



## Søknad om driftskonsesjon etter mineralloven § 43

Søknaden med vedlegg sendes til:

Direktoratet for Mineralforvaltning  
med Bergmesteren for Svalbard  
Postboks 3021 Lade  
7441 Trondheim

E-post: mail@dirmin.no  
Telefon Sentralbord: (+47) 73 90 40 50  
Hjemmeside: [www.dirmin.no](http://www.dirmin.no)

### 1. Innledning

1.1 Om søkeren		
Søkers navn/firma: Ronny Olsen Skiferindustri		Organisasjonsnummer: 985702462
Postadresse: Åmland		
Postnummer: 4770	Sted: Høvåg	Land: Norge
Telefonnummer:	Mobiltelefon: 90956142	E-postadresse:
Kontaktperson (med fullmakt vedlagt fra søker dersom kontaktperson ikke kan representere søker, se punkt 12): <input type="checkbox"/>		
Postadresse:		
Postnummer:	Sted:	Land:
Telefonnummer:	Mobiltelefon:	E-postadresse:

1.2 Tiltakets geografiske beliggenhet			
Navn på uttaket/området: Åmland			
Geografisk beliggenhet:	Gnr. 90	Bnr. 17, 49, 52	Festenr.
Kommune: Lillesand	Fylke: Aust-Agder		
Størrelse på arealet (daa): 4 daa (se kart i vedlagte driftsplan)	Størrelse på området det søkes konsesjon for skal angis på kart og koordinatfestes. Kartet skal vedlegges søknaden (se punkt 12). <input type="checkbox"/>		

1.3 Eksisterende inngrep <input type="checkbox"/>	
1.3.1 Masseuttak	
i) Har det tidligere vært foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja <input checked="" type="radio"/> Nei <input type="radio"/>
ii) Har søker selv tidligere foretatt uttak i det aktuelle området?	Ja <input checked="" type="radio"/> Nei <input type="radio"/>

### 1.3.2 Andre fysiske tiltak

Andre fysiske inngrep som veier, jernbaner, kraftlinjer, osv. i konsesjonsområde og i umiddelbar nærhet beskrives her:

I henhold til driftsplanen er det planlagt oppført nytt driftsbygg i perioden 2016-2020. Samtidig inngår det en ny organisering av lagerområde og adkomstvei for driftsfase 1 (fram til 2025), slik at lager for ferdigprodukter og ny vei til Fv224 opparbeides på den nordvestre del av eiendommen.

### 1.4 Grunneiere til området

Eiere (hjemmelshavere) til grunnen for omsøkt konsesjonsområde skal angis med navn, gårdsnummer, bruksnummer og evt. festenummer, postadresse og poststed.

Navn: Ronny Olsen	Postadresse: Åmland	
Gnr./bnr./fnr. 90/17, 49, 52	Postnr. 4770	Sted. Høvåg

### 1.5 Utvinningsrett til konsesjonsområdet ?

#### 1.5.1 Utvinningsrett til Statens mineraler (sett kryss for riktig alternativ) ?

i) Det foreligger utvinningsrett/er etter mineralloven

ii) Det foreligger utmål etter bergverksloven

#### 1.5.2 For søknad om utvinningsrett til grunneiers mineraler (sett kryss for riktig alternativ) ?

i) Det foreligger utvinningsavtale med grunneierne for omsøkt konsesjonsområde  
Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12). ?

ii) Det foreligger avtaler med annen rettighetshaver til forekomsten enn grunneier  
Avtalene skal vedlegges søknaden i sin helhet (se punkt 12). ?

iii) Søker er selv grunneier til omsøkt konsesjonsområde  
Utskrift av grunnboken skal vedlegges søknaden (se punkt 12). ?

## 2. Beskrivelse av tiltaket

### 2.1 Beskrivelse av type forekomst

Søknaden gjelder konsesjon for uttak av (sett kryss for riktig alternativ).

i) byggeråstoff (løsmasser som sand og grus, eller fast fjell - pukk)

ii) naturstein (eks. skifer, murestein og blokkstein)

iii) industrimineral (eks. kvarts, kalkstein, olivin etc)

iv) metallisk malm

2.2 Planlagt uttaksvolum <input type="checkbox"/>		
Planlagt <b>årlig</b> uttaksvolum av mineralforekomsten i driftsperioden:	600-700	m <sup>3</sup>
Planlagt <b>samlet</b> uttaksvolum av mineralforekomsten i hele driftsperioden:	40000	m <sup>3</sup>

2.3 Tiltakets status etter plan- og bygningsloven
<b>2.3.1 Kommuneplan</b> Området det søkes konsesjon for er i kommuneplanens arealdel lagt ut til følgende formål (beskriv): Kommuneplanen for Lillesand er vedtatt i Lillesand bystyre 24.6.2015. Nåværende skiferbrudd vises på kommuneplanen på følgende måte: - Bebyggelse og anlegg - Nåværende råstoffutvinning - Hensynssone - Annen fare
<b>2.3.2 Reguleringsplan (kryss av for riktig alternativ i) eller ii)</b>
i) Tiltaket er omfattet av en reguleringsplan <input checked="" type="checkbox"/>
Navn på plan og plan ID: Detaljregulering for Åmland, planID: 0926_2005001250
Vedtaksdato: 12.2.2014
ii) Tiltaket er ikke omfattet av en reguleringsplan, men området er under regulering til formålet/masseuttak <input type="checkbox"/>
<b>2.3.3 Dersom tiltaket har dispensasjon etter pbl.</b>
Type tillatelse:
Vedtaksdato:
<i>Dispensasjonsvedtaket skal vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>

2.4 Driftsplan (kryss av for riktig alternativ) <input type="checkbox"/>
i) Tiltaket har ikke tidligere godkjent driftsplan <input checked="" type="checkbox"/>
ii) Tiltaket har allerede driftsplan som er godkjent av DMF <input type="checkbox"/>
<i>Dersom tiltaket ikke tidligere har godkjent driftsplan, skal forslag til driftsplan vedlegges søknaden (se punkt 12).</i>

### 3. Tiltakets påvirkning på omgivelsene og miljøet ?

Her skal det gis en beskrivelse av følgende forhold under punktene 3.1 – 3.5:

#### 3.1 Risiko for skade på omgivelsene

Beskriv risiko for skade på eiendom, mennesker, husdyr og tamrein: ?

Steinbruddet er hele tiden inngjerdet med 1 m høyt gjerde for å hindre ferdsel i bruddet, og for å sikre kanten. Lagerområdet er inngjerdet med 2 m høyt tregjerde. Ved sprengning varsles det på forskriftsmessig måte, samt dekkes området med egnede matter.

#### 3.2 Tiltakets påvirkning på naturmangfoldet

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for naturmangfoldet: ?

I reguleringsplanarbeidet, søk i naturbase og Artskart kommer det ikke frem opplysninger som tyder på at uttaket vil komme i konflikt med naturverdier i området. Naturmangfoldet berøres i svært liten grad av uttaket, og det kan heller ikke påvises effekter av tiltaket på truet, nær truet eller verdifull natur.

#### 3.3 Tiltakets påvirkning på kulturminner

Beskriv eventuelle påvirkninger tiltaket kan få for kulturminner i området: ?

Ingen registrerte kulturminner på eiendommen.

#### 3.4 Forurensing (støv, støy og avrenning) ?

Beskriv negative konsekvenser ved tiltaket som støv, støy og eventuell avrenning, inkludert påvirkning på drikkevannskilder og vassdrag:

Det er ikke forurensningsfare knyttet til virksomheten. Overflatevann dreneres vekk naturlig i bunnen av bruddet. Oljeskift og drivstofftanking på maskiner foregår i kontrollerte former på lagerområdet. Drivstoff lagres i godkjente tanker på lagerområdet. Det er i 2008 utført støykartlegging av det aktuelle området. Støyoppdraget er utført av Sinus AS.

### 3.5 Avbøtende tiltak

Beskriv mulige avbøtende tiltak som kan bidra til å redusere negative effekter angitt i punktene 3.1–3.4:

Som nevnt i 3.1 er steinbruddet inngjerdet for å hindre ferdsel i bruddet og for å sikre kanten.

## 4. Spesielt for søknader som gjelder uttak i Finnmark

Opplysninger om direkte berørte samiske interesser i området som det søkes konsesjon for og tilgrensende områder.

## 5. Planer for etterbruk eller tilbakeføring av området

Driftsplanen for tiltaket skal inneholde en avslutningsplan med en nærmere beskrivelse av etterbruk eller tilbakeføring av området etter avsluttet uttak av masser, se punkt 2.4 over og driftsplanveilederen.

Sammendrag av plan for slik etterbruk eller tilbakeføring.

Planlagt etterbruk av skiferbruddet er å tilbakeføre området til natur. Dette gjennomføres ved at lagrede avgravningsmasser kjøres tilbake til området. Området tilsås og tilplantes med stedegen vegetasjon.

## 6. Søkers samlede tekniske og bergfaglige kompetanse for driften av uttaket ?

Navn på bergteknisk ansvarlig for uttaket:	
Navn.	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring).*
Ronny Olsen	Det er tidligere sendt inn offisielle papirer som viser Ronny Olsens kompetanse.

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

Følgende personer med tekniske og bergfaglige kompetanse er ansatt hos søker:	
Navn.	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring).*

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

Søker har fast tilgang til tekniske og bergfaglige kompetanse hos følgende personer innenfor konsernet*:		
Navn.	Virksomhetens navn (innenfor konsernet).	Beskrivelse av kompetanse (formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring).**

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

\*\* Søkers tilgang til kompetansen skal dokumenteres ved avtale som vedlegges søknaden (se punkt 12).

Søker har ved innleie av følgende personer tilgang til tekniske og bergfaglige kompetanse*:		
Navn.	Virksomhetens navn (innleid selskap, eks. konsulentselskap).	Beskrivelse av kompetanse.

\* Dokumentasjon på formell utdanning, avgangår og praktisk relevant erfaring skal vedlegges søknaden (vitnemål/kursbevis og attester) (se punkt 12).

## 7. Økonomi ?

7.1 For virksomheter med oppstart av uttak i området etter 01.01.2010 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">?</span>	
7.1.1 Oversikt over nødvendige investeringer for å åpne uttaket og finansieringsplan	
Investeringer	Sum
Maskiner og utstyr (spesifiser).	
Eventuelle leie av maskiner og utstyr (spesifiser).	
Tilrettelegging (adkomst, avdekning, lagerområder, bygninger - spesifiser).	
Andre kostnader (spesifiser).	
<b>Sum</b>	



Finansieringsplan	Sum
Egenkapital.	
Lån (spesifiser).	
Andre finansieringsløsninger (spesifiser).	
<b>Sum</b>	

### 7.1.2 Budsjett

*Det skal vedlegges et budsjett til søknaden for de første driftsårene (se punkt 12). Budsjettet skal vise markedssituasjonen og prisnivået for produktet. Dersom prisnivå må kunne antas å ligge over den normale markedsprisen, bør denne dokumenteres med en leveranseavtale. ?*

### 7.2 For virksomheter med oppstart av uttak i området før 01.01.2010 ?

*Godkjent årsregnskap for de siste to år skal vedlegges søknaden (se punkt 12).*

Se vedlagte årsregnskap som viser 2016 og 2017 i to ulike kolonner.

## 8. Økonomisk sikkerhet ?

Forslag til økonomisk sikkerhetsstillelse for gjennomføring av sikrings- og oppryddingstiltak etter mineralloven (Forslaget skal inneholde både forslag til sikkerhetens størrelse og form. Hvordan søker har beregnet seg frem til sikkerhetens størrelse skal begrunnes.). ?

## 9. Tiltakets betydning for verdiskaping og næringsutvikling ?

Beskriv forhold som sysselsettingseffekter, skatteinntekter, markeds- og eksportmuligheter, eventuell effekt for innovasjon og nye virksomhetsområder osv.

Skiferbruddet har vært i drift siden 1949, og det produserer stein til murer og plater til belegg og trapper. Både til utendørs og innendørs bruk. Det leveres også spesialprodukter som bordplater. Skiferproduktene står for kvaliteter som i stor grad overgår de fleste tilsvarende produkter. Hardheten og slitestyrken er noe av det sterkeste av steinprodukter. Det er derfor utviklet nye og gode produkter med bakgrunn i de lange tradisjonene som materialet har.

## 10. Private interesser som kan bli berørt av tiltaket

### 10.1 Eiere av naboeiendommer til konsesjonsområdet

Oversikt med opplysninger om navn på eiere (hjemmelshavere) av naboeiendommer til konsesjonsområdet (naboliste) med postadresse og poststed. Oversikten kan også følge som vedlegg.

Rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed
Rune/Sirpa Jørgensen	Moneveien 46	4879 Grimstad
Kjell Aamland	Helleøya	4770 Høvåg
Hans Oddvar Olsen	Vesterhus	4790 Lillesand
Se vedlagte naboliste		

### 10.2 Opplysninger om andre kjente rettighetshavere ?

Rettighetshavers postadresse og poststed skal fremgå av oversikten.

Eier/rettighetshavers navn	Postadresse	Poststed	Kort beskrivelse av rettighet

## 11. Behandlingsgebyr (sett kryss)

i) Tiltaket krever ikke konsekvensutredning og gebyr kr. 10.000,- er betalt	<input checked="" type="checkbox"/>	Er tidligere betalt inn.
ii) Tiltaket krever konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger og gebyr kr. 20.000,- er betalt	<input type="checkbox"/>	
Det skal vedlegges dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt (se punkt 12). <input type="checkbox"/>		

SEND SKJEMA

## 12. Vedlegg til søknaden

Følgende dokumenter skal vedlegges søknaden og med det innhold som beskrevet nedenfor:

**Punkt 1.1:** Fullmakt dersom relevant.

**Punkt 1.2:** Kart, koordinatfestet.

**Punkt 1.5.2:** For grunneiers mineraler der søker ikke er grunneier selv: Avtaler om utvinningsrett med eventuelle vedlegg.  
For grunneiers mineraler der søker er grunneier: Utskrift av grunnboken.

**Punkt 2.3:** Eventuelle dispensasjonsvedtak etter plan- og bygningsloven.

**Punkt 2.4:** Forslag til driftsplan.

**Punkt 6:** Dokumentasjon på kompetanse som angitt i \*) og \*\*) under punkt 4.

**Punkt 7.1:** For virksomheter med oppstart av uttak i området etter 01.01.2010:  
Budsjett som angitt under punkt 7.1.2.

**Punkt 7.2:** For virksomheter med oppstart av uttak i området før 01.01.2010:  
Godkjent årsregnskap for de siste to år.

**Punkt 11:** Dokumentasjon på at behandlingsgebyret er betalt.

# Åmland skiferbrudd i Lillesand kommune



3425 Høvåg Hellebrudd - Åmland

886 Åmland skiferbrudd - Ronny Olsen

5 DAA

Under  
behandling

## Tegnforklaring

-  Konesjonsområder
-  GeocacheBasis

Kart produsert ved DMF 21.12.2018

UTM 33N

Direktoratet for mineralforvaltning; Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS; Directorate for mining with the commissioner of mines at Svalbard



1:1 500

101700 101800 101900 102000 102100

6466200  
6466100  
6466000





Søk

31 112 397

Filter

4 531 112

Artsgrupper

Rødliste- og fremmedartskategori

- Regionalt utdødd (RE) 1 988
- Kritisk truet (CR) 66 102
- Sterkt truet (EN) 576 611
- Sårbar (VU) 1 146 488
- Nær truet (NT) 2 324 516
- Datamangel (DD) 6 514
- Livskraftig (LC) 24 518 915
- Svært høy risiko (SE) 355 675
- Høy risiko (HI) 20 369
- Potensielt høy risiko (PH) 41 351
- Lav risiko (LO) 63 534
- Ingen kjent risiko (NK) 18 485
- Ikke vurdert (NR) 68 670
- Ikke egnet (NA) 132 064
- Ikke vurdert (NE) 99 527

Funntype

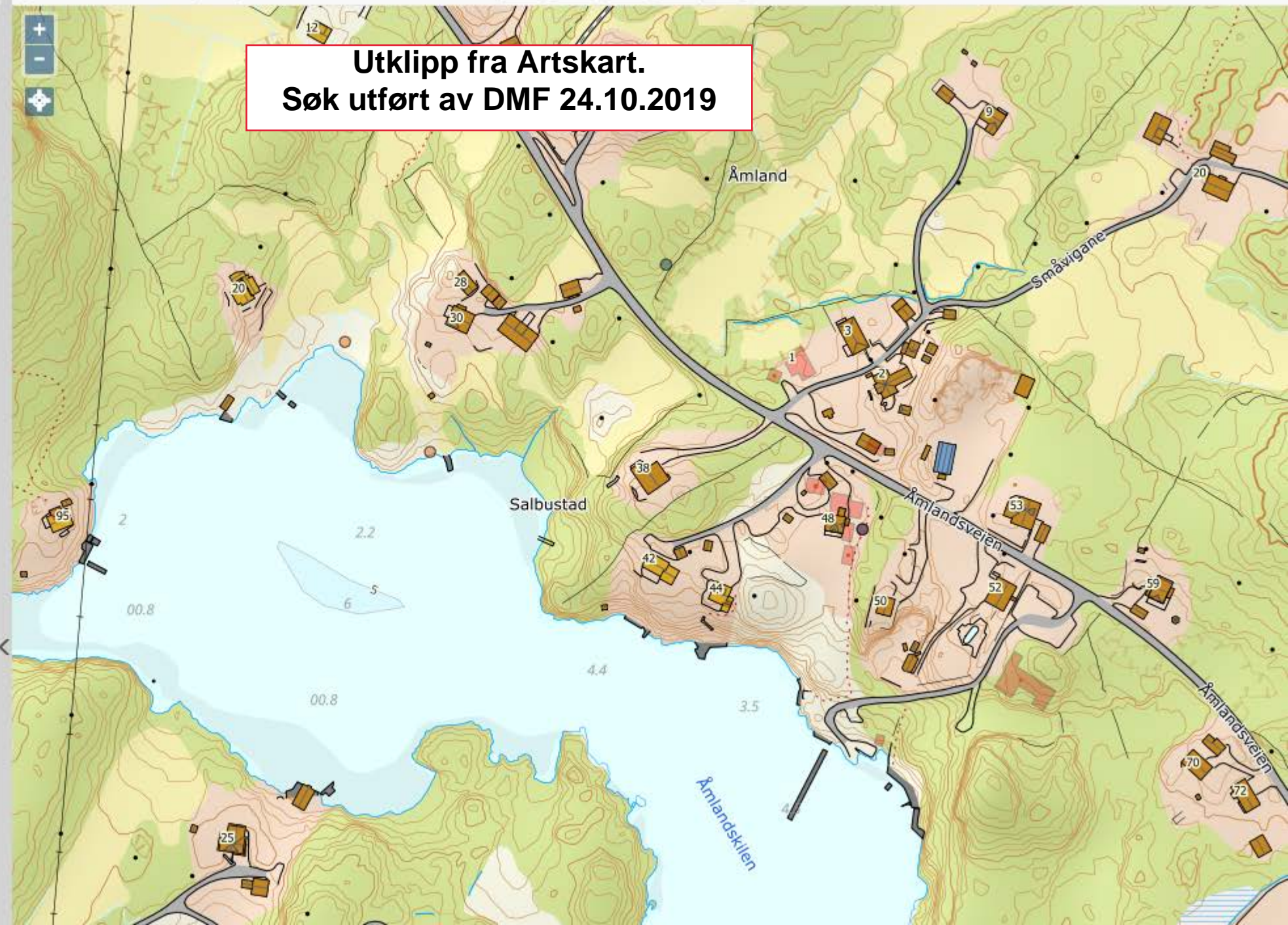
Aktivitet

Institusjoner

Måneder

Årstall fra 1700 til 2020

Utklipp fra Artskart.  
Søk utført av DMF 24.10.2019



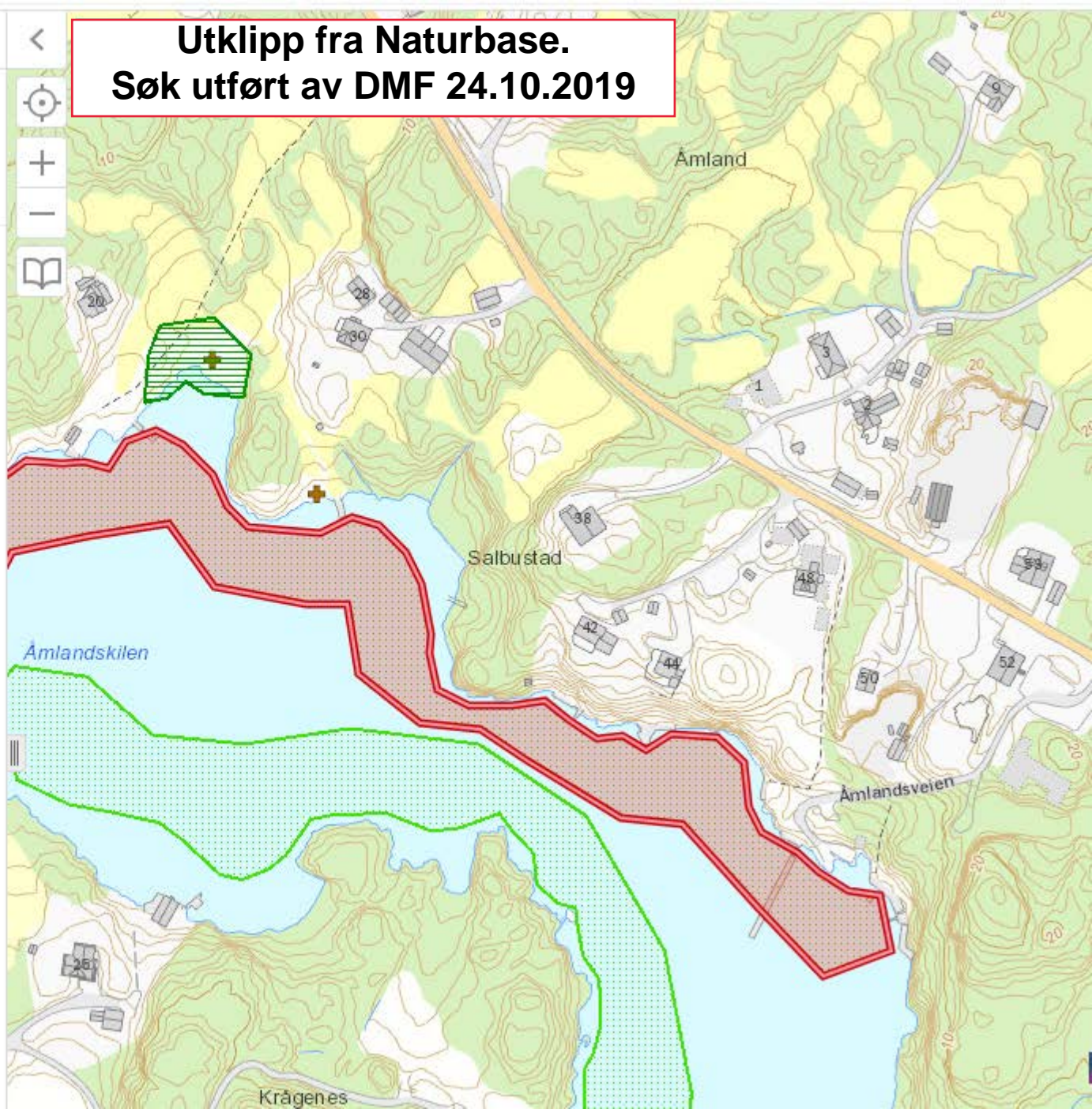


Marin naturtype: BM00076145

Områdenavn: Frillestadfjorden

Marin naturtype: Ålegrassamfunn

**Utklipp fra Naturbase.  
Søk utført av DMF 24.10.2019**



RAPPORT

# Driftsplan

## Driftsplan – skiferbrudd, Åmland, Høvåg, Lillesand kommune

OPPDRAGSGIVER

Ronny Olsen Skiferindustri, Høvåg

DATO / REVISJON: 1.12.2014 / 30.8.2018



Multiconsult

## RAPPORT

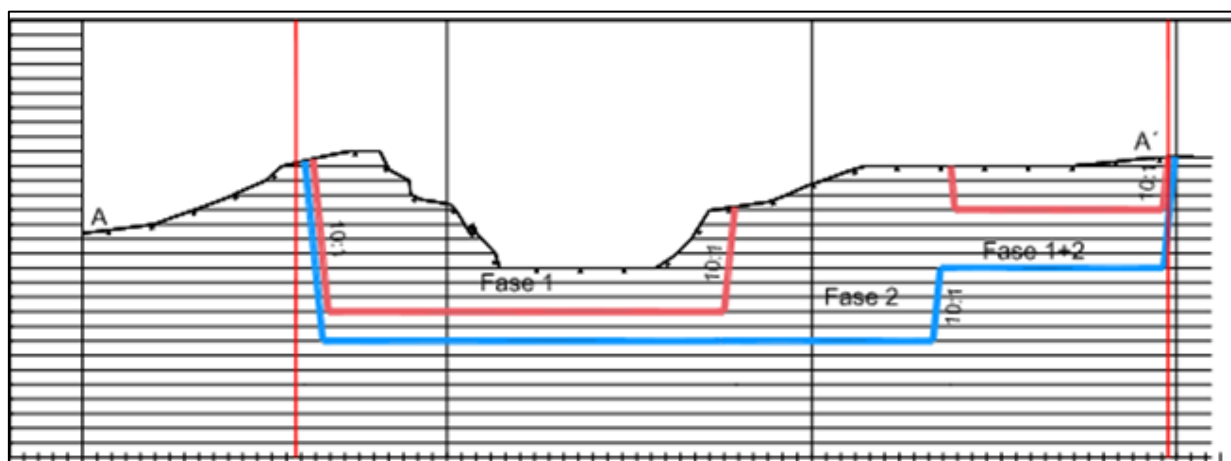
OPPDRAG	<b>Driftsplan – skiferbrudd, Åmland, Høvåg</b>	DOKUMENTKODE	10206024-RAP-001
EMNE	<b>Driftsplan</b>	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	<b>Ronny Olsen Skiferindustri</b>	OPPDRAGSLEDER	Alf Petter Mollestad
KONTAKTPERSON	Ronny Olsen	UTARBEIDET AV	Alf Petter Mollestad
GNR. 90 / BNR. 17, 49, 52		ANSVARLIG ENHET	2335 Sør Kristiansand Samferdsel og Infrastruktur

## SAMMENDRAG

Driftsplan for skiferbrudd på Åmland i Høvåg, Lillesand kommune.

Faseplan:

- Fase 1: 2012 – 2025
- Fase 2: 2025 – 2050
- Fase 3: Etter 2050





### INNHOLDSFORTEGNELSE

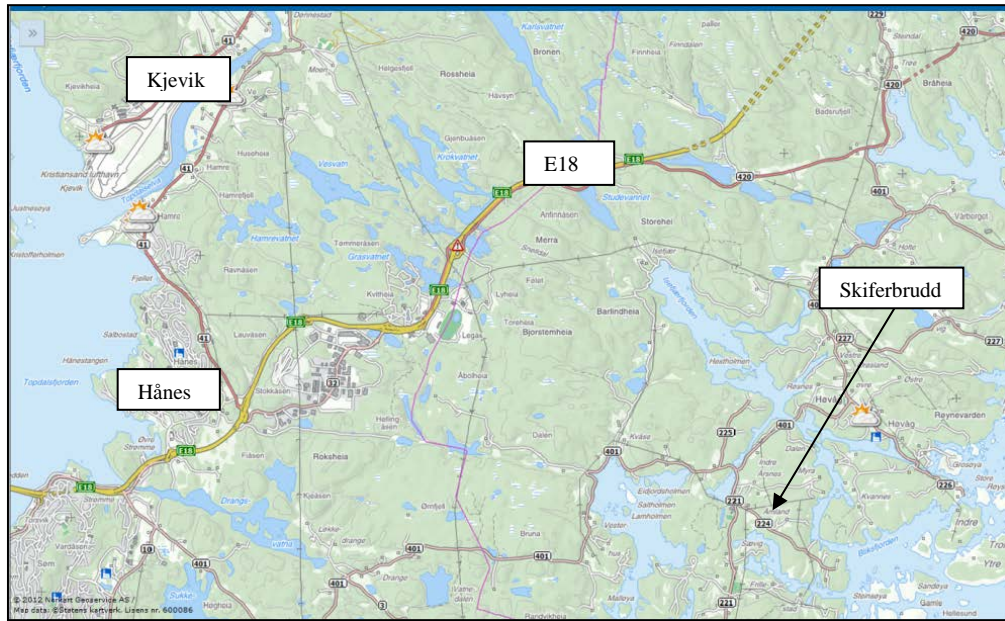
1.	Tiltaket .....	4
2.	Tiltakshaver.....	5
3.	Naboforhold .....	5
4.	Støy .....	6
5.	Planer i området .....	6
5.1	Kommuneplanen.....	6
5.2	Reguleringsplan.....	7
5.3	Kartlegging av bergressurser .....	8
6.	Driftsplan .....	8
6.1	Gjennomføring av uttaket.....	8
6.2	Driftsfaser for skiferbruddet .....	8
6.3	Driftsfase I – fram til 2025 .....	8
6.4	Driftsfase II – 2025 - 2050.....	8
6.5	Driftsfase III (senere) – etter 2050.....	9
6.6	Etterbruk.....	9
6.7	Adkomst.....	9
6.8	Driftsvei og driftsbygg.....	9
6.9	Lagerplass og opplasting .....	9
6.10	Sikringstiltak.....	9
6.11	Forurensning .....	10
6.12	Avslutningsplan .....	11
7.	Kart og tegninger .....	11

## 1. Tiltaket

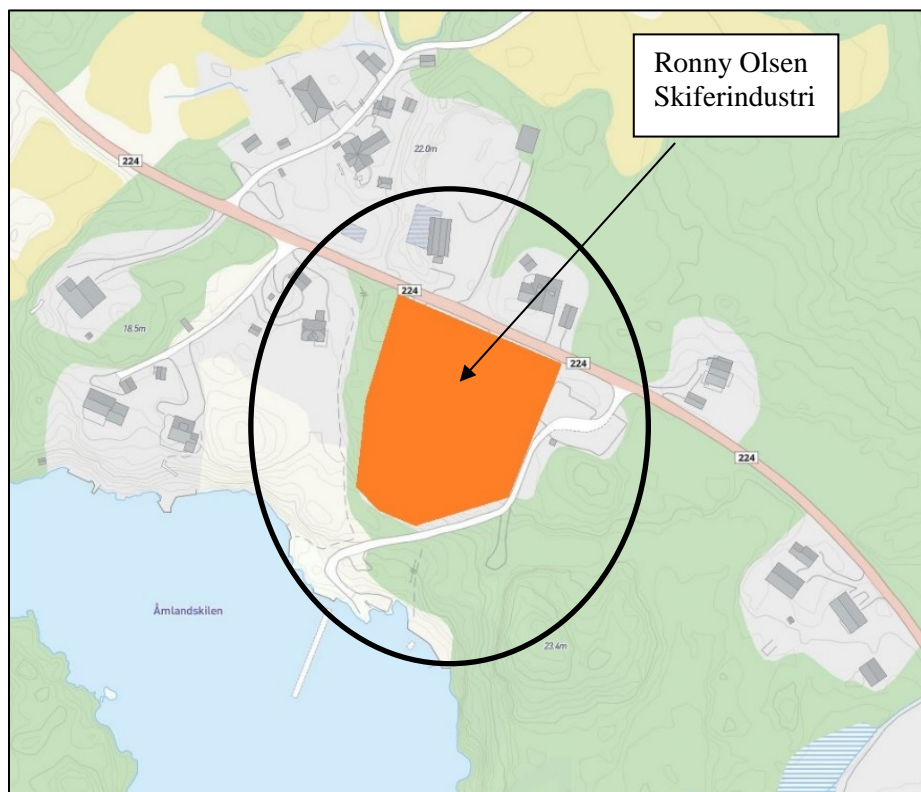
Det drives skiferbrudd på gnr. 90, bnr. 17, 49 og 52 i Lillesand kommune.

Bruddet har vært i drift siden 1949 og produserer stein til murer og plater til belegg og trapper. Både til utendørs bruk og til innendørs bruk. Det lages også spesialprodukter, f.eks. større heller til tykke bordplater m.m.

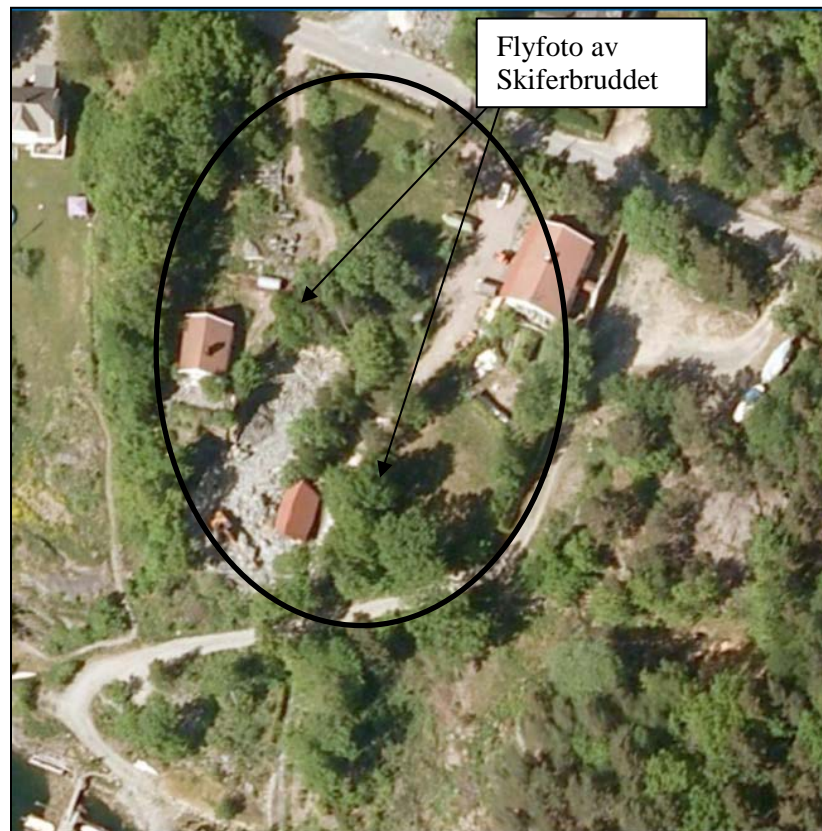
Ronny Olsen Skiferindustri er lokalisert ved Fv. 224 på Åmland i Høvåg i Lillesand kommune.



Figur 1 Skiferbruddets beliggenhet



Figur 2 Driftsplanen omhandler det markerte området på eiendom gnr. 90/bnr. 17, 49, 52.



Figur 3 Flyfoto av skiferbruddet

## 2. Tiltakshaver

Grunneier til eiendommene er Ronny Olsen, 4770 Høvåg.

Virksomheten drives som enkeltmannsforetak.

Innehaver: Ronny Olsen, 4770 Høvåg. Org. nr.: 985 702 462.

Årlig produksjon er ca 1000 tonn (300 – 400 m<sup>3</sup>).

Produksjonen leveres til byggevareforhandlere, anleggsgartnere, entreprenører og selvbyggere på det norske markedet, både lokalt og nasjonalt.

Eksport til bl.a. Danmark vurderes.

Informasjon om produkter finnes på hjemmesiden [www.blindleiaskifer.no](http://www.blindleiaskifer.no)

## 3. Naboforhold

Følgende eiendommer grenser inntil skiferbruddet :

G.nr. 90, bnr 10 - bolig (vest)

G.nr. 90, bnr 89 - ubebygd (øst og sør)

Fv 224 - fylkesvei (nord)

På nordsiden av Fv 224 er disse eiendommene nærmest:

G.nr. 90, bnr 33	-	skiferbrudd
G.nr. 90, bnr 39	-	bolig

#### 4. Støy

Det er i 2008 utført støykartlegging av det aktuelle området.  
Oppdraget er utført av Sinus AS.

#### 5. Planer i området

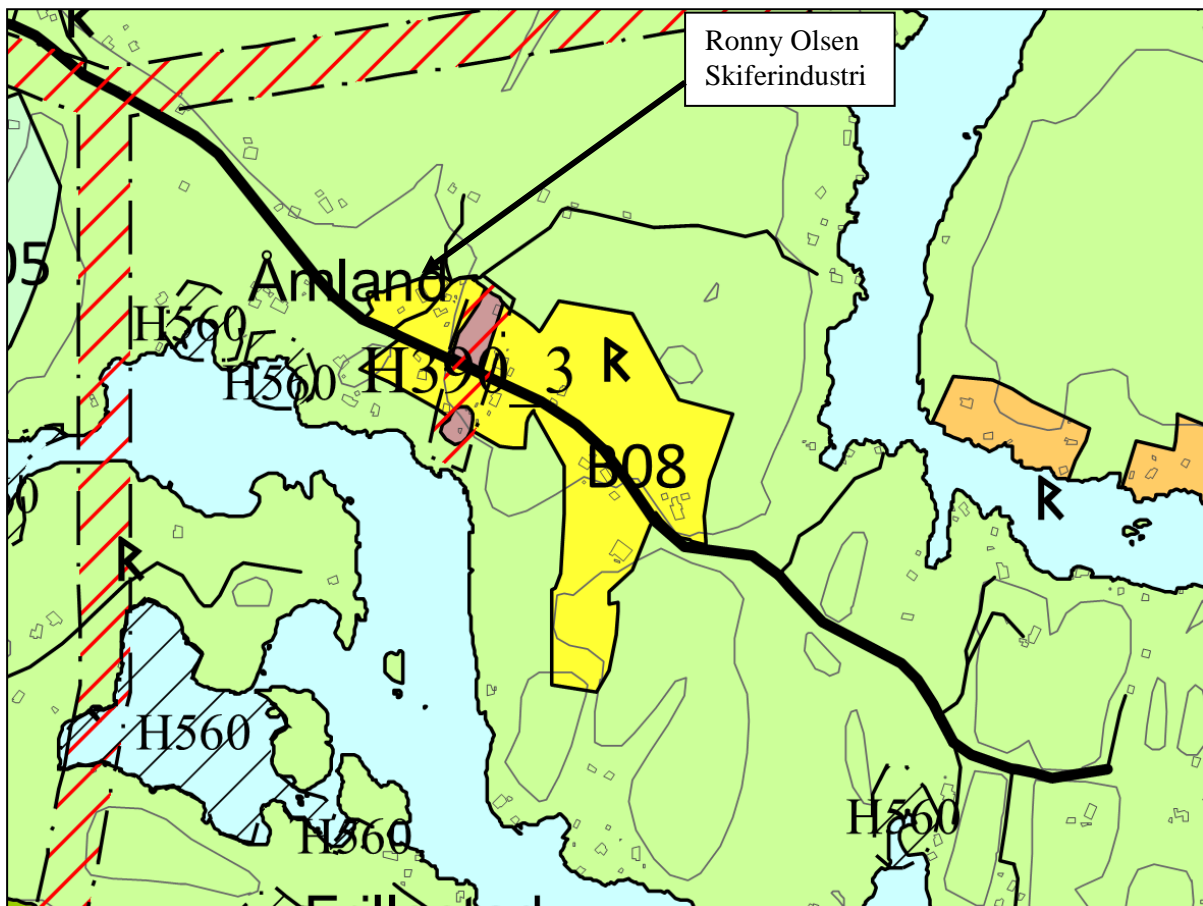
##### 5.1 Kommuneplanen

Kommuneplanen (arealdelen) for Lillesand er vedtatt i Lillesand Bystyre 24.6.2015.

Nåværende skiferbrudd vises på kommuneplanen på følgende måte:

- område for råstoffutvinning
- fareområde (skravur)

Den påviste skiferressursen er vesentlig større enn det kommuneplankartet viser, jfr Rapport Bergressurser.

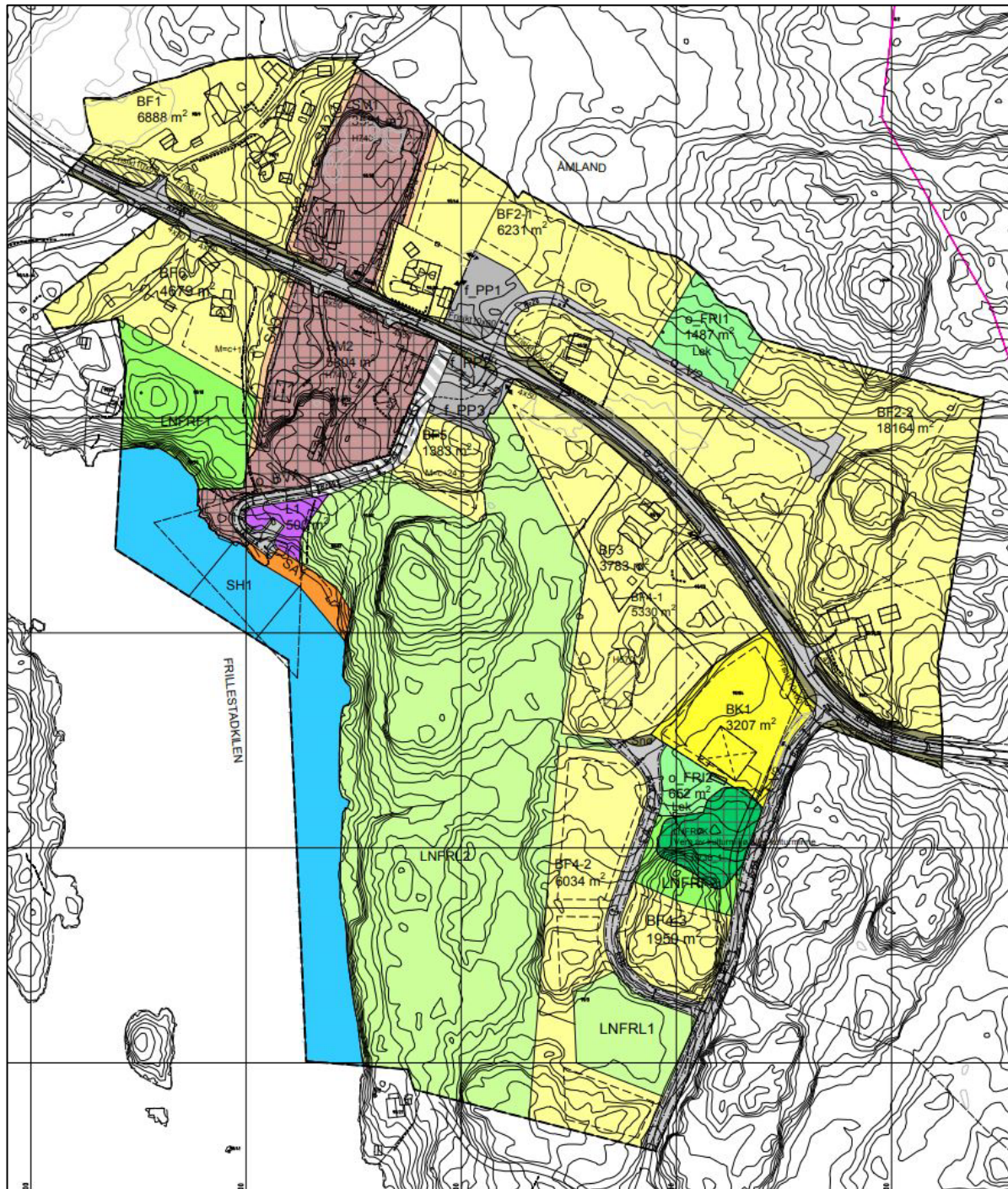


Figur 4 Utsnitt av kommuneplanen



## 5.2 Reguleringsplan

Forslag til reguleringsplanen ble vedtatt i februar 2014. Planens formål er bl.a. boligbygging. Planen var utarbeidet av SMS Arkitekter, Kristiansand.



### 5.3 Kartlegging av bergressurser

Det er i 2011 foretatt kartlegging av bergressursene i området (Multiconsult AS).

Nåværende bunn i skiferbruddet er på ca kote + 7, og ut fra dette er det beregnet at 40000 m<sup>3</sup> stein kan utvinnes.

Skiferen fortsetter nedover i dybden, og det er ikke beregnet hvor mye som kan utvinnes dersom bunnen senkes (kommentar fra DirMin).

Skiferbruddet er en del av en større forekomst i Høvåg.

## 6. Driftsplan

### 6.1 Gjennomføring av uttaket

Skiferbruddet er lite med en fjellhøyde på 8 – 10 meter, benkhøyde er derfor ikke nødvendig. Sprengningsmetoden er håndholdt boring med mindre boreutstyr. Sprengningene gjøres med mindre ladninger – 4-6 sprengningshull om gangen ved standard pallesprengning. Fallvinkelen på skifriheten er stående, geologiske strukturer. Bruddet genererer ca 15 % vrak-/overskuddsmasse, dette transporteres til lokale entreprenører som trenger fyllmasser.

### 6.2 Driftsfaser for skiferbruddet

Årlig uttaksvolum er ca 1000 tonn.

Driftsutstyret er 20 tonns gravemaskin med piggmeisel, kompressor med trykkluft borhammer, samt manuelt utstyr (meisel og slager) for kløving/bearbeiding.

Ronny Olsen er grunneier for to eiendommer i området. Hele skiferbruddet ses på som en samlet enhet, selv om det er ca 10 meter avstand mellom hovedbruddet og det mindre bruddet som ligger nede ved sjøen.

Gnr. 90 bnr. 17,49,52

Bunn i steinbruddet er i dag på kote + 7 (+ 6,87). Driveretning er for tiden nordover. Bredden på uttaket er 10-15 meter.

Driftsplanen legger opp til videre drift i samme retning, og at bunnen i bruddet senkes til kote + 5 i fase I og kote + 3 i fase II.

### 6.3 Driftsfase I – fram til 2025

For perioden 2012 – 2025 er driftsretning nordover og østover slik som i dag. I tillegg vil kanten på vestsiden, inn mot eiendomsgrensen, bli tatt ut. Videre drives bruddet ca 2 meter dypere i bunnen, og bunnen senkes til kote + 5,0.

Eksisterende driftsbygg blir revet mot slutten av fase I. Eksisterende bolig beholdes i fase I.

Det inngår en ny organisering av lagerområde og adkomstvei i fase I, slik at lager for ferdigprodukter og ny vei til Fv 224 opparbeides på den nordvestre del av eiendommen.

Avgravingsmasser (jord og sand) lagres på området mellom lagerplass og bolig. Dette skal benyttes til tilbakefylling og istandsetting i avviklingsfasen.

Fase I er beregnet til 13000 m<sup>3</sup> (fast masse).

### 6.4 Driftsfase II – 2025 - 2050

For perioden 2025 – 2050 er driftsretning østover. I tillegg vil bunnen av bruddet senkes med 2 meter, ned til kote + 3,0.

På vestsiden av bruddet vil eksisterende bolig bli flyttet og steinen her kan nå tas ut. Dette skjer mot slutten av fase II. Ny plassering av huset fremgår av driftsplan.

Avgravingsmasser (jord og sand) lagres på området mellom lagerplass og bolig. Dette skal benyttes til tilbakefylling og istandsetting i avviklingsfasen.

Fase II er beregnet til 25000 m<sup>3</sup> (fast masse).

### 6.5 Driftsfase III (senere) – etter 2050

I fase III og senere (etter 2050) vil driftsretningen være nordover og inn på området for nåværende bebyggelse (bolig nr 2) og lager.

Detaljene for denne fasen må behandles på et senere tidspunkt når dette blir mer aktuelt.

### 6.6 Etterbruk

Planlagt etterbruk av skiferbruddet er å tilbakeføre området til natur.

Dette gjennomføres ved at lagrede avgravingsmasser kjøres tilbake til området. Området tilsås og tilplantes med stedegen vegetasjon.

### 6.7 Adkomst

Gnr. 90 bnr. 17,49,52

Adkomst er fra Fv 224. Lager for ferdigvarer ligger tett inntil fylkesveien, og det er begrenset behov for separat adkomstvei.

### 6.8 Driftsvei og driftsbygg

Nåværende driftsvei kan benyttes i perioden fram til 2020.

Nåværende driftsbygg /verktøylager/ spiserom kan benyttes fram til 2015

Det planlegges et nytt driftsbygg for bearbeiding og behandling av stein og som lager for redskap/maskiner. Areal på driftsbygget er ca 100 m<sup>2</sup>. Plassering er vist på kart. Bygget planlegges oppført i perioden 2016-2020

Driftsbygget vil dekke det behovet som steinbruddet har til egen virksomhet.

### 6.9 Lagerplass og opplasting

Område for lagring av ferdigprodukter opparbeides på nordre del av eiendommen, inntil Fv 224. Det er behov for ca 500 m<sup>2</sup> til utelager og manøvreringsareal for truck.

Plasseringen fremgår av driftsplan.

Ferdigprodukter lagres på std. paller/pallekasser.

Større blokker (trapper /bord/ spesialvarer) lagres på egnede paller.

Lasting av biler skjer med oppstilling på lagerområdet.

### 6.10 Sikringstiltak

Steinbruddet er hele tiden inngjerdet med 1 m høyt gjerde for å hindre ferdsel i bruddet, og for å sikre kanten.

Lagerområdet er inngjerdet med 2 m høyt tregjerde for å hindre innsyn.



Ved sprenging varsles det på forskriftsmessig måte, samt at området lokalt dekkes med egnede matter.



### 6.11 Forurensning

Det er ikke forurensningsfare knyttet til virksomheten.

Overflatevann dreneres vekk naturlig i bunnen av bruddet.

Oljeskift og drivstofftanking på maskiner foregår i kontrollerte former på lagerområdet.

Drivstoff lagres i godkjente tanker på lagerområdet.



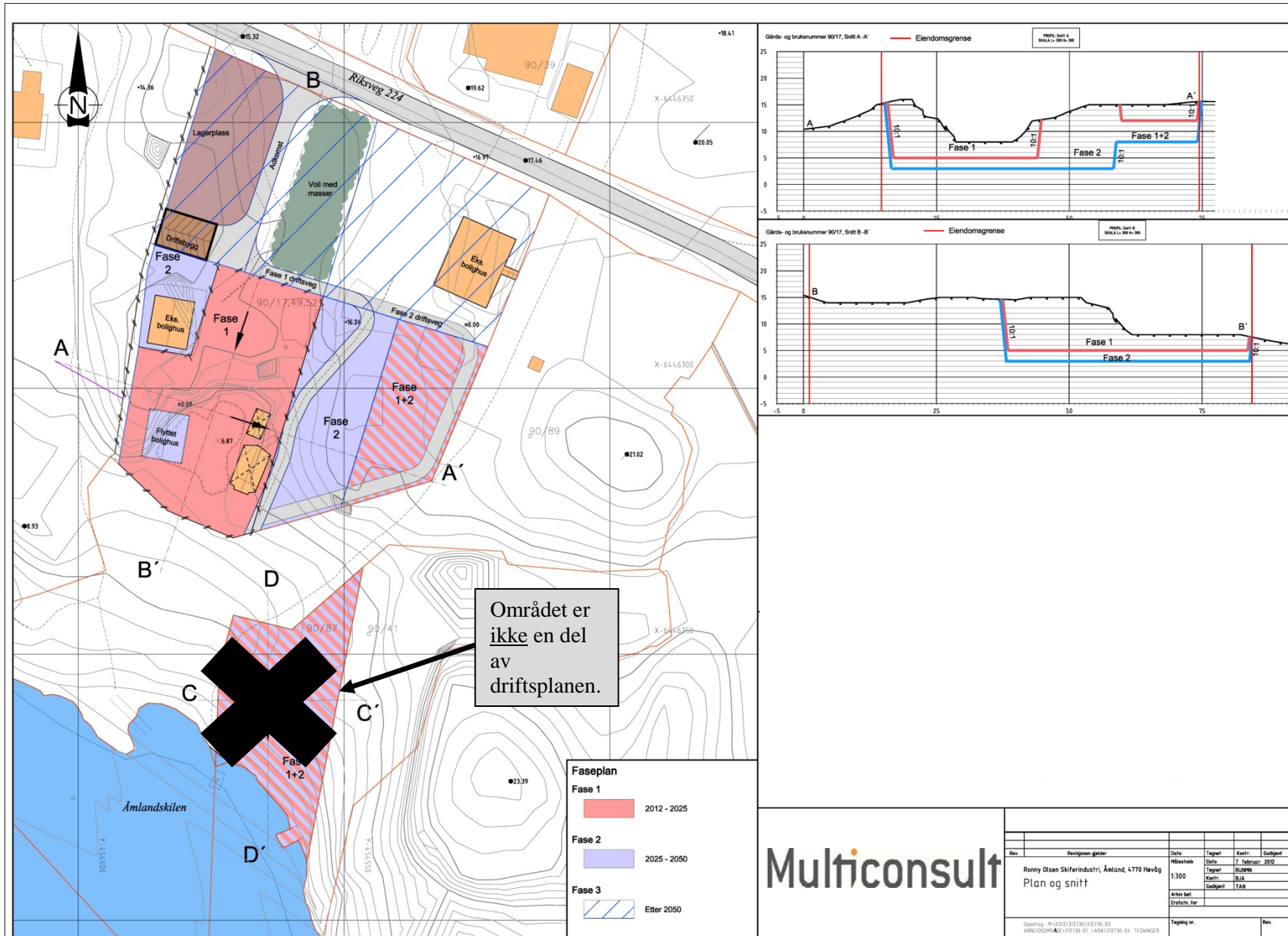
### 6.12 Avslutningsplan

Steinressursen er betydelig, og med foreliggende driftsplan og uttaksvolum legges det opp til drift i de neste 50 år.

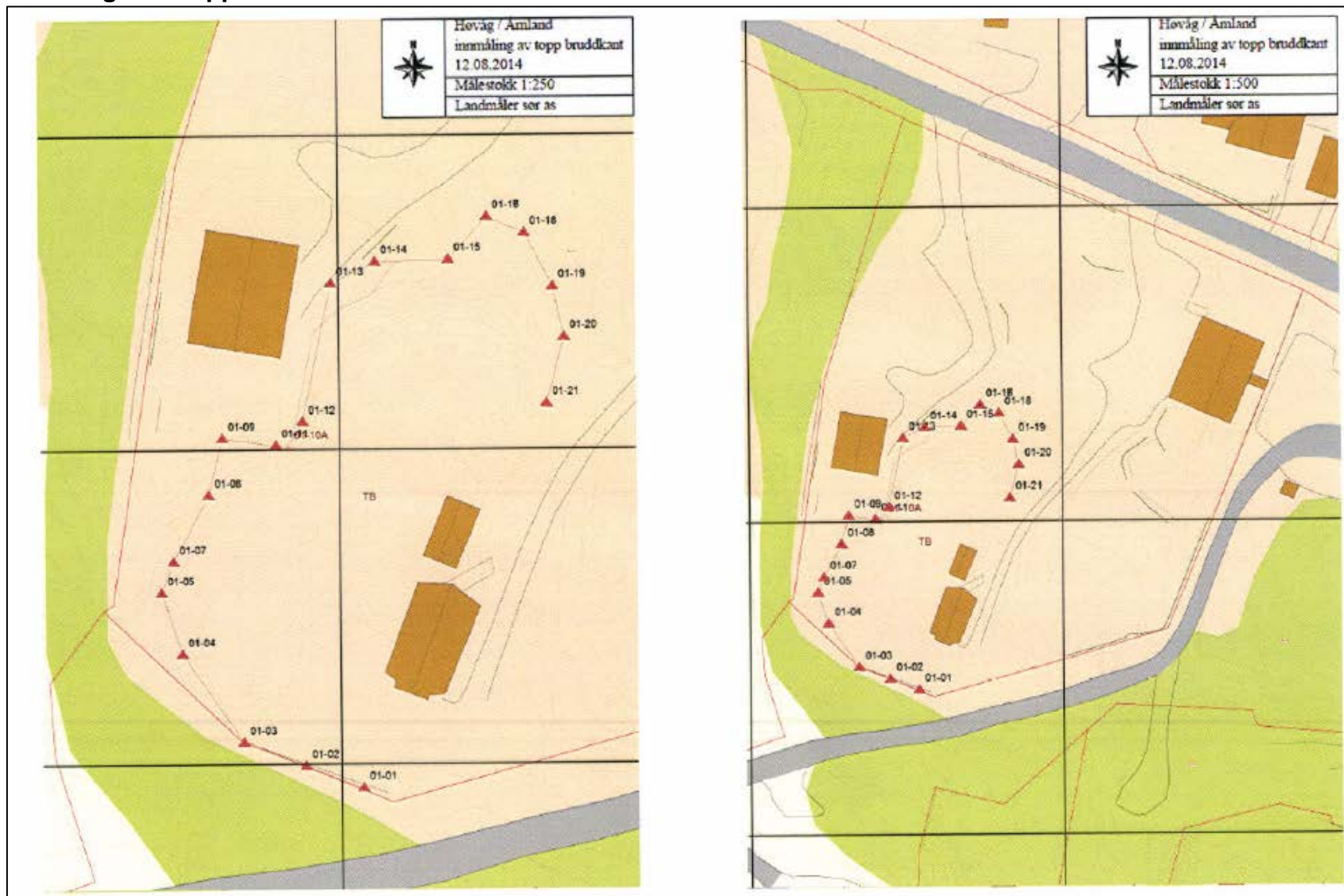
Mest aktuell etterbruk er å tilbakeføre området til natur. Til dette vil lagrede jordmasser (avgravingsmasser) i vollen mellom lagerområdet og bebyggelsen bli benyttet.

## 7. Kart og tegninger

# Driftsplan for skiferbrudd



Innmålinger av topp bruddkant



Eier og driver av skiferbruddet er forsikret og ved en evt plutselig stans i driften pga bortfall av drifter/eier så vil aksjeselskapet Stormtech (org. nr. 922704341) ta over drift og ansvar for videreføring av driften eller avvikling.

I etterkant av en avvikling skal gamle løsmasser nord for uttaket brukes til å fylle inn bruddet for å få en jevn skråning ned mot sjøen/nederste del av uttaket. Uttaket er lite så det vil være nok masser til å lage en skråning som er slakk og ikke for bratt. Nederst i skråningen vil det legges på jord som også vil bli ført et stykke oppover. Jorden skal såes i med gress- og engfrø, og planen er at dette skal forplante seg oppover skråningen på naturlig vis.

Det er ingen skjæringer mot naboeiendommene. Mot den bebodde delen av naboeiendommen i sør er det i dag en voll som fungerer som en barriere mellom eiendommene. Ved avvikling av driften skal denne jevnes ut og beplantes.

Eieren av området og uttaket bor på eiendommen og har daglig tilsyn på området, dette vil fortsette i etterkant av avviklingen av driften også. Det er også planer om å søke om omregulering av området etter avvikling, fra næring til bolig. Ved en evt. reguleringsendring og utbygging av eiendommen vil den opparbeides og tilrettelegges boformål.

Et avslutningskart for uttaket er vedlagt med dette brevet.

Området er sikret med gjerde på 2,3m som går rundt hele området. Dette gjerdet skal flyttes til grensen av driftsområdet bak grunneier/drifters bolig for å sikre at det ikke skal være mulig å komme seg inn på området fra huset/hagen. Adkomsten via eiendommen skal sperres med bom eller port.

Det finnes en adkomst mellom naboeiendommen nederst i bukten, denne er pr. i dag sperret med bom. Denne bommen er planlagt forsterket.

---

Oppdragsbekreftelse

Det er ingen adkomst til området fra hovedveien, det er opparbeidet med stein langs veien og beplantet med tuja bak steinene. Det er heller ingen adkomst fra naboeiendommene bortsett fra tidligere nevnte eiendom nederst i bukten.

Vi håper med dette at vi har svart ut de punktene som var mangelfulle i søknaden. Skulle det være behov for ytterligere informasjon eller avklaringer så ta gjerne kontakt.

Med vennlig hilsen  
**Multiconsult Norge AS**

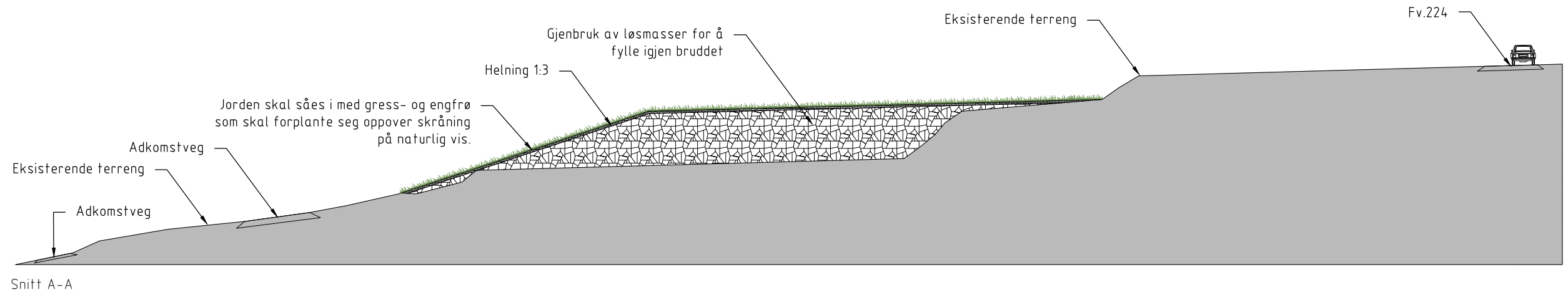


Tanja Røskar  
Rådgiver





Istandsetting av skiferbrudd  
Prinsippsnitt



\\ms2-nasuni-02\ris\stansand\emis\010206\10206024-01-04-TEGNINGER\lay\_F\_normal\profil-og-overbygning.dwg - Layout: (F02)

Rev.	Beskrivelse	Dato	Taget	Kontr.	Godkj.
	Ronny Olsen Skiferindustri Åmland Skiferbrudd		PLAN		A3
	Prinsippsnitt for istandsetting av skiferbrudd		Målestokk 1:400		
			Koordinatsystem UTM32		
			Høydesystem NN2000		
	Status Skisse	Konstr./Tegnet HEIDH	Kontrollert IREF	Godkjent EEK	Rev.
	Oppdragsnr. 10206024	Tegningsnr. F001			
www.multiconsult.no					