

Driftsplan – Beskrivende del

Tomra maskin AS

Furnes masseuttak



Tiltakshaver

Tomra maskin AS

Februar 2022

Forfattere

Erik Stabell Ludvigsen

Kristian Tomren

Forord

Drift på mineralske råstoffer er regulert av mineralloven. Loven krever driftskonsesjon med driftsplan, godkjent av Direktoratet for mineralforvaltning (DMF).

En driftsplan for området ble sendt inn i forbindelse med søknad om driftskonsesjon i 2014. Søknaden ble ikke behandlet i påvente av ferdigstillingen av reguleringsplanen for området. Reguleringsplanen ble sendt på høring etter førstegangsbehandling i Vestnes kommune i 2021.

DMF anså planstatus å være avklart i det de legger til grunn at det aktuelle området er avsatt til råstoffutvinning i kommunens arealplan, og har nå behandlet søknaden, og sendt den på høring. På grunn av at det er lenge siden planoppstart for reguleringsplanen ble varslet, vil Statsforvalteren at planstart varsles på nytt. DMF avventer videre behandling av søknaden om driftskonsesjon.

Denne driftsplanen har mindre omfang enn den som først ble sendt inn.

Driftsplanen er utarbeidet av Erik Stabell Ludvigsen, Consilium AS i samarbeid med Kristian Tomren, Tomra maskin AS.

Gimse 22.2.2022

Kristian Tomren /s/

Daglig leder

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Innholdsfortegnelse	2
1 Innledning.....	4
1.1 Lokalisering	4
1.2 Utvinningsrett	5
1.3 Grunnlaget for dagens drift	5
1.4 Kommuneplan og Reguleringsplan.....	5
1.5 Driftskonsesjon	6
1.6 Bergteknisk ansvarlig	6
2 Forekomsten	7
3 Eiendomskart.....	7
4 Drift.....	8
4.1 Dagens situasjon	10
4.2 Driftsplan – eksisterende brudd	11
4.3 Driftsplan – nytt brudd – første etappe	11
4.4 Driftsplan – nytt brudd – andre etappe.....	12
5 Sikring av området under og etter drift	12
6 Avslutningsplan	12
7 Hensynet til natur og omgivelser	13
8 Vedlegg.....	15
8.1 Vedlegg 1 Oversiktskart	15
8.2 Vedlegg 2 Grunneieravtale	15
8.3 Vedlegg 3 Tillatelse til drift	15
8.4 Vedlegg 4 Geologi	15

8.5	Vedlegg 5 Eiendomskart	15
8.6	Vedlegg 6 Driftskart	15
8.7	Vedlegg 7 Driftsplan, eksisterende brudd	15
8.8	Vedlegg 8 Driftsplan, nytt brudd etappe 1	15
8.9	Vedlegg 9 Driftsplan, nytt brudd etappe 2	15
8.10	Vedlegg 10 Vei til kai.....	Feil! Bokmerke er ikke definert.
8.11	Vedlegg 11 Området tilbakestilt	15
8.12	Vedlegg 12 Vertikalsnitt	15
Figur 1	Lokalisering.....	4
Figur 2.	Utsnitt fra kommuneplanen.....	5
Figur 3.	Reguleringsplanens arealbruk – Tiltakshavers forslag.	6
Figur 4	Videre utvikling av eksisterende brudd.....	8
Figur 5	Anlegg for knusing og sikting	9
Figur 6	Det nye bruddet, planlagt til høyre for den røde linjen	10
Figur 7	Oppslag - Naturmiljø	13
Figur 8	Naturtypen rik edellauvskog vil gå tapt bortsett fra et område i nord avgrenset med en fiolett strek	14

1 Innledning

Tomra Maskin AS er en maskinentreprenør som er engasjert innen:

Graving, sprenging, transport, tomter, kommunaltekniske anlegg, vegbygging, samt leveranser av pukk, steinblokker og andre steinmasser. Bedriften har 11 ansatte og en årlig omsetning på ca. 24 mill. Daglig leder er Kristian Tomren.

Driften på Furneset har pågått siden i 1995.

Eksisterende uttak har reserver for 3-5 år. Uttaket i et nytt planlagt område vil i første fase omfatte 1.7 mill. m³. Det forventes at uttaket trappes opp til et årlig uttak på 40 000 m³, som vil gi grunnlaget for ytterligere 45 års drift.

1.1 Lokalisering

Området ligger vest for Furnes fergekai, i Vestnes kommune, i Møre og Romsdal fylke. Fergekaaien er en del av sambandet Molde – Vestnes på E39.

Et punkt sentralt i dette uttaksområdet har koordinatene 401600E, 6948100N i geodetisk datum EUREF 89, sone 32. Området er markert med svart stiplet linje i følgende figur. Et oversiktskart er tatt med i vedlegg 1.



Figur 1 Lokalisering

1.2 Utvinningsrett

Utvinningsrett er ervervet ved avtale med eier av gnr. 51/1,

Kristen Stokkeland, Stokkelandsvegen 69, 6390 Vestnes.

Grunneieravtalene er tatt med i Vedlegg 2.

1.3 Grunnlaget for dagens drift

Drift i området startet i 1995 etter en tillatelse gitt av Vestnes bygningsråd.

Det ble i 1996 gitt dispensasjon fra daværende kommuneplan sin arealdel til etablering av et avgrenset fyllingsområde for overskuddsmasser.

Uttaks- og fyllingsområdet er sammenhengende og senere kalt dispensasjonsområde. Området slik det er avgrenset er etter tiltakshavers beskrivelse. Det har ikke vært mulig å oppdrive kartutsnittet fra søknaden.

Kopi av tillatelsene er tatt med i vedlegg 3.

1.4 Kommuneplan og Reguleringsplan

Kommuneplanens arealdel for Vestnes 2015 – 2025, vedtatt i februar 2015 er vist i følgende figur. Plangrensen for reguleringsplanen er vist med tykk, svart stiplet linje.



Figur 2. Utsnitt fra kommuneplanen.

Området er i kommuneplanen avsatt til råstoffutvinning (brunt) og LNF (grønt). Det er med rødt vist en veiforbindelse mellom bruddet og E39.

Følgende figur viser foreslått arealbruk i reguleringsplanen, hele området med et forstørret utsnitt av avkjørselen.

Rosa areal søkes regulert til råstoffutvinning.



Figur 3. Reguleringsplanens arealbruk – Tiltakshavers forslag.

1.5 Driftskonsesjon

Det er søkt om driftskonsesjon. Planen er vurdert av Direktoratet for mineralforvaltning. Konsesjon er ikke gitt i påvente av at planprosessen knyttet til reguleringsplanen ikke er avsluttet.

1.6 Bergteknisk ansvarlig

Det er planlagt at Erik Stabell Ludvigsen skal være bergteknisk ansvarlig for tiltaket, mobiltelefon 95070795.

2 Forekomsten

Forekomsten er av Norges geologiske undersøkelser (NGU) ikke vurdert i innsynsløsningen utover at det er avgrenset et ressursområde for pukk.

For tiltakshaver har NGU befart og prøvetatt forekomsten. NGU's rapport er tatt med i vedlegg 4.

Området er dekket av et gjennomgående tynt lag av løsmasser. Dette gir begrensede kunnskaper om variasjonene i forekomstens geologi. NGU konkluderer med at hovedbergarten er en granittisk øyegneis. Det er observert en lys grå granittisk gneis uten feltspatøyner. Mørk amfibolitt er funnet i beskjedne mengder. Berget er oppsprukket. Langs noen av sprekkeflatene kan det ha vært bevegelse. Dette påvirker kvaliteten, men har volummessig liten betydning.

NGU konkluderer med at berggrunnen i området har materialtekniske egenskaper av moderat til dårlig kvalitet.

NGU påpeker at kvalitetsbegrepet er avhengig av bruksområdet. Selv om berggrunnen ikke er egnet til vegformål med høy til middels belastning, vil materialet ha tilstrekkelig kvalitet for andre formål. Oppsprekkingen gir i dag en andel steinblokker. Uttaksmetoden vil i områder kunne optimaliseres for dette produktet.

Dette er et uttak av byggeråstoffer – fast fjell av ulike kvaliteter og med en andel steinblokker.

3 Eiendomskart

Eiendomskart i målestokk 1:5000 er tatt med i vedlegg 5. Kartet viser eiendomsgrenser, foreslått formålsgrense for råstoffutvinning i reguleringsplanen, og dispensasjonsområdet.

Kartet viser også adkomstveien til området samt kystkonturen.

4 Drift

Det er drift i området. Brytningsmetoden er vanlig dagbruddsdrift ved at det tas ut skiver som omtales som paller. Skivetykkelsen, pallhøyden, varierer. Videre drift vil være at den øverste ca. 20 m høye pallen videreføres mot sør-vest inntil et nytt brudd er etablert nord for dette.



Figur 4 Videre utvikling av eksisterende brudd

Det er en bekk som påvirkes av tiltaket. Denne går i en grøft langs vegen i eksisterende brudd. Bekken må legges gjennom fyllinger. Utover dette vil ikke bruddplanens første fase ikke påvirke bekken.

I bunnen av eksisterende brudd er det et slambasseng. Dette vil fungere som slambasseng også for driften i det nye området første fase. Det er planlagt en veg lagt på fylling langs den sørlige veggen i bruddet. Bortsett fra plassen til slambasseng vil bruddet bli fylt med avdeknings- og restmasser. Fyllingene skal avsluttes stabilt.

Følgende bilde viser grovknuseren inne i bruddet og sikteanlegget i fremkant. Sentralt i bildet er slambassenget.



Figur 5 Anlegg for knusing og sikting

Hoveddriftsretning vil være mot sør-vest.

Det forventes nå en årsproduksjon på ca. 15 000 m³. I de nærmeste årene vil denne produksjonen komme fra eksisterende brudd, hvor det gjenstår ca. 50 000 m³.

Vest for bruddet er det satt av plass til lagring og deponering av masser. Her må det tas hensyn til bekken og til innsyn.

Arbeid kan foregå på hverdager i tidsrommet mellom 7 og 19. I forbindelse med prosjekter kan det være aktuelt med arbeid på kveld, forutsatt at støykravene overholdes.

Adkomst til område med bil holdes stengt med bom når det ikke er aktivitet i bruddet. Transportveger sikres med «stabbesteiner», av typen en finner på gamle bygdeveger. Områder som er farlige er sikret med gjerde.

Det er høye paller i eksisterende brudd. Bedriften har utstyr for å kontrollere de høye pallfrontene.

Planlagt bruddområde ligger på høyre side av den røde streken markert på følgende bilde.



Figur 6 Det nye bruddet, planlagt til høyre for den røde linjen

Bruddet er planlagt med systematisk drift fra toppen, med pallhøyde 15 m, pallvinkel 80°, og med en dagbruddsvinkel på 52°. Mot endelig vegg gir dette sikringshyller med 9.1 m bredde.

Adkomst til området vil som nevnt være fra eksisterende brudd.

Det nye bruddet omfatter i første fase et uttak av 1.7 mill. m³. Med en forventet produksjonsøkning til 40 000 m³ vil råstoffsbehovet for ca. 45 års drift være dekket. Planens andre fase vil gi ytterligere 1.5 mill. m³, som vil forlenge driftstiden med ca. 37 år.

4.1 Dagens situasjon

Driftskartet som viser dagens situasjon, er tatt med i vedlegg 6.

Av kartet fremgår hvor pallene står, hvor det er lagt fyllinger og veger. Det er ingen faste installasjoner, eller faste lagerplasser for produkter.

Kartet viser også dispensasjonsgrensen og grensen for råstoffutvinning slik den er lagt inn i reguleringsplanarbeidet.

Fyllingen i øst er et lager av jodholdige masser.

Det er etablert et slambasseng.

Området i sør-vest er sikret med et gjerde.

Plasseringen av vertikalsnitt er vist på driftskartet, både for eksisterende brudd og for planlagte brudd. Snittene som viser opphavelig terreng (1999), dagens situasjon, plan og avslutning/tilbakestilling er tatt med i vedlegg 11.

4.2 Driftsplan – eksisterende brudd

Videre utvikling av det eksisterende bruddet er tatt med i vedlegg 7. Det blir en forlengelse og utvidelse av den øverste pallen. Som tidligere nevnt vil denne pallen gi ca. 50 000 m³. Årlig uttak varierer. Planen gir reserver for tre til fem års drift. I denne perioden er det planlagt å starte arbeidet med vegen som skal forbinde eksisterende og planlagt brudd.

Plasseringen av vertikalsnitt er vist på kartet, både for eksisterende brudd og for planlagte brudd. Snittene som viser opphavelig terreng (1999), dagens situasjon, plan og avslutning/tilbakestilling er tatt med i vedlegg 11.

4.3 Driftsplan – nytt brudd – første etappe

Veien inntil bruddet forlenges mot vest opp til øverste pall. I den utstrekning variasjonene i forekomsten tillater det, legges det opp til systematisk drift fra toppen, med påføring av jordholdig masse på hyllene slik at stedegen vegetasjon kan etablere seg. I en tidlig fase kan en bruke veger i eksisterende brudd, men planen er tidligst mulig å legge en veg på fylling som vist på kartet i vedlegg 8.

Når en har utviklet bruddet ned til 95 moh., kan en velge å starte med etappe 2 eller senke bruddet med ytterligere en pall. Det er lagt inn en pall, vist med stiplet linje, på kartet. En senkning av bruddet innebærer at også vegen bør senkes frem til eksisterende brudd.

Plasseringen av vertikalsnitt er vist på kartet, både for eksisterende brudd og for planlagte brudd. Snittene som viser opphavelig terreng (1999), dagens situasjon, plan og avslutning/tilbakestilling er tatt med i vedlegg 11.

4.4 Driftsplan – nytt brudd – andre etappe

Vedlegg 9 viser utvikling av bruddets andre etappe, adkomst vil være fra eksisterende brudd.

Plasseringen av vertikalsnitt er vist på kartet, både for eksisterende brudd og for planlagte brudd. Snittene som viser opphavelig terreng (1999), dagens situasjon, plan og avslutning/tilbakestilling er tatt med i vedlegg 11.

5 Sikring av området under og etter drift

Områder som fremstår som farlige for mennesker eller dyr, vil i driftsperioden være sikret med gjerde.

Langs interne hovedveier, der det er nødvendig, vil det bli satt opp «stabbesteiner».

Endelige sikring vil i stor utstrekning bli gjort ved at det legges opp en voll. I områder hvor dette ikke er egnet, vil det bli sikret med gjerde. Vollen er planlagt bygget av jord og steinmaterialer slik at sidene blir stabile ved helling 1:2. Høyden vil måtte tilpasses omgivelsene og høyden ned til første sikringshulle i bruddet, og være fra 0.5 til 1.5 m.

Gjerde vil bare bli benyttet i områder hvor en voll ikke er egnet. Det vil være et nettinggjerde med stolper av stål (slitte borstenger).

Tiltak mot erosjon er knyttet til bekken som går gjennom området. Bekken har liten vannføring. Steinstørrelsen i grøften langs vegen som bekken følger, er tilstrekkelig til å hindre transport. Bekken vil måtte legges i rør gjennom fyllinger. Grøften vil måtte steinsettes i en strekning etter utløpet av røret.

Adkomst til området med bil utenom driftstiden skal være hindret med bom eller kjetting. Skilt skal vise at uvedkommende ikke har adgang til driftsområdet.

6 Avslutningsplan

Det er planlagt systematisk uttak fra toppen. Før en pall forlates, vil sluttrensk bli gjennomført og hyllen påført jordholdig masse og tilsåes.

Endelig bunn i bruddet skal påføres jordholdig masse. Bunnen skal legges med fall mot laveste punkt, 50 moh., øst i området. Arealet skal tilsåes.

Vedlegg 10 viser området tilbakestilt.

Etter endt drift skal konstruksjoner og midlertidige bygninger fjernes.

7 Hensynet til natur og omgivelser

Bedriften vil forholde seg til miljøkravene gitt av forurensningsforskriften, kapittel 30. Forskriften stiller krav til maksimalt støvnedfall ved nærmeste nabo, krav til utslipp av støy, og til innholdet av faststoff i vann som forlater området.

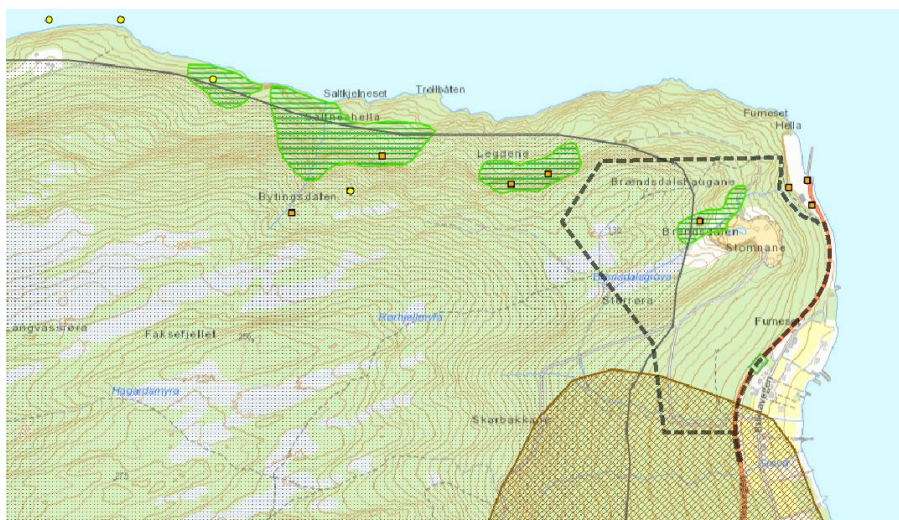
Følgende figur viser oppslag fra Miljødirektoratets naturbase, artsdatabanken og viltdata fra Møre og Romsdal.

Den viktige naturtypen Rik edellauvskog er avgrenset sentralt i området.

Oppslaget fra artsdatabanken, inne i planområdet og vest for planområdet, er gul pærelav.

Viltgrenser er i nord for orrfugl og i sør for rådyr.

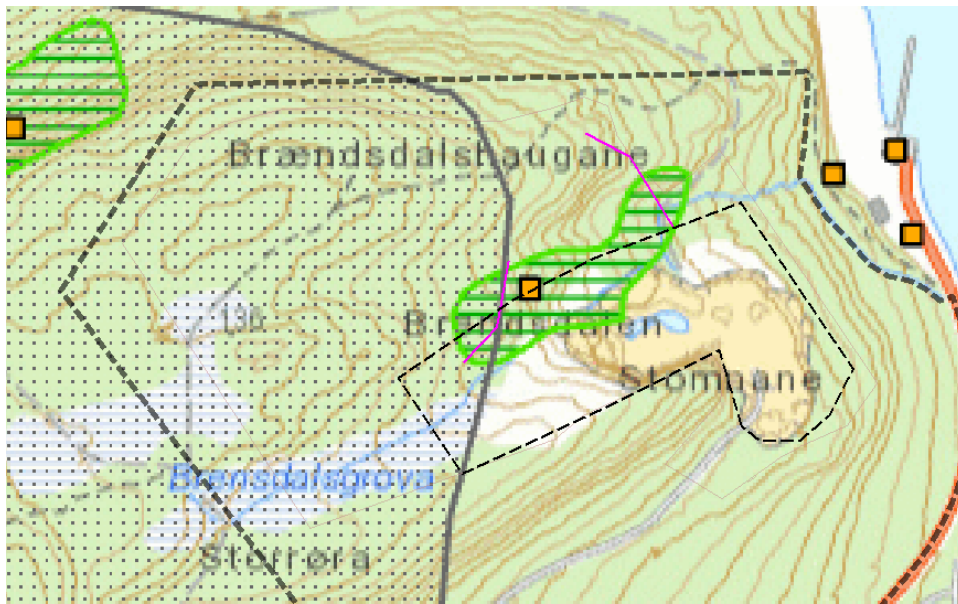
Plangrensen er vist med tykk, svart stiplet linje, areal foreslått regulert til råstoffutvinning med rosa farge.



Figur 7 Oppslag - Naturmiljø

Som vist i følgende figur, vil vel halvparten av naturtypen ligge innenfor dispensasjonsgrensen vist med svart stiplet linje.

Første fase av driftsplanen for det nye bruddet går frem til den fiolette linjen i vest. Andre fase av driftsplanen går frem til den fiolette linjen i nord-øst.



Figur 8 Naturtypen rik edellauvskog vil gå tapt bortsett fra et område i nord avgrenset med en fiolett strek

Et registrert kulturminne i området vil ikke bli berørt. Ellers følges normal aktsomhet i henhold til kulturminneloven.

8 Vedlegg

8.1 Vedlegg 1 Oversiktskart

8.2 Vedlegg 2 Grunneieravtale

8.3 Vedlegg 3 Tillatelse til drift

8.4 Vedlegg 4 Geologi

8.5 Vedlegg 5 Eiendomskart

8.6 Vedlegg 6 Driftskart

8.7 Vedlegg 7 Driftsplan, eksisterende brudd

8.8 Vedlegg 8 Driftsplan, nytt brudd etappe 1

8.9 Vedlegg 9 Driftsplan, nytt brudd etappe 2

8.10 Vedlegg 10 Området tilbakestillt

8.11 Vedlegg 11 Vertikalsnitt