

P-07-151

Nulägesbeskrivning samt bedömning av konsekvenser för rekreation och friluftsliv av slutförvar och inkapslingsanläggning i Oskarshamn

Kristina Dahlström, Svensk Kärnbränslehantering AB

Juli 2007

Svensk Kärnbränslehantering AB

Swedish Nuclear Fuel
and Waste Management Co
Box 5864

SE-102 40 Stockholm Sweden

Tel 08-459 84 00
+46 8 459 84 00

Fax 08-661 57 19
+46 8 661 57 19



ISSN 1651-4416

SKB P-07-151

Nulägesbeskrivning samt bedömning av konsekvenser för rekreation och friluftsliv av slutförvar och inkapslingsanläggning i Oskarshamn

Kristina Dahlström, Svensk Kärnbränslehantering AB

Juli 2007

Sammanfattning

Denna rapport redogör för hur området i och kring Simpevarp/Laxemar nyttjas med avseende på rekreation och friluftsliv samt beskriver vilka konsekvenserna blir för rekreation och friluftsliv om slutförvar och inkapslingsanläggning förläggs till Oskarshamn.

Det studerade området ligger i Misterhults församling i Oskarshamns kommun. Inom området, på Simpevarpshalvön, ligger redan Oskarshamns kärnkraftverk, OKG, och det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle, Clab. Misterhults församling är relativt glesbefolkad och här finns både permanenta bostäder och fritidshus. Området nyttjas för olika typer av friluftsliv och rekreation av boende i närområdet och av anställda vid Oskarshamns kärnkraftverk (OKG) och SKB, men även av olika föreningar samt av turister. Kust- och skärgårdsområdet, som är av riksintresse för turism och friluftsliv, har bedömts ha de högsta värdena för rekreation och friluftsliv inom studerat område. Ett flertal aktiviteter, så som bad, segling, kajak- och kanotpaddling, fiske och dykning utövas där. Mindre avgränsade områden så som Hamnefjärden och Kråkelund men även vandringsleden, Ostkustleden, har i sig höga värden för rekreation och friluftsliv. Dessutom drar Simpevarpshalvön och Äspölaboratoriet årligen till sig ett stort antal besökare till SKB:s och OKG:s anläggningar, således populära besöksmål.

Slutförvaret och inkapslingens anläggningar med tillhörande verksamheter påverkar rekreation och friluftsliv genom att mark tas i anspråk, bullerstörningar, vibrationer, ökade rörelser, visuella störningar så som ljussken samt indirekt påverkan på angränsande områden. Verksamheterna och transporterna bedöms inte medföra några stora konsekvenser. De största konsekvenserna (måttliga konsekvenser) förväntas bli:

- Minskad fridfullhet i området genom störningar i form av buller, ökade rörelser etc från de verksamheter och den ökade trafiken som inkapslingsanläggningen, men främst slutförvaret ger upphov till. Detta kan leda till minskade upplevelsevärden för jaktutövningen och minskat nyttjande av närområdena kring anläggningarna och längs väg 743.
- Att Ostkustleden, som erbjuder en mångfald av aktiviteter och naturupplevelser och nyttjas av såväl kommuninvånare som mer långväga vandrare, kommer att korsas av nya tillfartsvägar till slutförvaret.

Förslag på skadeförebyggande och kompensatoriska åtgärder är till exempel delvis ny sträckning av Ostkustleden och bullerbegränsande åtgärder. Även åtgärder som skapar ett mervärde för rekreation och friluftsliv, till exempel natur- och kulturutställning samt gång- och cykelbana för att förbättra tillgängligheten, kan vidtas. De föreslagna åtgärderna kommer att bearbetas mer grundligt i nästa projekteringsskede då man tar ställning till vilka åtgärder som ska genomföras.

Summary

This report describes recreation and outdoor life in and around Simpevarp/Laxemar area. It also describes the impact of constructing a final repository for spent nuclear fuel on the outdoor life.

The study area in this report is situated in the parish of Misterhult, in the municipality of Oskarshamn. Oskarshamn nuclear power plant (OKG) and the interim storage facility for spent nuclear fuel (Clab) are situated within the area. The parish of Misterhult is sparsely populated and includes both houses and holiday cottages. The area is used for various kinds of recreation by inhabitants from surrounding villages and employees at OKG and SKB (Swedish Nuclear Fuel and Waste Management Co), and also by a number of different associations and by tourists.

Misterhult archipelago has the highest values for recreation and outdoor life in the study area. Many water related activities, such as swimming, sailing, fishing, diving, kayaking and canoeing are conducted in the region. Hamnefjärden, Kråkelund and a walking track called Ostkustleden are three other places in the study area which are popular for outdoor life. SKB and OKG facilities are also visited by many tourists.

Disturbances to the recreation and outdoor life during construction and operation of a final repository and a interim storage facility will occur in the form of increased noise and movement in the area, mostly from the traffic. The consequences of these disturbances are:

- Decreased serenity, which will probably decrease the enjoyment value for the people spending time in the area.
- The final repository in Laxemar will likely require road access that will cross the walking track.

Various prevention and compensation measures, such as noise restrictions and a new section of the walking track at Ostkustleden, are suggested to minimise and/or mitigate the consequences. Also measures that increase the value of recreation and outdoor life are listed, for example an exhibition about the areas nature and culture. Specific compensation and mitigation measures will be outlined in the next design step.

Innehåll

1	Introduktion	7
1.1	Bakgrund	7
1.2	Syfte	7
1.3	Avgränsning	7
2	Nulägesbeskrivning av rekreation och friluftsliv	9
2.1	Metod	9
2.2	Allmänt om området	9
2.2.1	Naturmiljö	9
2.2.2	Kulturmiljö	10
2.2.3	Bebyggelse	10
2.2.4	Befolkning	10
2.3	Rekreation och friluftsliv	11
2.3.1	Vandring	11
2.3.2	Badplatser	15
2.3.3	Orientering	15
2.3.4	Cykling	17
2.3.5	Ridning	17
2.3.6	Båtporter	17
2.3.7	Dykning	19
2.3.8	Skridskoåkning	19
2.3.9	Jakt	19
2.3.10	Fiske	20
2.3.11	Scouting	20
2.3.12	Bär- och svamplockning	20
2.3.13	Fågelskådning	20
2.3.14	Besöksmål	21
2.3.15	Övrigt	22
3	Eventuell framtida utveckling	23
4	Metodbeskrivning	25
4.1	Metod för bedömning av friluftslivets värden	25
4.2	Metod för bedömning av påverkan och konsekvenser	26
5	Friluftslivets värden	27
5.1	Bedömning av friluftslivets värden	27
5.2	Utveckling av framtida friluftslivsvärden	28
6	Påverkan på rekreation och friluftsliv	29
7	Konsekvensbedömning	31
8	Åtgärder	33
9	Slutsatser	35
	Referenser	37
Bilaga 1	Oskarshamns kommun	39
Bilaga 2	Anläggningar ovan mark, bergupplag och tillfartsvägar	41
Bilaga 3	Rekreation och friluftsliv inom studerat område	43
Bilaga 4	Rekreation och friluftsliv på Simpevarp och Ävrö	45
Bilaga 5	Riksintressen	47

1 Introduktion

1.1 Bakgrund

Svensk Kärnbränslehantering AB (SKB) har i uppgift att ta hand om allt radioaktivt avfall i Sverige. Under hösten 2006 ansökte SKB om tillstånd enligt kärntekniklagen (KTL) för en inkapslingsanläggning (inkapsling av använt kärnbränsle) vid det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab) på Simpevarpshalvön i Oskarshamns kommun. År 2009 planerar SKB att ansöka om tillstånd enligt kärntekniklagen för ett slutförvar för använt kärnbränsle. Samtidigt ansöker SKB om tillstånd enligt miljöbalken för både inkapslingsanläggningen och slutförvaret där hela slutförvarssystemet redogörs. Till ansökan bifogas en gemensam miljökonsekvensbeskrivning, vilken ska beskriva konsekvenser för människors hälsa och miljön.

SKB genomför platsundersökningar i två kommuner, Oskarshamn och Forsmark, och utredningar tas fram på likartat sätt för båda platserna. I denna rapport beskrivs hur aktuellt område för slutförvar i Oskarshamn nyttjas med avseende på rekreation och friluftsliv samt vilka konsekvenserna blir för rekreation och friluftsliv om slutförvaret och inkapslingsanläggningen förläggs till Oskarshamn.

Under våren 2005 genomfördes en nulägesbeskrivning /Ottosson 2006/ av rekreation och friluftslivet i och kring platsundersökningsområdet i Oskarshamn. Syftet med utredningen var att så brett som möjligt beskriva de möjligheter till rekreation och friluftsliv som finns idag. Denna utredning har sedan kompletterats med ytterligare uppgifter om rekreation och friluftsliv inom studerat område och allt sammanställs i denna rapport. Bedömningen av konsekvenserna för rekreation och friluftsliv har gjorts utifrån nulägesbeskrivningen.

1.2 Syfte

Syftet med denna rapport är att översiktligt sammanställa tillgänglig information om rekreation och friluftsliv i och kring platsundersökningsområdet i Oskarshamn samt bedöma vilka konsekvenser etableringen av en inkapslingsanläggning och ett slutförvar för använt kärnbränsle kan få för rekreation och friluftsliv.

Denna rapport utgör ett viktigt underlag i projekteringsprocessen för att kunna anpassa slutförvaret och inkapslingsanläggningen så att negativ påverkan på rekreation och friluftslivets värden begränsas, eller om möjligt undviks helt. Konsekvenser och åtgärder utreds för att begränsa påverkan.

1.3 Avgränsning

Nulägesanalys och konsekvensbedömning görs för respektive platsundersökningsområde, Oskarshamn och Forsmark, och presenteras i två separata P-rapporter. Utredningarna utformas på ett likartat sätt, med samma metodik och med en likartad ambitionsnivå för att kunna vara jämförbara.

Konsekvensbedömning görs för ett geografiskt område, i och kring platsundersökningsområdet i Oskarshamn, samt längs möjliga transportvägar. Det studerade området ligger i Misterhults församling i Oskarshamns kommun, se bilaga 1.

De anläggningar som utreds och konsekvensbedöms i den här rapporten är; slutförvarets anläggningar ovan mark (driftområde) med tillhörande bergupplag och anslutningsvägar samt inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle.

De platser i Oskarshamn som är aktuella för inkapslingsanläggning ("Inka") och slutförvarets anläggningar ovan mark med tillhörande bergupplag och nya tillfartsvägar visas i bilaga 2. Huvudförslaget för placering av inkapslingsanläggningen är på Simpevarpshalvön, intill det centrala mellanlagret för använt kärnbränsle (Clab). För placering av slutförvarets anläggningar ovan mark i Laxemar har många lokaliseringar utretts men i dagsläget, våren 2007, är det läge Oxhagen som är mest aktuell.

Eftersom skillnaderna geografiskt sätt är mycket små beskrivs inte konsekvenserna för rekreation och friluftsliv av slutförvarets driftområde, bergupplag och nya vägar samt inkapslingsanläggningen separat. Denna utredning redovisar först och främst en samlad bedömning av konsekvenser och åtgärder.

2 Nulägesbeskrivning av rekreation och friluftsliv

2.1 Metod

Nulägesbeskrivningen ska ge en så allsidig bild som möjligt av de förutsättningar till rekreation och friluftsliv som finns att tillgå idag. En sammanställning har gjorts, av tillgänglig information, om hur området nyttjas för rekreation och friluftsliv idag. Underlaget är till stor del hämtat från intervjuer med personer som är verksamma i lokala organisationer, föreningar och som utför/eller har kunskap om vilka aktiviteter och friluftslivsvärden som finns inom det studerade området.

En fältstudie har genomförts för att få kännedom om och förståelse för området. De statistiska data som förekommer i rapporten är i första hand framtagna på församlingsnivå och syftar här till att ge en uppfattning om områdets karaktär i jämförelse med kommunen och länet som helhet.

2.2 Allmänt om området

Det studerade området ligger i Misterhults församling i Oskarshamns kommun, se bilaga 1. Misterhults församling upptar en area på 407,9 kvadratkilometer /SCB 2000/. Inom församlingen ligger orterna Misterhult, Fårbo, Mörtfors och Figeholm, samt ett antal mindre byar. Inom området, på Simpevarpshalvön, ligger redan Oskarshamns kärnkraftverk (OKG) och centralt mellanlager för använt kärnbränsle (Clab), se bilaga 3 och 4. Den befintliga bebyggelsen består av både permanenta bostäder och fritidsboende. Området nyttjas året runt för fritidsaktiviteter av boende i närområdet och av anställda vid OKG och SKB, men även av ett antal olika föreningar samt av turister.

2.2.1 Naturmiljö

Skogsmarken är klart dominerande, övrig mark består av jordbruksmark, och en liten andel annan mark (våtmark, berg, täkt etc) /Miliander m fl 2004/. I norr ligger Misterhults skärgård, en typisk urbergsskärgård med en mycket omväxlande landskapsbild. Större delen av skärgården är naturreservat och hela norra Smålands skärgård är av riksintresse för friluftsliv, se bilaga 5 /Länsstyrelsen i Kalmar län 2004/.

Område av riksintresse för turism och friluftsliv

I länsstyrelsens registerblad för det område som är av riksintresse för turism och friluftsliv (enligt 4 kapitel 2§ i miljöbalken) framgår det att intresseaspekterna är: båtsport, bad, kanoting, fritidsfiske, natur- och kulturstudier samt skridskofärder. De förutsättningar för områdets friluftsvärden som anges är:

- utsökta förutsättningar för båtsport, bad, kanoting samt skridskofärder vissa vintrar,
- särskilt goda tillfällen till fritidsfiske,
- särskilt goda förutsättningar för positiva upplevelser, natur- och kulturstudier i vacker och mångformig skärgård.

Den sammanfattande värdetexten lyder:

”Skärgården är mycket mångformig och variationsrik, naturskön och attraktiv med utsökta tillfällen till båtsport, bad, kanoting och fiske, natur- och kulturstudier. Den besöks av tiotusentals båtfarare, särskilt utmed den mycket trafikerade båtleden längs östersjökusten. Det finns goda replipunkter även för landbaserat friluftsliv. Vägförbindelserna till området är goda. De kollektiva förbindelserna är dock förhållandevis outvecklade.” /Länsstyrelsen i Kalmar län 1988/.

2.2.2 Kulturmiljö

Det finns inga större besöksmål med kulturupplevelser inom det studerade området men däremot är området väl undersökt ur kulturmiljösynpunkt, inte minst genom SKB:s egna inventeringar. Misterhults församling tillhör en av de församlingar med flest stenrösen, väl synliga i landskapet. SKB har anordnat exkursioner och öppet hus med kulturhistoriskt tema på olika ställen i området som varit välbesökta, vilket visar på ett stort intresse i bygden för just dessa frågor.

2.2.3 Bebyggelse

År 2002 fanns inom Misterhults församling 707 fritidshus, 388 gårdar, 38 flerfamiljshus, 1 012 en- eller tvåfamiljshus samt 101 andra byggnader. Inga nya en- eller flerfamiljshus har byggts sen 1993 /Miliander m fl 2004/.

2.2.4 Befolkning

År 2003 fanns det totalt 2 649 invånare inom Misterhults församling /SCB 2003a/. Det innebär en befolkningstäthet på 6,5 invånare/kvadratkilometer. Detta kan jämföras med kommunens 24,9 /SCB 2003b, 2004/ och länets 22,0 /Länsstyrelsen Kalmar län 2004/. År 2002 fanns det 2 709 invånare inom församlingen, och mellan 1993 och 2002 fanns det i medeltal 2 879 invånare /Miliander m fl 2004/. Statistiken visar alltså på en svagt nedåtgående trend. På Simpevarpshalvön samt på öarna Ävrö, Äspö och Hålö bor inga människor permanent, men det finns några enstaka fritidsbostäder.

59,9 % av den förvärvsarbetande dagbefolkningen (arbetande i området) arbetar inom energi- produktion, vattenförsörjning och avfallshantering /Miliander m fl 2004/. Majoriteten arbetar på Oskarshamns kärnkraftverk, som har cirka 900 anställda. Under totalt tre månader per år stoppas var och en av de tre reaktorerna för revision, vilken till stor del utförs av entreprenörer. Under den tiden ökar antalet yrkesverksamma med mellan 500 och 1 000 personer /OKG 2003/. Av nattbefolkningen (boende i området) arbetar endast 11,7 % inom ovan nämnda sektor. Största andelen, 24,2 %, av nattbefolkningen jobbar inom tillverkningsindustrin /Miliander m fl 2004/.

2.3 Rekreation och friluftsliv

2.3.1 Vandring

Ostkustleden, som underhålls av Döderhults naturskyddsförening, är en cirka 16 mil lång vandringsled som till större del går genom Oskarshamns kommun, se figur 2-1. Leden är uppdelad i åtta etapper och i slutet av varje etapp ligger en stuga för övernattnig, se figur 2-2. En mindre del av leden går igenom det studerade området, se bilaga 3. Leden nyttjas av boende i närområdet och av övriga i kommunen för promenader och utflykter, men den drar även till sig en stor del mer långväga vandrare. På vintern kan man även nyttja leden för skidåkning. En mindre avgift tas ut för övernattnig i en stuga, men eftersom betalningen bygger på frivillighetsprincipen är det svårt att uppskatta hur många människor som använder stugorna. Enligt en grov uppskattning från Döderhults Naturskyddsförening låg antalet betalande gäster år 2004 på cirka 350 personer totalt för alla stugorna längs med leden, men sannolikt är antalet besökare högre än så (Bertil Svensson 2005, personlig kontakt). Enligt egen uppskattning har cirka 80 personer nyttjat stugan vid Laxemar under 2004.



Figur 2-1. Ostkustleden.



Figur 2-2. Övernattningsstuga.

Simpevarps by, en skärgårdsby med anor från 1700-talet, ligger i närheten av kärnkraftverket på Simpevarpshalvön, se bilaga 4. I byn har OKG en permanent utställning om kustbygden och om dagens kärnkraftsteknik. Under sju veckor på sommaren anordnar företaget också sommaraktiviteter i byn, såsom utställningar av lokala konstnärer, föreställningar för barn, auktioner med mera. I byn finns även ett café som håller öppet under sommaren, se figur 2-3. Sommaren 2004 besökte drygt 4 000 personer byn.

Från Simpevarps by utgår Simpevarvet, en naturstig på en dryg kilometer. Denna nyttjas framförallt på sommaren, men finns tillgänglig hela året. På ett ställe utmed stigen finns en iordningställd grillplats, se figur 2-4, och på ett annat ställe passerar man tätt förbi en stor hägerkoloni (Barbro Kreutz 2005, personlig kontakt).

På Simpevarpshalvön finns även en elljusslinga, se bilaga 4, som bland annat nyttjas av anställda på OKG och SKB, dock inte i någon större omfattning. Äspöstigen, som ligger i anslutning till Äspölaboratoriet, är en populärvetenskaplig naturstig på cirka två kilometer med informationsskyltar där man bland annat kan läsa om Äspös natur och geologi, se bilaga 4. Längs med stigen finns både grillplatser och badmöjligheter, se figur 2-5 och 2-6.

Utanför Figeholm finns ett två kilometer långt vandringsspår, i vars anslutning det ligger ett vandrarhem som drivs av BK Bore. Under 2003, mellan juni och september, hade klubben cirka 300 övernattningsplatser (Tobias Ekström 2005, personlig kontakt). Vandrarhemmet har dock varit stängt under de senaste tre somrarna (2004, 2005 och 2006).



Figur 2-3. Café i Simpevarps by.



Figur 2-4. Grillplats vid Simpevarvet.



Figur 2-5. Äspöstigen med informationsskyltar.



Figur 2-6. Grillplats vid Äspöstigen.

2.3.2 Badplatser

I Laxemar (Ekerum) fanns tidigare en badplats som sköttes av kommunen, men på grund av den dåliga vattenkvaliteten stängdes den 2001 (Håkan Lönnbom 2005, personlig kontakt). Badplatsen finns dock fortfarande utmärkt på kartan, och bryggan ligger kvar i vattnet, se figur 2-7. Den närmaste iordningställda badplatsen finns i Figeholm.

Det uppvärmda kylvattnet från kärnkraftverken släpps ut i Hamnefjärden (mellan Hälö och Simpevarpshalvön), se figur 2-8, och medför att vattentemperaturen höjs med ungefär tio grader i viken. Den höga vattentemperaturen samt att vattnet är strömt vid utsläppspunkterna gör det till en populär badplats.

2.3.3 Orientering

SOK Viljan i Oskarshamn är en klubb som har orientering som kärnverksamhet. De håller till största delen till i området kring Oskarshamn, men har en gammal karta som sträcker sig in i ett område nord-nordost om kärnkraftverket. Detta område nyttjades tidigare för tävlingar, men används idag bara vid träning. Klubben har som långsiktigt mål att genomföra SM i nordöstra Småland år 2009, i samarbete med orienteringsklubbarna i Västerviks och Vimmerby kommun. Eventuellt kommer då en av tävlingarna att förläggas till området kring Misterhult (Roland Nilsson 2005, personlig kontakt).



Figur 2-7. Badplats i Ekerum.



Figur 2-8. Kylvattenutsläppet, en populär badplats.

2.3.4 Cykling

Figeholmcyklisterna, med cirka 200 medlemmar, har både träningar och tävlingar i det studerade området, se figur 2-9. Varje år anordnar de Figeholmtrampen och de är också medarrangör till det större loppet OKG-trampen, som körs mellan Oskarshamn och kärnkraftverket (Ulf Karlsson 2005, personlig kontakt).

2.3.5 Ridning

Inom det studerade området, i Åby, Stora Fighult, Övrahammar, Skurö samt på Hägnads gård, se bilaga 3, finns hästar som rids i området (Katarina Odéhn 2005, personlig kontakt).

2.3.6 Båtsporter

Paddling är populärt längs med hela skärgårdskusten. Oskarshamns Kanot- och Frisksportklubb har cirka 220 medlemmar och tränar utanför Oskarshamn, men anordnar även längre turer, bland annat norrut längs med kusten. Av dem kan man hyra kanot och kajak. Hamnefjärden, se figur 2-10, där det använda kylvattnet släpps ut, är tack vare det varma vattnet ett populärt ställe för träning under vintersäsongen. Här anordnar klubben en tävling i november/december, där kanotister från hela landet medverkar (Bengt Järnhester 2005, personlig kontakt) och här tränar även Svenska Kanotförbundets landslag under totalt cirka fyra veckor per år. De bor då i gäststugor på OKG:s område (Liselott Ohlson 2005, personlig kontakt).



Figur 2-9. Cykelvägar /Figeholmcyklisterna 2005/.



Figur 2-10. Hamnefjärden.

Kajakverksamhet bedrivs även av Friluftsförbundet i Småland, framförallt i Växjö och Eksjö. Båda klubbarna anordnar långturer, bland annat till Misterhults skärgård /Friluftsförbundet Småland 2004/. Vill man ge sig ut själv och paddla finns på Kanotguidens hemsida ett stort antal olika turer man kan göra med kanot i Sverige beskrivna, och bland dem finns en tur genom Misterhults skärgård. Turen sträcker sig från Figeholm norrut till Händelöp, strax söder om Västervik, och augusti rekommenderas som den bästa månaden för paddling /Kanotguiden 2005/. Figeholm Konferens AB har ett antal kanoter för uthyrning (Danne Strömberg 2005, personlig kontakt).

På Simpevarvshalvön, vid Clab, ligger en privat småbåtshamn som utnyttjas av anställda vid OKG, se figur 2-11.

I Figeholm finns en gästhamn dit det varje sommar kommer cirka 1 000 båtar. Mellan 80 och 85 % av gästerna är tyskar /Figeholms Båtklubb 2005/. Figeholms Båtklubb anordnar läger för jollesegling varje år på våren, dit det kommer ungdomar från hela småland. Klubben anordnar även utflykter från Figeholm, som går till olika ställen längs med kusten varje år (Per Malmström 2005, personlig kontakt).

Kustupplevelser är ett nystartat företag som erbjuder utflykter med de mycket snabba R.I.B (Rigid Inflatable Boat) båtarna, se figur 2-12. Utflykter anordnas i skärgården från mars till sista december. Båtarna är stationerade i Kråkelund och utgår alltid därifrån men hämtar upp passagerare vid överenskommen mötesplats (Marcus Höglund 2006, personlig kontakt).



Figur 2-11. Småbåtshamn.

2.3.7 Dykning

Calypso, Oskarshamn Sportdykarklubb, med cirka 30 aktiva dykare, anordnar ibland dykningar i Hamnefjärden /OSDK Calypso 2005/. Både Hamnefjärden, mellan Hålö och Simpevarps-halvön, samt Kråkelund, se bilaga 3, är kända platser i dyksammanhang. Det innebär sannolikt att det även kommer dykare hit från andra delar av Sverige /F-net.nu 2005/.

2.3.8 Skridskoåkning

Inga långfärdsskridskoföreningar verkar i det studerade området, men sannolikt rör sig enskilda personer ute på isarna. På grund av det varma vattnet som kommer ut från Hamnefjärden är det dock öppet vatten kring fjärden och dess närmaste omgivning.

2.3.9 Jakt

En del boende och jaktarrendatorer i området har ett stort intresse i jakten, vilken utgör en central del i deras livsföring. I Misterhults församling har större delen av jägarna gått samman i en förening, Misterhults Norra Älgskötselområde, som förvaltar sin egen jakt under övervakning av länsstyrelsen. Jakten bedrivs i jaktlag och de jägare, totalt cirka 300, som ingår i Misterhults Norra Älgskötselområde, är uppdelade i 64 jaktlag och disponerar ett 23 000 hektar stort område, vilket täcker in hela det studerade området. Sveaskog erbjuder även gruppjakt på ett 3 500 hektar stort område i Misterhult /Sveaskog 2005/.

Jakten utövas i skilda former under en stor del av året och bedrivs idag utan större inskränkningar. Viss fysisk begränsning av jaktarealer förekommer kring befintliga anläggningar på Simpevarpshalvön och buller från dessa anläggningar och platsundersökningens verksamhet vållar viss irritation. Både jägare och vilt har dock anpassat sig till rådande situation /Cederlund och Truvé 2007/.

Huvuddelen av jaktsäsongen är reglerad till att omfatta perioden 16 augusti till 31 mars då alla de större viltarterna har sin jakttid. Flest mantimmar läggs i samband med älgjaktens start i oktober. I övrigt styr framför allt väderleken, tillgången på vilt samt snödjupet ambitionen att jaga /Cederlund och Truvé 2007/.

Jakten sker på samma sätt som i övriga områden med likartad terräng och viltförekomst. Olika jaktformer utövas beroende av viltslag, antal deltagare, intresse och väderlek. De vanligast förekommande jaktformerna är jakt på klövvilt, vildsvin, småvilt och sjöfågel /Cederlund och Truvé 2007/. Från flera års viltinventeringar finns uppgifter om vilka arter som finns i och kring platsundersökningsområdet samt deras populationstäthet /Cederlund och Truvé 2005/. Området har ett tämligen rikligt utbud på jaktbara arter där klövviltet helt dominerar både jakten och den aktiva jaktförvaltningen.

2.3.10 Fiske

Fiske är en mycket populär fritidssysselsättning och längs med Kalmar läns kust finns det speciellt gott om havsöring, gädda och abborre. Fisket är helt fritt, så länge man inte använder sig av nät eller fasta redskap /Oskarshamns kommun 2004/. I Hamnefjärden och inom 300 meter från Hamnefjärdens mynning råder dock totalt fiskeförbud (Tobias Borger 2005, personlig kontakt). Det finns ingen sportfiskeklubb som håller till inom det studerade området, men både Figeholm Konferens AB och Figeholms Marin erbjuder möjligheten att hyra båt och ge sig ut själv /Figeholm Konferens AB 2004, Figeholms Marin 2005/.

2.3.11 Scouting

Figeholms scoutkår, med cirka 45 medlemmar, brukade tidigare hyra en stuga på Ävrö för sina läger och paddlade då även kanot i området. Numera har de en stuga i Sandbäckshult söder om Oskarshamn, där de har läger varje sommar samt under sportlovet. De håller även till i Klarastugan utanför Figeholm (Britt-Louise Andersson 2005, personlig kontakt).

2.3.12 Bär- och svampplockning

Områdets natur, med dess stora barrskogsdominans, gör att det finns gott om både bär och svamp i markerna, vilket lockar människor att vistas där under sommar och höst. Många utgår från Ostkustleden och gör därifrån avstickare in i skogen (Bertil Svensson 2005, personlig kontakt).

2.3.13 Fågelskådning

Inom det studerade området finns två ställen som är mycket attraktiva för fågelskådare, Kråkelund och Simpevarpshalvön, se bilaga 3. Oskarshamnsbygdens fågelklubb har runt 160 medlemmar och gör ibland exkursioner till dessa båda ställen, utöver det är medlemmarna själva ute. Två guidade visningar genomförs även på Äspö varje år. Fågelskådning är mest intressant vår och höst, men även vinterskådning i skärgården förekommer då rastande vintergästande fåglar är på besök. Då området är känt för sitt rika fågelliv frekventeras det även av folk från andra klubbar, se figur 2-12 (Jan Brenander 2005, personlig kontakt).



Figur 2-12. Kråkelund, en välkänd plats för fågelskådare och en port ut i Misterhults skärgård.

2.3.14 Besöksmål

SKB:s och OKG:s anläggningar på Simpevarpshalvön respektive Äspö drar till sig många besökare. Kärnkraftverken, Clab, Äspölaboratoriet samt platsundersökningens borrhål och fältutställning på Hålö, besöks varje år av flera tusen personer. Merparten av besöken utgörs av skolungdomar från hela Kalmar län, men även av en intresserad allmänhet. Flest besökare har SKB:s Äspölaboratorium med cirka 10 000 besökare år 2005 (Birgitta Nordén 2006, personlig kontakt). Många av besöken görs på sommaren under semestern och kan ses som ett populärt ”utflyktsmål”.

Figeholms hembygdsgård ligger på Fighultsberget. Stugan innehåller föremål som påminner om den tid då Figeholm var sjömännens och skeppsbyggarnas by. Samlingarna består av gamla föremål från sjöfart, jordbruk och hantverk. Hembygdsgården är öppen under sommaren /Oskarshamns turistbyrå 2006/.

Figeholms sjöfartsmuseum är inrymt i ett magasin, ”Hamnmagasinet”, från 1800-talets början och ligger beläget vid Norråns mynning, mellan torget och gästhamnen i Figeholm. Museet beskriver segelsjöfarten under 1800- och 1900-talen, verksamheten i hamnen samt skärgårdskulturen med fiske och lokalt båtbyggeri. Sjöfartsmuseet är öppet under sommaren /Oskarshamns turistbyrå 2006/.

2.3.15 Övrigt

Utanför Figeholm ligger Figeholm Konferens AB, en stor anläggning med konferenslokaler, stugby och camping. De har, förutom ett stort utbud av aktiviteter på plats, även som tidigare nämnts kanotuthyrning och båtturer i skärgården, se även 3.2, 3.6 och 3.10. Planer finns på att expandera och utöka antalet aktiviteter, för att göra anläggningen och trakten mer attraktiv för turister, inhemska såväl som utländska (Danne Strömberg 2005, personlig kontakt).

Gässhult säteri i norra delen av det studerade området, se bilaga 3, anordnar konferenser, middagar och jakt för företag och privatpersoner (Katarina Odéhn 2005, personlig kontakt). I Ävrö by, se bilaga 4, finns ett antal semesterbostäder, som hyrs ut till anställda på OKG. Dessa utnyttjas främst under sommarmånaderna.

3 Eventuell framtida utveckling

För att kunna göra en bedömning av friluftslivets värden är det viktigt att även ta hänsyn till de planer som finns hos kommunen och intresseföreningar på att utveckla rekreations- och friluftsverksamheten inom området. Enligt Oskarshamns kommuns översiktsplan /Oskarshamns kommun 2003/ ska kommunen bland annat verka för att:

- säkerställa en god tillgång till natur- och fritidsområden i framförallt tätortsnära lägen,
- en natur- och kulturmiljöplan för hela kommunen upprättas för bevarande och utveckling,
- bevara tätortsnära grönområden och andra natursköna skogar,
- skapa goda förutsättningar till ett bra friluftsliv för alla,
- cykelleder genomförs på landsbygden,
- kust- och skärgårdsområdet förblir levande.

Några specifika planer på att utöka utbudet av friluftaktiviteter, såsom fritidsanläggningar, badplatser och dylikt, finns dock för närvarande inte för området kring Simpevarpshalvön /Oskarshamns kommun 2003/. I en undersökning som genomförts på OKG framkom att det som framför allt saknades var tillgång till en simhall, vilket man har byggt centralt i Oskarshamn (Christer Holmgren 2005, personlig kontakt).

4 Metodbeskrivning

4.1 Metod för bedömning av friluftslivets värden

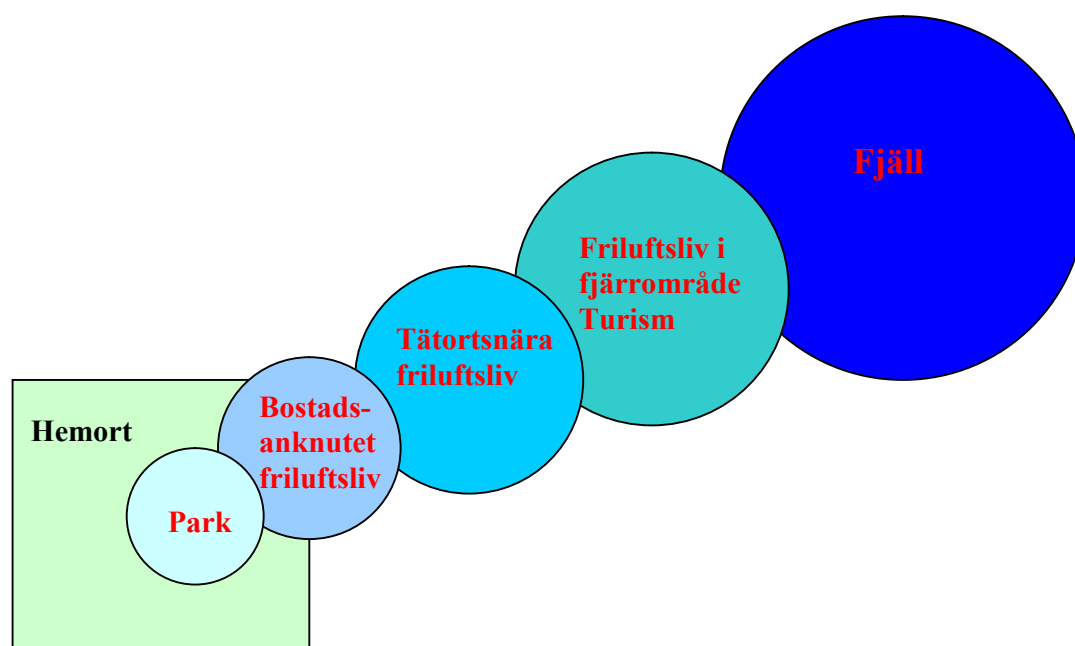
Det är främst två aspekter som bör tas med vid en bedömning av ett områdes värde för friluftslivet. Dessa är påverkan på tillgängligheten och påverkan på kvalitén av de upplevelser och aktiviteter som ett område ger förutsättningar för. Det totala rekreativa värdet av ett område är således en sammanvägning av kvalitet och tillgång.

Med *kvalitet* menas enligt /Ekologigruppen 2005/ de upplevelser och aktiviteter ett område ger förutsättningar för. De områdeskvaliteter som undersöks är:

- storlek, ökad storlek ger ökat värde,
- upplevelsekvaliteter (till exempel natur, rofylldhet, utsikt) verksamheter/aktiviteter (till exempel löpning, vandring, skidåkning), variation/mångfald,
- framkomlighet inom området, ju lättare det är att ta sig fram inom området desto större värde har det.

Med *tillgång* menas närheten till rekreation- och friluftslivsområden och dess olika kvaliteter /Ekologigruppen 2005/. Friluftsliv bygger på tillgång till ren luft, rena vattendrag och tilltalande natur. Ett områdes värde för friluftslivet ökar om området ligger i en region där det är brist på mark- och vattenområden, som är lämpliga eller tillgängliga för friluftsliv. Tillgången till större sammanhängande naturområden har särskilt stor betydelse, även tystnad och frånvaro av störningar värdesätts. Ofta sammanfaller attraktiva områden för friluftsliv med områden av intresse för natur- och kulturmiljövården /Banverket m fl 2002/.

Friluftslivets värde beror också på dess läge i förhållande till bland annat närheten till större städer. Beroende på avståndet från bostaden kan friluftsliv indelas i olika geografiska zoner, från bostadsanknutet friluftsliv till friluftsliv i fjärrområde, se figur 4-1.



Figur 4-1. Pincipskiss över friluftslivets indelning i geografiska områden /Banverket m fl 2002/.

Värdering av områdets värde för friluftslivet /Ekologigruppen 2005/

Högt värde

Område av nationellt värde som är del i riksintresse för rekreation och friluftsliv och/eller Natura 2000-område, innehåller lagskyddade natur- och kulturmiljöer, rekreationsområde som nyttjas av många människor, område med mycket värdefull landskapsbild.

Måttligt värde

Område som främst nyttjas av människor från regionen, natur- och kulturmiljöer av regionalt intresse, särskilt utpekade områden i översiktsplaner, mindre rekreationsområden. Område med stor variation/mångfald vad gäller rekreativa kvaliteter. Bör ha vissa unika värden som bedöms som oersättliga, samt vara ostört.

Lågt värde

Område som nyttjas av människor inom kommunen, men främst av boende i dess absoluta närhet, natur- och kulturmiljöer av kommunalt intresse, område som har en eller flera rekreativa funktioner.

4.2 Metod för bedömning av påverkan och konsekvenser

Bedömning av en konsekvens görs genom en sammanvägning av det berörda intressets värde och ingreppets eller störningens omfattning. Konsekvenserna graderas/beskrivs som liten, måttlig eller stor. Sammanvägningen sker enligt nedanstående matris, tabell 4-1 /Vägverket 2005/.

Ingreppets/störningens omfattning, negativ påverkan /Ekologigruppen 2005/

Stor omfattning

Mycket stor negativ påverkan på riksintresse/nationellt värde. Flera av områdets rekreativa kvaliteter förstörs och/eller projektet innebär mycket stora försämringar i utbud och tillgång av kvaliteter kopplade till natur- och friluftsområden. Ett mycket stort antal människor påverkas av förändringen.

Måttlig omfattning

Stor negativ påverkan på regionalt värde eller riksintresse/nationellt värde. En eller flera av områdets rekreativa kvaliteter försämras och/eller projektet innebär stora försämringar i utbud och tillgång av kvaliteter kopplade till natur- och friluftsområden.

Liten omfattning

Liten negativ påverkan på riksintresse/nationellt värde eller begränsad påverkan på kommunalt värde. En eller flera av områdets rekreativa kvaliteter påverkas eller försämringar sker i tillgång och utbud av kvaliteter kopplade till natur- och friluftsområden. Huvuddelen av de rekreativa aktiviteterna har möjlighet att finnas kvar och utvecklas.

Tabell 4-1. Konsekvensbedömningsmatris baserat på påverkan och intressets värde.

Intressets värde	Ingreppets/störningens omfattning		
	Stor	Måttlig	Liten
Högt	Stor–mycket stor	Måttlig–stor	Måttlig
Måttligt	Måttlig–stor	Måttlig	Liten–måttlig
Lågt	Måttlig	Liten–måttlig	Liten–mycket liten

5 Friluftslivets värden

5.1 Bedömning av friluftslivets värden

Med utgångspunkt från identifierade värden för rekreation och friluftsliv i denna rapport, se kapitel 2.3, har en bedömning av värdena gjorts, vilken listas nedan.

Höga värden

- Hela kust- och skärgårdsområdet.

Misterhults skärgård utgör riksintresse för friluftslivet vilket innebär att området har bedömts ha nationella, höga värden för friluftslivet. Skärgården är unik i sig och det är många aktiviteter som utövas i vattnet, såsom båtsport, bad, kanoting, dykning och fiske. Området nyttjas av en stor mångfald; närboende, kommuninvånare, turister (även utländska) samt sportutövare från hela landet.

Måttliga värden

- *Hamnefjärden*, där kylvattnet från kärnkraftverken medför en höjning av vattentemperaturen med cirka tio grader ger unika förutsättningar för många olika aktiviteter. Utsläppspunkterna är populära badplatser och här kan man i och med den förhöjda vattentemperaturen bada en längre tid under året. Det varma vattnet ger också gynnsamma förhållanden för kanotträning och tävling året runt, men även för fågellivet.
- *Kräkelund* Fågellokal, som är känt för sitt rika fågelliv och besöks av fågelskådare inom kommunen, men området besöks även av folk från andra fågelskådarklubbar. Kräkelund är också ett populärt utflyktsmål för dykare.
- *Ostkustleden* Vandringsled (ca 16 mil) med övernattningsstugor, går igenom Oskarshamns kommun varav en mindre del går igenom studerat område och följer kusten. Längs med Ostkustleden vandrar man genom skog och hagar och man kan både bada, fiska och plocka bär utmed vägen. Leden nyttjas av närboende, kommuninvånare men även mer långväga vandrare och på vintern används den även för skidåkning.
- *Jakten* är ett mycket viktigt inslag i tillvaron för de personer som jagar i området. Jakten utövas i skilda former under en stor del av året, men mest intensiv är den i samband med älgjaktens start i oktober. Området har ett tämligen rikligt utbud på jaktbara arter där klövviltet helt dominerar både jakten och den aktiva jaktförvaltningen.
- *Fridfullt och tyst område* Det studerade området, i och kring Laxemar, är ett relativt tyst och fridfullt område och kan sålunda definieras som ett område med avsaknad eller liten påverkan av buller men med förekomst av önskade naturliga ljud. Dock gäller inte detta närmast väg 743 ”kustvägen” som redan idag är ganska hårt trafikerad. Tystnaden i rekreationsområden är ofta en förutsättning för att upplevelsen ska ge vila och avkoppling. Den förutsätter att det är tillräckligt bullerfritt så att naturliga ljud kan uppfattas. Fridfullhet och tysthet är värden som är förknippade med upplevelsen i många av de aktiviteter som beskrivs i kapitel 2.3.

Låga värden

- *Skogen* nyttjas främst av de som bor inom, eller i nära anslutning till området. Här plockas bär och svamp. Skogspromenader, joggingturer, orientering och ridning förekommer också.

- *Motions slingor, naturstigar och badplatser* finns i området, dock har dessa inga unika värden i sig.
- *Besöksmål på Simpevarpshalvön och Äspö.* OKG, Clab, Äspö, Simpevarps by har tillsammans ett stort antal besökare varje år från hela landet, även utländska besökare och är således populära besöksmål i området. Många besöker anläggningarna under sommartid på semestern.

5.2 Utveckling av framtida friluftslivsvärden

Identifiering av framtida potentiella friluftsvärden kan göras genom att beskriva vilka förutsättningar området/aktiviteten har för att utveckla friluftsvärden i framtiden. Nedan listas möjliga framtida utvecklingsmöjligheter av friluftsvärden inom studerat område.

- Det är många som trivs att vistas i skärgården, vilken har höga upplevelsevärden att erbjuda. De aktiviteter som har en koppling till vattnet, exempelvis båtutflykter har goda förutsättningar att utvecklas och locka ut fler besökare i skärgården.
- Skärgården, liksom Misterhultsbygdens intressanta kulturhistoria, är miljöer som har unika förutsättningar för natur- och kulturstudier, dels för studerande men även för allmänheten som visat sig intresserad av dessa ämnen.
- Det varma kylvattnet som släpps ut i Hamnefjärden skulle kunna nyttjas till fler rekreations- och friluftsåndamål om det i framtiden blir möjligt att använda till andra ändamål/verksamheter.

Sammanfattningsvis kan man säga att området, speciellt skärgårdsmiljön, har bra förutsättningar för att kunna utveckla friluftsvärden, både befintliga men även nya.

6 Påverkan på rekreation och friluftsliv

Det aktuella alternativet för slutförvarets anläggningar ovan mark (driftområdet) våren 2007, läge Oxhagen, med tillhörande bergupplag och nya tillfartsvägar ligger i platsundersökningens delområde Laxemar, se figur 6-1.

Oskarshamns kärnkraftsverk på Simpevarpshalvön befinner sig öster om delområde Laxemar. På Simpevarpshalvön, vid Clab, har SKB ansökt om att få bygga en inkapslingsanläggning för använt kärnbränsle, se bilaga 2. Området är detaljplanelagt och avsett för industriändamål. För slutförvarets del kommer, under en period av sju år, omfattande byggverksamhet att förekomma med bergborrning, sprängning, krossning och transporter. Slutförvaret kommer att vara i drift under cirka 30 år, innan det är dags för förslutning. Slutförvarets och inkapslingsanläggningens verksamheter och byggnader finns mer ingående beskrivet i /SKB 2006/.

Friluftsvärden kan komma att beröras på olika sätt av SKB:s planerade anläggningar ovan mark och tillhörande aktiviteter, bland annat genom att:

- *Mark tas i anspråk* genom slutförvarets anläggningar ovan mark samt inkapslingsanläggningen, bergupplag, ventilationsstationer (för frånluft) samt nya tillfartsvägar. Det innebär ett fysiskt intrång i naturmiljön som kan leda till minskad tillgänglighet till rekreation och friluftsområden vilket skapar barriäreffekter.

Driftområdet behöver en yta på cirka 10 ha, och lika mycket går åt till bergupplaget. Tillfartsvägar till slutförvaret från allmän väg, väg 743, samt mindre vägar till ventilationsstationerna kommer att ta mark i anspråk. Ytan som behövs för ventilationsstationerna, 2–3 stycken, är cirka 2 500 kvadratmeter vardera. Inkapslingsanläggningen kommer att ta cirka 3 hektar mark i anspråk.



Figur 6-1. Fotomontage av ett slutförvar i Laxemar (läge Oxhagen) med tillhörande bergupplag.

- *Bullerstörningar* från anläggningarnas verksamheter och transporter medför störningar i den relativt tysta och fridfulla miljön, i och kring Laxemar. Generellt sätt är man känsligare för störningar i form av buller i områden där man har högre förväntningar på att uppleva tystnad.

Den största trafikökningen av slutförvarets transporter sker under byggetapp 2 (år 3,5–7) och beräknas till 1 100 fordon av som mest 2 850 fordon per dygn (varav 13 % tung trafik) längs väg 743. Det medför en bullerökning av medelnivån under ett dygn (dygnsekvivalent nivå) med 2–3 dBA. En etablering av ett slutförvar i Laxemar innebär att några få boende utsätts för ökad bullerexponering /Zetterling 2006/.

- *Ökade rörelser* som uppkommer i samband med slutförvarets olika verksamheter och den ökade trafiken kan upplevas som störningar i en någorlunda fridfull miljö, främst för närboende. Dessa störningar påverkar framför allt upplevelsevärdet och kan bidra till barriäreffekter.
- *Indirekt påverkan* genom exempelvis försämrade tillgänglighet på närliggande friluftsr- och rekreationsområden i och med ökade mängder transporter och nya anläggningar som kan skapa barriäreffekter. Enbart mycket begränsade indirekta effekter anses uppkomma i samband med slutförvaret.
- *Visuella störningar och ljussken*, främst från byggnader och trafik. Lokal påverkan på främst naturmiljö och boendemiljö.

Inkapslingsanläggningens påverkan på en utveckling av potentiella friluftsvärden bedöms som obetydlig. Anläggningens placering intill Clab, inom befintligt industriområde, bedöms inte inverka på framtida möjligheter att utveckla friluftssintressen i området. Simpevarpshalvön är starkt präglad av storskalig industri och inkapslingsanläggningen ökar enbart, i liten omfattning, denna bild.

Förläggs ett slutförvar i Laxemar bedöms inte de aktiviteter som har en koppling till skärgården påverkas nämnvärt. Däremot om det finns planer på att utveckla skogens möjligheter som rekreation- och friluftsområde kommer det att begränsas i anläggningens närmaste omgivning och även påverkas av störningar från verksamheten, barriäreffekter i samband med nya tillfarts- vägar samt störningar från trafiken (till exempel buller). Påverkan bedöms dock sammanlagt som obefintlig eftersom angränsande områden har samma potentiella utvecklingsmöjligheter, om inte större.

Positiv påverkan

Tillgängligheten till området förbättras i och med den infrastruktur som etableras i samband med slutförvaret, även förbättrade kommunikationer till/från området.

En inkapslingsanläggning och ett slutförvar kan inverka på antalet besökare, men frågan är om besökarna ökar eller minskar i omfattning. En del kanske avstår från att besöka området med anledning av att de känner oro, upplever en rädsla för de kärntekniska anläggningarna och transporterna. Men med tanke på den kärntekniska verksamheten som redan finns i området idag, OKG och Clab, borde inte detta ha någon nämnvärd inverkan på antalet besökare. I stället är det troligare att slutförvaret i sig utvecklas till ett populärt besöksmål och kan medföra spinn off effekter som ger en positiv utveckling.

7 Konsekvensbedömning

Inom det studerade området finns framför allt två skilda landskapstyper, urbergsskärgården med sin inner- och ytterskärgård av mycket omväxlande natur och fastlandet som i huvudsak består av skogsmark, med inslag av jordbruksmark. De skilda landskapstyperna har olika förutsättningar för friluftaktiviteter. Konsekvenserna av olika former av intrång skiljer sig åt mellan de två landskapstyperna beroende på hur områdena nyttjas för friluftsliv liksom områdenas förutsättningar för potentiellt nyttjande.

Slutförvarets/inkapslingsanläggningens påverkan på värden för rekreation och friluftsliv är i princip samma för de olika skedena; bygg, drift, avveckling samt efter förslutning, men med olika omfattning. Transporterna är exempelvis mer intensiva under byggskedet. En samlad bedömning görs för alla skedena.

Påverkan på och konsekvenser av friluftsvärden

Konsekvensbedömning görs genom en sammanvägning av det berörda intressets värde och ingreppets eller störningens omfattning och baseras i huvudsak på vad som framkommit i nulägesanalysen. Konsekvenserna graderas/beskrivs som små, måttliga eller stora. Sammanvägningen sker enligt matris, se tabell 4-1.

Konsekvenser för naturmiljön och kulturmiljön som har viss koppling till konsekvenserna för rekreation och friluftslivet finns beskrivet i andra SKB-utredningar och redogörs inte för i denna utredning.

Stora konsekvenser

Slutförvaret/inkapslingsanläggningen bedöms inte ge upphov till någon stor påverkan eller stora konsekvenser för rekreation och friluftslivet.

Måttliga konsekvenser

De förslag på nya tillfartsvägar som finns till ett slutförvar i Laxemar kommer att korsa Ostkustleden. Eftersom vandringsleden har bedömts ha ett relativt högt värde för rekreation och friluftslivet bedöms konsekvenserna, om inte åtgärd i form av omledning av stigen görs, bli *måttliga*.

Små konsekvenser

Transporter till och från anläggningarna, varav en icke obetydlig del utgörs av tunga transporter, och slutförvarets fasta verksamheter medför störningar i form av buller och ökade rörelser med mera. Vistelsen i skog och mark begränsas genom att mark tas i anspråk och störningarna påverkar fridfullheten och upplevelsevärdena vilket kan leda till ett minskat nyttjande av området. Framst berörs de som bor i närheten av ett kommande slutförvar/inkapslingsanläggning och längs de vägar transporterna kommer att färdas. Friluftsvärden som kan påverkas i närområdet är främst skogsrelaterade aktiviteter så som bär- och svampplockning, ridning, promenader, scout- och orienteringsverksamheter. Med anledning av att dessa aktiviteter inte är unika och att det finns likvärdig natur att tillgå i angränsande områden, så bedöms konsekvenserna för dessa friluftsvärden bli *små*.

Störningar så som buller, ökad trafik och inskränkningar i jaktutövningen med mera ger en större negativ påverkan på jägarnas upplevelser än eventuella förändringar i jaktuttaget och viltpopulationerna. Effekterna på jaktuttaget bedöms generellt bli små och geografiskt begränsade till närområdet eller möjligen enstaka jaktlag. Ljudstörningar är sannolikt det som påverkar flest jaktlag i området /Cederlund och Truvé 2007/. Sammanlagt bedöms de lokala konsekvenserna som *små* om det ses i ett större perspektiv.

Slutförvarets och inkapslingsanläggningens verksamheter och transporter på land bedöms inte medföra någon direkt störning för friluftsvärden längs kusten och innerskärgården. De transporter som eventuellt kommer att ske sjövägen kan däremot medföra *små* störningar, men de bedöms inte öka i den omfattningen så det ger några nämnvärda konsekvenser för rekreation och friluftslivet i skärgården.

Vissa fågelarter kan komma att störas av ökat buller, främst under byggskedet, men om bullerbegränsande åtgärder vidtas bedöms konsekvenserna bli *små*.

Trots de störningar som en inkapslingsanläggning och slutförvar med tillhörande verksamheter medför så kan många av de friluftaktiviteter som utförs i området idag och som redogörs för i kapitel 2.2 fortsätta att utövas precis som tidigare.

8 Åtgärder

Slutförvarsprojektet ska, så långt möjligt, alltid försöka styra mot en ökad miljöhänsyn och miljöanpassning. Om verksamheter/åtgärder inom projektet medför försämringar som inte kan undvikas bör denna påverkan minimeras eller kompenseras genom olika åtgärder.

Nedan redovisas de åtgärder som bedöms mest lämpliga. Förslag listas på skadeförebyggande och kompensatoriska åtgärder som ska tas ställning till i ett senare skede. När man kommit längre i projekteringsprocessen, då det endast återstår ett läge för driftområde och transportvägar med mera har klargjorts kan även åtgärder specificeras mer i detalj och ett kontrollprogram upprättas. En bedömning får göras av vilka åtgärder som ska genomföras och för varje åtgärd beskriva andra aspekter så som kostnad, genomförbarhet etc. Åtgärderna ska vara miljömässigt motiverade, ekonomiskt rimliga och tekniskt möjliga.

Förslag på skadeförebyggande och kompensatoriska åtgärder

- Ostkustleden kommer i och med anläggandet av nya tillfartsvägar att korsas och vandringsleden behöver, där den berörs, därför dras om till en annan sträckning. Det behöver däremot inte innebära att det blir någon försämring utan tvärtom kan den nya leden vara minst lika bra eller till och med bättre.
- Bullerstörningar kan reduceras med hjälp av bullerskydd, inbyggda verksamheter (kross), bullerplank etc. Man bör i möjligaste mån försöka behålla så mycket vegetation som möjligt eftersom det har en avskärmande effekt och minskar bullerstörningarna.
- Kompensation för utebliven jaktmark i form av tillgång till.

Förslag på åtgärder som skapar mervärde

- Populärvetenskaplig naturstig, liknande den som finns på Äspö fast i Laxemar. Längs med stigen kan finnas skyltar uppsatta som informerar om geologi, naturmiljö, kulturmiljö och annan intressant information/kunskap som platsundersökningarna i området har genererat.
- Besöksanläggning vid slutförvaret som ger information om slutförvaret, kan kanske även kombineras med en natur- och kulturutställning om bygden och skärgården.
- Åtgärder som gör det lättare att komma ut i skärgården där de högsta friluftsvärdena finns, t ex gång- och cykelbana.
- En utredning, som genomförs på uppdrag av SKB, ska se över förutsättningarna att rena lak- och länshållningsvattnet varav det i en reningsprocess för att reducera kväve ingår att anlägga en våtmark. Denna våtmark kan utformas så att den blir ett attraktivt utflyktsmål och skapa mervärde för människor, naturmiljön och djurlivet.
- Plantering av träd eller röjning kan förbättra kvalitén för friluftsvärden i skogen och genom de tillfartsvägar som kommer att anläggas ökar tillgängligheten.

9 Slutsatser

Det studerade området i denna rapport, i och kring SKB:s platsundersökningsområde i Oskarshamn, nyttjas för olika typer av friluftsliv och rekreation av boende i närområdet och av anställda vid OKG och SKB, men även av olika föreningar samt av turister. Kust- och skärgårdsområdet, som är av riksintresse för friluftsliv, har bedömts ha de högsta värdena för rekreation och friluftsliv inom studerat område. Misterhults skärgård erbjuder många olika möjligheter till rekreation och friluftsliv. Som exempel kan nämnas kajak- och kanotpaddling, segling, dykning, fiske, fågelskådning och skridskoåkning. Det finns även många fina badmöjligheter längs med hela skärgårdskusten.

Utifrån de uppgifter som har framkommit i intervjuer finns det tre områden, inom studerat område, som är av speciellt högt värde för det rörliga friluftslivet. Dessa områden är Ostkustleden, Kråkelund och Hamnefjärden, områden som nyttjas flitigt av både turister, närboende och olika föreningar. Längs med Ostkustleden vandrar man genom skog och hagar och man kan bada, fiska och plocka bär utmed vägen. Kråkelund med sitt rika fågelliv lockar många fågelskådare, men är även populärt för dykare. Hamnefjärden, där vattnet kan vara upp till tio grader högre än omgivningen, är unik i sitt slag, eftersom man där kan bada till långt in på hösten och paddla kanot året runt. Dessutom drar Simpevarpshalvön och Äspö årligen till sig ett stort antal besökare till SKB:s och OKG:s anläggningar, således populära besöksmål.

Slutförvaret och inkapslingens anläggningar med tillhörande verksamheter påverkar rekreation och friluftslivet genom att mark tas i anspråk, bullerstörningar, vibrationer, ökade rörelser, visuella störningar så som ljussken samt indirekt påverkan på angränsande områden. Verksamheterna och transportererna bedöms inte medföra några stora konsekvenser. De största konsekvenserna (måttliga konsekvenser) för rekreation och friluftslivet som ett slutförvar/inkapslingsanläggning bedöms ge upphov till är:

- Minskad fridfullhet i området genom störningar i form av buller, ökade rörelser etc från de verksamheter och den ökade trafiken som inkapslingsanläggningen, men främst slutförvaret ger upphov till. Detta kan leda till minskade upplevelsevärden för jaktutövningen och minskat nyttjande av närområdena kring anläggningarna och längs väg 743.
- Att Ostkustleden som erbjuder en mångfald av aktiviteter och naturupplevelser och nyttjas av såväl kommuninvånare som mer långväga vandrare kommer att korsas av nya tillfartsvägar till slutförvaret.

Förslag på skadeförebyggande och kompensatoriska åtgärder är till exempel delvis ny sträckning av Ostkustleden och bullerbegränsande åtgärder. Även åtgärder som skapar ett mervärde för rekreation och friluftslivet, till exempel natur- och kulturutställning samt gång- och cykelbana för att förbättra tillgängligheten kan vidtas. De föreslagna åtgärderna kommer att bearbetas mer i nästa projekteringskede då man tar ställning till vilka åtgärder som ska genomföras och beskriver dessa mer i detalj.

Referenser

Banverket, Naturvårdsverket, Vägverket, 2002. Konsekvenser för friluftsliv, nr 620-5166-0.

Cederlund G, Truvé J, 2005. Mammels in the areas adjacent to Forsmark and Oskarshamn. Population density, ecological data and carbon budget. SKB R-05-36, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Cederlund G, Truvé J, 2007. Översiktlig bedömning av konsekvenser för jakten av inkapslingsanläggning och slutförvar för använt kärnbränsle i Oskarshamn respektive Forsmark. SKB P-07-09, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Ekologigruppen, 2005. Metodik framtagen i samband med arbetet med MKB för effektivare nord-sydligare förbindelser.

Figeholms Båtklubb, 2005. Gästhamn. www.fbk.nu [2006-07-18].

Figeholmcyklisterna, 2005. www.figeholmcyklisterna.com [2005-01-13].

Figeholm Konferens AB, 2004. Konferens. www.figeholmkonferens.se [2005-01-20].

Figeholms Marin, 2005. Uthyrning. www.figeholmsmarin.com [2005-01-24].

F-net.nu, 2005. www.f-net.nu/dykning [2005-01-13].

Friluftsförbundet Småland, 2004. Verksamheter. www.frilufts.se/smaland [2005-01-25].

Länsstyrelsen i Kalmar län, 1988. Område av riksintresse för friluftsliv i Kalmar län. Länsstyrelsens registerblad, 1988-02-19.

Länsstyrelsen i Kalmar län, 2004. Länsfakta. www.h.lst.se [2005-01-10].

Kanotguiden, 2005. www.kanotguiden.com [2005-01-25].

Miliander m fl, 2004. Human population and activities at Simpevarp. SKB-R-04-11, Svensk Kärnbränslehantering AB.

OKG, 2003. www.okg.se [2005-01-11].

OSDK Calypso, 2005. www.peterholm.nu/calypso [2005-01-12].

Oskarshamns kommun, 2003. Översiktsplan 2000 för Oskarshamns kommun. Stadsbyggnadskontoret. Antagen av kommunfullmäktige 2003-03-10.

Oskarshamns kommun, 2004. Turism. www.oskarshamn.se [2005-01-13].

Oskarshamns turistbyrå, 2006. Besöksmål Figeholm. www.oskarshamn.se/turistbyra/index.shtml [2006-07-18].

Ottosson P, 2006. Nulägesbeskrivning av rekreation och friluftsliv i Oskarshamn. SKB P-06-114. Svensk Kärnbränslehantering AB.

SCB, 2000. Församlingsarealer den 1 jan 2000. www.scb.se [2005-01-24].

SCB, 2003a. Församlingsfolkmängd efter kön 31/12/2003. www.scb.se [2005-01-24].

SCB, 2003b. Folkmängd i riket, län och kommuner 30 september 2003 och befolkningsförändringar kvartal 1–3 2003. www.scb.se [2005-01-24].

SCB, 2004. Kommunarealer den 1 jan 2004. www.scb.se [2005-01-24].

SKB, 2006. Slutförvar för använt kärnbränsle Preliminär anläggningsbeskrivning – layout D Oskarshamn, delområde Laxemar. SKB R-06-32, Svensk Kärnbränslehantering AB.

Sveaskog, 2005. Jakt , Fiske och Natur. www.sveaskog.se [2005-01-27].

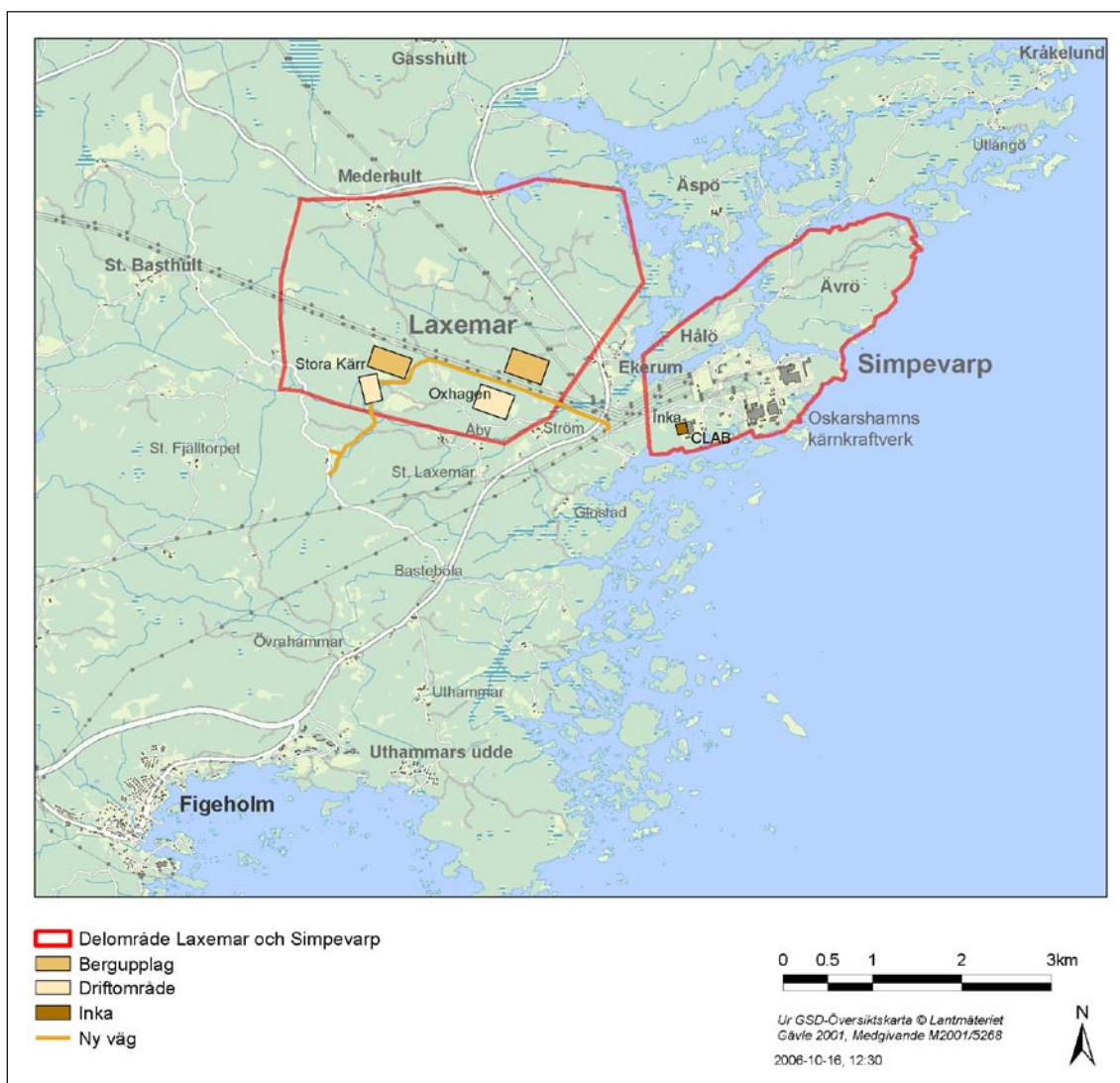
Vägverket, 2005. Vägutredning med MKB – beslutshandling, Väg E18 Karlstad-Kristinehamn, delen Väse-Stolpen.

Zetterling T, 2006. Buller under bygg- och driftskedet Slutförvar Oskarshamn – delområde Laxemar. SKB P-06-112, Svensk Kärnbränslehantering AB.

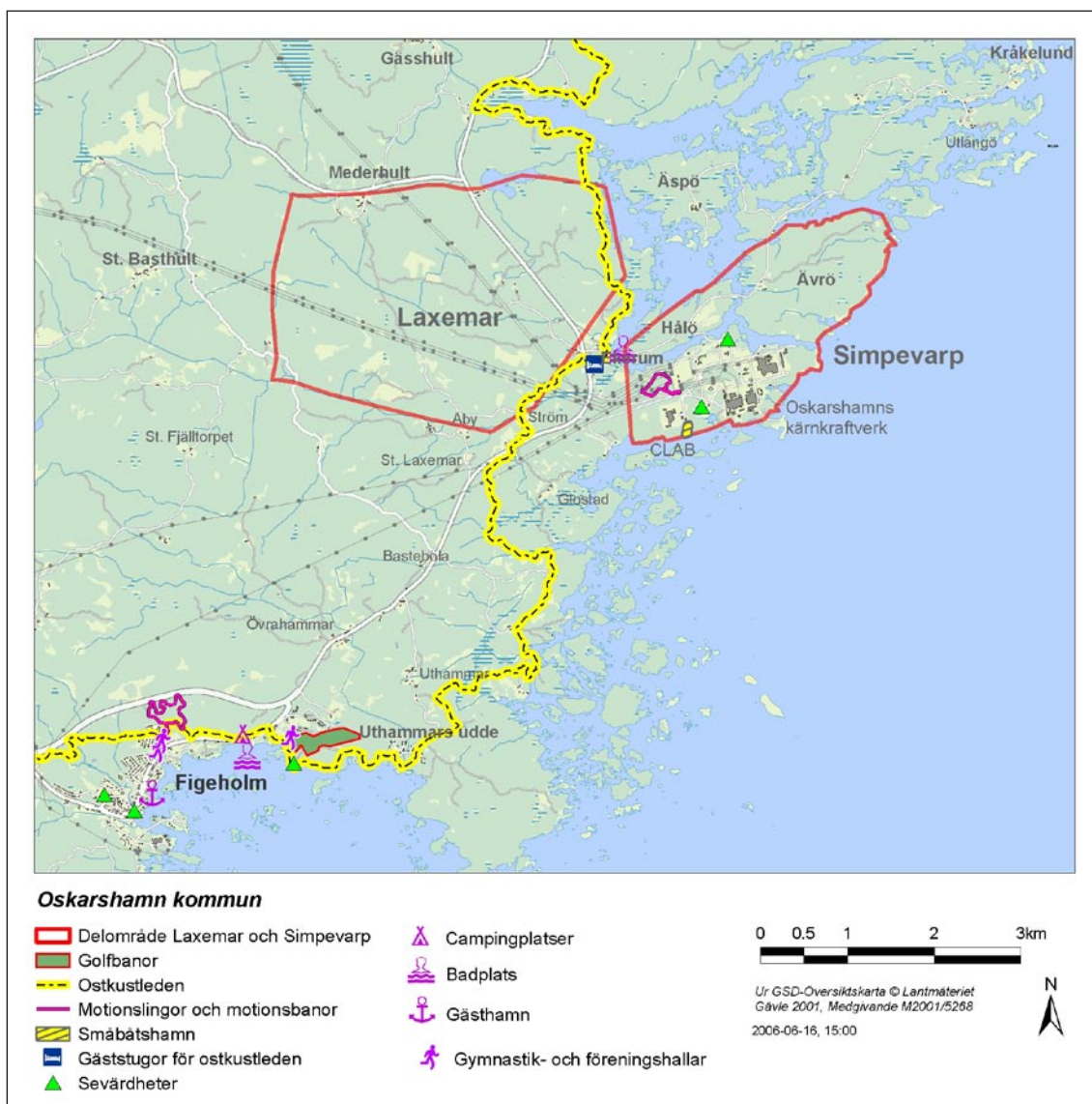
Oskarshamns kommun



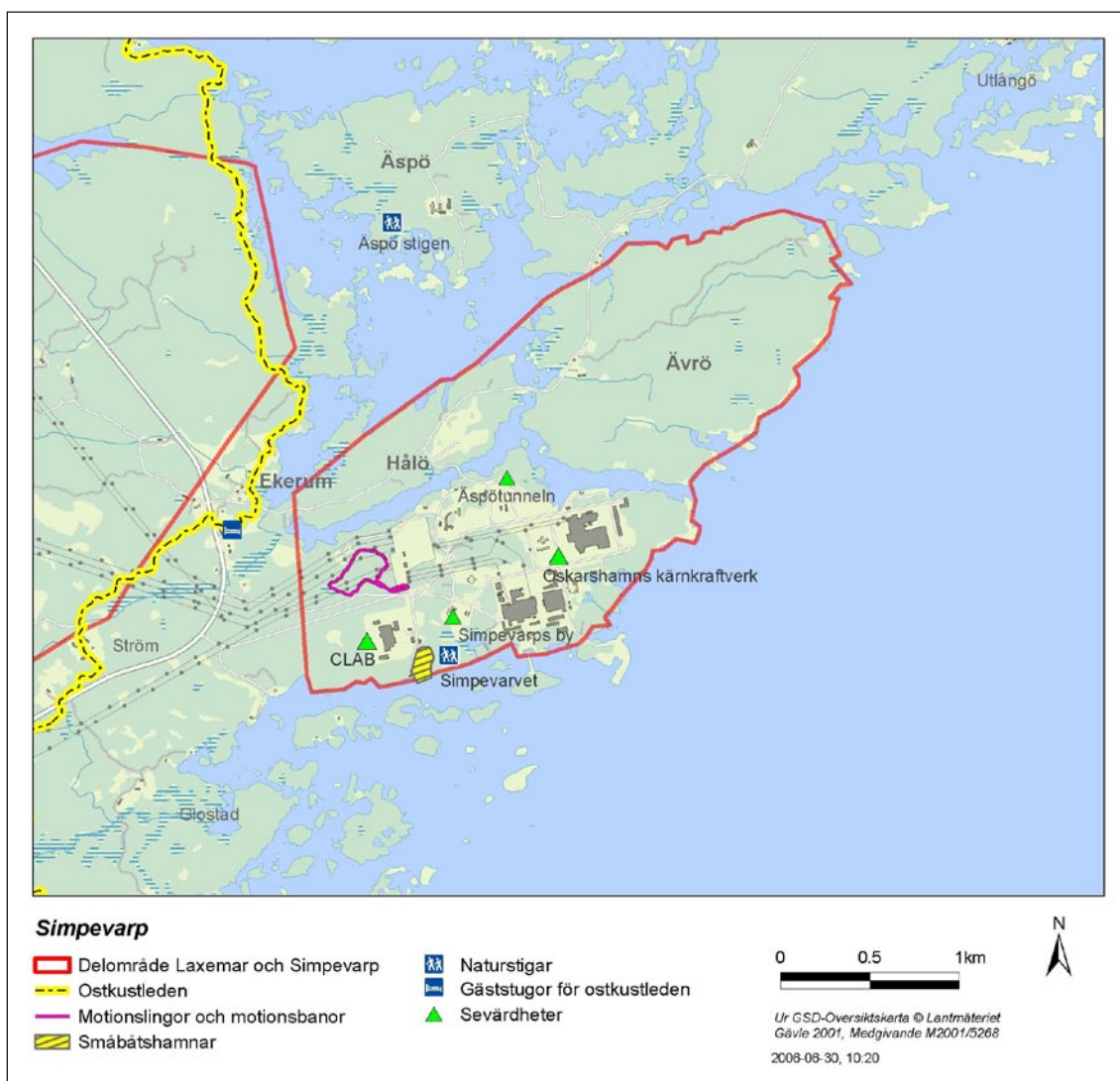
Anläggningar ovan mark, bergupplag och tillfartsvägar



Rekreation och friluftsliv inom studerat område



Rekreation och friluftsliv på Simpevarp och Ävrö



Riksintressen

