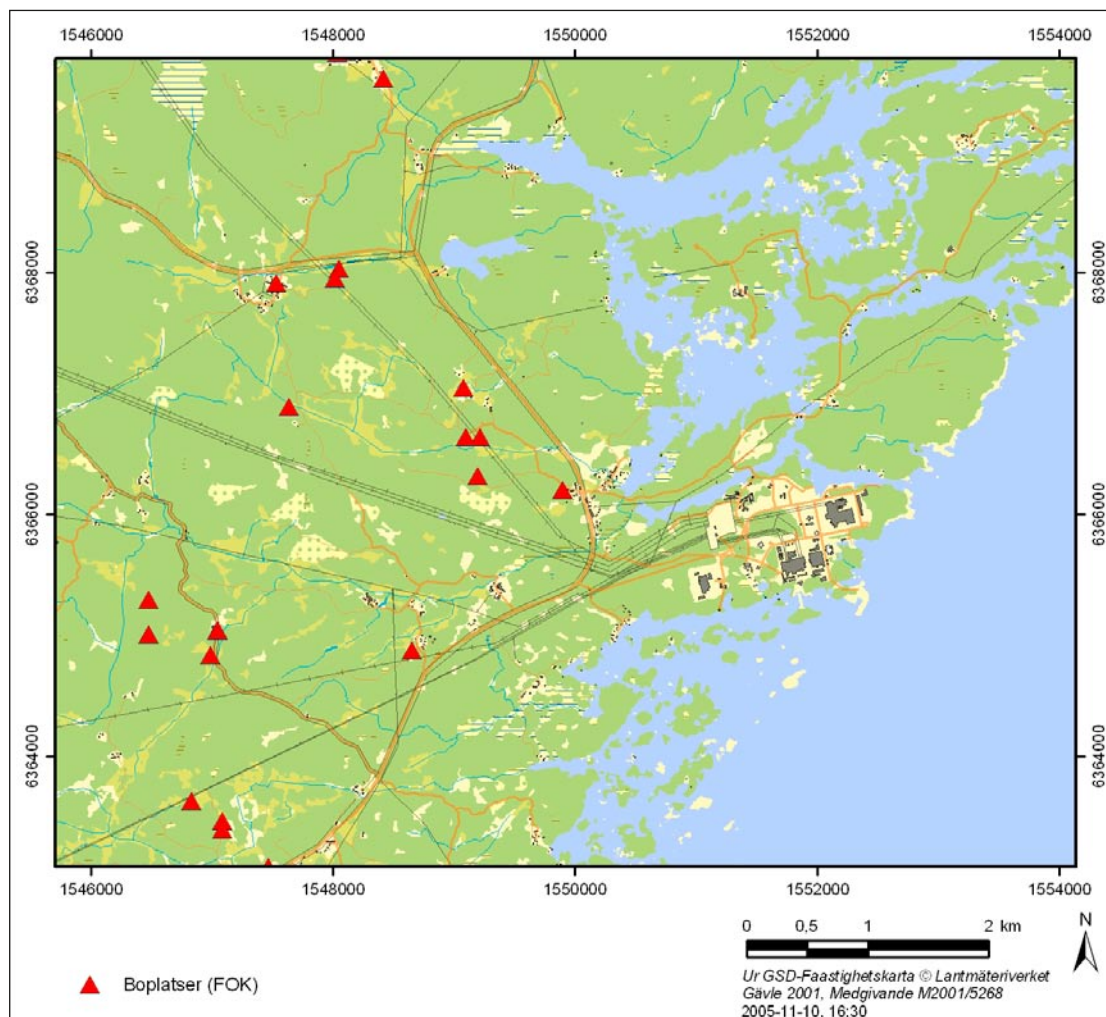
Period	Börjar	Slutar
Jägarstenålder (mesolitikum)	Istiden slut	4300 f Kr
Bondestenålder (neolitikum)	4300 f Kr	1800 f Kr
Äldre bronsålder	1800 f Kr	1100 f Kr
Yngre bronsålder	1100 f Kr	500 f Kr
Äldre järnålder	500 f Kr	400 e Kr
Yngre järnålder	400 e Kr	800 e Kr
Vikingatid	800 e Kr	1050 e Kr
Äldre medeltid	1050 e Kr	1200 e Kr
Högmedeltid	1200 e Kr	1400 e Kr
Senmedeltid	1400 e Kr	1530 e Kr
Nyare tid eller Modern tid	2000 e Kr	

Jägartiden i kustbygd

Den inventering som FOK genomfört år 2002–2003 har visat att området var flitigt utnyttjat under stenålder. Ingen av dessa nyfunna boplatser har grävts ut. Undersökta lämningar finner vi längre söderut, i trakten av Oskarshamn där en boplats, Lilla Mark, låg i mynningen av en vik, i dag Döderhultsdalen, i det så kallade Litorinahavet. Boplatserna dateras till 6000–4000 f Kr. Med tänker sig att människorna under senmesolitikum intensivt utnyttjade boplatser vid åmynningar och laguner längs kusten. Dessa boplatser uppfattar man som mer eller mindre permanent bebodda. Invånarna hade vida kontaktnät under perioden senmesolitikum–tidigneolitikum som omfattade hela Kalmarsundsområdet samt delar av Öland och Gotland. Kontakterna mellan dessa grupper ser man arkeologiskt genom råmaterialen för redskapsproduktionen. Flintan, som inte finns naturligt i området, är ett exempel på långväga transport.

Stenålderns jordbrukarkultur – en blandekonomi

Med neolitikum börjar människorna att utöva åkerbruk och boskapsskötsel vid sidan om jakt, samling och fångst. Det finns flera kända neolitiska boplatser i norra Kalmar län och de har alla en anknytning till vatten. De flesta är från mellanneolitikum och brukar knytas till olika neolitiska grupper. Dessa definieras framförallt genom lerkärlens utformning: trattbägarkultur, gropkeramisk kultur samt stridsyxekultur. Gropkeramisk förefaller dominera. Under den här perioden förekommer både stora boplatser och mindre bo- och fyndplatser.



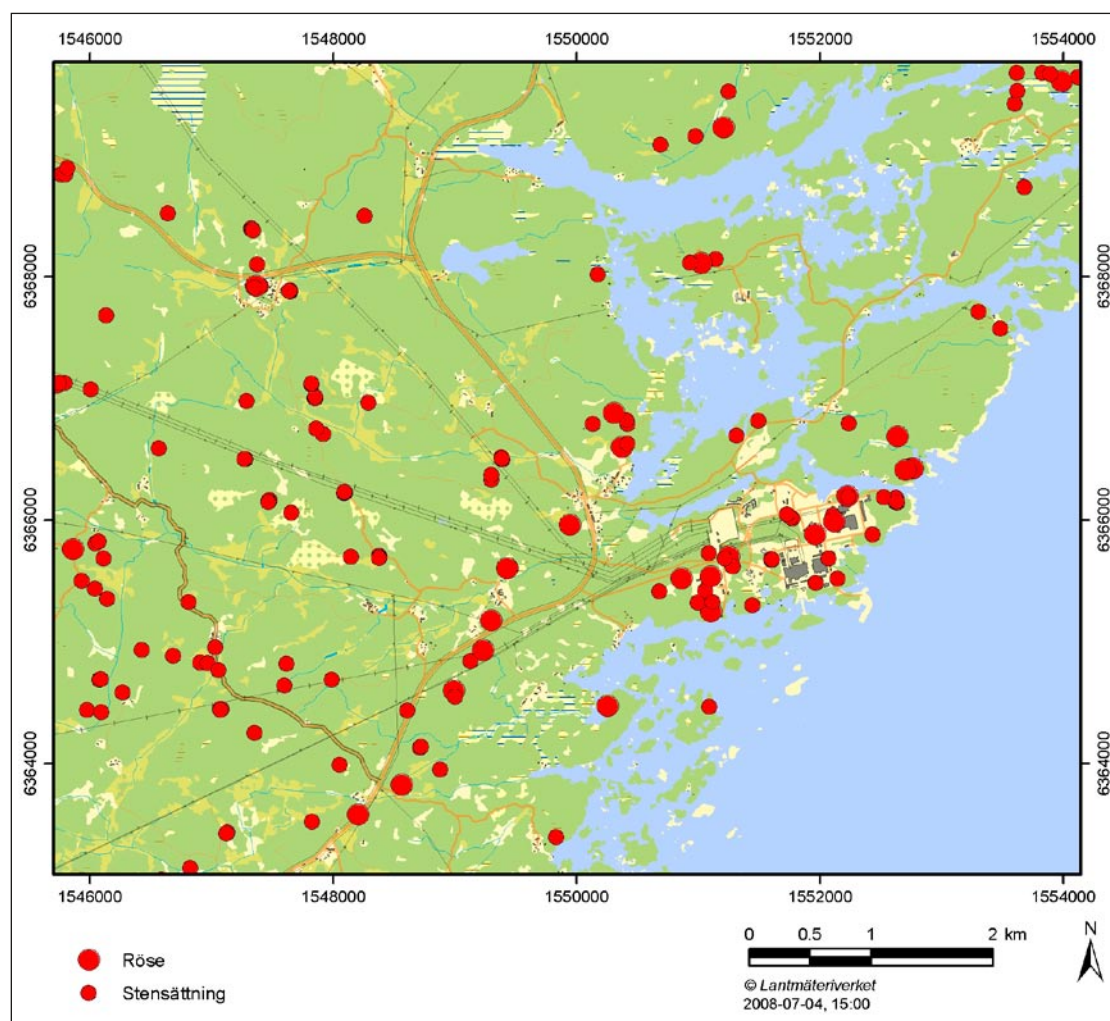
Figur 8-3. Karta över boplatser i området registrerade inom projektet Forntid i Oskarshamn (FOK).

De neolitiska boplatserna i och runt Oskarshamn kan ses som en förlängning av det senmesolitiska bosättningsmönstret som fortsätter att fungera in i mellaneneolitikum. Från området finns i dag flera platser som sannolikt representerar denna period.

Den äldre metalltidens rösen och stensättningar

Det är först med bronsåldern som den förhistoriska tiden klart ger sig tillkänna i Misterhult. Bronsåldern representeras av de många gravarna i form av rösen och stensättningar, närmare 1 500 stycken fördelade på 739 lokaler i Misterhults socken. Förutom rösen, 15 %, och runda stensättningar, 82 %, finns rektangulära stensättningar och skeppsformade stensättningar. Man menar att de flesta Misterhultsgravarna anlagts under yngre bronsålder, ca 1200–500 f Kr.

Till bronsåldern hör antagligen även de 30 skärvstenshögar som man funnit i Misterhult. De ligger ofta i anslutning till gravkoncentrationer och ska ses som boplotsindikatorer, och då från yngre bronsålder. Ingen skärvstenshög är dock undersökt. I Misterhultsområdet finns en bronsåldersmiljö som sticker ut. Det gäller Snäckedal, med ett 30-tal rösen och över hundra stensättningar. Just Snäckedal har man velat se som ett centrum för ett större område, ett säte för en hövding. Strax väster om utredningsområdet finns ytterligare en bronsåldersmiljö som sticker ut. Vid Stora Basthult och Värnamo med 19 rösen, samt 88 runda och 3 skeppsformade stensättningar inom ett ca 200 ha stort område. Ett av rösen är 25 m i diameter och försett med ett brätte. Här finns också skålgropar och några lösfynd som även de är från bronsålder.



Figur 8-4. Karta över rösen och stensättningar i området.

Många av gravarna byggdes en gång i anslutning till de dåtida Östersjöstränderna. Under bronsåldern skilde sig sannolikt inte den ekonomiska basen från neolitikum. Frågan är hur proportionerna mellan de olika försörjningsgrenarna sett ut. Man har föreslagit att Misterhultområdets bronsåldersmänniskor hade sin huvudsakliga försörjning från havet. Markslagen lämpade sig inte för ett mer omfattande åkerbruk och boskapsskötsel. Den mesolitiska ekonomin skulle således fortleva som ekonomisk bas. Några hållristningar känner man inte till i Misterhults socken men i socknens södra del finns skålgropar på ett par platser vid Stora Basthult. Bronsålderns bebyggelse anses ha bestått av ensamgårdar och i takt med strandlinjens tillbakagång skapades utrymme för nya bosättningar. Dessa "kolonisationszoner" ger sig tillkänna genom stensättningar medan de gamla kärnbygderna signaleras genom rösen. Periodens gravar är den viktigaste fornlämningskategorin i Misterhult. Däremot är boplatserna mindre väl kända även om vissa indikationer på sådana påträffats under senare år.

Karaktäristiskt för trakten är annars en stor mängd rösen och stensättningar som brukar dateras till bronsålder och äldre järnålder. Flera sådana undersöktes i samband med bygget av kärnkraftverket och Clab. Av de cirka 25 rösen eller stensättningarna innehöll 5 fynd av ben eller föremål. De låg samtliga nära kusten och innehöll fynd från vikingatid/medeltid men utgrävaren uteslöt inte bronsåldersdateringar /Arkeologi i Sverige 1975/.

Järnålder – var finns den?

Om bronsåldern i trakten ska beskrivas som rik, så ger järnåldern en rakt motsatt bild. Järnåldern är allt annat än framträdande i Misterhultsområdet. Man har till och med beskrivit området som näst intill en ödebygd under denna period. Uppfattningen grundar sig på bristen på typiska gravformer från järnålder samt nära nog total brist på gamla ortnamn. Men klart är ändå att det funnits en befolkning, både i kustmiljö och i inlandet. Några lösfynd pekar i samma riktning, till exempel eldslagningsstenar från Göljhult och Köksmåla. Gravformer som man gärna vill knyta till bronsålder har visat sig leva kvar in i järnålder, rent av in i medeltidens början. Det förekommer också kustnära "bronsåldersgravar" som genom sin lokalisering till låga nivåer inte kan vara äldre än järnålder. I ett fall har det kunnat verifieras genom undersökning och arkeologisk datering till 1000–1100-tal. På andra håll i Sverige förekommer rösen som bevisligen anlagts så långt fram som i vikingatid.

För Misterhult har man föreslagit generellt att gravar som ligger lägre än 5 m över havet rimligen anlagts under järnålder – eller senare. Ett fynd från Lilla Laxemar kan, om uppgifterna stämmer, ha stor betydelse för att belysa områdets tidiga historia. Det var runt 1850 som man vid plöjning fann två arabiska, "kufiska", silvermynt /Gillgren 1937/. Tyvärr löstes inte fyndet in. Den typen av fynd brukar ofta påträffas på välbesuttna gårdar från vikingatid. Möjligt är att vi i Lilla Laxemar läge har en strandnära gård, med rötter i vikingatid. Kanske är detta ett första uttryck för att fastlandskusten började koloniserars på allvar. Ortnamnen Åby och Glostad kan också vara indikationer på att Misterhults kusttrakt koloniserars under järnålderns slut. Slutsatsen är att Misterhultsområdet var befolkat under järnålder men det återstår att närmare belysa bebyggelsens karaktär och omfattning. Periodens lämningar är inte enkelt urskiljbara och de kan därför antas i hög grad vara dolda.

Låglänt belägna gravar, runt 6–7 meter över havet och lägre, är sannolikt inte från bronsålder utan från järnålder och tidig medeltid. För de yngre perioderna, vikingatid och medeltid, kan det handla om sjöfarare som gått i land och begravt sina döda. Två sådana gravar har undersökts i anslutning till Hamnefjärden på halvöns norra utkant, ca 6–9 meter över havet. Den ena graven låg rakt norr om reaktorbyggnad 3 medan den andra låg öster om densamma, nära havet. Senare, under 1980-talet, har ytterligare rösen och stensättningar undersökts vid Clab. Även dessa anläggningar var fyndtomma med undantag av litet kol och sot i en av gravarna /Arkeologi i Sverige 1983/, (Topografiska arkivet, Kalmar läns museum, 2005).

Misterhult och Tuna län

Vi har nu sett att fornlämningsbilden i Misterhult kan, men behöver inte, tolkas som att befolkningen minskar under sen bronsålder och/eller äldre järnålder. Utan tvivel innebär medeltidens början en kolonisation och nyodling. De flesta ortnamnen i området anses ha tillkommit först under medeltid. Bakgrunden till den bebyggelseförändring som vi ser i dag kan ses i ett socialt sammanhang. Den medeltida expansionen kan ha möjliggjorts genom en kolonisationsprocess ledd av kungens förvaltare på Tuna gård, som var den medeltida huvudorten i Tuna län.

Enligt denna tolkning skulle ett kolonisationsprojekt ha sett ut som följer:

Nybyggare rekryterades bland frigivna trälar, legohjon, husmän och fattiga bondsöner. De fick tillgång till kronans okoloniserade mark, exempelvis i Misterhult. Kolonisatorerna var människor som var vana vid hårt arbete och som behärskade grunderna i jordbrukets konst. Efter några arrendefria år kunde de framgångsrikt bilda familj och gå upp bland de fria landborna. Skatt betalades till kronan.

Tuna gård hade, som Tuna läns och kronans ”huvudstad”, under vissa perioder stor betydelse för utvecklingen i Misterhult. Hur Tuna blev en kungsgård kan vi bara spekulera kring. Misterhultområdets anknytning till ett större sammanhang kan också knytas till kopplingen mellan Figeholm, som var Vimmerbys hamn. Via Tunaåsen, som var en viktig färdväg redan under järnåldern, upprätthölls under medeltiden en kommersiell förbindelse mellan staden Vimmerby och dess hamnplats Figeholm. Det var således Vimmerbys länk till en av Nordeuropas viktigaste handelsleder, som följde utmed östkusten.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att det i Tuna län fanns två saker som lockade medeltidens ”entreprenörer”:

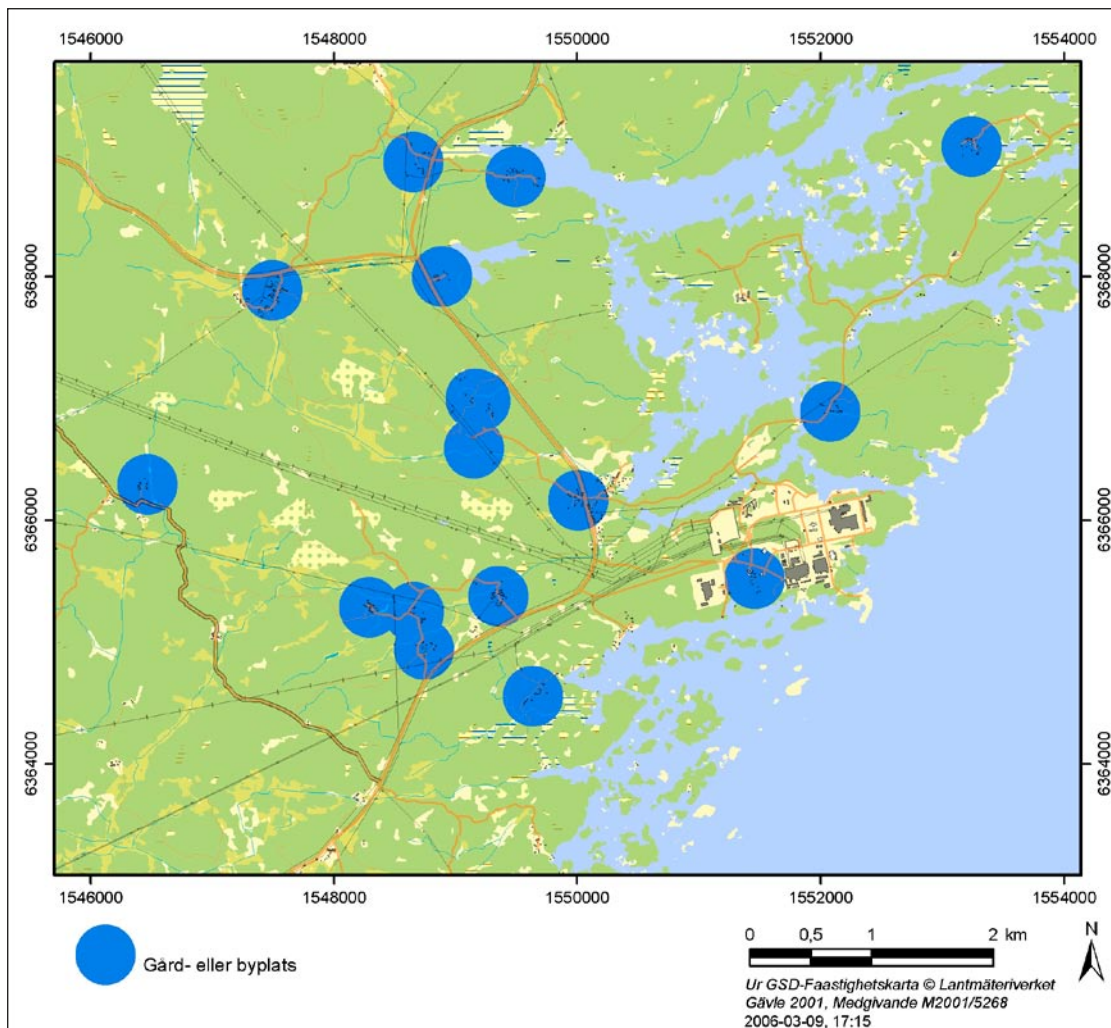
- Mark att kolonisera.
- Goda transportvägar till kommersiella centra där överskottet kunde omsättas.

I Tuna län, Tjustgöla fäste undantaget, var det kungamakten som skulle exploatera resurserna och befrämja deras omsättning genom att ge Vimmerby med dess hamnplats Figeholm handelsprivilegier. I området kring Simpevarp kan vi sluta oss till att de byar som listas i 1500-talskällorna etableras under medeltid. I 1500-talskällorna visas på en väl etablerad bebyggelse. Kronans intresse låg i hög grad i den avkastning som fisket gav.

Sjöfart och bebyggelse under 1 000 år

Som vi sett kan näringslivet i äldre tider på fastlandet beskrivas som sammansatt. Det gäller i än högre grad i skärgården och i de kustanknutna bygderna. Få av landsbygdens miljöer har genererat ett så påtagligt mångsyssleri. Hit hör förstås den rena havsfångsten med både fiske och jakt, bondenärigen, sjötransporter, lotsverksamhet och den sjöanknutna industrin som exempelvis skepps- och båtbyggeri. Vad som gör en beskrivning av skärgårdens näringsliv så komplicerad är inte endast den stora variationen utan också att den varierat så över tiden. Lämningar efter ”skärgårdsbruket” finner vi av naturliga skäl i dagens skärgård eller i kustnära zoner. Exempel på sådana spår är tomtningar och båtlämningar samt rösen och stensättning, liksom labyrinter och sjömärken. De senare dyker upp som stensamlingar eller ibland genom ortnamn och markerar farleder som går genom skärgården. De följer de senaste århundradenas leder som säkert haft samma sträckning långt tillbaks i tiden.

Andra lämningar är begravningsplatser som ska knytas till den sjötrafik som gick genom området. Begravningsplatsernas anknytning till farleder från 1700-talet och framåt liksom hamnarnas lägen jämte ”Navigatio”-platserna, se nedan, och indikationer på sjömärken tyder på att farlederna för transitotrafiken haft ungefär samma sträckning sedan tidig medeltid. Utmed smålandskusten har alltid bedrivits sjöfart. En förhållandevis detaljerad och tidig beskrivning är nedtecknad i slutet av 1200-talet och kallas ”Nauiogatio ex Dania per mare Balticum ad Estonian” förkortat ”Navigatio”. I ”Navigatio” nämns en rad platser utmed kusten. Man har



Figur 8-5. Karta över by- och gårdsplatser enligt 1500-talskällor.

föreslagit att dessa platser speglar olika verksamheter: säsongsfiskeplatser, hamnar i mycket vid mening; nödhamnar, ankarplatser, skjutsstationer, lotsplatser eller flottbaser. Lotsplatstolkningen har framförts med störst emfas. Vissa av de i "Navigatio" omnämnda platserna har under lång tid spelat en roll för sjöfarten. Många bör dessutom ha haft bofast bebyggelse redan på 1200-talet. Till dessa hör, i Misterhults socken, bland annat Fittjehammar (=geishammer?), Uthammar, Ävrö och Vinö. Dessa platser sammanfaller med de uppgifter som finns om farleder under 1600- och 1700-talen.

Bofast bebyggelse i Misterhults skärgård etablerades sannolikt först under tidig- och hög-medeltid. Denna uppfattning bygger på kameralt material och bebyggelsenamnen. Frånvaron av gravkoncentrationer av samma typ som yngre järnålderns gårds- och bygravfält i kända bebyggelselägen ger stöd för denna tolkning. Skärgårdshushållen präglades av stark tradition och hög självförsörjningsgrad där fiske och boskapsskötsel utgjorde huvudnäringarna. Odlade produkter som spannmål bytte man till sig. De många öarna bör ha givit gott bete till boskapen. Under 1700- och 1800-talen ökade antalet hushåll kraftigt i byarna och nyodlingen var intensiv. Detta ledde i sin tur till en bebyggelseexpansion ut på vissa utskärsfiskelägen under denna tid. Utkomstmöjligheterna på dessa fiskelägen verkar emellertid ha varit ytterst begränsade och därför blev bofastheten i många fall kortvarig. Innan befolkningsökningen fanns utrymme för andra att fiska i skärgården än enbart lokalbefolkningen. Det gäller framför allt i ytterskärgården.

Genom att Misterhults skärgård var kronoägd kunde politiska beslut underlättat möjligheten för utifrån kommande att bedriva utskärsfiske. En del av tomtningarna i yttersta havsbandet kan möjligen knytas just till dessa främmande fiskare. Andra tomtningar, belägna längre in i skärgården, bör dock hänga samman med lokalbefolkningen. Medeltida lämningar har ett starkt skydd i KML. De är dock sällan synliga och epokens lämningar tillhör därför kategorin dolda fornlämningar. I området handlar det i hög grad om gårds-/bytomter. Även i strandnära områden och på havsbottnarna kan man förvänta sig lämningar efter maritima näringar.

Den tidigmedeltida kolonisationen innebar sannolikt att många av de idag fungerande byarna etablerades. I Det Medeltida Sverige /Axelsson och Rahmqvist 1999/ finns belägg på bebyggelse från 1500-talet och dessa uppgifter tillsammans med de äldsta kartmaterialen ger en bild av ensamgårdsbebyggelse. Däribland Simpevarp och Stora Laxemar. Under 1700- och 1800-talen sker en omfattande ökning av antalet enheter och de ursprungliga gårdsplatserna växer till både ytmässigt och befolkningsmässigt, de blev byar. Expansionen innebar naturligtvis även att nya marker bröts upp. Framförallt torrlades sprickdalgångarna på öarna och i inlandet. Med kärnkraftsindustrins etablering på 1970-talet förändrades markanvändningen inom framförallt Simpevarphalvön men även på Ävrö, strax nordöst om Simpevarp. Förutom att Simpevarp blev ett industriområde har man upphört att bruka marker på Simpevarphalvön och Ävrö, varför dessa nu växer igen.

Näringslivet under 1600–1900-tal

Ur jordbrukssynpunkt var Misterhult, tillsammans med Tjust, regionens svagaste jordbruksområde under 1600-talet, särskilt med avseende på spannmålsproduktion. Åkerbruket uppvisade sedan under följande århundrade en fortsatt svag utveckling som varat ända i våra dagar. Under efterkrigstiden har man här förlorat mest åkermark och flest antal jordbruksenheter i hela Kalmar län. Byarna i Misterhult bestod vanligen av ett eller högst två hemman. Bebyggelsen låg ofta vid mer öppna arealer som uppstått vid korsningen mellan flera sprickdalar. Åkermarken var mycket liten. Mest gynnade var de enheter som låg på åsarna. Exempel på det är några av Misterhults säterier. Intill kusten och på skärgårdsöarna var andelen åkermark försumbar.

Om näringslivet i äldre tider på fastlandet kan beskrivas som sammansatt gäller detta kanske i än högre grad i skärgården och i de kustanknutna bygderna. Få av landsbygdens miljöer har ju genererat ett så påtagligt mångsyssleri. I likhet med andra skogsbygder spelade boskapsskötsel stor roll, med tyngdpunkt på produktion av mejerivaror. Med boskapen följer att odlingen var inriktad på foderproduktion, vilket präglade landskapsbilden. Till näringslivets beståndsdelar hörde även en rad utmarksnäringar. Skogen användes inte bara för bete och vedfångst, gärdsel och husbehovsvirke utan även för svedjebruk, kolning, tjärtillverkning och pottaskebränning jämte sågverksamhet. Handel med sågade varor hade naturligtvis en fördel av läget vid kusten. Figeholm hörde till de etablerade hamnarna och där fanns också en båtbyggartradition. Den kom att under 1800-talet växa till en mindre varvsindustri, genom de trävaruexportörer som verkade där.

Före 1600-talet dominerades ägandet i Misterhult av kronan. Under 1600-talet förändras emellertid dessa förhållanden radikalt då stora delar av kronans innehav förlänades. Ledande släkt var Hammarskjöld som så småningom lade under sig stora delar av Misterhult. De inrättade även ett antal säterier, bland annat Virbo, Fårbo, Virum och Misterhult. Med adelns inträde görs flera industrisatsningar. I Virbo anlades exempelvis en kniphammare 1693. En liknande anläggning fanns i Ölvedahl liksom en manufakturmedja. I Bussvik anlades på 1700-talet ett kimröksbruk, ett sodaverk och ett pottaskeaffinaderi. Ett annat exempel är Solstads koppargruva som utnyttjats i omgångar sedan 1400-talet. Särskilt livlig tycks driften ha varit under 1700-talet. Verksamheten lades ner 1920. Vid sidan om dessa industrier bedrevs även stentäkt. Godsägarna medförde många innovationer som kom att prägla böndernas jordbruk under 1800- och 1900-talen, till exempel att kärr och madängar genom utdikning omvandlades till åker och att stenmurar anlades runt inägorna för att spara skogen.

Processen påbörjades på slutet av 1700-talet men för den stora majoriteten skulle jordbrukets förändringar dröja till 1800-talets mitt och senare. I skärgården bedrevs i stor sett inget åkerbruk före 1700-talets mitt, undantaget en blygsam odling i de kustanknutna gårdarna. I stället gällde boskapsskötsel som var intensiv och överbetning förefaller ha varit ett vanligt tema. I princip förefaller varenda liten holme ha utnyttjats för ändamålet. Åkerbruket kommer till skärgården först med den stora befolkningsökningen under 1700-talets andra hälft och 1800-talets början. Detta sammanfaller också i tiden med att fiskfångsterna blev allt mindre, sannolikt beroende på de naturliga svängningar som äger rum i fiskebeståndet, men kanske också som en följd av överexploatering. Odlingsinsatserna var dock begränsade, för detta satte de naturliga resurserna en gräns. Denna epoks lämningar undersöks sällan arkeologiskt.

Torp

Misterhults hembygdsförening genomförde på 1970-talet en torpinventering. Man registrerade då bland annat torp och backstugor. Fornminnesinventeringen registrerade dessa lämningar byråmässigt, och endast några har besiktigats i fält. I denna omfattande inventering är de olika lägenheterna ”klassade” som *torp*, *backstuga*, *husartorp* eller *båtsmanstorp*. I många fall har man noterat när de sista innevånarna avflyttade från torpen. De flesta torpen läggs ner under perioden 1850 till 1940-talet.

I många fall flyttar innevånarna till staden, vilket i detta fall innebär Oskarshamn. Inom det område för vilket fornminnesregistret digitaliserats har runt 200 torp och backstugor registrerats, då som torp eller bebyggelse lämning. Torpens tillkomst är i de flesta fallen ett svar på den stora befolkningsökningen som präglade 1700- och 1800-talen. Det fanns inte plats för alla människor i byarna utan nya bosättningar kom till på ofri grund. Spåren av dessa boplatser och dit hörande odlingsmödor är talrika i Misterhults skogar. Torplämningarna undersöks sällan arkeologiskt.

8.2 Resultat

8.2.1 Beskrivning av fokusområdena

Clab

Området vid Clab ligger just vid kusten, på Simpevarphalvöns sydvästra del. Utredningsområdets norra del är ganska plant och mot söder vidtar en sluttning ner mot havsviken. Hela området är skogsbevuxet med mestadels tall och hällmarken dominerar. Det finns några sprickdalar med lösa jordar. Simpevarphalvöns högsta nivåer ligger runt 13 m över havet, huvuddelen mellan 5 och 10 m. De opåverkade delarna av utredningsområdets sydvästra del ligger mellan 2–4 m över havet och här finns lösa jordar, morän med lera och svallat grus och sand. Inom de högre delarna, i norr och öster, ligger markytan mellan 6 och 12 m över havet och moränen är här tunn eller saknas helt så denna del präglas av skogsbevuxen hällmark. Omkring år 3000 f Kr låg i stort sett hela Simpevarphalvön under vatten. I början av bronsåldern, runt 1800 f Kr stack den norra, höglänta delen av utredningsområdet upp ovan vattenytan. Simpevarphalvön var en udde som stack ut i Östersjön. Mot slutet av bronsåldern började även de låglänta delarna att torrläggas.

Strandlinjernas förändringar visar att vi teoretiskt kan förvänta boplatser från stenålder i de högst belägna delarna av utredningsområdet. Längre mot söder, i sluttningarna ner mot havet kan det finnas kustanknutna boplatser från brons- och järnålder. Inga sådana har tidigare undersökts inom området. I områdets sydvästligaste del finns ett låglänt område som varit mycket skyddat, först ett sund sedan en skyddad vik. I ett tidigare skede har det även funnits ytterligare ett glo, lagun, högre upp i terrängen, runt 6–7 m över dagens havsytan. Inom utredningsområdet, liksom i Simpevarpsområdets orörda delar, dominerar morän och berg i dagen. De fornlämningar som berörs vid Clab ligger direkt på berget. I sprickdalarna finns andra, mer finkorniga jordar som kan ses som potentiella odlingsmarker och kanske också platser där eventuella spår efter förhistoriska aktiviteter, exempelvis bosättningar, kan bevaras.

Området vid Clab ligger strax väster om Simpevarps bytomt och berör, förutom Clabanläggningen, till största delen skogsmark. I främst den västra delen av området finns en del åker- och ängsmarker. Vid den södra av dessa finns tre mindre byggnader utritade med rött. I samband med fältinventeringen noterades enstaka fruktträd på platsen och möjligen har det funnits lägenhetsbebyggelse, torp eller backstuga, under någon period. Övriga odlade marker är idag borttagna och de större odlade ytorna i väster håller idag på att växa igen. I söder, i sent torrlagda områden, finns röjda ytor sannolikt ängsmark. I det historiska kartmaterialet finns i strandkanten i utredningsområdets sydöstra del en stenkonstruktion, vilket sannolikt är en brygga eller båtlänning. På platsen ligger idag ett pumphus. Den del av utredningsområdet som idag utgörs av skog är opåverkad av moderna verksamheter. Delar av området betas av får, och äldre odlingsmarker, brukningsvägar med mera är på väg att växa igen.

En bebyggelsehistorisk kunskapslucka för denna del av Småland rör frågan om på vilket sätt man utnyttjade landskapet under brons- och järnålder. Vi vet idag inte om det överhuvudtaget fanns fasta bosättningar i de dåvarande kusttrakterna eller om de utnyttjades mer säsongsmässigt, som exempelvis jaktstationer eller fiskelägen. Gravarna indikerar fasta bosättningar men det finns inga givna lägen för var dessa ska finnas. Genom att det rör sig om skogsmark kan man inte upptäcka föremål på markytan. Förhistoriska boplatser brukar man normalt finna genom inventering av odlade marker eller genom provgrävningar i mark som har gröda, till exempel skogsmark. För att pröva frågan om eventuell förekomst av bebyggelse lämningar så som förhistoriska boplatser inom utredningsområdet kan man ställa upp kriterier för var dessa ska sökas vid en eventuell framtida undersökning i form av särskild utredning, etapp 2:

- Områden med lösa jordar som låg ovan vattenytan vid medeltidens början.
- Områden som ligger inom 100 meter från känd fornlämning.
- Marker som utnyttjats för torpbebyggelse, där gravar kan ha plockats bort, och som uppfyller kriterium 1.

Oxhagen

Oxhagen ligger i utpräglad skogsmark, med driftområdet i ett relativt högt läge under en av områdets större kraftledning. Bergupplaget, som ha samma lokalisering som det bortvalda alternativet Laxemar Centralt, ligger något lägre. I båda fallen berörs i första hand skogsmark, där området vid bergupplaget är avverkat. Här finns även en mindre areal av vallodling. Bebyggelse saknas just här och närmast belägna bebyggelse får sökas ca 600 m från aktuell plats. Området ligger också skilt från mer trafikerade vägar. Av det skälet präglas platsen av avskildhet. En av områdets stora kraftledningsgator, drygt 100 m bred skär igenom driftsområdet och delar inkapslingsanläggning och bergupplag. Även norr om bergupplaget löper en kraftledningsgata, om en av något mindre slag. Dessa kraftledningar är, tillsammans med de temporära borrhälsarna de enda påtagliga, moderna inslagen i landskapet. Ytterligare en modern prägel är självklart den avverkning som skett vid det planerade bergupplaget.

Flera vägsträckningar var föreslagna till Oxhagen, varav ett alternativ nu är aktuellt. Den i öster anslutande vägen löper från väg 743 mot nordväst, in i ovan nämnd kraftledningsgata och ansluter till driftsområdet.

Området väster om väg 743 präglas av hållmarksskog som inramar uppodlade dalgångar. Ett ålderdomligt vägsystem når ut till åkermarker och gårdar. En del av skogsvägarna var tidigare landsvägar som knöt samman traktens bebyggelse med omvärlden. Den bybebyggelse som ännu finns i området, bland annat Lilla Laxemar, Ström och Ärnhult, etablerades senast under äldre medeltid, det vill säga för ungefär 1 000 år sedan. Då, liksom långt fram i nutid, var fisket en viktig näring, vid sidan av kreaturshållning och åkerbruk. Just åkermarken låg till en början nära byarna, som på 1600-talet var ensamgårdar. Successivt, med start under 1600-talet och accelererande under 1700- och 1800-talen, dikades dalgångarnas fuktiga sedimentjordar ut. Man fick därigenom mer åker- och ängsmark för den växande befolkningen i de allt större byarna. Under de sistnämnda århundradena befolkades dessutom skogen av torpare och backstugusittare, som även de bröt mark. Torpbyggnaderna är idag i stort sett helt borta men ger sig tillkänna genom

torpruiner, röjda små åkrar, röjningsrösen, syrébuskar med mera. Åkermarkerna i dalgångarna brukas fortfarande i hög grad och det gamla vägnätet finns kvar intakt. Dessa element är viktiga beståndsdelar i landskapsbilden och återspeglar ett levande och samtidigt ålderdomligt kulturlandskap.

Läget för driftområdet berör tidigare odlade, och idag igenväxande, marker. Fortsättningen på denna dalgång, både mot väster och mot öster tillhör de miljöer som prioriterats i kulturmiljöanalysen. I området finns stenmurar, röjningsrösen och vegetation vid Nyhägarna som visar på ålderdomliga odlingsaktiviteter. Ekerumbäcken, som rinner genom dalgångens botten, är här kanaliserad och fördjupad. Området kan fortfarande nås via en gammal brukningsväg från norr. Skogens odlingsmiljöer bjuder främst på upplevelser av ett ålderdomligt, småskaligt och naturanpassat åkerlandskap som inramas av skog. Miljöernas höga värde ligger i att de fortfarande brukas och dessutom är viktiga för djurhållningen. Därigenom har de också en indirekt, men viktig, betydelse för att kulturlandskapet kan hävdas även på andra håll. I området finns andra lämningar som inte är synliga ovan mark. Deras värde ligger främst i att de kan användas för att nå kunskap om de första Misterhultsborna och områdets kolonisation och bebyggelseutveckling. Människans levnadsvillkor i trakten har alltid påverkats av maritima näringar vilket också satt sin prägel på dagens landskap. Under äldre stenålder (5–7 000 år sedan) låg området vid Centrallägena på en udde i skärgården. Man har funnit en del spår efter dessa tidiga fiskar- och jägarfolk och det finns sannolikt fler sådana boplatser dolda under dagens växtlighet. Kustnäheten var påtaglig för områdets invånare ända in i bronsåldern, för 3 000 år sedan.

Dagens dalgångar var under bronsålderskedet havsvikar eller våtmarker. Utmed dessa begravde traktens befolkning sina avlidna i rösen och stensättningar. Exempel på sådana finns strax nordöst om läget för bergupplaget, där även en sannolik boplatz är belägen. Inga idag kända och registrerade fornlämningar berörs.

8.2.2 Arkeologisk potential

I tidigare avsnitt har vissa kunskapsluckor påvisats för det aktuella området och dess lämningar. Genomgående är att kunskapen om bebyggelsens struktur och utveckling är liten. Områdets vetenskapliga potential ligger i att förbättra kunskapen om hur människor framgångsrikt anpassat sig till och utnyttjat ett kustområde från stenålder fram till i dag. Nedan redogörs för något mer konkretiserade problemområden som kommit fram under det kulturhistoriska arbetet i Misterhult.

Mesolitikum

Längs Smålandskusten finns en stor variation i använda råmaterial över tid och region. En råmaterialstudie kan användas för att belysa kontaktnät mellan olika regioner. Med råmaterialen spreder även nya intryck, influenser och idéer. Genom att utveckla frågeställningar kring råmaterialanvändningen och tillslagningstekniker kan vi få ny kunskap kring det mesolitiska samhället i ett större sammanhang. Relevanta frågeställningar i detta sammanhang är: Vilka råmaterial har utnyttjats för redskapsproduktion och varifrån kommer de? Hur förändras proportionerna mellan de olika råmaterialen över tid?

Genom undersökningar i Möre, söder om Kalmar kan man se hur bosättningarna koncentreras till åmynningar och laguner under senmesolitikum, för att under neolitikum återigen börja sprida ut sig /Magnusson 2001/. Denna rörelse innebar att kontaktytorna förändrades. Koncentreringen och intensifieringen i utnyttjandet av områdena runt åmynningarna under senmesolitikum skapade en grogrund för förändring. Med tiden förtätades bebyggelsen som förmodligen har varit en viktig ingrediens i neolitiseringsprocessen. Sker det en liknande förändring i bosättningsmönstret i området runt Misterhult? Eller gör de naturgeografiska förutsättningarna att bosättningsmönstret i Oskarshamnområdet ter sig annorlunda?

Neolitikum

Som en följd av den senmesolitiska bebyggelseförtätningen kan man fortsätta att följa neolitiseringen in i denna period. Till det kan man föra den förnyade diskussionen kring de tre neolitiska "kulturerna", *Gropkeramisk*, *Trattbägar-* och *Stridsyxekultur*. Skall de tre traditionerna ses som olika samhällen, eller som grupper inom ett och samma samhälle? Är de samtida eller avlöser de varandra kronologiskt? Av tradition spelar keramiken en avgörande roll i diskussionen. Ofta glöms stora delar av det slagna stenmaterialet bort i diskussionen. Att det finns stora variationer i stenmaterialet mellan gropkeramiska boplatser i Västsverige och längs Kalmarsund är uppenbart. Frågan är snarare vilka skillnader som finns mellan de tre "kulturerna" i regionen.

En kombinerad analys av keramiken och det slagna stenmaterialet skulle kunna ge mycket ny kunskap till debatten. Var uppträder de neolitiska boplatserna och vad utmärker dem? Projekt "Forntid i Oskarshamns kommun" har identifierat en lång rad tidigare okända boplatsslagen i landskapet. Arkeologiska undersökningar skulle kunna visa på spår efter olika former aktiviteter beroende på var de ligger, exempelvis jakt, jordbruk, rituella aktiviteter m m. Med andra ord finns det möjlighet att se hur man utnyttjat och strukturerat den omgivning man varit en aktiv del av?

Bronsålder

Sett ur ett regionalt perspektiv framstår Misterhultsområdet som ett område med en egen särprägel. Samtidigt kan man märka influenser från såväl trakten kring Kalmarsund som Tjust. Den karga miljön med få odlingsbara marker har gjort att relativt få lämningar har förstörts av det moderna jordbruket och sett ur ett nationellt perspektiv är bronsålderslämningarna i området väl bevarade. Området är därför mycket väl lämpat för studier om bronsålderns kustbosättningar. I Misterhult etablerades en sydkandinavisk bronsålderskultur som sannolikt i allt väsentligt var inriktad på jakt och fångst och som samtidigt uppvisar likheter med grupper som varit mer inriktade på jordbruk.

Järnålder

Utifrån gravformerna förefaller Misterhultsområdet genomgått en drastisk befolkningsminskning under sen bronsålder/tidig järnålder. Samtidigt finns fynd och en idé om att bronsålderns gravformer fortlever in i järnålder. Konsekvensen av det är att området i så fall inte varit lika avfolkat som man först kan tro. Kunskapsvärdet i områdets fornlämningar kan utnyttjas för att studera bebyggelseutvecklingen med ett längre tidsperspektiv: från bronsålder fram till och med medeltid. Fokus skulle kunna ligga på att klargöra samhällsförändringen under bronsålder och järnålder.

Järnåldern i kustbandet har kanske störst betydelse för att belysa sjöfarten och annat utnyttjande av vad kusten kunde erbjuda av fångst och jakt. Även om inlandet bar på en begränsad befolkning kan man tänka sig utifrån kommande som exploaterar området säsongvis. Indikationerna på vikingatid och tidigmedeltida bosättning vid Lilla Laxemar/Ekerum kan spegla en burgen och sjöfarande befolkning i Misterhult. Motsvarande kustbosättningar finns från andra håll i regionen och på de stora öarna.

Medeltid

Misterhultsområdet förefaller i många avseenden vara ett medeltida kolonisationsområde. En forskningsuppgift är att se om så är fallet och i så fall försöka se hur denna kolonisation gått till. En sådan forskningsinsats skulle kunna knytas till långtidsperspektiv som föreslås under rubriken "Järnålder" ovan. En fördjupad bebyggelsehistorisk analys, och då inte minst för ett begränsat detaljområde, behöver främst kompletteras med studier av äldre kartmaterial i kombination med fältinventeringar. Vidare är ortnamnen en viktig källa till kulturlandskapets historia och borde därför få en egen studie. En naturlig utgångspunkt skulle vara att utgå från Tuna och Tuna län.

Torpbebyggelse

Med tanke på den omfattande torp- och backstugubebyggelsen vore följande analys av intresse:

- När och hur etablerades torpen?
- Vilka sorters torp det fanns?
- När, hur och varför övergavs de?
- Vad finns kvar av torpen i dag?
- Hur används de?
- Vilken roll spelade den obesuttna befolkningen odlingslandskapets utveckling och i det sammansatta näringslivet?

8.2.3 Kända fornlämningar inom fokusområdena

Här redogörs för de kända forn- och kulturlämningarna inom fokusområdena Clab och Oxhagen. För redovisning av motsvarande för hela Simpevarp/Laxemar hänvisas till tidigare rapport /Lundqvist 2005e/. Riksantikvarieämbetets digitala fornminnesregister, FMIS, innehåller en förteckning över *kända* och *registrerade* fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. Av olika skäl är dessa båda kategorier inte fullständigt redovisade i FMIS. Om vi ser till fornlämningar, som är skyddade enligt KML, visar erfarenheten att det alltid finns långt fler lämningar dolda. En del av dessa kan sticka upp ovan omgivande markyta, ofta gravar, medan andra ligger under helt plan mark, till exempel boplatser, eller under vattnet, som exempelvis skeppsvrak.

Här redogörs för dels de lämningar som är kända för sig, medan de områden där man kan tänka sig dolda lämningar presenteras i ett separat avsnitt. Läge och status lämningarna presenteras på karta. Mer detaljerade uppgifter om varje lokal finns tillgängliga i FMIS. Lämningarna i FMIS presenteras som punkter, linjer eller ytor. Inom aktuellt område saknas linjeobjekt. Röda punkter är i regel ensamliggande gravar. Blåmarkerade objekt är övriga kulturhistoriska lämningar som inte är skyddade av KML men som ändå representerar övergivet äldre bruk, till exempel torp- och backstuguplatser och fossila odlingslämningar från 1700-tal och framåt.

Clab

De fornlämningar som ligger väster och söder om Clab ligger i skogsmark. Skogen skärmar av ganska väl mot industriområdet. De fornlämningar som ligger väster om Clab ligger dessutom intill dalgångar med lösa jordar där det finns förutsättningar för små boplatser under förhistorisk tid. Utöver de lämningar som finns i fornminnesregistret finns övergivna odlingsmarker där storskifteskartorna visar på odling. Det rör sig om röjda, utdikade ytor, med odlingsrösen, stenmurar, trädgårdsgårdar med fundament, markvägar med mera. Samtliga odlingsmarker, och sannolikt markvägar, var i bruk på 1940-talet. År 1980 har all odling upphört på dessa ställen och nedläggningen skedde antagligen i samband industrialiseringen av Simpevarphalvön på 1970-talet. Lantmäterikartor, den äldsta från 1689, visar att markerna odlas upp tidigast under 1700-talet.

Tabell 8-2. Kända fornlämningar vid område Clab och förslag på åtgärd.

RAÄ-nr	Typ	Status	Åtgärd
472	Stensättning	Fornlämning	Förundersökning
442	Röse	Fornlämning	Förundersökning
473:1	Röse	Fornlämning	Förundersökning
473:2	Stensamling	Övr kulturhist lämning	Ingen åtgärd
633:1	Stensättning	Fornlämning	Förundersökning
633:2	Stensättning	Fornlämning	Förundersökning



Figur 8-6. Karta över de kända förlämningarna inom fokusområdet Clab.

Oxhagen

Inom området för läge Oxhagen finns inga kända förlämningar och inga nya har påträffats vid utredningsarbetet. Norr om området finns det en boplatssindikation från FOK och ett par stensättningar. Öster om området finns stensättningar, röse samt ett par torplämningar.

8.2.4 Möjliga lämningar inom fokusområdena

Det finns tre skäl till varför inte alla förlämningar finns i fornminnesregistret:

- Lämningarna är dolda under mark- eller vattenyta. Måste till grävning för att finna.
- Fornlämningsbegreppet har utvecklats sedan inventeringarna gjordes.
- Resursbrist vid inventeringstillfällena.
- Kunskapsbrister om förlämningarnas läge och art.

Clab

Vid fältinventeringen noterades två områden där det är sannolikt att dold förlämning är belägen. Det kan röra sig om till exempel förhistoriska boplatsslämningar.

Tabell 8-3. Tabell över områden som bedömts kunna innehålla dolda fornlämningar vid Clab med förslag på åtgärd.

Område	Typ	Beskrivning	Åtgärd
1	Boplatsläge	Sluttning vid gravar. Fortida havsvik.	Särskild utr, etapp 2
2	Boplatsläge	Sluttning vid gravar. Fortida havsvik.	Särskild utr, etapp 2

Oxhagen

Vid fältinventeringen noterades inga platser där det är sannolikt att dolda fornlämningar är belägna.

8.2.5 Förslag på åtgärder

Clab

I figur 8-7 redovisas föreslagna områden för en särskild utredning, etapp 2. De kända fornlämningsplatserna med gravar bedöms behöva förundersökas. I dessa fall handlar det om att avgränsa fornlämningarna, främst genom att se efter om det finns lämningar i bergskrevor eller i de tunna jordlagren som finns intill fornlämningarna. För de små, enskiktade stensättningarna föreslås en förundersökning inriktas på att undersöka om de överhuvudtaget innehåller konstruktionsdetaljer och/eller gravgömmor. Vid fältinventeringen noterades fossila odlingslämningar i områdets sydvästra del som motsvarar storskifteskartans markeringar för åker- och ängsmark. Odlingarna etablerades sannolikt på 1700-talet och brukningen upphörde senast på 1970-talet. Dessa områden, jämte husgrunderna, bedöms inte behöva undersökas vidare. En mer omfattande undersökning i form av utgrävning bedöms inte tillföra någon ny kunskap. Vid en eventuell exploatering föreslås en arkeologisk insats begränsas till en kartering och fotografering av synliga lämningar.

Oxhagen

Vid fältinventeringen noterades fossila odlingslämningar i områdets sydvästra del som motsvarar storskifteskartans markeringar för åker- och ängsmark. Lämningarna bestod av åkerytor, röjningsrösen, brukningsvägar och stenmurar. Odlingarna etablerades sannolikt på 1700-talet och idag nyttjas de för vallodling och bete. Marken var odlad så långt fram som på gamla ekonomiska kartan från 1940-tal. Dessa områden bedöms inte behöva undersökas vidare. En mer omfattande undersökning i form av utgrävning bedöms inte tillföra någon ny kunskap. Vid en eventuell exploatering föreslås en arkeologisk insats begränsas till en kartering och fotografering av synliga lämningar.

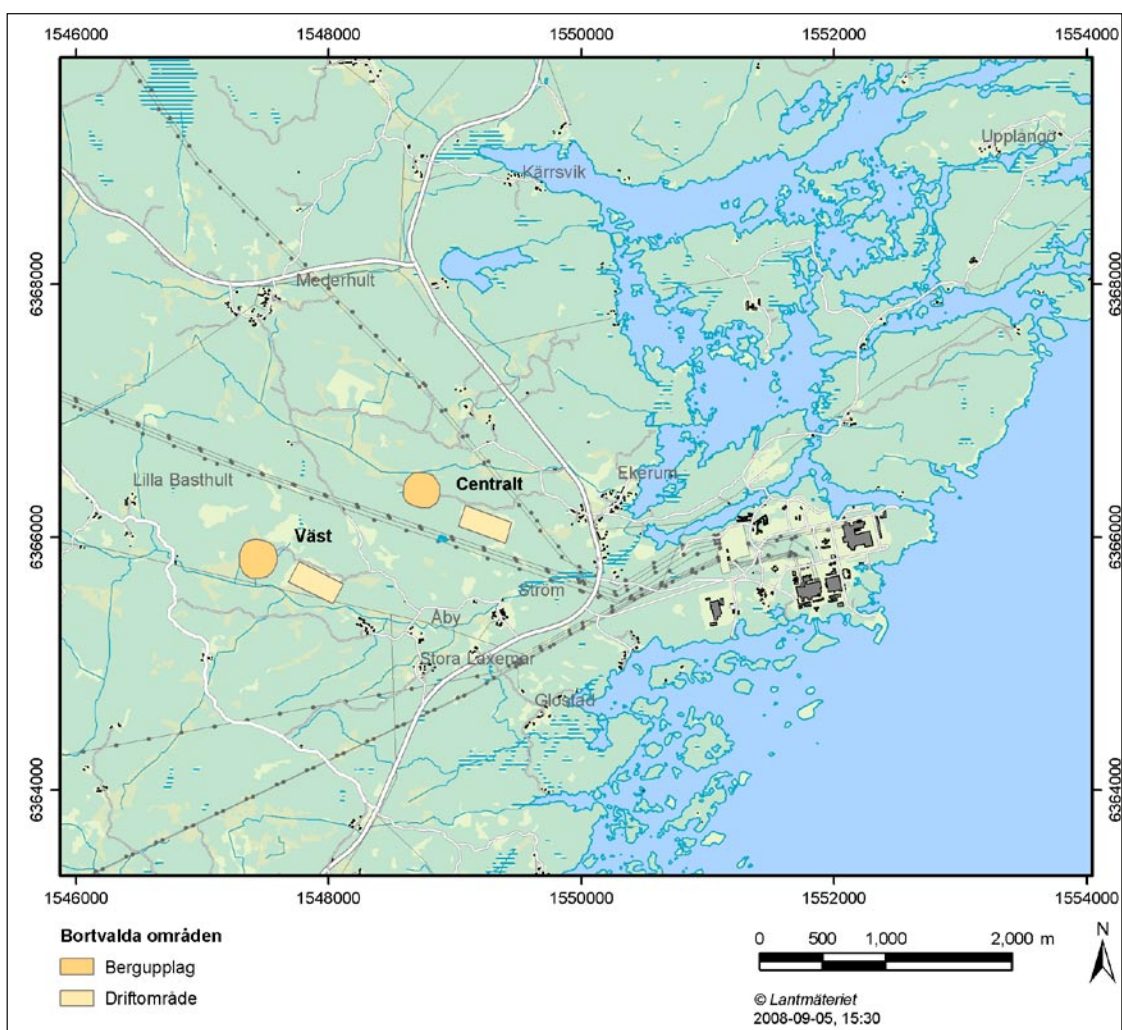


Figur 8-7. Karta över de områden som bedömts kunna innehålla dolda förlämningar inom fokusområde Clab.

9 Konsekvenser för kulturmiljön

Detta kapitel om konsekvenser för kulturmiljön fokuserar på läge Oxhagen. Även för Laxemar Centralt och Laxemar Väst har en konsekvensbedömning för kulturmiljön gjorts och presenterats i rapporterna P-05-250 och P-05-251 /Lundqvist 2005c–d/. En kort redogörelse för dessa båda lägen jämte läge Oxhagen görs i detta kapitel.

I arbetet med att finna lämpliga lokaler för slutförvar har ett flertal platser analyserats. De som syns men valts bort är Ävrö, Hålö, Clab, Laxemar Mellan, Laxemar Syd. Bedömning av konsekvenserna för kulturmiljön vid dessa lokaler har utretts och presenteras i rapport P-05-249 /Lundqvist 2005b/.



Figur 9-1. Karta över tidigare utredda och avfärdade lokaliseringalternativ behandlas i detta kapitel.

9.1 Lokalisering

Oxhagen

Lägesförslag Oxhagen ligger 1 till 2 km från Borholmsfjärden, med driftområdet i ett relativt högt läge under en av områdets större kraftledning. Bergupplaget, som ha samma lokalisering som det bortvalda alternativet Laxemar Centralt, ligger något lägre. I båda fallen berörs i första hand skogsmark, där området vid bergupplaget är avverkat. Här finns även en mindre areal av vallodling. Bebyggelse saknas just här och närmast belägna bebyggelse får sökas ca 600 m från aktuell plats. Området ligger också skilt från mer trafikerade vägar. Av det skälet präglas platsen av avskildhet. En av områdets stora kraftledningsgator, drygt 100 m bred skär igenom driftområdet och delar inkapslingsanläggning och bergupplag. Även norr om bergupplaget löper en kraftledningsgata, om en av något mindre slag. Dessa kraftledningar är, tillsammans med de temporära borrhälsplatserna de enda påtagliga, moderna inslagen i landskapet. Ytterligare en modern prägel är självklart den avverkning som skett vid det planerade bergupplaget.

Flera vägsträckningar var föreslagna till Oxhagen, varav ett alternativ nu är aktuellt. Den i öster anslutande vägen löper från väg 743 mot nordväst, in i ovan nämnd kraftledningsgata och ansluter till driftområdet.

Laxemar Väst

Det bortvalda området Laxemar Väst var placerat relativt låglänt och berörde odlad mark samt höglänt bergig eller grovblockig terräng. Bergupplaget var lokaliserat till ett något högre läge på bergig mark och i nordväst ansluter upplagsplatsen till en kraftledningsgata. Större delen av området utgörs av skogsmark eller skogshygge där idag odlad eller tidigare odlad mark upptar en mycket liten del av arealen. Två vägsträckningar var föreslagna till Laxemar Väst. Den i sydväst anslutande vägen ligger i västra kanten av en dalgång, går vidare genom skogspartier för att strax innan driftområdet skära över en odlad dalgång. Den andra vägen gick från driftområdet genom skog, i kanten av bergupplaget, fram till en kraftledningsgata och skulle sedan följa denna mot Simpevarp.

Driftområdets båda delar ligger *i anslutning* till en av de värdefulla kulturmiljöer som valts ut i en tidigare utförd kulturmiljöanalys. Det gäller den söder om driftområdet belägna dalgången. Bergupplaget exponeras sannolikt mot nordöst mot en vägmiljö, Åby-Mederhult. Strax ovanför vägens anslutning till kraftledningsgatan finns tre stensättningar. Dalgången i söder är uppdelad i flera landskapsrum. Laxemar Väst ligger skilt från modern bebyggelse och mer trafikerade vägar. Av det skälet präglas trakten av ett mått av fridfullhet.

Laxemar Centralt

Lägesförslag Laxemar Centralt ligger 1 till 2 km från Borholmsfjärden, med driftområdet i ett relativt högt läge söder om en av områdets karaktäristiska dalgångar. Bergupplaget ligger något lägre. I båda fallen berörs i första hand skogsmark, där området vid bergupplaget är avverkat. Här finns även en mindre areal av vallodling. Både det föreslagna driftområdet och bergupplaget nås idag via brukningsvägar som leder fram till åkermarker i dalgångarna. Bebyggelse saknas just här och närmast belägna bebyggelse får sökas 600–700 m från aktuell plats. Området ligger också skilt från mer trafikerade vägar. Av det skälet präglas platsen av avskildhet. Ett hundratal meter sydväst om Centralalternativet finns en av områdets stora kraftledningsgator, drygt 100 m bred. Denna är, tillsammans med de temporära borrhälsplatserna de enda påtagliga, moderna inslagen i landskapet.

9.2 Kulturmiljövärden

Oxhagen

Området väster om väg 743 präglas av hållmarksskog som inramar uppodlade dalgångar. Ett ålderdomligt vägsystem når ut till åkermarker och gårdar. En del av skogsvägarna var tidigare landsvägar som knöt samman traktens bebyggelse med omvärlden. Den bybebyggelse som ännu finns i området, bland annat Lilla Laxemar, Ström och Ärnhult, etablerades senast under äldre medeltid, det vill säga för ungefär 1 000 år sedan. Då, liksom långt fram i nutid, var fisket en viktig näring, vid sidan av kreaturshållning och åkerbruk. Just åkermarken låg till en början nära byarna, som på 1600-talet var ensamgårdar. Successivt – med start under 1600-talet och accelererande under 1700- och 1800-talen – dikade Misterhultsborna ut dalgångarnas fuktiga sedimentjordar. Man fick därigenom mer åker- och ängsmark för den växande befolkningen i de allt större byarna. Under de sistnämnda århundradena befolkades dessutom skogen av torpare och backstugusittare, som även de bröt mark. Inom området Oxhagen finns inga torptomter, men i de södra delarna finns åkrar och röjningsrösen. Åkermarkerna inom området är till stora delar igenplanterade med skog eller nyttjas som betesmark eller vallodling. Åkermarkens arrondering, jämte det gamla jordbrukets spår är viktiga beståndsdelar i landskapsbilden och återspeglar ett äldre kulturlandskap.

Läget för driftområdet berör tidigare odlade, och idag igenväxande, marker. Fortsättningen på denna dalgång, både mot väster och mot öster tillhör de miljöer som prioriterats i kulturmiljöanalysen. I området finns stenmurar, röjningsrösen och vegetation som visar på äldre odlingsaktiviteter. Skogens odlingsmiljöer bjuder främst på upplevelser av ett ålderdomligt, småskaligt och naturanpassat åkerlandskap som inramas av skog. Miljöernas värde ligger i att de fortfarande brukas, om än inte i sin ursprungliga funktion, och dessutom är viktiga för djurhållningen. Därigenom har de också en viktig betydelse för att kulturlandskapet hävdas och hålls öppet.

Dagens dalgångar var under bronsålderskedet havsvikar eller våtmarker. Utmed dessa begravde traktens befolkning sina avlidna i rösen och stensättningar. Exempel på sådana finns strax nordöst om läget för bergupplaget, där även en sannolik boplats är belägen. Inga idag kända och registrerade fornlämningar berörs.

Laxemar Väst

Den berörda kulturmiljöns värde ligger i att den åskådliggör odlingsmarkernas naturanpassade och ålderdomliga karaktär som är karaktäristisk för Misterhultsområdet. Marken började antagligen odlas upp under 1600- och 1700-talen. Med torpetableringarna på framförallt 1800-talet, som det finns spår av i det aktuella området, accelererade nyodlingarna. En stor del av dessa åkrar brukas fortfarande och därför har landskapets småskalighet och karaktär behållits. För 4 000 år sedan låg platsen för läge Väst i den innersta delen av en havsvik. Under bronsålder, 1800–500 f Kr, bygger bosättare här oansenliga gravar uppe på bergkanterna, främst på den norra kanten. Det kan finnas förhistoriska boplatser och andra förhistoriska lämningar inom eller i anslutning till läge Väst.

Läge och Bergupplag Väst har placerats i slutet av en markväg, antagligen tillkommen under perioden 1700 till 1800-tal. Landsvägarna i området har, med undantag av väg 743, en ålderdomlig karaktär och de kan i många fall följas ner i 1600- och 1700-talets lantmäterikartor. En del av vägarna har sannolikt ett medeltida ursprung. Vägarna är vackra och bjuder en liten historisk upplevelse i sig genom att de fortfarande används. Höga bruksvärden finner vi i de odlade markerna som utgör grundbulten för att kunna bedriva jordbruk i området. De odlade markerna har en avgörande betydelse för att historien ska vara läsbar och landskapet lätt att uppfatta.

Områdets upplevelsevärden utgår från den öppna odlingsmarken och dess visuella relation till framförallt gravarna. Torplämningarna liksom övriga fornlämningsplatser har en betydelse i sammanhanget men är svårurskiljbara och svåra att läsa i dagens terräng. Gravarna som ligger uppe på kanterna har ett upplevelsevärde genom att de väcker funderingar om en avlägsen tid. Gravarnas visuella kontakt med dalgångarna är viktiga för upplevelsen och förståelsen av deras tillkomsttid.

Laxemar Centralt

Området väster om väg 743 präglas av hållmarksskog som inramar uppodlade dalgångar. Ett ålderdomligt vägsystem når ut till åkermarker och gårdar. En del av skogsvägarna var tidigare landsvägar som knöt samman traktens bebyggelse med omvärlden. Den bybebyggelse som ännu finns i området, bland annat Lilla Laxemar, Ström och Ärnhult, etablerades senast under äldre medeltid, det vill säga för ungefär 1 000 år sedan. Då, liksom långt fram i nutid, var fisket en viktig näring, vid sidan av kreaturshållning och åkerbruk. Just åkermarken låg till en början nära byarna, som på 1600-talet var ensamgårdar. Successivt, med start under 1600-talet och accelererande under 1700- och 1800-talen, dikade Misterhultsborna ut dalgångarnas fuktiga sedimentjordar. Man fick därigenom mer åker- och ängsmark för den växande befolkningen i de allt större byarna. Under de sistnämnda århundradena befolkades dessutom skogen av torpare och backstugusittare, som även de bröt mark. Torpbyggnaderna är idag i stort sett helt borta men ger sig tillkänna genom torpruiner, röjda små åkrar, röjningsrösen, syrénbuskar med mera. Åkermarkerna i dalgångarna brukas fortfarande i hög grad och det gamla vägnätet finns kvar intakt. Dessa element är viktiga beståndsdelar i landskapsbilden och återspeglar ett levande och samtidigt ålderdomligt kulturlandskap.

Läget för driftområdet berör tidigare odlade, och idag igenväxande, marker. Fortsättningen på denna dalgång, både mot väster och mot öster tillhör de miljöer som prioriterats i kulturmiljöanalysen. I området finns stenmurar, röjningsrösen och vegetation vid Nyhägnarna som visar på ålderdomliga odlingsaktiviteter. Ekerumbäcken, som rinner genom dalgångens botten, är här kanaliserad och fördjupad. Området kan fortfarande nås via en gammal brukningsväg från norr. Skogens odlingsmiljöer bjuder främst på upplevelser av ett ålderdomligt, småskaligt och naturanpassat åkerlandskap som inramas av skog. Miljöernas höga värde ligger i att de fortfarande brukas och dessutom är viktiga för djurhållningen. Därigenom har de också en indirekt, men viktig, betydelse för att kulturlandskapet kan hävdas även på andra håll. I området finns andra lämningar som inte är synliga ovan mark. Deras värde ligger främst i att de kan användas för att nå kunskap om de första Misterhultsborna och området kolonisation och bebyggelseutveckling.

Människans levnadsvillkor i trakten har alltid påverkats av maritima näringar vilket också satt sin prägel på dagens landskap. Under äldre stenålder, för 5–7 000 år sedan, låg området vid Centrallägena på en udde i skärgården. Man har funnit en del spår efter dessa tidiga fiskar- och jägarfolk och det finns sannolikt fler sådana boplatser dolda under dagens växtlighet. Kustnärligheten var påtaglig för områdets invånare ända in i bronsåldern, för 3 000 år sedan. Dagens dalgångar var under bronsålderskedet havsvikar eller våtmarker. Utmed dessa begravde traktens befolkning sina avlidna i rösen och stensättningar. Exempel på sådana finns strax nordöst om läget för bergupplaget. Inga idag kända och registrerade fornlämningar berörs. Med tanke på topografi och strandlinjehistorien kan det dock finnas dolda lämningar med stor betydelse för kunskapen om områdets äldsta historia inom aktuellt alternativs område.

9.3 Konsekvensbedömningar

Oxhagen

I detta fall, liksom övriga lokaliseringalternativ i Laxemarområdet, berörs inga miljöer av nationellt, regionalt eller kommunalt intresse för kulturmiljövärden. Alternativet Oxhagen bedöms inte påverka särskilt skyddsvärda kulturhistoriska lämningar. Den södra delen av

området med sina gamla åkrar brukas idag som betesmark och är även till viss del ett populärt strövområde. Kulturlandskapet kan dock inte sägas ha några unika värden utan är representativt för det samma i denna region och stora delar av övriga mellansverige. En kompensationsåtgärd skulle vara att ta upp ny betesmark i ett angränsande område och återigen hävda kulturlandskapet. Det skulle få positiva effekter genom att de flankerande miljöerna åter knyts samman och bidrar till en starkare upplevelse av landskapet än vad förskogningen idag kan ge.

En etablering i Laxemarområdet innebär att ett tämligen industriellt opåverkat skogs- och odlingslandskap förändras i grunden. Det gäller visuellt där anläggningarnas skala konkurrerar med dagens småskaliga landskap och där buller kan ta bort möjligheten att uppleva det ålderdomliga landskapet. Kraftledningsgatorna genom området har redan fört in den industriella storskaligheten i landskapet, vilket medför att en etablering här endast orsakar en begränsad förändring och påverkan på landskapskaraktären. Konsekvensen blir måttlig av att detta område förändras till ett industrilandskap. Avståndet mellan Simpevarphalvöns industrilandskap och Oxhagen i kombination med landskapets karaktär gör att man sannolikt inte läser ihop dessa delar till ett enda industrilandskap.

De fornlämningar som är belägna norr om området Oxhagen kommer att påverkas marginellt. Boplatsen är inte synlig ovanmark och hyser därför inga större upplevelsevärden. Gravarna är belägna ett stycke in i skogen och är exponerade mot norr. Dessa kan få en negativ påverkan genom buller och att utblickarna mot söder störs. Denna påverka bedöms dock som ringa.

Laxemar Väst

Laxemar Väst berör inte någon av de värdefulla kulturmiljöerna i området direkt. Däremot kommer tillfartsvägarna till anläggningen att medföra stor påverkan på befintliga vägar som anses vara värdefulla för kulturmiljön. Ny anslutningsväg till driftområdet söderifrån korsar en av de värdefulla dalgångarna på bank och går bitvis parallellt med en förgrening av samma dalgång. Sprickdalarnas värde ligger bland annat i att de fortfarande odlas, att de skapar siktlinjer som underlättar orienteringen i landskapet och att de är så karaktäristiska i sitt distinkta möte med omgivande berg. Att korsa en dalgång på bank kan medföra sikthinder längs dalgången och eventuellt sämre förutsättningar för fortsatt jordbruk. Att lägga vägen parallellt med en dalgång i en bergslutning kan medföra att bergssidan blir sargad av bergskärningar. Den gamla och bitvis mycket vackra vägen mellan väg 743 och den nya, södra infarten kommer sannolikt att byggas om, vilket bidrar till att det äldre vägnätet blir mer svårtolkat. Konsekvenserna av de nya vägarna för kulturmiljö och landskapsbild bedöms som måttliga till stora.

Driftområdet Laxemar Väst kommer att vara exponerat mot den i söder liggande sprickdalen. Upplevelsen av dalgångslandskapet kommer därmed att förändras och färgas av industrimiljön. Sambandet mellan gravmiljön norr om läge Väst och dalgången försämras eller bryts sannolikt helt. Bergupplaget längs kraftledningsgatan innebär en exponering mot vägen som leder från Stora Laxemar och Mederhult. Även denna väg har bedömts som värdefull för kulturmiljön. En samlad bedömning är att Laxemar Väst innebär en måttlig till stor konsekvens för kulturmiljön på grund av att vissa värdefulla kulturmiljöer påverkas av förslaget. Avgörande är hur tillfartsvägarna förläggs och hur bergupplaget kan skärmars av mot vägen mot Mederhult. Avståndet mellan Simpevarphalvöns industrilandskap och Laxemar Väst samt landskapets karaktär gör att man sannolikt inte läser ihop dessa delar till ett enda industrilandskap. Konsekvensen är att man i ett lokalt perspektiv skapat ett nytt industriområde, i ett traditionellt brukat område.

Sannolikt kommer en eventuell byggnation i läge Väst att innebära arkeologiska utredningar för att undersöka om det finns dolda lämningar med höga vetenskapliga värden. Sannolikheten för att det döljs värden som skulle påverka en etablering på platsen är mycket liten. En undersökning som resulterar i avgörande kunskap om levnadssätt under framförallt förhistorisk tid skulle få stora positiva konsekvenser för dem som har intresse av att lära sig mer om områdets historia.

Laxemar Centralt

I detta fall, liksom övriga lokaliseringalternativ i Laxemarområdet, berörs inga miljöer av nationellt, regionalt eller kommunalt intresse för kulturmiljövården. Centralalternativet bedöms inte påverka kulturhistoriska lämningar med höga upplevelse- eller bruksvärden. Sannolikt kommer en eventuell byggnation föregås av arkeologiska utredningar för att undersöka om det finns dolda lämningar med höga vetenskapliga värden. Sannolikheten för att det döljs värden som skulle påverka en etablering på platsen är mycket låg. Vid Nyhägnarna påverkas ett igenväxande område med övergivna odlingslämningar. Detta område ligger mellan två brukade miljöer, Skettkärren och Torpet. Om etablering av driftområdet inte berör dalgången finns möjlighet att återskapa ett stycke kulturlandskap i förfall. En åtgärd skulle vara att återigen hävda kulturlandskapet, på likartat sätt som man gör vid OKG. Det skulle få positiva effekter genom att de flankerande miljöerna åter knyts samman och bidrar till en starkare upplevelse av landskapet än vad forskogningen idag kan ge.

En etablering i Laxemarområdet innebär att ett tämligen opåverkat skogs- och odlingslandskap förändras i grunden. Det gäller visuellt där anläggningarnas skala konkurrerar med dagens småskaliga landskap och där buller kan ta bort möjligheten att uppleva det ålderdomliga landskapet. Kraftledningsgatan söder om och i anslutning till föreslagen anläggning har redan fört in den industriella storskaligheten i landskapet, vilket medför att en etablering här endast orsakar en begränsad förändring och påverkan på landskapskaraktären. Konsekvensen blir måttlig av att detta område förändras till ett industrilandskap. Avståndet mellan Simpevarphalvöns industrilandskap och Centralläget samt landskapets karaktär gör att man sannolikt inte läser ihop dessa delar till ett enda industrilandskap. Driftområdets placering på en höjd medför troligen att de högre byggnaderna kommer att synas från längre håll. Bergterrängen medför också vissa omschaktningar som kan vara svåra att dölja vid ett återställningsarbete.

Centralalternativet är placerat längst in på en markväg som idag bara används för jord- och skogsbruket. En lokalisering hit skulle knappast påverka tillgängligheten till Laxemarområdet och dess olika värden. En samlad bedömning baserad på nuvarande underlag är att en lokalisering av driftområdet och bergupplaget till Centralläget innebär en måttlig konsekvens för kulturmiljön och landskapsbilden. Buller under bygg- och driftskede samt genom ökad trafik i området bedöms ge störst negativa konsekvenser genom en påverkan på prioriterade miljöer. Eftersom det saknas förslag på tillfartsvägar har ingen bedömning av dessa kunnat göras. Klart är att placering och utformning av tillfartsvägar har stor betydelse för projektets konsekvenser för kulturmiljön.

9.4 Åtgärdsförslag

Oxhagen

För läge Oxhagen föreslås följande åtgärder:

- Om odlingsmark behöver tas i anspråk bör lantbruket kompenseras med ny likvärdig mark.
- Om fornlämningar kraftigt avskärmas från sin närmiljö kan det kompenseras genom att göra andra likvärdiga fornlämningsmiljöer i närområdet mer tillgängliga.
- Dalgången söder om driftområdet ska vara visuellt obruten.
- Möjliggör fortsatt tillgänglighet till skog och mark för brukare, boende och besökare.
- Utnyttja befintliga vägstråk.
- Genom att använda ursprunglig vegetation och topografi kan anläggningens visuella storskalighet dämpas mot omgivningen. Även bullerdämpande åtgärder är viktiga för att minska negativa effekter på områdets fridfullhet.

Laxemar Väst

- Om odlingsmark behöver tas i anspråk bör lantbruket kompenseras med ny likvärdig mark. Kvarvarande åkermark bör vara fortsatt tillgänglig.
- Om fornlämningar kraftigt avskärmas från sin närmiljö eller behöver tas bort kan det kompenseras genom att göra andra likvärdiga fornlämningsmiljöer i närområdet mer tillgängliga. Arkeologiska undersökningar kan bli aktuella.
- Den norra vägen utformas så att de kulturhistoriska lämningarna kan ligga kvar och fortfarande kan upplevas.
- Genom att använda ursprunglig vegetation och topografi kan anläggningens visuella storskalighet dämpas mot omgivningen. Jämför med hur strandzonen har hanterats på Simpevarphalvön. Även bullerdämpande åtgärder är viktiga för att minska negativa effekter på områdets fridfullhet.
- Dalgången söder om driftområdet ska vara visuellt obruten.
- Den södra vägen ska utformas så att den inte påverkar dalgångsmiljöerna. Det gäller i synnerhet den väg som tvärrar över den större dalgången strax söder om driftområdet.
- Möjliggör fortsatt tillgänglighet till skog och mark för brukare, boende och besökare.
- Utnyttja befintliga vägstråk.

Laxemar Centralt

- Om odlingsmark behöver tas i anspråk bör lantbruket kompenseras med ny likvärdig mark. Kvarvarande åkermark bör vara fortsatt tillgänglig.
- Återställande av fossil odlingsmiljö vid Nyhägarna och hävdande av densamma.
- Genom att använda ursprunglig vegetation och topografi kan anläggningens visuella storskalighet dämpas mot omgivningen (jämför hur strandzonen hanterats på Simpevarphalvön). Även bullerdämpande åtgärder är viktiga för att minska negativa effekter på områdets fridfullhet.
- Möjliggör fortsatt tillgänglighet till skog och mark för brukare, boende och besökare.
- Utnyttja befintliga vägstråk och ge nya vägar en traditionell, terränganpassad utformning.
- Terränganpassa anläggningen i största möjliga mån.

10 Referenser

Publikationer

Arkeologi i Sverige, 1975. Riksantikvarieämbetet Rapport 1976 A 5. Stockholm.

Arkeologi i Sverige, 1983. Riksantikvarieämbetet Rapport 1983:3. Stockholm.

Axelsson R, Rahmqvist S, 1999. Det medeltida Sverige 4:4 Småland: Aspeland, Sevede, Tuna län.

Berg J, Jansson U, Wästfelt A, 2006. Landscape, history and people in a geographical perspective. Studies of land-use, settlement and livelihood in Oskarshamn and Forsmark. Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet. SKB R-06-37, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Dahlin M, 2004. Fårar i forntidens spår. En studie av bebyggelseutvecklingen i Misterhults och Döderhults socknar. Projektet Forntid i Oskarshamns kommun. Oskarshamn.

Gillgren N G, 1937. Inventeringsrapport för Misterhult. Antikvariskt-Topografiska arkivet. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Jansson U, Berg J, Björklund A, 2004. A study on landscape and the historical geography of two areas – Oskarshamn and Forsmark. Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet. SKB R-04-67, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Kulturhistoriskt planeringsunderlag för Ostlänken, 2003. RAÄ och Länsstyrelsen i Södermanland 2003.

Kulturmiljöet i miljökonsekvensvurderinger, 2000. Nordisk Ministerråd Nord 2000:17. Köpenhamn.

Lundqvist L (red), 2005a. Kulturmiljöanalys Simpevarp/Laxemar. RAÄ. SKB P-05-248, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Lundqvist L (red), 2005b. Slutförvar och inkapsling av använt kärnbränsle – preliminär bedömning av konsekvenser för kulturmiljön och landskapet i Simpevarp/Laxemar. RAÄ UV Öst. SKB P-05-249, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Lundqvist L, 2005c. Slutförvar av använt kärnbränsle – preliminär bedömning av konsekvenser för kulturmiljön och landskapet vid ”Laxemar Väst”. RAÄ UV Öst. SKB P-05-250, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Lundqvist L, 2005d. Slutförvar av använt kärnbränsle – preliminär bedömning av konsekvenser för kulturmiljön och landskapet vid ”Laxemar Centralt”. RAÄ UV Öst. SKB P-05-251, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Lundqvist L, 2005e. Arkeologisk utredning (etapp 1) Simpevarp/Laxemar. RAÄ UV Öst. SKB P-05-252, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Lundqvist L, 2005f. Inkapslingsanläggning på Simpevarphalvön – Arkeologisk utredning etapp 1. RAÄ UV Öst. SKB P-05-258, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Lundqvist L, 2006. Inledande kulturhistoriska studier i Simpevarpsområdet. Småland, Misterhults socken, Oskarshamns kommun. RAÄ UV Öst. SKB R-06-65, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Magnusson G (red), 2001. Möre: historien om ett småland. Kalmar läns museum. Kalmar.

Misterhult socken – en nulägesanalys, 2003. Misterhultsgruppen 2003.

Nationell stamväg Motala – E4. Översiktlig kulturmiljöanalys, 2001. Maj 2001. Vägverket/Schibbye Landskap AB.

Nordiska Ministerrådet. Nordens landskap och den Europeiska Landskapskonventionen.

Norman P, 1993. Medeltida utskärsfiske. En studie av fornlämningar i kustmiljö. Nordiska museets handlingar 116. Stockholm.

Nyström K, 2005. Landskapsbildsanalys Simpevarp/Laxemar. Ramböll AB. SKB P-05-253, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Oskarshamn – kommunen med energi, 2004. Utvecklingsprogram för lokal tillväxt. Oskarshamns kommun 2004.

Oskarshamns kommun, 2007. Fördjupning av översiktsplanen för Oskarshamns kommun, Översiktplan 2000 Simpevarps- och Laxemarområdet m m. Oskarshamns kommun, Kalmar län.

Regionala miljömål för Kalmar län, 2003. Meddelande 2003:18. Länsstyrelsen i Kalmar län.

Sveriges Geografi, 1996. Sveriges Nationalatlas.

Widholm D, 1998. Rösen, ristningar och riter. Stockholm.

Otryckta

Anbudsfrågan – Uppdaterad kulturmiljöutredning Oskarshamn, 2007-11-22.

FMIS – Fornminnesinformationssystemet. 2008. Databas. Riksantikvarieämbetet och Länsstyrelsen i Kalmar län.

GIS-data. (jordarter, höjddata). SKB. Maj 2005.

Topografiska arkivet. Kalmar läns museum. Misterhults socken. Kalmar. Augusti 2005.

Utvecklingsplan för Misterhults socken, 2004. Misterhultsgruppen, Leif Carlsson, oktober 2004.

Hemsidor

Nio miljö kvalitetsmål. Riksantikvarieämbetets hemsida www.raa.se (2005-05-08)

Oskarshamns kommun, www.oskarshamn.se

Lantmäteriet, www.lantmateriet.se

Länsstyrelsen i Kalmar län, www.h.lst.se

Länsstyrelsernas GIS-tjänst, www.gis.lst.se

Miljömålsportalen, www.miljomal.nu

Riksantikvarieämbetets Fornminnesinformationssystem, FMIS, www.fmis.raa.se

Lantmäteriakter

Storskifteskarta Simpevarps by

Storskifteskarta Stora Laxemars by