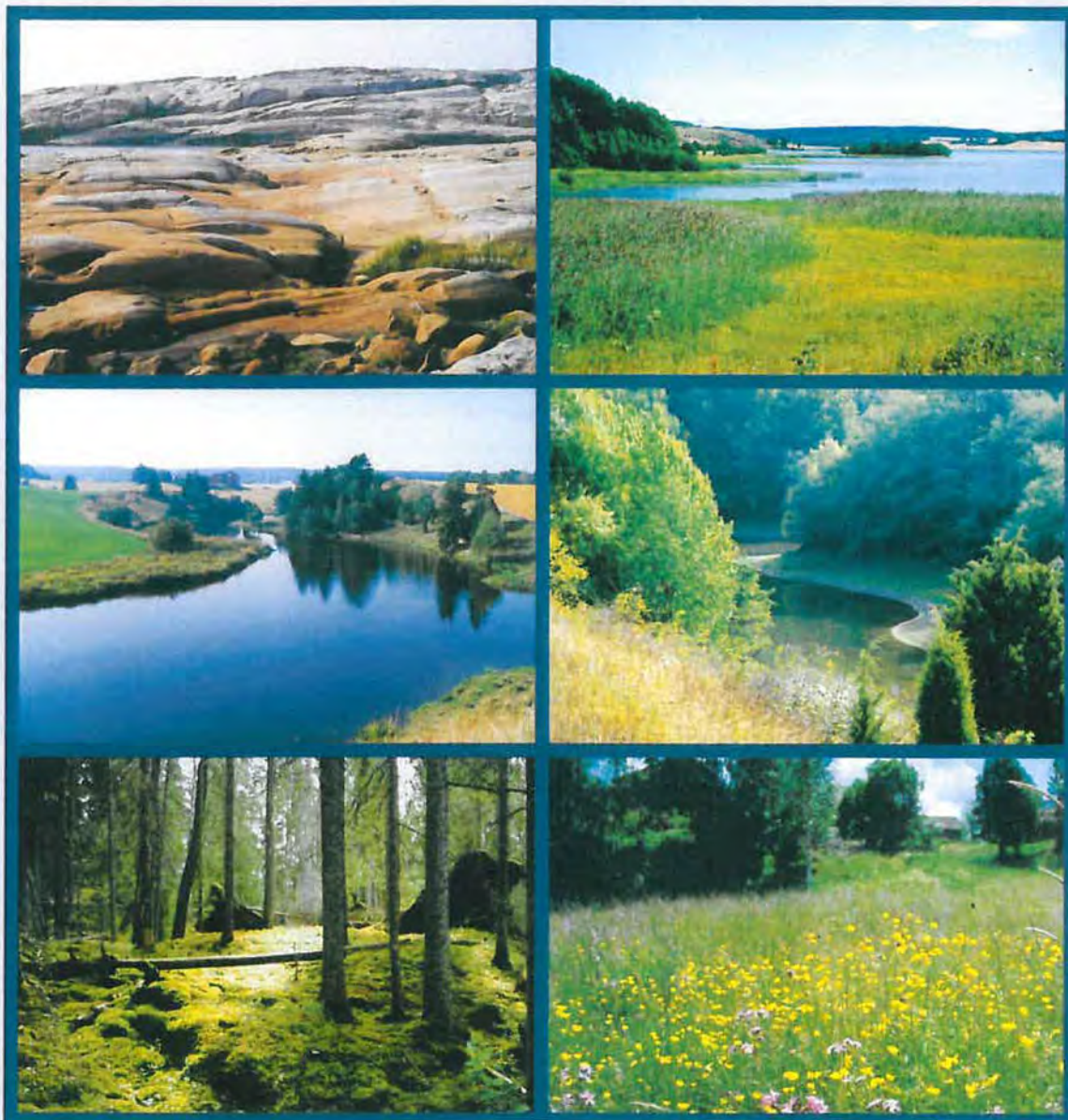




Fylkesmannen i Østfold

Område miljøvern

## Rapport 6/2006



**Forslag om Ytre Hvaler nasjonalpark.  
Konsekvenser for landbruk.  
Konsekvenser for løsmasser  
og steinmaterialer.**



Område Miljøvern  
Fylkesmannen i Østfold  
POSTADRESSE: STATENS HUS, POSTBOKS 325, 1502 MOSS  
TLF: 69 24 71 00

Dato 15/9-2006
Rapport nr. 6/2006
ISBN nr. 82-7395-

<b>Rapportens tittel</b> Forslag om Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for landbruk - Konsekvenser for løsmasser og steinmaterialer
<b>Forfattere</b> Kjell Huseby (landbruk) Amund Gaut (løsmasser og steinmaterialer) SWECO Grøner
<b>Oppdragsgiver</b> Fylkesmannen i Østfold, område miljøvern
<b>Ekstrakt</b> Se sammendragene i delrapportene
<b>Emneord</b> Mineralske råstoffer, naturvern, nasjonalpark, landbruk, konsekvenser
<b>Referanse til rapporten:</b> K. Huseby: Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for landbruk. <i>Fylkesmannen i Østfold, område miljøvern., rapport nr 6/2006:s.1-28 + vedl.</i>



## FORORD

I st.meld. nr. 62 (1991-92) – Ny landsplan for nasjonalparker og andre større verneområder i Norge – trekkes linjene opp for den fremtidige nasjonalparkpolitikken, herunder retningslinjer for gjennomføring og forvaltning.

I meldingen heter det at ”*Departementet er innstilt på å fremme forslag om vern av Hvaler skjærgård. Fylkesmannen i Østfold vil få i oppgave å ferdigstille et konkret verneforslag*”. Direktoratet for naturforvaltning har fulgt opp dette og gitt fylkesmannen i oppdrag å utarbeide og fremme et verneforslag om en nasjonalpark i det aktuelle skjærgårdsområdet.

Som ledd i arbeidet med verneforslaget skal tiltaket konsekvensutredes jf. forskrift om konsekvensutredning. Det ble varslet oppstart av verneplanen og konsekvensutredning 29.06.2004. Utredningsprogrammet, vedtatt av Direktoratet for naturforvaltning 14.04.2005 og 20.01.2006 beskriver utredningen av 11 deltema. Utredningene er gjort av Siste Sjanse, SWECO Grøner, NINA, NIVA og Havforskningsinstituttet på oppdrag fra fylkesmannen. Fylkesmannen er tiltakshaver.

Denne rapporten er en av følgende rapporter som omhandler konsekvensutredningen.

- 3/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for landskap
- 4/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for naturmiljø på land
- 5/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for kulturhistorie
- 6/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for landbruk  
Konsekvenser for løsmasser og steinmaterialer
- 7/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for friluftsliv, reiseliv og fritidshytter
- 8/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for motorferdsel på land og til sjøs
- 9/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for naturmiljø i sjøen
- 10/2006 Ytre Hvaler nasjonalpark. Konsekvenser for fiskeri- og havbruksnæringen

Det vises også til:

Fylkesmannens hjemmeside:

[www.fylkesmannen.no/ostfold](http://www.fylkesmannen.no/ostfold)

Ytre Hvaler nasjonalpark-prosjektside:

[www.fylkesmannen.no/ytrehvaler](http://www.fylkesmannen.no/ytrehvaler)

Ottar Krohn  
Fylkesmiljøvernssjef

**RAPPORT**

<b>Rapport nr.:</b> 138691 – 5 / 2005	<b>Oppdrag nr.:</b> 138691	<b>Dato:</b> 26.01.2006	
<b>Oppdragsnavn:</b> Ytre Hvaler nasjonalpark			
<b>Kunde:</b> Fylkesmannen i Østfold			
<b>Ytre Hvaler nasjonalpark Konsekvenser for landbruk</b>			
<b>Emneord:</b> Naturvern, nasjonalpark, landbruk, konsekvenser.			
<b>Sammendrag:</b> Fylkesmannen i Østfold har utarbeidet forslag til vern av Ytre Hvaler som nasjonalpark. Forslaget omfatter ca 15 000 daa landareal. Verneforslaget omfatter mange mindre holmer og øyer samt de ytterste deler av de større øyene Vesterøy, Spjærøy, Asmaløy, Kirkøy og Herføl. Vi har vurdert konsekvensene av å verne en rekke enkeltobjekter som naturreservat (0-alternativet) og å verne et større areal som nasjonalpark (nasjonalpark-alternativet). Landbruksinteressene i det foreslåtte verneområdet for nasjonalpark, er knyttet til beiting og skogbruk (vedhogst). Sju driftsenheter blir berørt. Beitearealer som organiseres og benyttes av Hvaler beitelag, blir direkte berørt. Skogbruk, først og fremst i form av vedhogst på Vesterøy og Kirkøy, blir berørt. Konsekvensene av 0-alternativet vil være middels negative for beiteinteressene og ubetydelige for skogbruket. Konsekvensene av nasjonalparkalternativet vurderes å bli middels negative for husdyrholdet på Hvaler og lite/middels negative for skogbruket. For "nye næringer" tilknyttet landbruket (Jfr. Statlige strategier: Landbruk Pluss og Landbruk – mer enn landbruk), vurderes ingen av alternativene å få konsekvenser av betydning. Restriksjoner på drifta kan føre til redusert interesse for å drive landbruk i framtida. For å redusere negative konsekvenser kan verneforskriften justeres litt mhp. beiteskjøtsel, forvaltningsplanen kan tilpasses andre forskrifter og grensene justeres på Vesterøy og Kirkøy (skogbruksinteresser).			
	<b>Rev.:</b>	<b>Dato:</b>	<b>Sign.:</b>
<b>Utarbeidet av:</b> Kjell Huseby	12.12.05	11.12.05	
<b>Kontrollert av:</b> Ingunn Biørnstad	26.01.06	12.12.05	
<b>Oppdragsansvarlig:</b> Elise Førde	<b>Oppdragsleder / avd.:</b> Ingunn Biørnstad / Miljørådgiving		



# Ytre Hvaler nasjonalpark

## Konsekvenser for landbruk

Utført av SWECO Grøner AS  
på oppdrag fra Fylkesmannen i Østfold

## INNHold

<b>1</b>	<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
1.1	OMRÅDEBESKRIVELSE .....	2
1.2	KONSEKVENSER AV 0-ALTERNATIVET .....	2
1.3	KONSEKVENSER AV VERN SOM NASJONALPARK .....	2
1.4	AVBØTENDE TILTAK .....	3
<b>2</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
2.1	BAKGRUNN OG FORMÅL .....	4
2.2	INNHold OG AVGRENSNING.....	4
<b>3</b>	<b>METODE OG DATAGRUNNLag</b> .....	<b>4</b>
3.1	KONSEKVENsutREDNING.....	4
3.1.1	<i>Statusbeskrivelsen</i> .....	5
3.1.2	<i>Effekter for landbruket</i> .....	5
3.1.3	<i>Vurdering av virkninger</i> .....	5
3.1.4	<i>Vurdering av driftsmessige konsekvenser</i> .....	5
3.2	DATAGRUNNLag.....	6
<b>4</b>	<b>OMRÅDEBESKRIVELSE</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>ALTERNATIVENE SOM SKAL UTREDES</b> .....	<b>8</b>
5.1	0-ALTERNATIVET.....	8
5.2	VERN SOM NASJONALPARK.....	9
<b>6</b>	<b>STATUSBESKRIVELSE OG VERDIVURDERING AV LANDBRUKET</b> .....	<b>11</b>
6.1	AREALGRUNNLagET I PLANOMRÅDET .....	11
6.2	BERØRTE DRIFTSENHETER OG DERES PRODUKSJONER.....	13
6.2.1	<i>Viktige beitelokaliteter i planområdet</i> .....	14
6.2.2	<i>Viktige skoglokaliteter i planområdet</i> .....	15
6.2.3	<i>Andre lokaliteter med betydning for landbruket i planområdet</i> .....	16
6.3	INSTITUSJONELLE VERDIER FOR LANDBRUK OG LANDBRUKSTILKNYTTET NÆRINGER.....	16
6.4	NYE NÆRINGER INNENFOR LANDBRUKET.....	17
<b>7</b>	<b>EFFEKTER FOR LANDBRUKET AV TILTAKET</b> .....	<b>18</b>
7.1	EFFEKTER AV 0-ALTERNATIVET.....	18
7.2	EFFEKTER AV DET FORESLÅTTE NASJONALPARKALTERNATIVET .....	20
<b>8</b>	<b>VURDERING AV VIRKNINGER</b> .....	<b>22</b>
8.1	VIRKNINGER AV 0-ALTERNATIVET.....	22
8.2	VIRKNINGER AV DET FORESLÅTTE NASJONALPARKALTERNATIVET .....	22
<b>9</b>	<b>DRIFTSMESSIGE KONSEKVENSER</b> .....	<b>24</b>
9.1	KONSEKVENSER AV 0-ALTERNATIVET.....	24
9.2	KONSEKVENSER AV NASJONALPARKALTERNATIVET .....	24
<b>10</b>	<b>AVBØTENDE TILTAK</b> .....	<b>25</b>
10.1	GEOGRAFISK AVGRENSNING.....	25
10.2	VERNEBESTEMMELSER OG FORVALTNINGSPLANEN .....	26
<b>11</b>	<b>KILDER</b> .....	<b>27</b>
<b>12</b>	<b>VEDLEGG</b> .....	<b>29</b>



## 1 SAMMENDRAG

### 1.1 Områdebeskrivelse

Området som er foreslått vernet som nasjonalpark, ligger i Hvaler kommune, unntaket er to øyer som ligger i Fredrikstad. Hvaler kommune har ca 3 800 innbyggere og et landareal på 87 km<sup>2</sup>. Kommunen er av de største hyttekommuner i Norge med ca 4 700 hytter. Det foreslåtte verneområdet omfatter ca 14 500 daa landareal og ca 250 000 daa sjøareal. Nesten 12 000 daa av dette er fjell i dagen, ca 1 100 daa skog og ca 300 daa er jordbruksareal (hovedsaklig husdyrbeite).

### 1.2 Konsekvenser av 0-alternativet

Det meste av området som blir berørt av verneforslaget, er i kommuneplanens arealdel avsatt til LNF-områder, hovedsaklig LNF-Friluft hvor oppføring av varige bygg og anlegg ikke tillates. Fire områder er vernet som naturreservat i dag og 15 områder er foreslått vernet som naturreservat i Oslofjordverneplanen. Av disse ligger 8 områder på eller ved de store øyene og kan berøre landbruksinteresser, mens 7 er sjøfuglreservater. To områder berører beiteinteresser: Kasakilen – Sandholmen – Sauholmen og Skipstadkilen – Vikerkilen. Vernes disse som naturreservat med standard vernebestemmelser for naturreservat, kan det få driftsmessige konsekvenser ved at skjøtsel/rydding av beite (fjerning av busker og trær) blir forbudt. Spesielt rundt Skipstadkilen vil det få negative konsekvenser for et stort fellesbeiteprosjekt som er i oppstartfasen.

De foreslåtte naturreservatene vil ikke få vesentlige konsekvenser for skogbruket på Hvaler.

### 1.3 Konsekvenser av vern som nasjonalpark

Det foreslåtte nasjonalparkområdet berører eiendommer tilhørende 6 driftsenheter som i 2005 søker om produksjonstilskudd og en driftsenhet som ikke søker slikt tilskudd. Verneforslaget vil ikke medføre varig tap av arealressurser for landbruket. De foreslåtte vernebestemmelsene forbyr fjerning av levende og døde trær og busker. Dette vil være begrensende for nødvendig skjøtsel av utmarksbeiter og vil med dagens bestemmelser om tilskudd medføre reduserte tilskuddsmuligheter for sauehold. Dette er spesielt aktuelt for beiting på Sauholmen, Stangholmen, Akerøya, Søsterøyene, Tisler, Herføl og for det nye fellesbeitet ved Huser (Skipstadkilen mm). Dette vil sannsynligvis ikke aleine medføre vesentlig reduksjon av saueholdet, men det vil kunne begrense inntektsmulighetene og en videre utvikling av husdyrbeiting i utmark.

For husdyrbruk medfører nasjonalpark-alternativet middels negative konsekvenser.

Vern av skogområdene ved Barm - Vardefjell og Rødshue - Storefjell kan medføre redusert vedproduksjon med til sammen 25 – 40 favner pr år, men gir ingen konsekvenser for tømmeruttak. Dette vil ha størst negative konsekvenser for de berørte eiendommene på Vesterøya, da verneforslaget omfatter store deler av eiendommene. Vernebestemmelsene vil ha følelsesmessig negative konsekvenser for eierne/brukerne og dette kan redusere motivasjonen for å drive aktivt landbruk på Hvaler.

For skogbruk medfører nasjonalpark-alternativet små til middels negative konsekvenser.

#### **1.4 Avbøtende tiltak**

De negative konsekvensene kan reduseres ved å justere grensene for vern ved Barmskauen på Vesterøya og ved Storefjell på Kirkøya. For å redusere de negative konsekvensene for husdyrbeitingen, kan vernebestemmelsene justeres slik at det tillates aktiv, kunnskapsbasert skjøtsel av beitemark og at skogen kan skjøttes på en måte som ivaretar dagens verneverdi samtidig som noe ved kan tas ut. Dette bør gjøres ved at forvaltningsplanen utformes slik at kunnskaps- og brukerbasert skjøtsel kan gjennomføres både i skogen og på beitemark.



## 2 INNLEDNING

### 2.1 Bakgrunn og formål

Denne konsekvensutredningen er laget på oppdrag fra Fylkesmannen i Østfold i forbindelse med utredning av vern som nasjonalpark for Ytre Hvaler i Hvaler og Fredrikstad kommuner.

### 2.2 Innhold og avgrensning

Utredningen dekker temaet Landbruk. Den inneholder en beskrivelse av dagens situasjon, en vurdering av 0-alternativet og mulige konsekvenser av vernebestemmelser foreslått av Fylkesmannen i Østfold. Utredningen er gjennomført i henhold til plan- og bygningslovens krav om konsekvensutredninger § 33-5 og Forskrift 01.04.2005 om konsekvensutredninger, Vedlegg II.

Utredningsprogrammet for Ytre Hvaler nasjonalpark er fastsatt av Direktoratet for naturforvaltning 14. april 2005. For temaet Landbruk er det formulert slik:

*Utredningen skal beskrive jord- og skogressursene i utredningsområdet, herunder dyrket mark, dyrkbar mark, utmarksbeite, dagens bruk av disse og planer framover. Utredningen skal også beskrive skogressursene i utredningsområdet, herunder produktiv skog, økonomisk utnyttbar skog og vedskog. Virkninger av tiltaket på gårdsturisme eller andre tilleggsnæringer bør vurderes.*

- *Utredningen skal belyse konsekvenser av 0-alternativet og vernealternativet for jordbruket og beitebruken i utredningsområdet. Knytter det seg spesielle konsekvenser til avgrensede områder innenfor utredningsområdet, skal dette belyses.*
- *Utredningen skal foreslå avbøtende tiltak, herunder endringer i avgrensning og vernebestemmelser, i forhold til de eventuelle negative konsekvenser som kommer fram i punktet over.*

Utredningsområdet omfatter hele arealet som inngår i verneforslaget og de driftsenhetene som arealmessig blir berørt av vern. Verneforslaget er vist i vedlegg 1.

I vedlegg 2 finnes oversiktskart over planområdet med foreslått grense for nasjonalpark og grenser for verneområder foreslått i Verneplan for Oslofjorden, som inngår i 0-alternativet.

## 3 METODE OG DATAGRUNNLAG

### 3.1 Konsekvensutredning

Formålet med en konsekvensvurdering er å sikre at hensynet til miljø, naturressurser og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av planer eller tiltak, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, planer eller tiltak kan gjennomføres. (Jfr. Forskrift 01.04.2005 om konsekvensutredninger).

Mat- og landbruksdepartementets veileder "Konsekvensutredninger og landbruk" (Landbruksdepartementet 2001) definerer krav fra landbruket om innholdet i en

konsekvensutredning og en veiledning om metode. Vi har i denne utredningen lagt denne veilederen til grunn for valg av metode, og benyttet prinsipper fra Statens vegvesens Handbok nr 140 for vurdering av omfanget av virkningene og fastsetting av konsekvensgrad. Metoden legger til grunn en årsaks-virkningskjede som består av *effekter, virkninger og konsekvenser*. For å kunne vurdere virkningene av verneforslaget, er det nødvendig å avgrense utredningsområdet samt å ha en oversikt over arealbruk og verdier i dette.

Utredningen består derfor av følgende trinn:

- statusbeskrivelse
- effekter for landbruket
- vurdering av virkninger
- vurdering av driftsmessige konsekvenser

### 3.1.1 Statusbeskrivelsen

Statusbeskrivelsen er en verdinøytral og faktaorientert beskrivelse som danner grunnlaget for vurdering av verdier, effekter og virkninger av verneforslaget. Her gis en oversikt over ressursene som berøres:

- Antall driftsenheter
- Arealgrunnlaget for jord- og skogbruk
- Andre verdier for næringsrettet virksomhet

### 3.1.2 Effekter for landbruket

Her beskrives hvilke effekter de foreslåtte vernebestemmelsene får for landbruket:

- Båndlagte arealer
- Endringer av vilkår
  - Restriksjoner på drifta
  - Endrede tilskuddsmuligheter

### 3.1.3 Vurdering av virkninger

Vurderingen av verneforslagets virkninger og omfanget av virkningene, inneholder følgende:

- Tap av ressurser
- Endret atkomst til arealer
- Endret bruk

Vi graderer her omfanget av virkningene etter en 5-delt skala og ser på virkningene i forhold til situasjonen i Hvaler kommune:

Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/Intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang.
-----------------------	-------------------------	-------------------	-------------------------	------------------------

### 3.1.4 Vurdering av driftsmessige konsekvenser

Driftsmessige konsekvenser av vern er knyttet til:

- Redusert produksjon
- Økt eller redusert arbeidsmengde
- Endrede driftsutgifter
- Endrede driftsinntekter

Ut fra en skjønnmessig vurdering av status og verdier i landbruket i Hvaler kommune og omfanget av virkningene av de to alternativene settes graden av konsekvenser for landbruket i Hvaler etter en 9-delt skala:

Meget stor positiv	Stor positiv	Middels positiv	Ubetydelig / ingen konsekvens	Middels negativ	Stor negativ	Meget stor negativ
--------------------	--------------	-----------------	-------------------------------	-----------------	--------------	--------------------

Ved beskrivelse og fastsetting av konsekvensgrad, vurderes også alternative innretninger/formuleringer av forvaltningsplanen som skal utarbeides seinere i prosessen. Vi har derfor ikke vurdert alternative innretninger av forvaltningsplanen i hhv effekter og virkninger av nasjonalparkalternativet.

### 3.2 Datagrunnlag

Datagrunnlaget for beskrivelse av status og virkninger i utredningen er følgende:

- Data fra produksjonstilskuddsordningen for jordbruket (Hvaler kommune).
- Muntlig informasjon fra Thor Bjønnes, FM i Østfold, Fredrik Dahl, FM i Østfold, Monika Olsen, FM i Østfold, Laila K. Rød, Hvaler kommune, Hans Herman Utgård, Hvaler beitelag (leder), Trygve Lie, talsmann for grunneiere og medlem i Rådgivende utvalg for nasjonalpark, flere grunneiere som blir berørt.
- Digitale markslagskart (NIJOS) oversendt fra Fylkesmannen i Østfold.
- Forskrift 22.03.2002 om produksjonstilskudd i jordbruket ([www.lovdata.no](http://www.lovdata.no))
- Statistisk sentralbyrå ([www.ssb.no](http://www.ssb.no))
- Forskrift 15.01.2003 om miljøplan. ([www.lovdata.no](http://www.lovdata.no))
- Forskrift 27.06.2005 om tilskudd til regionale miljøtiltak for jordbruket i Østfold. ([www.lovdata.no](http://www.lovdata.no))
- St.prp. nr 1 (2004-2005). Statsbudsjettet for 2005. Landbruks- og matdepartementet.
- St.prp. nr 1 (2005-2006). Statsbudsjettet for 2006. Landbruks- og matdepartementet.
- Landbruk – mer enn landbruk. Landbruks- og matdepartementets strategi for næringsutvikling. 2005.
- Landbruks- og matdepartementet: <http://odin.dep.no/lmd/norsk/tema/LandbrukPluss/bn.html> Om strategier for næringsutvikling i norsk landbruk: "Landbruk – Mer enn landbruk".
- Fylkesmannen i Østfold. <http://www.fylkesmannen.no> Om forslag til nasjonalpark på Ytre Hvaler og om Regional miljøprogram for jordbruket i Østfold
- Fylkesmannen i Østfold: Verneplan for Ytre Hvaler. Melding om oppstart av plan- og utredningsarbeid, og melding med forslag til konsekvensutredningsprogram.
- Egen befarings i området, 1. september 2005. Befaring sammen med representant fra Fylkesmannen i Østfold (Aase Richter), kjentmann (Kjell Bothne), oppdragsleder hos SWECO Grøner AS (Ingunn Bjørnstad) og andre fagutredere.

Kvantitative data om skogtilstanden på Hvaler er ikke tilgjengelig i digital form som kan benyttes rasjonelt i en konsekvensutredning (Tor Kristiansen, Fredrikstad)



kommune, pers. medd). Det har ikke vært mulig å framskaffe kvantitative data om uttak av ved fra skogene, verken i eller utenfor foreslåtte verneområder (0-alternativet og "nasjonalparkalternativet"). Datagrunnlaget vurderes likevel å være tilstrekkelig til å foreta konsekvensutredning etter Forskrift 01.04.2005 om konsekvensutredninger.

#### 4 OMRÅDEBESKRIVELSE

Det aller meste av området som berøres av planene tilhører Hvaler kommune i Østfold. De ubebodde øyene Nordre og Søndre Søsterøy ligger i Fredrikstad kommune. Hvaler kommune omfatter fire store øyer (Vesterøy, Spjærøy, Asmaløy og Kirkøy), noen mellomstore øyer (bl.a. Seiløy, Akerøya, Herføl, og Søndre og Nordre Sandøy) og hundrevis av mindre holmer og skjær. Kommunen grenser i nord til Fredrikstad, i øst til Sarpsborg og Halden kommuner og til Sverige. Hvaler har ca 3.800 innbyggere (1. januar 2005: 3 773 ([www.ssb.no](http://www.ssb.no))) og landarealet utgjør 87 km<sup>2</sup>. Mange århundregamle gravrøyser og hustufter gir minner om en tidlig kystnær bosetting i disse områdene. I dette øyriket er det i dag ca 4 700 hytter og dette gjør kommunen til en av de største hyttekommuner i landet.

Landskapet på Hvaler er preget av et lavt terreng der det høyeste punktet – Bankerødkollen - er 72 moh. Klimaet preges av sørlig beliggenhet med relativt mild vinter og god varm sommer. Nedbørmengden i vekstsesongen er forholdsvis sparsom og sannsynligvis en begrensende faktor for mange jordbruksproduksjoner. Se tabell 1.

Tabell 1: Temperatur- og nedbørnormaler for Skjærhallen, Hvaler (1961-1990).  
Kilde: Meteorologisk institutt. ([www.met.no](http://www.met.no))

	Januar	April	Juli	Oktober	Året
Temperatur °C	-2,0	4,6	16,5	8,0	6,9
Nedbørnormal i mm	50	45	60	100	765

Av kommunens befolkning er 67 % sysselsatt. En stor andel av de sysselsatte er ansatt i tertiærnæringer, mens andelen som er sysselsatt i primærnæringer (landbruk og fiske) er relativt lav sammenlignet med resten av landet (Se Tabell 2). Det er registrert ca 90 yrkesaktive fiskere i kommunen som er regionens største fiskerikommune ([www.hvaler.kommune.no](http://www.hvaler.kommune.no)).

Tabell 2: Fordeling av yrkesaktiv del (%) av befolkningen på næringer, 2003. (Kilde: Statistisk sentralbyrå ([www.ssb.no](http://www.ssb.no)))

	Hvaler kommune	Østfold fylke	Norge
Primærnæringer	6,8	7,5	11,2
Sekundærnæringer	14,5	24,0	22,6
Tertiærnæringer	78,8	68,4	66,0

I 2001 var det hele 953 personer som hadde arbeid utenfor kommunen, og sannsynligvis er Fredrikstad viktigste arbeidssted/-kommune.

## 5 ALTERNATIVENE SOM SKAL UTREDES

### 5.1 0-alternativet

Med 0-alternativet menes i en konsekvensutredning en framtidssituasjon uten at tiltaket (her: Vern som nasjonalpark) blir gjennomført. Det vil være tilnærmet umulig å forutsi hvordan situasjonen for landbruket på Hvaler vil være om f.eks. 20 år. Omverdenen vil endre seg på mange måter som helt sikkert vil ha stor betydning for landbruksinteressene enten Ytre Hvaler nasjonalpark blir opprettet eller ikke. Det er derfor definert et "0-alternativ" for denne utredningen. I dette alternativet forutsettes at dagens verneområder og bestemmelsene for disse vil bestå og at det opprettes en del nye verneområder på Hvaler. Områdene som er vernet eller som foreslås vernet og som inngår i planområdet (dvs. inngår i 0-alternativet) framgår av Tabell 3, 4 og 5.

Tabell 3: Oversikt over områder innenfor planområdet som er vernet med hjemmel i Lov om naturvern (NR = Naturresevat)

Område	Verneform	Vedtatt/Foreslått	Areal i daa
Møren Tisler	NR-Sjøfugl	Vedtatt 1978	158
Akerøya med sjøområder	NR-Sjøfugl	Vedtatt 1978	2041
Heia	NR-Sjøfugl	Vedtatt 1978	675
Søndre Søster	NR-Sjøfugl	Vedtatt 1978	189

Vernebestemmelsene for de eksisterende verneområder inneholder ikke bestemmelser som forbyr eller regulerer beiting. I Hvaler prestegårdsskog (NR) og Stensdalen (NR), som ligger utenfor planområdet, er fjerning av trevirke forbudt, altså vedhogst og annen hogst kan ikke foregå. (Kilde: Naturbase: [www.dirnat.no](http://www.dirnat.no)).

Tabell 4. Områder innenfor planområdet som er foreslått vernet som naturresevat i "Oslofjordverneplanen".

Øy	Lokalitet	Lokalitetsnummer i Oslofjordverneplanen
Herføl	Rognhavn	Hva 26
Vesterøy	Barmtjern	Hva 21
Vesterøy	Guttormsvauen	Hva 19
Vesterøy	Bastangen	Hva 18
Vesterøy	Kasakilen-Sandholmen-Sauholmen	Hva13
Vesterøy	Sauholmen	Hva 21
Vesterøy	Sandholmen-Kasekilen	Hva 22
Vesterøy	Grytvika	Hva 12
Kirkøy	Ørekroken	Hva 02
Spjærøy	Spjærøykilen	Hva 15
Asmaløy	Skistad-Vikerkilen	Hva 09

I tillegg er Tisler nevnt som et mulig landskapsvernområde

Som sjøfuglereservat er følgende områder foreslått vernet:

Tabell 5. Områder innenfor planområdet som er foreslått til sjøfuglreservater. Disse er også del av verneplanutvalgets utredning for Oslofjordverneplanen (med noen endringer).

Øy	Lokalitet
Tisler	Alne
Tisler	Store Ølbergholmen
Tisler	Tangen NV
Kvernsjær	
Skjellholmen	
Kobbarnaglen	
Nordre Søster	

I Regionalt miljøprogram for jordbruket i Østfold (Fylkesmannen i Østfold 2005 b) er 8 holmer i Hvaler og 5 i Fredrikstad valgt ut som viktig kulturlandskapsområde. Av disse ligger 6 holmer innenfor det foreslåtte verneområdet (2 i Fredrikstad og 4 i Hvaler). Husdyrbeiting på alle 13 holmene tilfredsstiller derfor kravene til å motta ekstra tilskudd per dyr. Det er fastsatt ytterligere vilkår for å få slik støtte (Fylkesmannen i Østfold 2005 b). Virkemidlene som er tilknyttet dette programmet er aktuelt både i 0-alternativet og nasjonalparkalternativet.

I kommuneplanens arealdel 2004 - 2014 (Hvaler kommune 2004) er tilnærmet hele planområdet avsatt til LNF-områder. Det meste av arealet er LNF – Friluft, mens noe er avsatt til LNF – Landbruk (indre deler av Barmaskauen, tilhørende H. H. Seilø) og noen sjøområder er LNF – Naturområder (Vikerkilen, Skipstadkilen, Spjærøykilen) og LNF – Friluftsområder (Badestrender: Storesand og Ørekroken). Unntaket fra LNF-områder er områdene som er vernet med hjemmel i naturvernloven (Akerøya, Tisler). I LNF-områder er det ingen bruks- eller ferdselsrestriksjoner og faste installasjoner og anlegg i tråd med LNF-formålet er tillatt. F.eks. er bygg knyttet til stedbunden næring/landbruk tillatt (Hvaler kommune 2004).

Hvaler kommune omfattes av Rikspolitiske retningslinjer for planlegging av kyst- og sjøområder i Oslofjordregionen (RPR-O) (Miljøverndepartementet 1993). Hovedmålet med retningslinjene er at naturverdier, kulturminneverdier og rekreasjonsverdier skal forvaltes som en ressurs av nasjonal betydning, til beste for befolkningen i dag og i framtida. I Hvaler kommuneplan 2004-2015 har bl.a. disse rikspolitiske retningslinjene blitt lagt til grunn for planleggingen. Det meste av planområdet ligger innenfor strandsonen (Hvaler kommune 2004) som er den mest konfliktfylte og sårbare områdekategorien innenfor retningslinjenes virkeområde. I denne sonen skal allmenne interesser som fri ferdsel og landskapshensyn veie tungt i arealplanleggingen. Kommunen har tatt hensyn til dette både i sine prioriteringer av hvor boligutbygging skal foregå (Kommuneplanens pkt. 5.1.2.1 Boligutvikling) og hyttebygging (pkt 5.1.2.2). RPR-O legger forøvrig ingen begrensninger på lovlig virksomhet og har ingen innvirkning på gjeldende lover, forskrifter eller annet regelverk. Retningslinjene vil derfor ha liten betydning for både tradisjonelt landbruk og landbrukstilknyttede nye næringer.

## 5.2 Vern som nasjonalpark

Planområdet strekker seg fra Seilø og Struten i nord til riksgrensen i øst. I vest avgrenses området av en linje sørover forbi Torbjørnskjær til riksgrensen. Denne følges nordover til Hærføl. Herfra går grensen i skjærgården langs Hvaler-øyene. På denne strekningen inngår ubebygde arealer på øyene Herføl, Kirkøy, Asmaløy, Spjærøy og Vesterøy (Fylkesmannen i Østfold 2004).



I følge forslaget til vernebestemmelser (Fylkesmannen i Østfold 2005 a), skal formålet med vernet være følgende (§ 2):

- *Bevare et stort og relativt urørt naturområde ved kysten av Sørøst-Norge*
- *Bevare et undersjøisk landskap med variert bunntopografi*
- *Bevare økosystemer på land og i sjø med naturlig forekommende arter og bestander, kystlandskap med sjøoverflate og havbunn med korallrev, hard- og bløtbunn*
- *Sikre muligheten til opplevelse av natur og landskap gjennom utøvelse av tradisjonelt og enkelt friluftsliv*

Forslaget til verneforskrift (§ 3) inneholder også nærmere bestemmelser om vern. For landbruket kan spesielt bestemmelsene som gjelder landskapet, plantelivet og ferdselsbestemmelsene medføre driftsmessige konsekvenser i framtida. Følgende detaljbestemmelser kan få betydning:

### **1. Landskapet og sjøbunnen**

#### **1.1 Vern mot inngrep i landskapet og sjøbunnen**

a) *Området er vernet mot inngrep av en hver art, herunder bygninger,...gjerder og anlegg, vegbygging, graving, ...drenering og annen form for tørrlegging, nydyrking, bakkeplanering,...merking av stier, løyper o.l. Oppstillingen av tiltak er ikke uttømmende.*

#### **1.2 Bestemmelsene er ikke til hinder for:**

- a) *Vedlikehold av bygninger, brygger og gjerder i samsvar*
- b) *vedlikehold av stier, bruer, skilt og veier i samsvar med forvaltningsplanen*
- d) *vedlikehold av eksisterende grøfter og drenering, herunder grøfter og drenering som drenerer arealer utenfor nasjonalparken, i samsvar med forvaltningsplanen*

#### **1.3 Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til**

- c) *bygging av enkle brygger og bruer og legging av klopper*
- d) *oppsetting av skilt og merking av nye stier*
- e) *oppsetting av nye gjerder*
- g) *grøfting og drenering som er nødvendig for å holde jordbruksmark i hevd*

### **2. Plantelivet**

#### **2.1. Vern av plantelivet**

*Vegetasjonen på land og i sjø, herunder døde busker og trær, skal vernes mot all skade og ødelegging. Planting eller såing av trær og annen vegetasjon er forbudt.*

#### **2.2. Bestemmelsene i 2.1. er ikke til hinder for:**

- a) *Beiting på arealer i henhold til forvaltningsplanen*
- b) *bruk av nedfalt trevirke i forbindelse med lovlig bål på stedet*
- c) *plukking av bær og matsopp*
- f) *fjerning av død tang til eget bruk*

#### **2.3 Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til:**

*Hogst av trær og busker jf. forvaltningsplanen (Alt. Hogst av ved til eget bruk)*

#### **2.4 Regulering av beite**

*Direktoratet for naturforvaltning kan ved forskrift regulere beiting som kan skade eller ødelegge naturmiljøet.*

### **3. Dyrelivet**

#### **3.1. Vern av dyrelivet**

a) Dyrelivet på land og i sjø, herunder hi, reir, hekke-, yngle og gyteplasser er fredet mot skade og unødvendig forstyrrelse. Utsetting av dyr på land og i sjø er forbudt

**3.2 Bestemmelsene i pkt. 3.1. er ikke til hinder for:**

- c) fiske med fast redskap.
- d) jakt etter lov om viltet unntatt i sone B
- e) fiske etter lov om laksefisk og innlandsfisk
- f) seljakt etter lov om saltvannsfiske

## **5. Ferdsel**

### **5.3. Sykling og bruk av hest**

Sykling og organisert bruk av hest er bare tillatt på veier eller traseer som er godkjent for slik bruk i forvaltningsplanen

### **5.4. Regulering av ferdsel**

All ferdsel er forbudt i perioden 15. april – 31. juli av hensyn til sjøfugl på følgende holmer med sjøareal....deler av Akerøya, ...Nordre Søster, deler av Søndre Søster.

### **5.5. Generelle unntak for ferdsel**

Bestemmelsene i pkt. 5.4. gjelder ikke nødvendig ferdsel i forbindelse med militær operativ virksomhet, politi-, rednings-, brannvern-, skjøtsel-, oppsyn og forvaltningsoppgaver.

## **6. Motorferdsel**

### **6.1. Forbud mot motorferdsel**

a) Motorferdsel er forbudt på land, på is, og i lufta under 300 meter.

**6.2. Bestemmelsene i pkt 6.1. er ikke til hinder for:**

-

### **6.3. Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til:**

Bruk av motorkjøretøy for vedlikehold av beiter, gjerder, drenering/grøfter, vedhogst o.l.

## **§ 5 FORVALTNINGSPLAN MV**

Det skal utarbeides en forvaltningsplan med nærmere retningslinjer for forvaltning, skjøtsel, tilrettelegging, informasjon osv. Forvaltningsplanen skal godkjennes av Direktoratet for naturforvaltning.

## **6 STATUSBESKRIVELSE OG VERDIVURDERING AV LANDBRUKET**

### **6.1 Arealgrunnlaget i planområdet**

Totalt utgjør planområdet ca 14 600 daa landareal. Det vesentligste av dette er arealer som er uproduktive sett fra et tradisjonelt landbrukssynspunkt. Tabell 6 viser fordelingen av markslagene for hovedøyene og hele planområdet (beregnet ut fra data i Felles Kartdatabase (FKB) og i samsvar med gjeldende standard for markslagsklassifisering (DMK i NIJOS 2005) ved hjelp av Arc GIS, 9.0 ).

Tabell 6: Markslagsfordeling innenfor planområdet fordelt på de ulike øyer/øygrupper. Areal i dekar.

	Søster- øyene	Vesterøy	Spjærøy	Asmaløy	Kirkøy	Herføl	Andre øyer	SUM
<b>Jordbruk</b>		18	11	216	0	0	48	<b>294</b>
Fulldyrka		3	11	28	0			42
Overflatedyrka		3		4			30	36
Innmarksbeite		12		185			18	215
<b>Skog</b>		763	23	2	290	0	36	<b>1113</b>
Lav bonitet		596	13	2	259	0	36	906
Middels bonitet		154	10		29			193
Høy bonitet		13			1			14
<b>Annet areal</b>	886	2854	1336	1462	1135	777	4757	<b>13206</b>
Myr		5	55		14			74
Grunnlendt mark		90	28	12	8		2	140
Fjell i dagen	760	2644	1212	1251	743	698	4590	11897
Annet jorddekt areal	126	115	41	198	369	80	165	1095
<b>Totalt landareal</b>	<b>1771</b>	<b>7253</b>	<b>2728</b>	<b>3143</b>	<b>2848</b>	<b>1555</b>	<b>9632</b>	<b>14613</b>

Innenfor planområdet dekker jordbruksarealer knapt 300 daa og av dette ligger 200 daa på Asmaløy. Mye av dette arealet er registrert som innmarksbeite og ligger i området mellom Huser og Skipstadkilen (Se kap. 6.2.1). De øvrige registrerte jordbruksarealene, er små jorder som stort sett er ute av drift nå.

I planområdet er ca 1100 daa registrert som skog. Mer enn 900 daa av dette er skog av låg bonitet. Arealene domineres av fattige furuskoger på grunnlendt mark med liten produksjonsevne. Sterk vindpåvirkning forårsaker vekstformer som ikke gir verdifull tømmerkog: Lavvokst, greinete og skråstilte krokete stammer. Mye av furuskogen er i dag karakterisert som gammelskog, og det er registrert trær som er 275 år gamle (Svalaskog et al 2003). Det er registrert bare 14 daa skog av høy bonitet innenfor hele planområdet. Dette er områder i forsengkninger med bedre tilgang på vann og næring. På disse arealene finner vi andre, rikere skogtyper med gran, bjørk og svartor i tresjiktet.

Størstedelen av de registrerte skogarealene finner vi på Vesterøy og Kirkøy. På Vesterøy omfatter planområdet betydelige skogarealer i området vest for Utgård der planområdet strekker seg langt innover på øya (Ørnefjell, Barlinddalen, Risvardefjell). Dominerende treslag er furu, men i fuktige forsengkninger og i skrålier vokser det både gran, bjørk og svartor. Videre vestover er det også områder med forekomster av bærlyng/lavfuru skog i små dalsøkk og kløfter mellom snaue koller f.eks. sør for Vardefjell (Svalastog et. al 2003). På vestkysten av Kirkøy omfatter planområdet en del skog, fra Rødshue og nordover til Rørvik. Her er det både ren furuskog (Storefjell: Lavfuruskog) og barblandingskog ( Rødshuet: Blåbærskog, lågurtskog) (Svalastog et. al 2003). Et annet stort skogareal innenfor planområdet på Kirkøy er Prestegårdsskogen/Storesand. Også dette arealet domineres av furu.



Arealet av "Annet areal" i planområdet domineres av kategorien "Fjell i dagen", som utgjør nesten 12 000 daa eller ca 80 % av totalt landareal. Dette er jevnt fordelt over hele kyststripa og de fleste mindre øyene består hovedsaklig av denne arealtypen. I landbrukssammenheng er gras- og lyngveksten på dette arealet og på "Annet jorddekt areal" (Totalt ca 1100 daa) av verdi for sauebeite.

## 6.2 Berørte driftsenheter og deres produksjoner

Historisk sett har landbruket på Ytre Hvaler vært drevet som små kombinasjonsbruk med jordbruk og fiske som inntektskilder. De små brukene var resultat av oppdeling av større gårder. I praksis ble gårdene delt opp i enheter som hadde beiteressurser til 1 ku og muligens noen småfe, dvs ned til 5 –10 daa innmark samt noe utmark/skog. Dette førte til at alle dyrkbare arealer på Hvaler sannsynligvis var dyrka opp og all utmark ble beitet intensivt midt på 1800-tallet. Eiendomsstrukturen i dag med mange små eiendommer (10 – 15 daa) og landskapets mosaikkpreg er et resultat av dette.

I dag er det ca 20 aktive driftsenheter i Hvaler kommune og 7 av disse blir berørt av nasjonalparkplanene. Av disse søker 6 om tilskudd etter produksjonstilskuddsordningen (Forskrift 22.03.2002) mens en driftsenhet ikke søker om tilskudd (Kilde: Hvaler kommune). Flere av disse driftsenhetene disponerer og driver areal som leies fra andre eiere (små bruk som sjøl ikke har dyr). Til sammen omfatter de 6 tilskuddsberettigede enhetene ca 950 daa fulldyrket innmark (i 2004), hvorav det aller meste (766 daa) benyttes til forproduksjon (fulldyrka eng). Dette arealet ligger utenfor området som er foreslått vernet.

Av de 6 driftsenhetene som søker og er berettiget produksjonstilskudd, er 5 husdyrbruk. Til sammen hadde disse 5 brukene i 2004 følgende antall husdyr:

• Melkekyr:	38
• Ammekyr:	15
• Andre storfe:	82
• Sau, 1 år og eldre:	207
• Lam:	382
• Hester:	12

I tillegg til disse driftsenhetene, berøres en annen driftsenhet av verneforslaget. Denne driftsenheten har de siste 30 åra hatt 35 – 60 vinterfora sau og hadde sist vinter 37 vinterfora. Sommeren 2005 beitet disse og ca 70 lam på Herføl (Kåre Myklebust, pers. medd.).

Hvaler Beitelag er en viktig organisasjon for landbruket på Hvaler. Organisasjonen ble etablert i 1978 og har ca 20 medlemmer i 2005, hvorav fire er aktive husdyrbrukere. Et viktig formål med laget er organisering av fellesbeiter. I 2005 omfattet lagets aktivitet ca 400 sau på beite i Hvaler kommune (Hans Herman Utgård, pers. medd.).

Statistisk sentralbyrå ([www.ssb.no](http://www.ssb.no)) presenterer husdyrstatistikk for hvert fylke, og 1.1.2005 var tallene for Østfold fylke :

• Melkekyr:	5 486
• Ammekyr:	2 039
• Andre storfe:	13 069
• Vinterfora sau:	4 750

Statistikken inneholder ikke opplysninger for den enkelte kommune, men sammenligning mellom sauetallene for Hvaler og hele Østfold indikerer at

husdyrholdet i Hvaler ikke bidrar mye i volumproduksjonen. I regional og nasjonal sammenheng er sau på Hvaler først og fremst viktig som landskapsformer.

Tilgjengelig informasjon tyder på at skogen i planområdet i dag ikke representerer store økonomiske verdier for eierne eller brukerne. De største skogområdene på Hvaler benyttes i likhet med mange andre mindre skogområder først og fremst til vedhogst. Veddriften foregår "manuelt" med motorsag og uttransporten skjer med jordbrukstraktor. Skogsdriften og skogeiendommene representerer i dag først og fremst en identitetsverdi for skogeiere og –brukerne.

De andre markslagene og områdene i planområdet utgjør i dag ingen stor økonomisk verdi for landbruket. Det åpne landskapet som preger store deler av planområdet, representerer verdifullt kulturlandskap som kan være en verdi i turistsammenheng. Enkelte gårdsbruk har i dag hest, men det foreligger ikke opplysninger fra planområdet om eksisterende næringsvirksomhet knyttet til hest og turisme eller til gårdsturisme generelt. Ett bruk ønsker å satse mer på næringsvirksomhet knyttet til hest og opplevelser (Thor Bjønnes, pers. medd.).

#### 6.2.1 Viktige beitelokaliteter i planområdet

Husdyrbeiting, først og fremst sauebeiting, er viktigste landbruksrelaterte aktivitet i planområdet. Noen områder peker seg ut som spesielt verdifulle for driften ut fra beiteressursen og antall beitedyr:

- Søsterøyene (Nordre og Søndre): ca 40 sau. Lyng og grasbeite på "Fjell i dagen" og "Annet jorddekt areal".
- Akerøy: ca 100 sau (Max 150). Lyng og grasbeite på "Overflatedyrka mark", "Annet jorddekt areal" og "Fjell i dagen".
- Sauholmen (Vesterøy): 20 – 25 sau. Lyngbeite på "Fjell i dagen" og "Annet jorddekt areal".
- Stangholmen (Vesterøy): ca 100 sau + 20 storfe (Arealer både innenfor og utenfor planområdet). I planområdet: Lyngbeite på "Fjell i dagen".
- Huser fellesbeite (Asmaløy): 450 daa hvorav 440 daa innenfor planområdet. Ny-organisert og inngjerdet i 2005. Området består både av "Fjell i dagen", "Annet jorddekt areal" med lyng/grasbeite og gamle beitearealer registrert som "Innmarksbeite". På dette området er det ønskelig med blanda beiting av både sau, storfe og hest. Det foreligger også idé-planer om utvidelse av fellesbeite med enda 400 daa østover. Hvaler beitelag er ansvarlig for organiseringen og det foregår i samarbeid med Hvaler kommune og Fylkesmannen i Østfold.
- Herføl: ca 100 sau (Arealer både innenfor og utenfor planområdet). I planområdet dominerer "Fjell i dagen" med lyngbeite.
- Tisler: Fram til 2003/2004 ble Tisler brukt til beiting av ca 4 storfe og ca 30 sauer. Problemer med fritidsbeboere har ført til at "interessen for å ha beitedyr der er borte"(H.H. Utgård, pers. medd.). Nærmere begrunnelse og framtidsplaner for beiting på Tisler, har ikke vært mulig å framskaffe.

Til sammen anslår vi at 300 – 350 sau beiter eller har beitet i nær fortid innenfor planområdet. Mye av denne beiteaktiviteten er avhengig av båttransport vår og høst: Til/fra Søsterøyene, Akerøya og tidligere til/fra Tisler.





6-1. Sau på beite i Akerøybukta. Foto: Kjell Huseby

### 6.2.2 Viktige skoglokaliteter i planområdet

Det foreligger ikke eksakte data som viser hvor mye ved som tas ut årlig fra skogene, men ut fra muntlige opplysninger fra brukerne er uttaket begrenset til å dekke eget og nær families behov. Enkelte av brukerne har solgt "litt" ved. To skogområder i planområdet peker seg i dag ut som områder har størst verdi:

- Barmsskauen (Vesterøy): I området mellom Guttormsvauen – Vauerkilen og Vardefjell er det relativt sammenhengende skogarealer med furuskog på kollene og rikere skog ned i forsenkningene. Her har det "alltid" vært drevet vedhogst til lokalt salg og til eget bruk (H.H. Utgård, H. H. Seilø, O. Kristiansen, F. Johansen, Magne Barm, pers. medd). De siste årene antas ut fra muntlige opplysninger at uttaket har vært ca 15-25 favner ved (ca 25-40 m<sup>3</sup>) i dette området. (Selv om vi regner hele skogarealet som lav-bonitetsskog, er dette lite i forhold til produksjonsevnen og årlig tilvekst på dette arealet). Det meste av veden som hogges, er lauvtreved som går til eget bruk (egen husstand og nærmeste slekt og venner) og noe selges lokalt. Uttaket foregår som selektiv plukkhogst.
- Storefjell/Rødshue. I planområdet og områdene som grenser inn til dette har vedhogst til eget bruk og salg vært en del av gårdsdrifta. Heller ikke her foreligger nøyaktige oppgaver over hvor mye ved som tas ut årlig. Ole Kr. Storrød opplyser at han tar ut ca 10 – 15 favner (16 - 24 m<sup>3</sup>) pr år i dette området.





6-2. Furuskog på Storefjell, Rød, Kirkøy. Trehøyde ca 3-5 meter. Foto: Kjell Huseby

### 6.2.3 Andre lokaliteter med betydning for landbruket i planområdet

Barmtjern har tidligere vært brukt som vannkilde for jordbruksvanning. Det er i dag ingen som driver kommersielt jordbruk i nærområdene (Magne Barm, pers. medd.), slik at verdien av Barmtjern for landbruket vurderes som liten.

## 6.3 Institusjonelle verdier for landbruk og landbrukstilknyttet næringer

Rammevilkårene for landbruket (husdyrholdet) på Hvaler inneholder som husdyrhold generelt, noen tilskuddsordninger som har betydning for drifta nå og i framtida. Følgende ordninger vurderes å ha verdi i denne sammenheng:

- SMIL: (Spesielle miljøtiltak i jordbruket). Forskrift 04.02.2004 om tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket. ([www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)). Dette er en ordning for å fremme natur- og kulturminneverdiene i kulturlandskapet og for å redusere forurensningen fra jordbruket. Prosjektene og tiltakene skal prioriteres ut fra lokale målsettinger og strategier og det er kommunen som forvalter ordningen. Hvaler kommune har bl.a. prioritert tiltak for sikre kulturlandskapet og bedre mulighetene for ferdsel i utmark/innmark (Laila K. Rød, pers. medd.).
- Regionale miljøtiltak. Forskrift 27.06.2005 om tilskudd til regionale miljøtiltak for jordbruket i Østfold. ([www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)) Formålet med tilskuddsordningen er å bidra til et aktivt og bærekraftig jordbruk som ivaretar miljø og kulturlandskapshensyn. Denne forskriften åpner mulighet for tilskudd til beiting: *Forskriftens § 9 Beiting.*
  - Det kan gis tilskudd til:
    - a) Foretak som har dyr på innmarksbeite
    - b) Beiting på innmarksbeite innenfor verdifulle og utvalgte kulturlandskapsområder som ikke jordbearbeides, gjødsles eller sprøytes

- *c Foretak som har dyr som beiter på utvalgte holmer.*
- *d) Beitelag som administrerer beiting av småfe og storfe som ikke melkes*
- *Arealet det søkes tilskudd til må være ryddet for krattskog og hogstavfall, og ha et tilstrekkelig beitetrykk for å hindre gjengroing uten at dette medfører beite eller tråkkskader*
- *Dyra må beite minst 6 uker hvert år.*

Hvaler beitelag og de andre berørte driftsenhetene er berettigede søkere til disse ordningene og tilskuddene vil gi et lite økonomisk bidrag til drifta. For inneværende år disponerer Hvaler kommune kr 70.000 i SMIL-midler, og det er gitt noe tilskudd til fellesbeitet på Huser (Asmaløy) og til båttransport av sau til holmene fra den regionale ordningen (I 2005 var tilskuddet kr 50 pr dyr (Aase Richter, pers. medd.) og i 2004 var det kr 60) (Laila K. Rød, pers. medd.). Denne satsen vil variere fra år til år, avhengig av søknadene og størrelsen på de bevilgede midler.

#### 6.4 Nye næringer innenfor landbruket

Framtidig nasjonal og lokal landbrukspolitikk vil få betydning for landbrukets muligheter på Hvaler. Regjeringen Bondevik II presenterte i St. prp. nr. 1 (2004 – 2005), "Statsbudsjettet" for Landbruks- og matdepartementet en ny strategi som skal medvirke til at landbrukspolitikken i større grad enn tidligere skal legge til rette for å utvikle ny aktivitet og attraktive boplasser på landsbygda. Spesielt skal det satses på landbruket i innlandet med nytenking innenfor områder som reiseliv, matkultur og bruk av utmarksressurser. Strategien skal bl.a. gjøre det mer attraktivt for de som ønsker å ta over drifta på gårdene. Som en del av den samme strategien bør landbruket og landbrukspolitikken ses i sammenheng med den samla kommunepolitikken. Denne strategien ligger også til grunn for modernisering og regionalisering av virkemiddelforvaltninga. Strategien fikk navnet Landbruk Pluss og den omfatter også vern av jordbruksareal og kulturlandskap, ivaretaking av biologisk mangfold og kulturminner. God forvaltning av miljøgoder og naturressurser skal gi grunnlag for nye næringer og medvirke til å skape helt nye næringer og attraktive boplasser (Landbruks- og matdepartementet 2004).

I januar 2005 lanserte daværende landbruks- og matminister Lars Sponheim et nytt initiativ innenfor hovedstrategien Landbruk Pluss, en samordna strategi for næringsutvikling f.o.m. 2005: "Landbruk – mer enn landbruk" (Landbruks- og matdepartementet 2005). I denne strategien heter det: "Hovedmålet for landbruksrelatert næringsutvikling er å få til økt lønnsomhet i foretakene med utgangspunkt i landbrukets og bygdenes ressurser og innenfor realistiske markedsmessige rammer". Bygdeutviklingsmidlene (BU-midler) skal ifølge denne strategien kunne brukes mer fleksibelt til både "tradisjonelt landbruk" og "nye næringer". Til satsinger på regionalt nivå er det bl.a. de fylkesvise BU-midlene som forvaltes av fylkesmannen (FMLA) som kan være aktuelle på Hvaler. Dette er midler som er rettet mot lokale bedriftsovergrepene tiltak som legger til rette for næringsutvikling, samt praktikantordningen i landbruket. Innovasjon Norge forvalter bedriftsrettede BU-midler til investeringsstøtte o.l. i forbindelse med næringsutvikling. I strategien "Landbruk – mer enn landbruk" er et av satsingsområdene "Reiseliv og opplevelsesproduksjon". Departementet ser et spesielt stort potensial i å utvikle reiseliv knyttet til følgende tre områder:

- **Utmark og vernede områder:** Utmarka er en unik ressurs for opplevelser innen friluftsliv og reiseliv. I strategien er spesielt nærings- og turistbruk av verneområder i fjellområdene trukket fram.
- **Mat:** Bedre matopplevelser basert på norske råvarer, kultur, kokkekunst og tradisjoner



- Opplevelser: De reisende bør tilbys annet enn de materielle produktene som mat og overnatting.

Fylkesmannen i Østfold hadde for 2005 ca 2,5 mill kr til fordeling til bedriftsovergrepene tiltak: Prosjekt-utredninger o.l. Til investeringsstøtte til reiselivsutvikling og lignende, har Innovasjon Norge, Østfold ca 10 mill kr til fordeling i 2005. Fylkesmannen i Østfold og Innovasjon Norge har fram til i dag ikke tillagt prosjekter som ligger i tilknytning til verneområder annen verdi enn andre prosjekt (Fredrik Dahl, Fylkesmannen i Østfold, pers. medd.).

På Hvaler er det i 2005 registrert lite satsing på gårdsturisme i form av overnatting, opplevelser og mat. Hyttebeboerne dominerer fullstendig blant tilreisende og disse representerer liten etterspørsel etter overnattingsprodukter. Utviklings- og inntekstpotensialet er sannsynligvis innenfor områdene "opplevelser" og "mat". Innenfor landbruksrelaterte virksomheter kan opplevelser med inntektsmuligheter f.eks. være knyttet til hestehold: Riding, hestetransport mm. Foretakene som er berørt av planene hadde 12 hester i 2004, hvorav minst en enhet ønsker å satse mer på et slikt produkt.

Miljøverndepartementet og Landbruks- og matdepartementet har sammen gitt ut en veileder (Miljøverndepartementet og Landbruks- og matdepartementet 2005 a) og en brosjyre (Miljøverndepartementet og Landbruks- og matdepartementet 2005 b) om Plan- og bygningsloven (PBL) og Landbruk Pluss. Begge trykksakene viser hvordan PBL kan brukes for tilrettelegging av ny landbrukstilknyttet næringsvirksomhet. Veilederen berører ikke direkte tiltak som er lokalisert i områder som er vernet med hjemmel i Lov om naturvern, slik at innholdet i denne veilederen inneholder ikke relevant informasjon for dette tiltaket.

## 7 EFFEKTER FOR LANDBRUKET AV TILTAKET

### 7.1 Effekter av 0-alternativet

0-alternativet er ikke detaljbeskrevet med hensyn til hvilke vernebestemmelser som vil komme til å gjelde for de ulike foreslåtte verneområdene. Vi har lagt standardbestemmelsene for naturreservat (Direktoratet for naturforvaltning 2001) til grunn for vurderingene. De inneholder bestemmelser om at vegetasjonen er fredet mot skade og ødeleggelse og at det er forbudt å fjerne planter eller plantedeler fra reservatet (§ 3). Etter de samme standardbestemmelsene kan forvaltningsmyndigheten etter søknad gi tillatelse til bl.a. rydding av vegetasjon (§ 5). § 8 i standardbestemmelsene gir åpning for gjennomføring av skjøtselstiltak for å fremme fredningsformålet.

0-alternativet forutsetter at planverktøy samt offentlige retningslinjer og strategier forøvrig ligger til grunn for areal- og næringsutviklingen mm i planområdet. Kommuneplanen for Hvaler (Hvaler kommune 2004) inneholder ingen spesifikke målsettinger om landbruket i kystsonen, og planens mål er å sikre bokvalitet og servicenivå til et økende antall beboere og besøkende ved å ivareta og videreutvikle den etablerte senterstrukturen. Det skal videre legges til rette for videreutvikling av stedstypisk næring og etablering av varierte arbeidsplasser, slik at lokal næringsaktivitet øker og andelen pendlere går ned.

#### Effekter på husdyrbruk.

På Vesterøya kan vern av Kasakilen – Sandholmen – Sauholmen som naturresservat (NR) medføre at beiteaktiviteten på Sauholmen blir underlagt nye



vilkår i form av båndlegging eller driftsrestriksjoner som forbud mot fjerning av einer og andre busker og trær som reduserer beitekvaliteten og –mengden etter hvert.

På Asmaløy kan vern av området Skipstadkilen - Vikerkilen som NR medføre endrede vilkår for beiting og skjøtsel av beitet, f.eks. forbud mot fjerning av einer og andre busker og trær eller forbud mot grøfing, drenering eller gjødsling av de gamle beitearealene. Det må ikke oppføres bygninger, anlegg og faste innretninger mm i naturreservater. Dette vil gi negative effekter for husdyrholdet.

Forvaltningsmyndighetene kan etter søknad gi tillatelse til rydding av vegetasjon og gjennomføre skjøtselstiltak for å sikre verneformålet (§7). Dette kan være aktuelt for å sikre viktig beiting og dermed redusere de negative effektene av vern.

Virkemidler som er hjemlet i Plan- og bygningsloven (Kommuneplan for Hvaler og reguleringsplaner, RPR-O mm) vil ikke ha effekter på husdyrbruk/husdyrhold så lenge ferdsel og etablering av faste installasjoner i forbindelse med landbruk er tillatt i LNF-L.

#### Effekter på skogbruket

På Vesterøya kan vern av Kasakilen – Sandholmen – Sauholmen og Guttormsvauen – Vardefjell medføre at vedhogsten i skogområdet blir underlagt nye restriksjoner i form av forbud mot hogst og fjerning av trær.

Ifølge standardbestemmelsene for naturreservat (§7) kan forvaltningsmyndighetene etter søknad gjøre unntak fra forskriften dersom formålet med fredningen tilsier det. Det lite som tyder på at hogst og fjerning av døde trær tjener formålet med vernet, og dette er derfor lite aktuelt i skogreservatene.



**7-1. Skogen på Ørnekkollen. Sør for Kasa og Barm, vest for Sandholmen i Utgårdskilen.  
Foto: Kjell Huseby**

### Effekter på andre landbruksrelaterte aktiviteter.

Ved vern av Barmtjern, kan forbud mot tekniske anlegg o.l. og mot uttak av vann, bety at framtidig bruk av vann til jordbruksvanning må opphøre.

### Effekter på "nye næringer" innenfor landbruket.

Rikspolitiske retningslinjer for planlegging i kyst- og sjøområder i Oslofjordregionen (RPR – O) (Miljøverndepartementet 1993) legger føringer for kommunenes arealplanlegging og enkeltsaksbehandling av plan og bygningssaker for å unngå nedbygging av kystområder. Retningslinjene kan virke begrensende for bygging av nye bygg dersom de ikke knyttes direkte til stedbunden næring og de ligger i strandsonen. Områder som ligger i "Åpne områder" (Jfr. RPR-O, pkt. 4.3) skal forvaltes på en langsiktig måte som grunnlag for landbruk, vern og allmenn rekreasjon og samtidig sikre naturverdier og kulturlandskap. Dette betyr at områder der gårdsbrukene i dag er plassert, ikke vil bli negativt berørt av RPR-O ved Alt. 0.

Saklig virkeområde for "Landbruk Pluss" og "Landbruk – mer enn landbruk" er hele landet, men innlandet er tillagt mest vekt i strategiene. Strategiene er uavhengig av vern med hjemmel i naturvernlovgivningen, men innen området reiseliv og opplevelsesproduksjon er det nevnt at det er et stort potensial for økt nærings- og turistbruk av fjellområdene, både innenfor og utenfor vernede områder. Dersom slike ideer overføres til kystområder som Hvaler, kan det muligens hentes inspirasjon og tilskuddsmidler til hesteopplevelser, matopplevelser o.l., slik at tilskuddsmulighetene øker noe i forhold til i dag.

## **7.2 Effekter av det foreslåtte nasjonalparkalternativet**

Vi har her beskrevet effektene av vernebestemmelsene slik de er foreslått av Fylkesmannen i Østfold. Forvaltningsplanens innhold og formulering vil ha betydning for konsekvenser av verneforslaget. Dette omtales i kapitlene om konsekvensgrad og avbøtende tiltak.

### Effekter på husdyrbruk

De foreslåtte vernebestemmelsene tillater ikke oppføring av bygninger, andre varige eller midlertidige innretninger, gjerder og anlegg mv. Dette vil være til hinder for oppføring av leskur for husdyr som beiter innen planområdet, f.eks. unghester på helårsbeite.

Ifølge de foreslåtte vernebestemmelsene er plantelivet vernet mot alle skade og ødelegging, herunder døde trær og busker. For at beitene skal opprettholdes eller bli bedre enn dagens, er det nødvendig å fjerne eldre einerbosker og reversere den stadig tiltakende gjengroingen av holmer og kyststripe. Hogst av trær og busker kan i følge verneforslaget tillates etter søknad til forvaltningsmyndigheten, men dette vil være avhengig av formuleringer i forvaltningsplanen.

Forbud mot fjerning av levende og døde busker og trær vil medføre endrede tilskuddsmidler. I Forskrift 27.06.2005 om tilskudd til regionale miljøtiltak for jordbruket i Østfold § 9 heter det i annet ledd:

*"Arealet det søkes tilskudd til må være ryddet for krattskog og hogstavfall, og ha et tilstrekkelig beitetrykk for å hindre gjengroing uten at dette medfører beite- eller tråkkskader."*

### Effekter på skogbruk

I alle skogområder, men spesielt i Barmaskogen og øvrig skog i dette området på Vesterøy samt i Rødsskogen (Rødshue – Storefjell) på Kirkøy, vil

Vernebestemmelsene vil medføre noe økt arbeidsmengde i form av søknadsarbeid, både for eier/bruker og for myndigheter. Iflg. § 3, pkt 2.3 i forslaget til verneforskrift, kreves forvaltningsmyndighetenes tillatelse til hogst av trær og busker. Det innebærer en forutgående søknad for hvert areal. Siden slik rydding ikke må gjennomføres årlig, vil arbeidsmengden i forbindelse med det ikke være stor.

Verneforskriftens § 3, pkt. 2.4 om regulering av beite sier at DN ved forskrift kan regulere beiting. En forskrift hjemlet i en annen forskrift gir et lite oversiktlig og brukervennlig regelverk (Justisdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet 2002).

Konsekvensene av nasjonalparkalternativet vurderes å bli middels negativt for husdyrhold på Hvaler.

For husdyrholdet i Østfold vil nasjonalparkforslaget ha ubetydelige konsekvenser.

#### Konsekvenser for skogbruk

Vern av Barmsskauen og områdene omkring samt Rødshue – Storefjell kan medføre at vedproduksjonen reduseres med til sammen 25 - 40 favner pr. år i gjennomsnitt. For eiere og brukere i Barmsskauen vil dette ha vesentlig betydning da vernet omfatter store deler av eiendommen og det kan bli vanskelig å finne erstatningsved på eiendommen. På Storefjell – Rødshue er det mer skog i nærheten som tilhører samme eier og erstatningsved til eget bruk og evt. småsalg, vil være mulig å ta ut.

Konsekvensene av verneforslaget for nasjonalpark vil derimot ha følelsesmessige negative konsekvenser for eiere/brukere ved at råderetten over relativt store deler av eiendommene reduseres. Dette kan redusere motivasjonen til å drive landbruk i et ellers tungt miljø.

Konsekvensene av nasjonalparkalternativet vurderes å bli lite/middels negative for skogbruk på Hvaler.

For skogbruket i Østfold vil nasjonalparkforslaget ha ubetydelige konsekvenser.

#### Konsekvenser for andre landbruksrelaterte virksomheter og for "nye næringer"

Forslaget til vernebestemmelser og avgrensningen av verneområdet vil sannsynligvis ikke få konsekvenser for andre landbrukstilknnyttede virksomheter eller for "nye næringer" innen landbruket.

#### Samlede konsekvenser for landbruket.

De samlede konsekvensene for landbruket på Hvaler vil være små til middels negative. For landbruket i Østfold vil konsekvensene være ubetydelige.

## **10 AVBØTENDE TILTAK**

### **10.1 Geografisk avgrensning**

De største negative konsekvenser for landbruket er knyttet til beiteskjøtsel og vedhogst i skog. Skogområdene som i dag har størst betydning og hvor konsekvensene av vern er mest negative, er Barmsskauen og Rødshue – Storefjell-området. For å redusere de negative konsekvensene for skogbruket, og dermed for landbruket, foreslås det å justere vernegrensene i disse områdene. Grunnlaget for grensejusteringer bør være en feltbefaring der skogbruksmyndigheter, skogbiologer og representanter for eierne og vernemyndighetene deltar.



## 10.2 Vernebestemmelser og Forvaltningsplanen

I forslaget til verneforskrift er det i flere punkter henvist til "Forvaltningsplanen". Denne vil i stor grad kunne bidra til å redusere negative konsekvenser av forskriften og vi har i det følgende valgt å foreslå avbøtende tiltak i to separate trinn:

1. Justeringer av forslaget til verneforskrift
2. Innretning/formuleringer i forvaltningsplanen.

### 1. Justering av forslaget til verneforskrift

De punktene i forslaget til vernebestemmelsene som kan få størst negative konsekvenser for landbruket er knyttet til vern av plantelivet, § 3, Pkt 2.1 og 2.3. Forslagets pkt 2.3 bør strykes og det bør tas inn to nye bokstavepunkt under pkt. 2.2 "Bestemmelsene i 2.1 er ikke til hinder for":

- g) skjøtsel av beite i henhold til forvaltningsplanen (krattrydding, lyngbrenning mm)
- h) plukkhogst i skog i henhold til forvaltningsplanen

Det foreslås også å utforme verneforskriften og forvaltningsplanen slik at pkt. 2.4 er unødvendig. En forskrift til forskriften vil medføre merarbeid for forvaltningen og berørte parter både i forbindelse med utarbeiding og fastsetting av forskriften og ved forvaltning og vedlikehold av forskriften. Vi forslår at bestemmelser om beiting ivaretas av verneforskriften med henvisning videre til forvaltningsplanen, slik det er gjort i forslaget pkt 2.2 a.

### 2. Innretning/formuleringer i forvaltningsplanen.

En forvaltningsplan basert på bl.a. ny kunnskap om husdyrbeiting og skjøtsel av lyngheier, strandenger, fuktskog mm og utarbeidet med høy grad av reell brukermedvirkning fra landbruksutøvere og -myndigheter, vil sannsynligvis redusere mange av de negative konsekvensene for landbruket vesentlig. Forvaltningsplanen har forskrifts funksjon (som et vedlegg til verneforskriften) da vedtak med bakgrunn i planen er klageberettiget (DN 2001 Kap 6). Dette gjør at den er like rettskraftig som verneforskriften, men den er likevel mer fleksibel og dynamisk mhp endringer og rulleringer.

Forvaltningsplanen bør da inneholde punkter om beiting på de ulike lokaliteter med tilknyttet skjøtsel. Krattrydding, kontrollert brenning, tilpasset beiting kan dimensjoneres for å opprettholde et godt sauebeite samtidig som den åpne landskapstypen opprettholdes (Norderhaug (red) 1999, Mons Kvamme, Lyngheisenteret på Lygre , pers. medd.).

Forvaltningsplanen bør videre inneholde retningslinjer for skogbehandling, som ivaretar de verdifulle elementene i skogen samtidig som noe ved kan tas ut.

Slike bestemmelser vil ikke være i konflikt med verneformålet, da beiting, skjøtsel av de åpne beite og hogst i skogene har vært en forutsetning for å skape det landskapet og naturmiljøet som søkes vernet (Norderhaug (red) 1999).

## 11 KILDER

### Skriftlige kilder/databaser

Direktoratet for naturforvaltning. Naturbase. ([www.dirnat.no](http://www.dirnat.no))

Direktoratet for naturforvaltning 2001. Områdevern og forvaltning. DN Håndbok nr 17 – 2001.

Fylkesmannen i Østfold. Prosjekt Ytre Hvaler nasjonalpark. Kart og div informasjon. ([www.fylkesmannen.no/fmt\\_enkel.asp?q23639=x&q23638=x&qid=23643&tgid=23638](http://www.fylkesmannen.no/fmt_enkel.asp?q23639=x&q23638=x&qid=23643&tgid=23638))

Fylkesmannen i Østfold 2004. Verneplan for Ytre Hvaler. Melding om oppstart av plan- og utredningsarbeid, og melding med forslag til konsekvensutredningsprogram. Juni 2004.

Fylkesmannen i Østfold 2005a. Forslag til vernebestemmelser for konsekvensutredningen. Ytre Hvaler nasjonalpark. Godkjent av DN 14.04.2005.

Fylkesmannen i Østfold 2005b. Tilskudd til regionale miljøtiltak for jordbruket i Østfold, 2005. Regionalt miljøprogram. Veiledning og forskrift. 20 s.

Hvaler kommune. ([www.hvaler.kommune.no](http://www.hvaler.kommune.no))

Hvaler kommune 2004. Kommuneplan 2004 – 2014. Arealdelen.

Justisdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet 2002: Forskriftsdugnaden. Prosjekt for opprydding i og forenkling av forskriftsverket. Prosjektrapport.

Landbruksdepartementet 2001. Konsekvensutredninger og landbruk. Veileder.

Landbruks- og matdepartementet 2004. St. prp. nr. 1 (2004 – 2005) for budsjetterminen 2005.

Landbruks- og matdepartementet 2005 a. St. prp. nr. 1 (2004 – 2005) for budsjetterminen 2006.

Landbruks- og matdepartementet 2005 b. Landbruk – Mer enn landbruk. Landbruks- og matdepartementets strategi for næringsutvikling.

Meteorologisk institutt. Klimastatistikk (<[www.met.no](http://www.met.no)>)

Miljøverndepartementet 1993: Rikspolitiske retningslinjer for planlegging i kyst- og sjøområder i Oslofjordregionen. Rundskriv T-4/93.

Miljøverndepartementet og Landbruks- og matdepartementet 2005 a. Plan og bygningsloven og Landbruk Pluss. Veileder T-1443, 20s.

Miljøverndepartementet og Landbruks- og matdepartementet 2005 b. Plan og bygningsloven og Landbruk Pluss. Brosjyre , 12s.

NIJOS 2005. Oversikt over de vanligste kodene i digitalt markslagskart (DMK).

Norderhaug, A. (red): Skjøtselboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget

Svalastog, D., Stabbetorp, O. E., Often, A. 2003. Naturfaglige undersøkelser av skog i Hvaler kommune. NINA Oppdragsmelding 801.

Statistisk sentralbyrå. Kommunestatistikk. Husdyrstatistikk (Statistikkbanken) ([www.ssb.no](http://www.ssb.no))

#### **Muntlige kilder.**

Mons Kvamme, Lyngheisenteret på Lygra ([www.lyngheisenteret.no](http://www.lyngheisenteret.no))

Laila K. Rød, Hvaler kommune (jordbruk/beite/tilskudd)

Tor Kristiansen, Fredrikstad kommune (skogbruk)

Aase Richter, Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernavdelingen

Monika Olsen Fylkesmannen i Østfold, Landbruksavdelingen

Hans Herman Utgård, Leder av Hvaler beitelag

Trygve Lie, Talsmann for grunneierne og medlem i Rådgivende utvalg for Ytre Hvaler NP.

Hans Hartvig Seilø, grunneier

Olav Kristiansen, grunneier

Magne Barm, grunneier

Ole Kristian Storrød, grunneier

Kåre Myklebust, grunneier

Finn Johansen, skogbruker og leder av viltnemnda i Hvaler



## 12 VEDLEGG

**Vedlegg 1. Kart over planområdet**

**Vedlegg 2. Oversiktskart over planområdet med inntegnet verneforslag fra  
Oslofjordverneplanen**



# Verneforslag Ytre Hvaler nasjonalpark



**Grunnlagsdata**

- - - Utredningsområde / planområde
- Tettbebyggelse
- Skogsområde
- Dyrket mark
- Myr
- Eksisterende naturreservat
- Hav
- Innsjø/tjern
- Elv / Bekk
- Kraftlinje
- Riksveg
- Fylkesveg
- Kommunal veg
- Privat veg
- Traktorveg
- Lysløype

1:75 000

0 0.5 1 2 3 4  
Kilometer

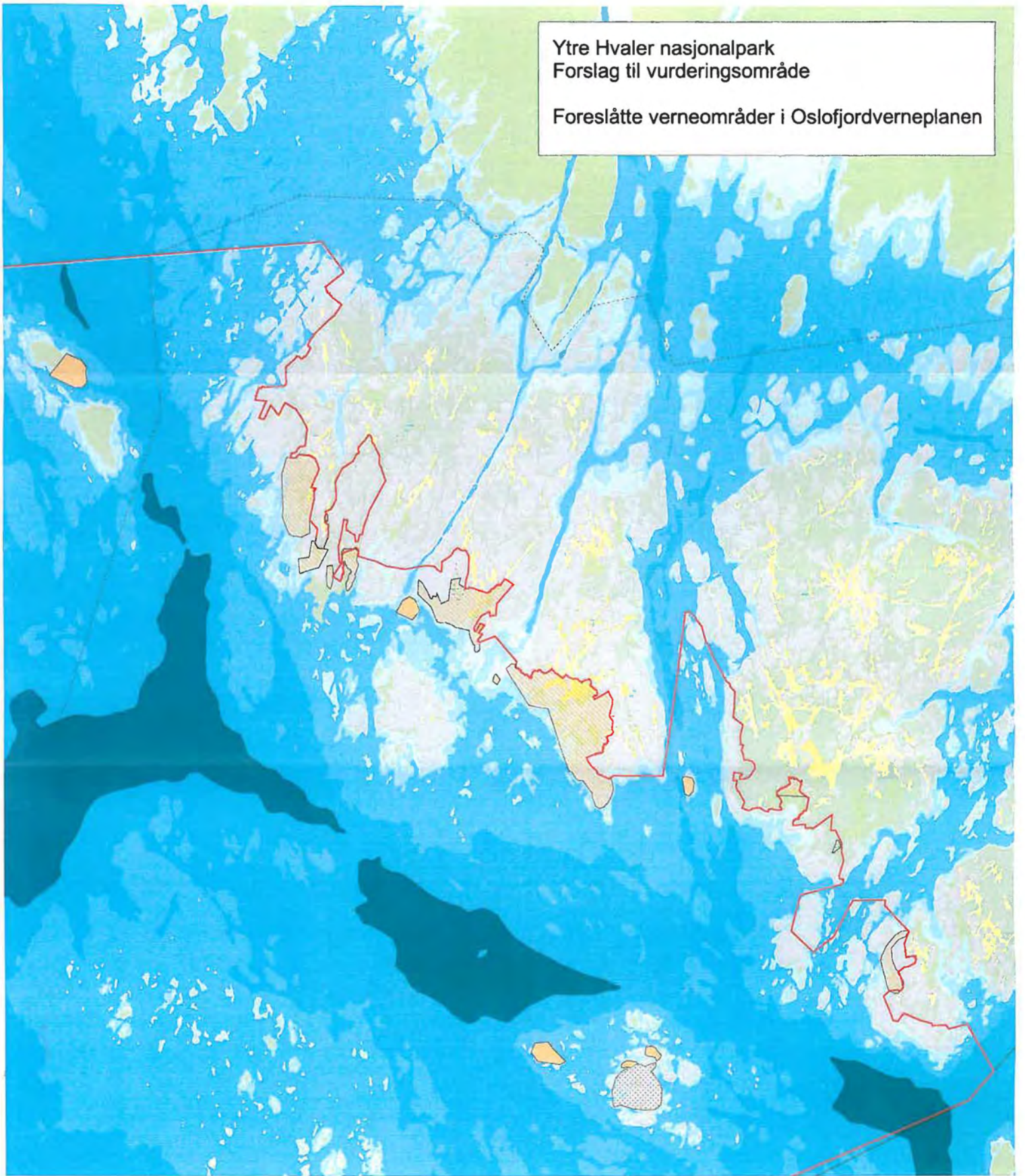
Datum, Koord sys - UTM 33 - WGS84  
Ekvidistanse 20 m  
Kartprosjekt © NorgeDigital, tilrettelsett av SWECO GRØNER





Ytre Hvaler nasjonalpark  
Forslag til vurderingsområde

Foreslåtte verneområder i Oslofjordverneplanen



- Ytre Hvaler nasjonalpark-planområde, utvidet
- Oslofjordverneplanen-foreslåtte områder
- Landskapsvern
- Naturresevåler
- Sjøfuglfredning







## Ytre Hvaler nasjonalpark

### Konsekvenser for løsmasser og steinmaterialer

Utført av SWECO Grøner AS  
på oppdrag fra Fylkesmannen i Østfold



RAPPORT

Rapport nr.: 2005-138691/6	Oppdrag nr.: 138691	Dato: 26.01.2006	
Oppdragsnavn: Ytre Hvaler nasjonalpark			
Kunde: Fylkesmannen i Østfold			
<b>Ytre Hvaler nasjonalpark Konsekvensutredning løsmasser og steinmaterialer</b>			
Emneord: Mineralske råstoffer, nasjonalpark, konsekvenser			
Sammendrag:  <b>Områdebeskrivelse – Mineralske råstoffer</b> Det meste av Hvaler består av Iddefjordgranitt. Selv om det tidligere har vært drift av mange mindre steinbrudd på ytre Hvaler, er det i dag ingen steinbruddsdrift i dette området, og ingen planer om å ta driften opp igjen. Det kan teoretisk sett være mulig å åpne enkelte steinbrudd for produksjon av pukkstein til lokal bruk der det ikke stilles høye krav til steinkvalitet.  Moreneavsetningene i Hvalertrinnet er ikke egnet til produksjon av grus og sand i større målestokk, men lokale grunneiere tar ut mindre mengder av til eget forbruk.  <b>0-alternativet</b> 0-alternativet vil ikke medføre store endringer i forhold til dagens bruk av området. Det er lite sannsynlig at det blir åpnet nye steinbrudd eller massetak.  <b>Konsekvenser av vern</b> Vern av området vil føre til at grunneierne må hente sand og grus fra områder utenfor vernesonen, og sannsynligvis fra fastlandet. Dette har neppe stor økonomisk betydning. Et eventuelt potensial for uttak av pukkstein vil ikke kunne utnyttes.  <b>Avbøtende tiltak</b> Det er ingen direkte avbøtende tiltak i forhold til tapte grunneierrettigheter. Om verneplanen gjennomføres vil Stein og grus til Hvaler måtte hentes fra fastlandet, slik man for en stor del også gjør i dag			
	Rev.:	Dato:	Sign.:
Utarbeidet av: Amund Gaut	1	09.12.05	
Kontrollert av: Ingunn Biørnstad	26.01.06	15.12.05	
Oppdragsansvarlig:  Elise Førde	Oppdragsleder / avd.:  Ingunn Biørnstad, Miljørådgivning		



## INNHOOLD

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>METODE OG DATAGRUNNLAG</b> .....	<b>1</b>
2.1	KONSEKVENSTREDNING .....	1
2.2	DATAGRUNNLAG .....	2
<b>3</b>	<b>STATUSBESKRIVELSE</b> .....	<b>2</b>
3.1	GEOLOGISK BESKRIVELSE .....	2
3.2	MINERALSKE RÅSTOFFER .....	2
3.2.1	<i>Berggrunn</i> .....	2
3.2.2	<i>Løsmasser</i> .....	3
<b>4</b>	<b>KONSEKVENSER AV 0-ALTERNATIVET</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>KONSEKVENSER AV VERNEBESTEMMELSENE</b> .....	<b>4</b>
5.1	VERNEBESTEMMELSENE.....	4
5.2	STEINBRUDDSVIRKSOMHET .....	4
5.3	LØSMASSER .....	4
5.4	VURDERING AV KONSEKVENSENE.....	4
<b>6</b>	<b>AVBØTENDE TILTAK</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>KILDER</b> .....	<b>5</b>

### Kartvedlegg:

Kart over planområdet Ytre Hvaler nasjonalpark

Berggrunnsgeologisk oversiktskart med Hvalertrinnets løsavsetninger (hentet fra Berthelsen m.fl. 1966).

Utsnitt av kvartærgeologisk kart med sentrale løsmasseforekomster (hentet fra Olsen og Sørensen 1988)

Utskrift fra NGUs database for grus- og pukkforekomster ([www.ngu.no/kart/grus\\_pukk](http://www.ngu.no/kart/grus_pukk))

## 1 INNLEDNING

Denne konsekvensutredningen er laget på oppdrag fra Fylkesmannen i Østfold i forbindelse med utredning av vern for Ytre Hvaler i Hvaler og Fredrikstad kommuner. Utredningen dekker temaet Løsmasser og steinmaterialer. Den inneholder en beskrivelse av dagens situasjon, en vurdering av 0-alternativet og mulige konsekvenser av vernebestemmelser foreslått av Fylkesmannen. Utredningen er gjennomført i henhold til plan- og bygningslovens krav om konsekvensutredninger.

Utredningsprogrammet for Ytre Hvaler nasjonalpark er fastsatt av Direktoratet for naturforvaltning 14.04.05. For temaet Løsmasser og steinmaterialer er det formulert slik:

*Utredningen skal ut fra tilgjengelig kunnskap beskrive løsmasser og steinmaterialer, herunder malm, industrimineraler, naturstein og pukk i utredningsområdet. Utredningen skal beskrive geografiske områder med interessante forekomster og områder hvor kunnskapen omkring løsmasser og steinmaterialer er mangelfull. Beskrivelsen skal basere seg på eksisterende kunnskap, blant annet fra nasjonale mineralressursdatabaser. Innspill fra prospektører og andre rettighetshavere skal vurderes opp mot kunnskap omkring drift på løsmasser og steinmaterialer generelt og kunnskapen om utredningsområdet spesielt. Det bør tas utgangspunkt i eksisterende virksomhet eller konkrete planer for slik virksomhet. Utredningen skal ikke gå inn på en vurdering av økonomiske eller tekniske løsninger for utbygging ut over det som framkommer fra aktuelle utbyggere og tidligere utredninger. Det skal ikke foretas nykartlegginger.*

- *Utredningen skal belyse konsekvensene av 0-alternativet og konsekvensene av vernealternativet mot utnyttelse av kjente og økonomisk interessante løsmasser og steinmaterialer som krever anlegg/inngrep i dagen, innenfor utredningsområdet. Knytter det seg spesielle konsekvenser til avgrensede områder innenfor utredningsområdet, skal dette belyses.*
- *Utredningen skal foreslå avbøtende tiltak i forhold til de eventuelle negative konsekvensene som kommer fram i punktet over. Dette kan skje både gjennom utforming av avgrensning og vernebestemmelser.*

Kart over planområdet for nasjonalparken, berggrunnsgeologisk oversiktskart, utsnitt av kvartærgeologisk kart med sentrale løsmasseforekomster og utskrift fra NGUs database for grus- og pukkeforekomster er vedlagt.

## 2 METODE OG DATAGRUNNLAG

### 2.1 Konsekvensutredning

Formålet med konsekvensvurderingen er å klargjøre virkningene av tiltak som kan ha vesentlige konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. Statens vegvesens håndbok-140 (Statens vegvesen 1995a og 1995b) beskriver en trinnvis metode som innebærer oppdeling i:

- statusbeskrivelse
- verdisetting
- vurdering av effekt og omfang
- vurdering av konsekvensgrad

Statusbeskrivelsen er en verdinøytral og faktaorientert omtale som danner grunnlaget for vurdering av verdier og omfang av tiltaket.

Skala for verdivurderingene følger Statens vegvesen Handbok nr 140 (Statens vegvesen 1995b) der verdikategoriene er:

### **Liten – Middels – Stor**

Vurderingen av konsekvensene for utnyttelse av løsmasser og steinmaterialer er basert på en gjennomgang av eksisterende kunnskap om området.

## **2.2 Datagrunnlag**

Opplysninger om berggrunnsgeologi og løsmasser er hentet fra Norges geologiske undersøkelse (NGU) ved bruk av trykte kart og opplysninger som er tilgjengelige via internett. Personell ved NGU er kontaktet for vurdering av hvilken verdi bergartene på Hvaler vil ha som pukkstein.

Videre er eksisterende, og mulighetene for fremtidig utnyttelse av mineralske råstoffer diskutert med representanter for Rådgivende utvalg: Plan- og miljøsjef Bernt Erik Larsen i Hvaler kommune og Trygve Lie, som representerer grunneierne.

## **3 STATUSBESKRIVELSE**

### **3.1 Geologisk beskrivelse**

De fleste øyene i Hvaler kommune er en del av det sørøstnorske grunnfjellsområdet. De ytre øyene i verneområdet, Herføl, Tisler, Heia og Torbjørnskjær består av gneisbergarter. Berggrunnen i det meste av det aktuelle verneområdet består imidlertid av en noe yngre prekambrisk granitt, mest kjent som Iddefjordgranitt. Kart over området er vist i vedlegg.

Mellom Vesterøy og Søsterøyene går en av de store nord-syd forkastningene i Oslofeltet. Vestsiden av forkastningen sank inn i Permtiden, og Søsterøyene og Struten består av et permisk konglomerat dannet i forbindelse med denne innsynkningen.

Ytterst på Hvaler ligger det sydligste av morenetrinnene på land i Østfold, en ytre parallell til Raet som i Østfold strekker seg fra Halden via Sarpsborg over Rygge til Moss. De viktigste avsetninger i dette "Hvalertrinet", som også finnes syd på Tjøme, er på Asmaløy, fra Brattestø og videre mot sydøst, på sydsiden av Kirkøy og på Søndre Sandøy. Avsetningen består for en stor del dårlig av dårlig sortert, blokkrik morene. De øverste deler er omvasket av havet, slik at man i toppen nå finner sortert sand og grus. Det er disse strandavsetningen som er registrert på det kvartærgeologiske kartet over området.

### **3.2 Mineralske råstoffer**

#### **3.2.1 Berggrunn**

Iddefjordgranitten har i mange år blitt utnyttet til gatestein, bygningsstein og dekorasjonsstein, bla. til skulpturene i Vigelandsparken i Oslo. Iddefjordgranitt har på grunn av sine fysiske egenskaper ingen stor verdi som pukkstein, og vil ikke kunne benyttes som øvre del av bærelag eller slitelag i veier med stor belastning. Bergarten vil imidlertid kunne benyttes som såkalt "kommunal pukk" til f.eks. utfyllingsformål, hvor kravet til kvalitet er mindre.

Det er i dag drift i ett steinbrudd ved Urdal nord på Kirkøy, og det tas også ut noe stein ved Skjelsbu i forbindelse med opparbeidelsen av industribygg. Dett sistnevnte steinbruddet er det eneste på Hvaler som er registrert i NGUs database. Begge bruddene ligger imidlertid utenfor den foreslåtte verneområdet. Tidligere har det vært flere brudd og mye drift på Iddefjordgranitt, også i de områdene som forslås vernet. Det er ingen aktiv drift i noen av bruddene i det foreslåtte verneområde i dag.



I følge grunneierrepresentanten i Rådgivende utvalg, har det ikke vært planer om fornyet drift i noen av bruddene i verneområdet, men han påpekte at uten vern kunne det være aktuelt å gjenåpne brudd ved Røshue sydvest på Kirkøy for produksjon av lokal pukkstein.

Verneområdet mellom Vauerkilen og Utgård på Vesterøy ble også nevnt som et potensielt sted for uttak av stein til slikt formål. Det er i følge samme kilde ikke mange andre områder på Hvaler hvor det kan tas ut stein uten å komme i konflikt med bebygde områder.

Verdien av berggrunnen på Ytre Hvaler vurderes totalt sett som liten. Verdien i forhold til uttak av pukkstein til lokalt bruk vurderes som liten til middels.

### 3.2.2 Løsmasser

Det er bare sand- og grusressurser i Hvalertrinet som eventuelt kunne være aktuelle for større uttak av løsmasser i verneområdet. I NGUs "Grus- og pukkregister" er det bare registrert én forekomst av løsmasser, øst for Brattestø på Asmaløy hvor Hvalertrinet morenerygger er mest fremtredende. Her er det også registrert 2 nedlagte massetak. NGU gir følgende beskrivelse av forekomsten 23.08.04:

*Forekomsten består av en større randmorene og strandmateriale som bølgene har vasket ut fra morenen. Materialet består av sortert grusig sand med et betydelig innhold av stein og blokk i overflaten. Under dette har massene mer morenekarakter. Ved eventuelt uttak må stein og blokk knuses. Forekomsten sett under ett er bare en fyllmasseressurs. Forekomsten er i høyeste grad verneverdig.*

Noen andre steder er det imidlertid tatt ut støpesand til lokale formål, f.eks. ved Skipstadkilen, rett sydvest for Brattestø på Asmaløy, men det har ikke vært vesentlig kommersiell drift i slike områder. For øvrig foregår enkelte mindre private uttak av skjellsand til privat bruk fra strendene i området.

Verdien av løsmassene på Ytre Hvaler vurderes som liten.

## 4 KONSEKVENSER AV 0-ALTERNATIVET

0-alternativet vil neppe medføre store endringer i dagens landskap. Det er mulig at det kan bli gjenåpnet et steinbrudd for kommunal pukk (se 3.2.1) ved Røshue på Kjørkøy, eventuelt også mellom Utgård og Vauerkilen på Vesterøy, men det er ikke aktuelle planer om dette. Områdene som her nevnes omfattes ikke av verneområder foreslått i Oslofjordplanen. I Hvalers kommuneplan er begge områder betegnet som LNF-områder.

Den eneste sand- og grusforekomsten som kunne vært aktuell for større masseuttak synes å være moreneavsetningene ved Brattestø. Det fremgår imidlertid av NGUs beskrivelse at forekomsten ikke har spesielt stor verdi som sand- og grusressurs. Det er ingen grunn til å tro at tilsvarende, men mindre forekomster andre steder i verneområdet har større verdi. Det vil derfor neppe være aktuelt å anlegge større massetak i vernesonen, men mindre uttak av sand, grus og skjellsand til lokale formål vil fortsatt finne sted.

## 5 KONSEKVENSER AV VERNEBESTEMMELSENE

### 5.1 Vernebestemmelsene

I følge forslaget til vernebestemmelser er området vernet mot inngrep av enhver art, herunder *"vegbygging, bergverksdrift, graving, utfylling og henleggelse av masse, uttak av masser, mudring og dumping av masser, sprenging og boring, bryting eller fjerning av stein, blokker, mineraler"* mm.

### 5.2 Steinbruddsvirksomhet

Om tiltaket gjennomføres, vil det ikke lengre være et potensial for å åpne steinbrudd for produksjon av pukkstein. Det er ikke sannsynlig at dette vil kunne blitt noen stor industri, men aktivitetene ville kunnet skaffe steinmateriale til lokalt forbruk på Hvaler for formål hvor det ikke kreves materiale av høy kvalitet.

Tiltaket vil ikke i noe omfang påvirke dagens situasjon, ettersom det ikke er aktiv steinbruddsvirksomhet i området.

### 5.3 Løsmasser

Om tiltaket gjennomføres, vil grunneiere ikke kunne ta ut sand til lokale formål, som støpesand, strøsand o.l.

Tiltaket vil medføre at alt uttak av løsmasser måtte opphøre. Ettersom slikt uttak bare har imidlertid vært praktisert i liten utstrekning i de senere år, vil omfanget av tiltaket være lite.

### 5.4 Vurdering av konsekvensene

Samlet sett vurderes konsekvensene for utnyttelsen av mineralske ressurser å være små.

Iddefjordgranitten har som påpekt i avsnitt 3.2.1 ingen stor verdi som pukkstein, og det er ikke aktuelle planer for åpning av steinbrudd i området.

Det er ikke aktuelt med store uttak av løsmasser i området, og selv om mindre uttak av sand er praktisk for den enkelte grunneier, har dette neppe stor økonomisk verdi.

Av de mineralske ressursene som berøres vurderes steinmaterialet å ha liten til middels verdi og løsmassene til å ha liten verdi. Tiltaket berører uttaket av materialer i bare lite omfang. Konsekvensen av tiltaket vurderes derfor som liten.

## 6 AVBØTENDE TILTAK

Det finnes ingen direkte avbøtende tiltak for å kompensere for grunneiernes inntektstap ved at uttak av mineralske råstoffer ikke lenger blir mulig.

Sand og grus vil i fremtiden måtte transporteres fra fastlandet, slik det slik det nå må gjøres om det er behov for større volumer. Det samme gjelder for pukkstein, om det ikke kan produseres nok fra eksisterende eller evt. nye steinbrudd på nordre del av Hvalerøyene.

## 7 KILDER

**Olsen, Lars; Sørensen, Erling:** Fredrikstad. Kvartærgeologisk kart.; Fredrikstad; 1913-3; 1:50 000; Plottekart - 1998

**Berthelsen, A., Olerud, S. og Sigmond, E. M. O., 1966.** Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Oslo 1: 250 000. Norges geologiske undersøkelse

**Norges geologiske undersøkelse,** Grus og pukkregisteret [www.ngu.no/kart/grus\\_pukk](http://www.ngu.no/kart/grus_pukk)

### Kontakter

Grunneierrepresentanten i Rådgivende utvalg, Trygve Lie  
Plan- og miljøsjef i Hvaler kommune, Bernt Erik Larsen

### Kartvedlegg:

Kart over planområdet Ytre Hvaler nasjonalpark  
Berggrunnsgeologisk oversiktskart med Hvalertrinnets løsavsetninger (hentet fra Berthelsen m.fl. 1966).

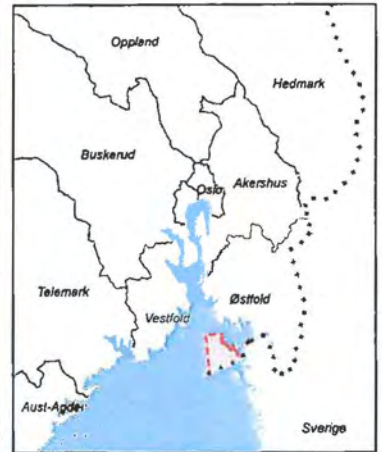
Utsnitt av kvartærgeologisk kart med sentrale løsmasseforekomster (hentet fra Olsen og Sørensen 1988)

Utskrift fra NGUs database for grus- og pukkforekomster ([www.ngu.no/kart/grus\\_pukk](http://www.ngu.no/kart/grus_pukk))



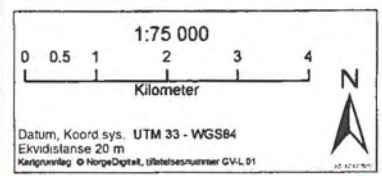


# Verneforslag Ytre Hvaler nasjonalpark



### Grunnlagsdata

- Utredningsområde / planområde
- Tettbebyggelse
- Skogsområde
- Dyrket mark
- Myr
- Eksisterende naturreservat
- Hav
- Innsjø/tjern
- Elv / Bekk
- Kraftlinje
- Riksveg
- Fylkesveg
- Kommunal veg
- Privat veg
- Traktorveg
- Lysløype







# Verneforslag Ytre Hvaler nasjonalpark Geologi

## Berggrunn

- Granitt, middelskomet, grå
- Granitt, middelskomet, grård
- Granitt-granodioritt, finkornet, grå
- Iddefjordsgranitten (ca. 900 mill. år)
- Konglomerat med boller vesentlig av rombeportyr
- Overveiende granat-muskovittgneis stedvis med disten og/eller sillimanitt, og med kalksilikatlinser
- Forkastning
- Område med spredte avsetninger tilhørende Hvalertrinnet

Kilder: Berthelsen m.f. 1966  
Olsen m.f. 1998  
Digitale kartdata fra NGU (2005)

## Grunnlagsdata

- Vurderingsområde / planområde
- Hav
- Innsjø/tjern
- Elv / Bekk

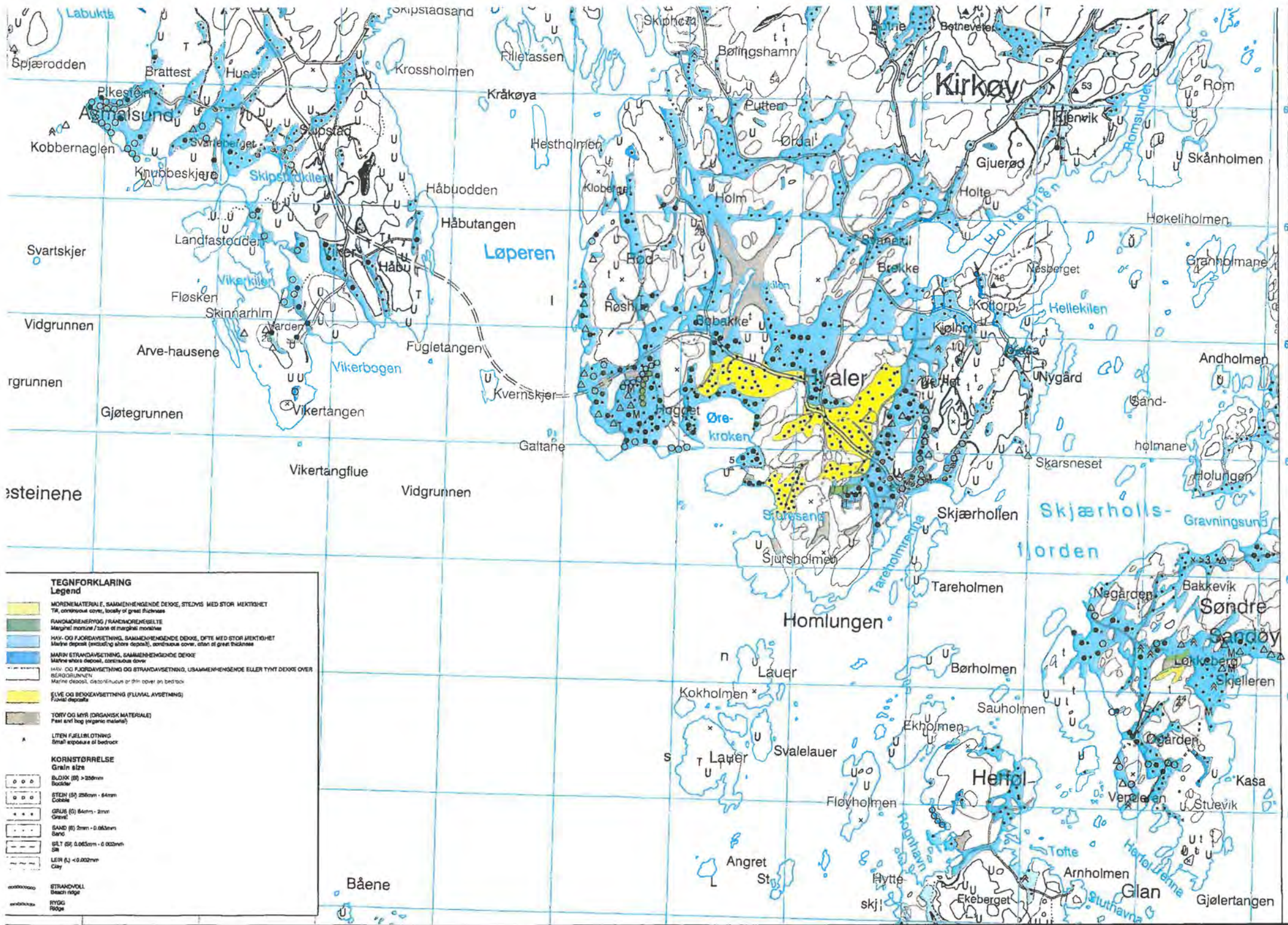


Datum, Koord sys.: UTM 33 - WGS84  
Ekvidistanse 20 m  
Kartprosjekt © NorgeDigital, Statistisk sentralbyrå GVL D1









**TEGNFORKLARING**




**Legend**

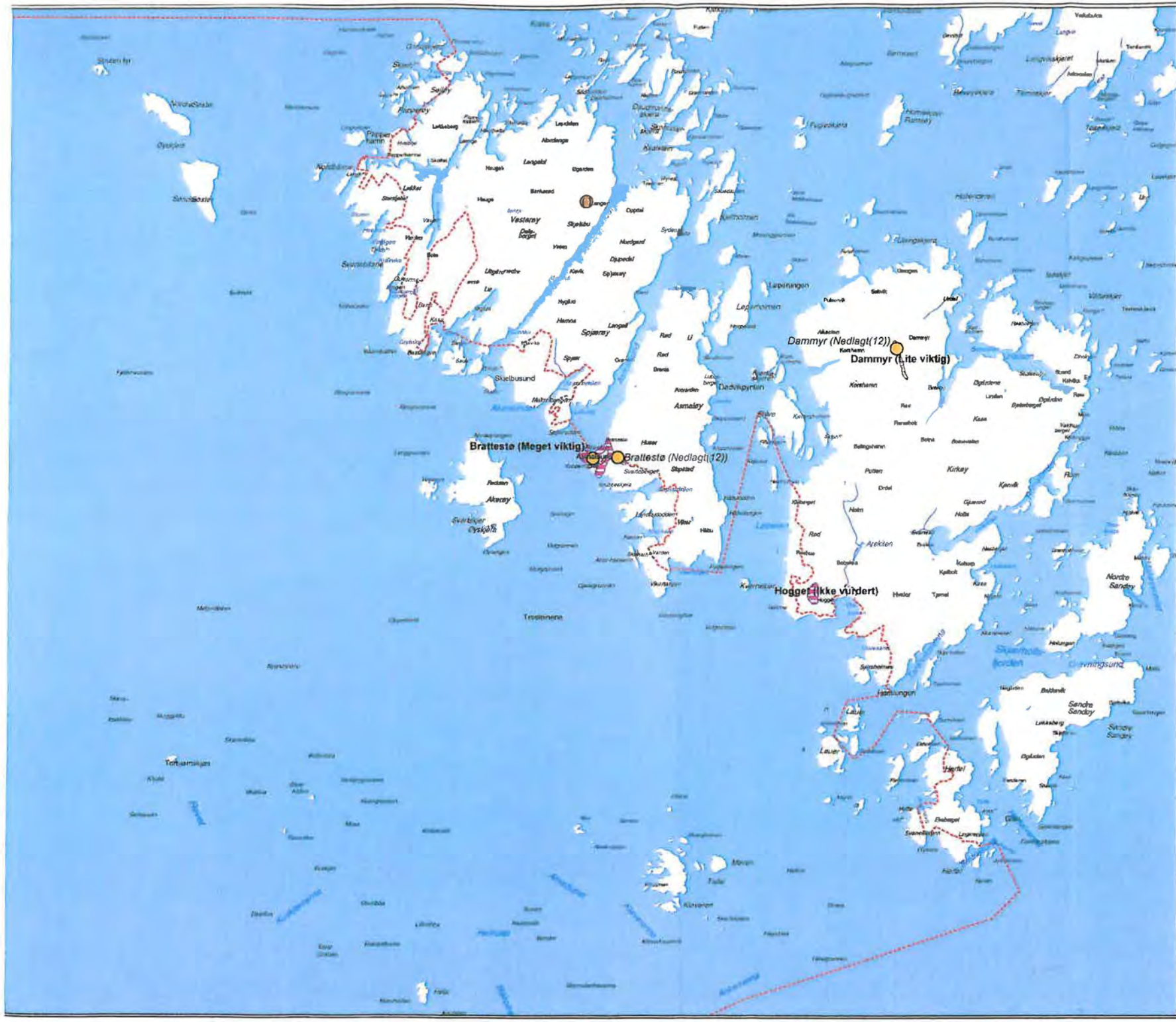
- MORENEMATERIALE, SAMMENHENGENDE DEKKE, STØVSIV MED STOR MERKTETHET  
Till, continuous cover, locally of great thickness
- RANDMORENERVOG / RANDMORENEBELTE  
Marginal moraine / zone of marginal moraine
- HAV- OG FJORDAVSETNING, SAMMENHENGENDE DEKKE, OFTE MED STOR MERKTETHET  
Marine deposit (including shore deposit), continuous cover, often of great thickness
- MARIN STRANDAVSETNING, SAMMENHENGENDE DEKKE  
Marine shore deposit, continuous cover
- HAV- OG FJORDAVSETNING OG STRANDAVSETNING, USAMMENHENGENDE ELLER TYNT DEKKE OVER BERGGRUNNEN  
Marine deposit, discontinuous or thin cover on bedrock
- ELVE OG BERGEAVSETNING (FLUVIAL AVSETNING)  
Fluvial deposits
- TORV OG MYR (ORGANISK MATERIALE)  
Peat and bog (organic material)
- LITEN FJELLBLØTNING  
Small exposure of bedrock
- KORNSTØRRELSE**  
Grain size
- BLOK (B) > 250mm  
Boulder
- STEIN (S) 250mm - 64mm  
Cobble
- GRUS (G) 64mm - 2mm  
Gravel
- SAND (R) 2mm - 0.063mm  
Sand
- SILT (S) 0.063mm - 0.002mm  
Silt
- LEIR (L) < 0.002mm  
Clay
- STRANDVOLL  
Beach ridge
- FYGG  
Ridge









# Verneforslag Ytre Hvaler nasjonalpark Grus og pukk

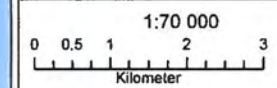
-  Pukk Område
-  Sand/Grus Område
-  Grus / Pukk - Uttak



Kilde: Digitale kartdata fra NGU (2005)  
([www.ngu.no/kart/grus\\_pukk](http://www.ngu.no/kart/grus_pukk))

## Grunnlagsdata

-  Vurderingsområde / planområde
-  Hav
-  Innsjø/tjern
-  Elv / Bekk



Datum, Koord.sys.: UTM 33 - WGS84  
Elevviddelse 20 m  
Kartgrunnlag © NorgeDigital, Statistiskenummer GVL 01



