

**ØVRE KLOKKERHAUGEN STEINBRUDD  
I VARDØ KOMMUNE**

**UTREDNING AV LANDSKAPSVERDIER**

**FINNMARKSEIENDOMMEN DESEMBER 2012**

## **Innledning**

### **Reguleringsplanprosessen**

I forbindelse med at Vardø kommune ønsket å utvikle området Svartnes – Bussesundet for ny næringsvirksomhet, spesielt med tanke på framtidig baseinstallasjon for olje- og gassvirksomhet, ble det i 2008 igangsatt et reguleringsarbeid for dette området. Forslag til planprogram ble sendt på høring i juni 2009, og revidert program vedtatt av kommunen i desember 2009.

Forslag til reguleringsplan ble sendt på høring i november 2010. I planen var to områder avsatt til steinbrudd/massetak. Begge omfattet i hovedsak eksisterende massetak i samsvar med godkjent kommuneplan, med visse grensejusteringer. Fylkesmannen fremmet innsigelse mot begge disse områdene fordi konsekvensene av steinbrudd/massetak ikke var tilstrekkelig utredet. Fylkesmannen la til grunn at konsekvensene med stor sannsynlighet var svært negative for nasjonalt viktige naturverdier.

For å få vedtatt reguleringsplanen vedtok kommunestyret å ta arealene for steinbrudd/massetak ut av planen under sluttbehandlingen i mars 2011.

### **Videreføring av reguleringsprosessen**

Grus og pukk er en helt nødvendig ressurs i dagens samfunn. I gjennomsnitt regner man med at hver nordmann bruker mellom 10 og 15 tonn mineralressurser årlig, det meste i form av løsmasser og pukk. Tilgang på løsmasser og pukk er for Vardø som for andre byer og tettsteder, avgjørende for all bygge- og anleggsvirksomhet. Utbygging av industriområder på Svartnes og planlagte moloprojekter, vil dessuten kreve store mengder masser. For kommunen er det derfor avgjørende at man har tilgang til masser, og FeFo som dominerende grunneier har et medansvar for dette.

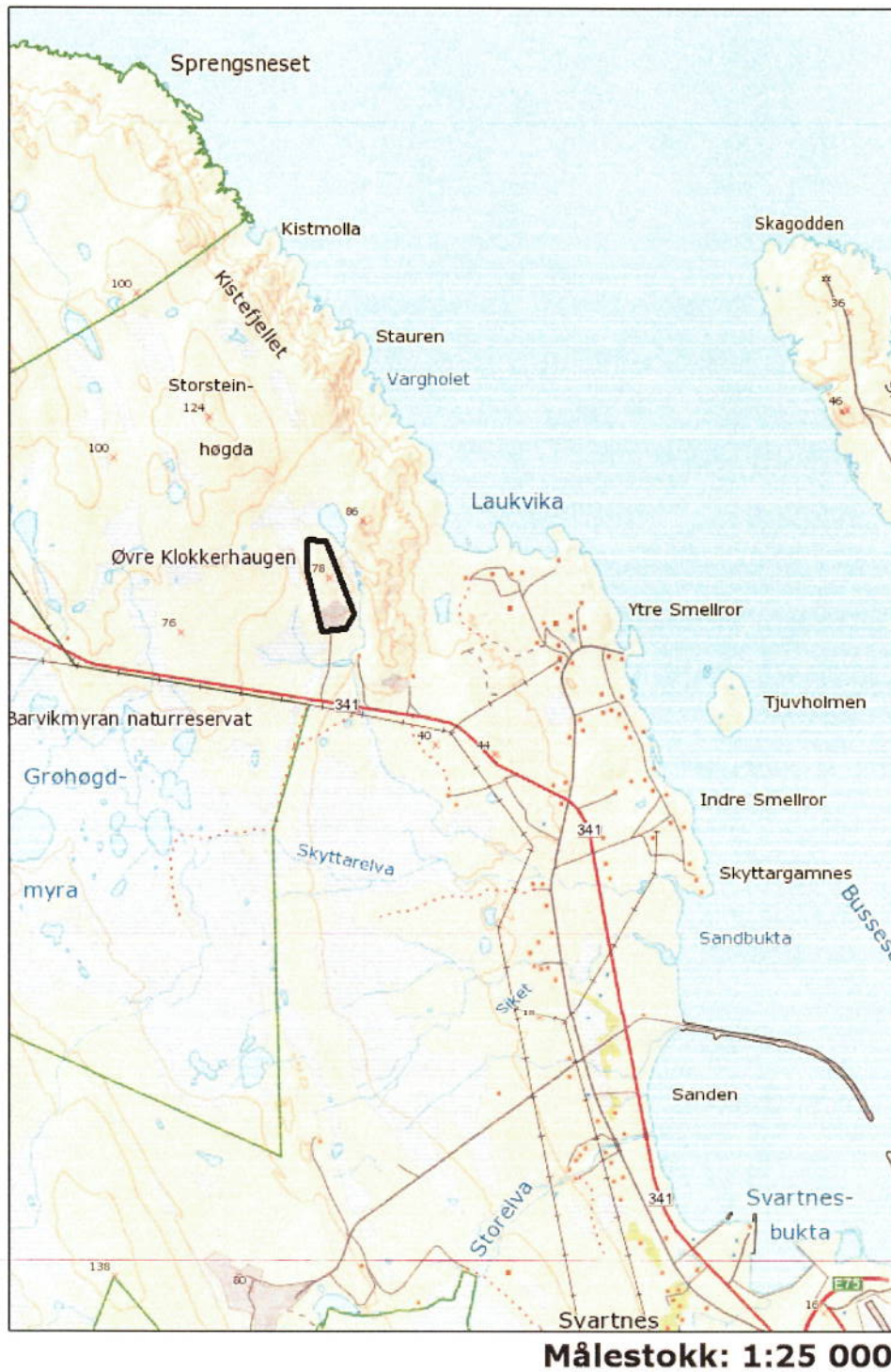
FeFo har i samråd med Vardø kommune derfor valgt å jobbe videre med ett av områdene som var avsatt til steinbrudd/massetak i reguleringsplanen for Svartnes - Bussesundet. Området kalles Øvre Klokkehaugen og ligger vest for Smelror, knapt 400 m nordøst for veien til Hamningberg, vis a vis Barvikmyran og Blodskytodden naturreservat. Bruddet ligger i sørenden av en rygg, Øvre Klokkehaugen, og her har over år vært tatt ut store mengder fjell. Gjennom kartlegging av konsekvensene og tiltak som kan redusere de negative konsekvensene, håper FeFo det vil være mulig å få godkjent reguleringsplan for steinbruddet.

### **Utredning av landskapsverdiene**

I planprogrammet tilknyttet reguleringsplan for Svartnes – Bussesundet var det stilt følgende krav knyttet til utredning av landskapsverdiene:

”Det skal gis en kortfattet beskrivelse av landskapet i planområdet og tilgrensende områder, der en omtaler landskapstypen og dennes tåleevne overfor inngrep, samt hvordan tiltaket vil påvirke oppfattelsen av landskapet, naturmiljø og kulturminner/miljø. Både nær og fjernvirkning vil bli vurdert. Konsekvensutredningen skal også omfatte omliggende bebyggelsesstruktur og estetisk utforming av anlegget, og si noe om hvordan anlegget bør utformes med tanke på omgivelsene. De visuelle virkningene av tiltaket skal beskrives og vurderes. Tiltaket skal visualiseres fra representative steder. Visualiseringen skal omfatte nødvendige veier, bygg og konstruksjoner tilknyttet tiltaket.”

Kravene er knyttet til planområdet generelt og ikke spesielt til steinbruddet. For steinbruddet vil det primære være å vurdere hvordan inngrepet vil framstå i og påvirke landskapet, herunder grad av synlighet.



Figur 1. Øvre Klokkehaugen steinbrudd. Nordre del av Vardøya til høyre og nordre del av Oksvatnet landskapsvernområde helt i sør.

## Beskrivelse

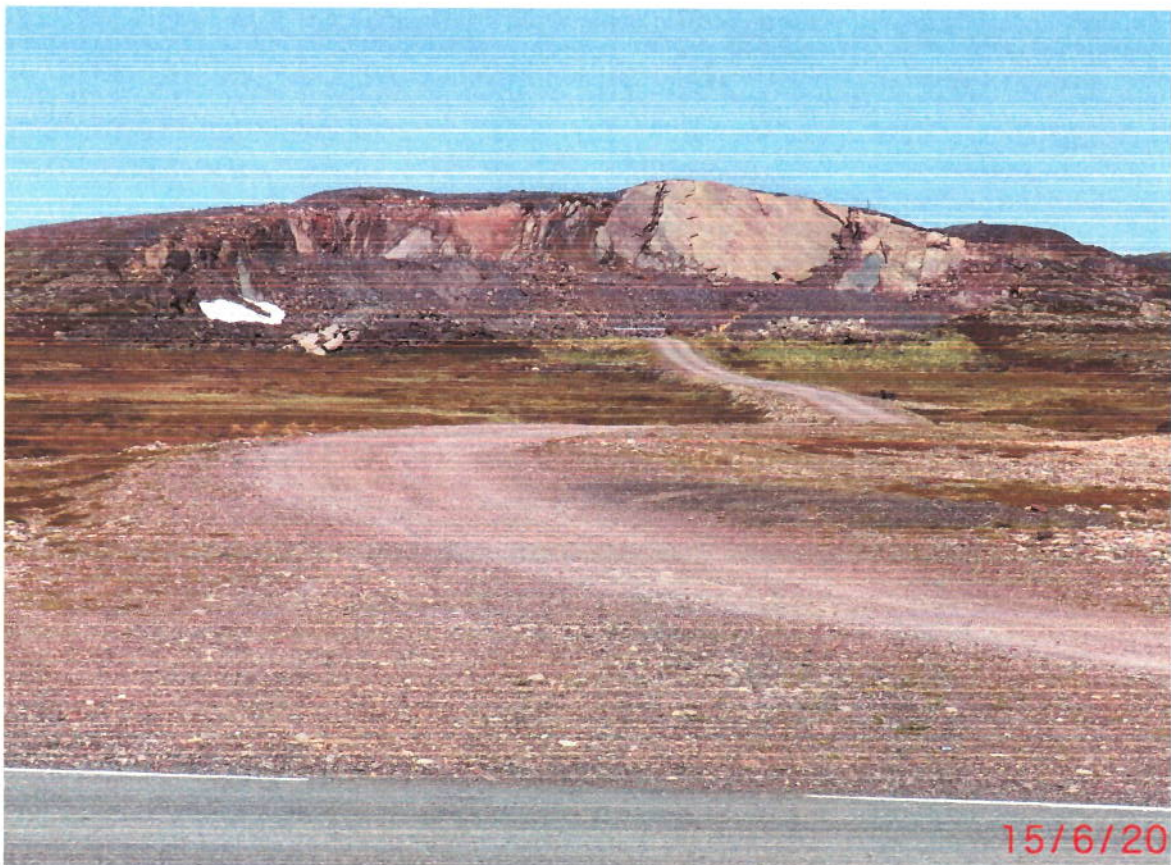
### Øvre Klokkehaugen

Øvre Klokkehaugen ligger som en langsgående rygg i dalen som utgjøres av Storsteinhøyda i vest og Kistefjellet i nord og øst mot Ytre Smelror og Bussesundet.

Ryggen er ca 400 m lang og ca 150 m bred ved foten. Vegetasjonen er sparsom oppå ryggen, men lavere nede er det mer heldekkende lyngvegetasjon. I sørenden av ryggen er det et etablert steinbrudd med en ca 15 m høy bruddflate. Bunnen av bruddet ligger på ca kote 55, og de høyest delene av ryggen ligger på kote 75.

Hele ryggen er planlagt regulert til steinbrudd. Pga. skrånende terreng vil bunnen av bruddet heves slakt mot nord fra dagens nivå på kote 55 i sør til ca kote 65 helt i nord. Totalt vil dette gi et uttaksvolum på ca 400.000 m<sup>3</sup>.

Bruddet har i dag form av en hestesko der det er satt igjen fjell mot øst og vest, og til dels også mot SØ og SV. Den videre drift av bruddet planlegges organisert på samme måte for å redusere de visuelle virkningene av bruddet. Det vil bli utarbeidet driftsplan.



Figur 2. Øvre Klokkehaugen steinbrudd sett fra fv. 341 (noe zoomet inn)

### Landskapet

Øvre Klokkehaugen ligger i utkanten av et stort og åpent landskapsrom avgrenset av Busseundet i øst, Domen i sør, Grøhøyda i vest og Barvikhøyda/Storsteinhøyda i nord. Landskapet preges av lange slake linjer med et stort innslag av vidstrakte myrområder

---

som fortsetter mot nord. Vegetasjonen er sparsom og består nesten utelukkende av myr- og lyngvegetasjon.

Dalen som Øvre Klokkerhaugen ligger i, utgjør en utbuktning av det store landskapsrommet. Fra veien til Hamningberg (fv. 341) oppfattes dalen som et eget, lite landskapsrom. Man får da det "lille rommet" på en side av veien og det "store rommet" på den andre siden.

### **Naturvernområder**

Myrområdet vest for fv. 341 utgjør den sørligste delen av Barvikmyran og Blodskytodden naturreservat. Vel 1,5 km nord for steinbruddet omfatter naturreservatet også arealene ned mot sjøen øst for veien. Formålet med naturreservatet er å bevare et tilnærmet urørt myr- og kystområde med landformer og biologisk mangfold i form av naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser. Verneverdiene i den sørlige delen av naturreservatet som er synlig fra Øvre Klokkerhaugen, er primært knyttet til våtmarksfugl.

Lenger sør, fra vest for Svartnes og sørover, ligger Oksevatn landskapsvernområde. Formålet med landskapsvernet er å bevare et sammenhengende system av israndmorener og spor etter isdirigert drenering. Avstanden fra steinbruddet til nordligste del av landskapsvernområdet er ca. 3,6 km.

Det er i Naturbasen ikke registrert andre verdifulle landskap i området.

### **Historiske steder**

Vardøhus festning ligger ca 4,5 km fra Øvre Klokkerhaugen. Kistefjellet som ligger like øst for Øvre Klokkerhaugen, skjerner for innsyn fra øst, men hvis man ser godt etter kan man se øvre deler av bruddet fra festningen.

Fjellet Domen som var benyttet i forbindelse med de såkalte heksebrenningene på 16 hundretallet, ligger ca 7 km fra Øvre Klokkerhaugen. Det er ingen ting som skjerner for innsyn i bruddet fra Domen.

### **Kulturelle attraksjoner**

Heksemonumentet på Steilneset ligger omtrent i samme avstand fra Øvre Klokkerhaugen som Vardøhus festning, og innsynet til steinbruddet er omtrent det samme.

## Analyse

### Steinbruddets synlighet

Ettersom Øvre Klokkehaugen ligger som en rygg i et dalføre, skjermer landskapet i stor grad for innsyn både fra øst, vest og nord. Fra disse retningene vil steinbruddet kun bli godt synlig for de som ferdes i nærområdet, og i liten grad fra bebyggelse. Fra deler av Vardø øy vil man imidlertid kunne se den øverste delen av bruddflaten, og også borerigger på toppen av ryggen. Avstanden vil imidlertid bli på 4-5 km, og det er en rekke andre bygninger og naturinngrep i samme synsfelt.

Det er mot sør, i en sektor på ca. 60-70 grader, at steinbruddet blir mest synlig. Herunder en strekning på ca 500 m langs fv. 341. På denne strekningen ligger veien mellom kote 35 og 45, mens bunnen at steinbruddet ligger på ca kote 55. Dette betyr at aktivitet inne i steinbruddet delvis blir skjult fra veien, og innsynet vil bli redusert ytterligere jo lengre nord i bruddet man kommer. Gjensatt fjell mot SV og særlig SØ vil også bidra till å redusere innsynet i bruddet. Selve bruddflaten vil imidlertid bli godt synlig selv om også den vil framstå som noe lavere etter hvert som man arbeider seg nordover i bruddet.



Figur 3. Utsikt mot Svartnes/Domen i SV fra 5-6 meters høyde i steinbruddet. Gjensatt fjell mot V og SV vises midt i bildet, og skjermer mot innsyn fra vei og bebyggelse.

På lengre avstand vil steinbruddet bli synlig fra bebyggelse og vei på Svartnes og rundt Svartnesbukta 3-4 km unna. På disse avstandene er det i hovedsak selve bruddflaten som er synlig, og denne har til dels karakter av et naturlig berg. Bruddet blir også synlig

fra den nordvestlige delen av Oksevatn landskapsvernområde og fra den sørlige delen av Barvikmyran og Blodskytodden naturreservat.



Figur 4. Utsikt mot Øvre Klokkehaugen steinbrudd fra E75 på Svartnes. Rett over stolpen midt i bildet vises et gammelt steinbrudd som ikke lengre er i bruk.

Det er planlagt et hyttefelt med inntil 15 tomter sør for fv. 341, drøyt 650 m fra steinbruddet, med innsyn mot nord rett inn i bruddet. Det avsatte arealet ligger på kote 30 – 35, noe som til en viss grad vil redusere innsynet. Det er stilt krav om detaljregulering og opparbeiding av vei før utbygging, og det er usikkert om og evt. når utbygging vil skje. Det meste av det avsatte arealet er på kartet angitt som myr.

#### **Steinbruddets landskapsvirkning**

Ettersom Øvre Klokkehaugen steinbrudd allerede er etablert, vil virkningene av framtidig drift måtte vurderes opp mot virkningene av dagens steinbrudd etter nedlegging. Selv om man nedlegger steinbruddet og gjennomfører tiltak for å redusere de visuelle virkningene, vil bruddet i veldig mange år framover framstå som et tydelig sår i landskapet.

På avstand framstår steinbruddet som et blikkfang i landskapet fra sørvest og vest, og har således en betydelig innvirkning på landskapet. Det er imidlertid først når man kommer nært, vanligvis ved ferdsel langs fv. 341, at man registrerer at dette ikke er et naturlig berg. Fra veien kan steinbruddet framstå som et dominerende landskapsinngrep.

Etter hvert som man bryter seg nordover, vil det synlige inngrepet bli større i utstrekning og i perioder vil også bruddflaten være høyere. På avstand vil bruddet i perioder være mer synlig, og trolig vil man også kunne se maskiner fra Svartnesområdet. Endringene fra år til år vil imidlertid være små.

Fra fv. 341 forbi bruddet, vil både bruddflaten og aktiviteten bli mindre synlig ettersom aktiviteten flytter seg bakover i bruddet.

Når bruddet er utdrevet, vil Øvre Klokkehaugen være borte. De landskapsmessige konsekvensene av dette vil primært være knyttet til landskapsrommet på nordsiden av fv. 341. Det "lille rommet" vil bli vesentlig større sett fra fv. 341 og nærområdene for øvrig. På avstand vil endringen trolig bli lite synlig fordi Øvre Klokkehaugen også i dag går i ett med bakenforliggende fjell (Kistefjellet og Storsteinhøyda). Også selve såret i landskapet etter bruddet vil bli lite synlig fordi det vil bli skjermet av omliggende høydedrag og utformet som et traue.

Metodikken fra Statens vegvesens Håndbok 140 om konsekvensanalyser, benyttes ofte for å få til en systematisk vurdering av ikke prissatte konsekvenser av et tiltak. Systemet bygger på at man verdsetter ulike tema, vurderer hvor stor endring tiltaket medfører for disse temaene, og beregner konsekvens på grunnlag av verdi og omfang. For nærmere opplysninger om metodikken, vises det til håndboka.

Nedenfor er 0-alternativet (nedlegging av steinbruddet) og fortsatt drift vurdert i henhold til nevnte metodikk.

Tabell 1. Landskapsverdi, omfang og konsekvens vurdert i samsvar med metodikken i Statens vegvesens Håndbok 140.

Alternativ	Verdi	Omfang	Konsekvens	
0-alternativ	Middels	Liten negativ	Liten negativ	-1
Fortsatt drift	Middels	Middels negativ	Middels negativ	-2

Ettersom steinbruddet stort sett bare er synlig fra vest og sørvest, har det følgelig bare visuell innvirkning på landskapet sett fra disse retningene, dvs. fra det store landskapsrommet som omfatter Svartnesbukta og området ut mot Smelror. Landskapet har et visst arktisk preg og har derfor fått "middels verd"i.

Dersom dagens steinbrudd nedlegges og det gjennomføres tiltak for å redusere de visuelle virkningene, anses omfanget av de visuelle virkningene som "liten negativ". Fortsatt drift vil medføre at inngrepet vil ha en større visuell virkning på landskapet, spesielt på kort avstand, og har derfor fått karakteren "middels negativ". Sammenfattet har en kommet til at 0-alternativet har "liten negativ" mens fortsatt drift vil ha "middels negativ" konsekvens.

#### **Avbøtende tiltak**

Det viktigste avbøtende tiltaket vil være å la det så igjen en brem av fjell i ca 4-5 meters høyde på begge sider av bruddet slik at all aktivitet vil foregå under bakkenivå. Denne bredden skal bevares i



hele driftsperioden, og tas ned til ønsket nivå i forbindelse med nedlegging i samsvar med avslutningsplan.

I tillegg kan man trolig redusere innsynet i bruddet gjennom en planmessig organisering av drifta, herunder driveretning, samt plassering av knuser og lager av produserte masser. Dette vil bli vurdert nærmere i forbindelse med utarbeiding av driftsplan.



Figur 5. Utsikt mot sør fra toppen av bruddet. Fv. 341 så vidt synlig midt i bildet. Myrområdene bakenfor ligger i naturreservat.

## Konklusjon

Steinbruddet vil vises som et sår i landskapet, også om det nedlegges umiddelbart. Videre drift vil gjøre bruddet mer synlig men dette vil i liten grad påvirke landskapsbildet som helhet. Virkningene vil bli størst i driftsperioden pga. synlig sprengflater og noe innsyn til produksjonsutstyr og produktlager. Innsynet vil reduseres over tid.

Når forekomsten er utdrevet vil såret i landskapet bare bli synlig helt lokalt fra omliggende høydedrag. Landskapet i tilknytning til steinbruddet vil da endres betydelig, men endringene vil være lite synlige på avstand.