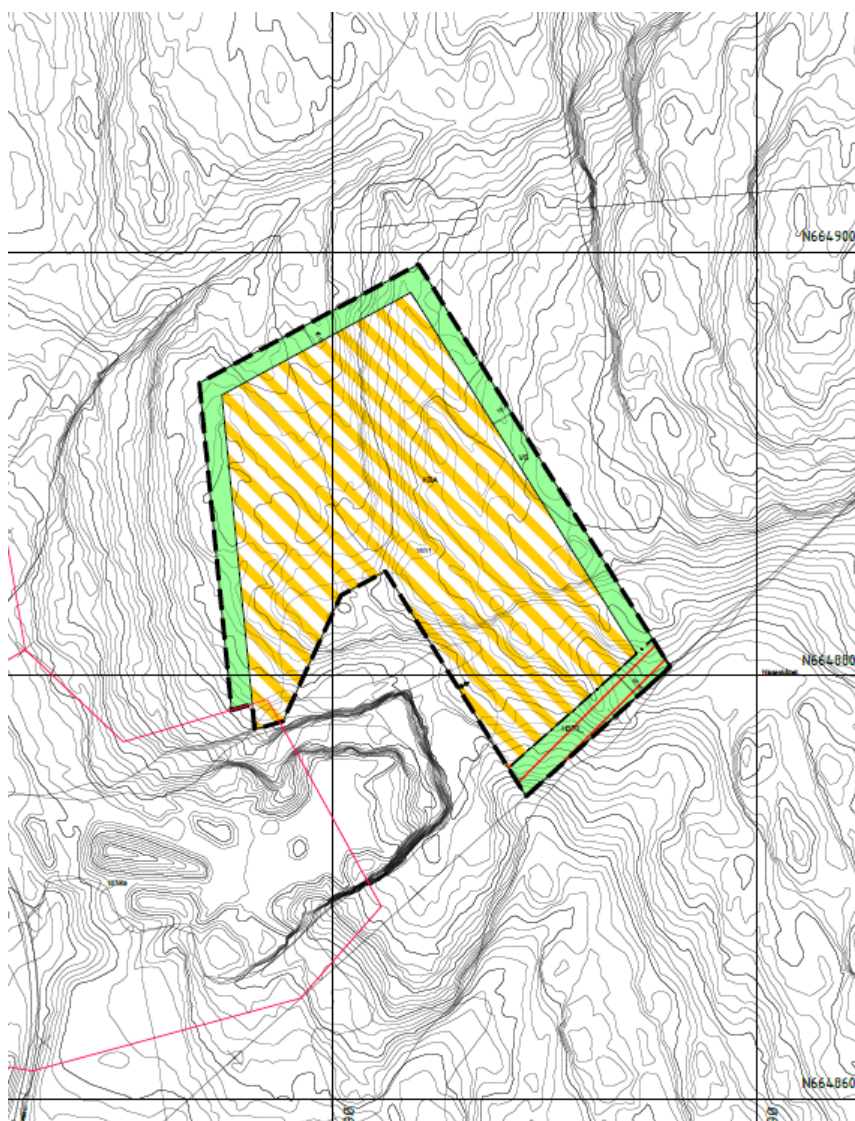


# PLANBESKRIVELSE DETALJREGULERING UTVIDELSE AV TØRRMOEN MASSEUTTAK

PlanID 3026\_2023 0004

AURSKOG-HØLAND KOMMUNE  
06.02.24, REV 27.04.26



**VIDAR KLØFTA**  
Uttaksentreprenør Tørrmoen masseuttak

**Landskapsarkitekt**  
**Hanne Karin Tollan**

## INNHOLD

<b>1</b>	<b>INNLEDNING .....</b>	<b>2</b>
1.1	Sammendrag.....	2
1.2	Grunneier, forslagstiller og plankonsulent .....	2
1.3	Planstatus .....	2
1.4	Oppstart og varsling .....	4
1.5	Planens avgrensning – justering etter varslet oppstart.....	5
1.6	Vurdering av utredningsplikt .....	6
<b>2</b>	<b>BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKISTERENDE FORHOLD.....</b>	<b>7</b>
2.1	Dagens situasjon og drift .....	7
2.2	Geologisk ressurs.....	8
2.3	Vannmiljø.....	8
2.4	Kultur-/naturmiljø .....	9
2.5	Jord-/skogbruk.....	10
2.6	Friluftsliv/folkehelse – barn- og unges interesser .....	10
2.7	Adkomst og trafikk .....	10
2.8	Elektriske anlegg – høyspent og lavspent.....	10
<b>3</b>	<b>BESKRIVELSE AV REGULERINGSPLAN.....</b>	<b>11</b>
3.1	Reguleringsformål og arealoversikt.....	11
3.2	Utvidelse av eksisterende masseuttak – drift og istandsetting/mottak av masser.....	12
<b>4</b>	<b>VURDERING AV VIRKNING/KONSEKVENNS .....</b>	<b>14</b>
4.1	Kommuneplan for Aurskog-Høland .....	14
4.2	Landskapsensyn – visuell nær- og fjernvirkning .....	14
4.3	Naturmiljø.....	14
4.4	Vannmiljø og vannkvalitet .....	15
4.5	Kulturminner .....	16
4.6	Hensyn omgivelser/eksisterende bebyggelse, inkl. støy og støv .....	16
4.7	Skogbruk og jordvern .....	16
4.8	Friluftsliv og folkehelse, inkl. barn og unges interesser.....	16
4.9	Adkomst og trafikk .....	16
4.10	Masseforvaltning og næringsutvikling.....	16
4.11	Beredskap og samfunnsikkerhet – ROS .....	17
<b>5</b>	<b>VEDLEGG.....</b>	<b>17</b>
Vedlegg 1:	Plankart datert 06.02.24, revidert 10.05.24	
Vedlegg 2:	Planbestemmelser datert 06.02.24, revidert 27.04.26	
Vedlegg 3:	Referat fra oppstartmøte 29.03.23	
Vedlegg 4:	Varslingsbrev, datert 16.04.23	
Vedlegg 5:	Innkome merknader ved varsling og oppsummeringsnotat datert 14.01.24	
Vedlegg 6:	Risiko- og sårbarhetsanalyse, datert 06.02.24 revidert 18.03.25	
Vedlegg 7:	Terrengsnitt	
Vedlegg 8:	Overvannsnotat 18.03.25	
Vedlegg 9:	Befaringsfoto september -25	
Vedlegg 10:	Prøvetaking nitrogen 2012-13 og 2026	

### FIGURLISTE:

Figur 1.	Oversiktskart .....	2
Figur 2:	Utsnitt av kommuneplan for Aurskog-Høland 2018-2028 .....	3
Figur 3:	Vedtatt reguleringsplan for Tørrmoen masseuttak (2010) .....	4
Figur 4.	Kunngjøringsannonse oppstart .....	4
Figur 5.	Justert planavgrensning .....	5
Figur 6.	Oversikt vurdering av utredningsplikt .....	6
Figur 7:	Flyfoto Tørrmoen masseuttak (2022).....	7
Figur 8:	illustrasjonssnitt øst-vest i eksisterende uttaksområde (Driftskonsesjon for Tørrmoen masseuttak, 17.09.19) .....	7
Figur 9:	Verdivurdering av grus- og pukkforekomster (Kartkilde: NGU.no).....	8
Figur 10:	Elva Børta med sidebekker (NVE atlas) .....	8
Figur 11:	Prøvepunkt nitrogenmåling 2012-13 og 2026 .....	9
Figur 12:	Befaringsfoto planområdet september 2025 .....	9
Figur 13:	Arealressurs/skogbonitet (Kilden arealinformasjon, NIBIO).....	10
Figur 14:	Nedkopiert reguleringsplan for utvidelse av Tørrmoen masseuttak .....	11
Figur 15:	Overvannsplan (vedlegg 8).....	13
Figur 16:	Tiltak for å redusere risiko og sårbarhet .....	17

## 1 INNLEDNING

### 1.1 Sammendrag

Tørrmoen masseuttak ligger nordøst for Lierfoss i Aurskog-Høland kommune. Reguleringsplan for masseuttaket ble vedtatt i 2010. Det er avsatt 18 daa for utvidelse av masseuttaket i gjeldende kommuneplan for Aurskog-Høland 2018-2028. Planområdets avgrensning avviker fra kommuneplanens avgrensning og forutsetter at ca. 12 daa endres fra LNF-formål til råstoffutvinning.



**Figur 1. Oversiktskart  
- planområdet merket med rød  
sirkel**

Planområdet er 29 daa og omfatter 6 daa vegetasjonsskjerm rundt uttaksområdet og 23 daa med formål steinbrudd/masseuttak og deponi. Estimert uttaksvolum er 700 000m<sup>3</sup> fast fjell. Dette tilsvarer med dagens etterspørsel i markedet 25-30 års drift. Planforslaget tillater mottak av masser som del av istandsetting av området etter endt uttak.

Tørrmoen masseuttak er et veletablert steinbrudd med ansvarlig drift, god kvalitet på massene og lavt konfliktnivå. Det er fortsatt uttaksvolum for flere års drift innenfor driftskonsesjon innvilget i 2019. Reguleringsplan for utvidelse av uttaksområdet fremmes som grunnlag for videre og mer langsiktig drift. Når arealbruk til steinbrudd og senere masse-/avfallsdeponi er fastsatt gjennom regulering, vil det bli søkt om utvidet driftskonsesjon for hele uttaksområdet på Tørrmoen. Senere mottak av masser forutsetter godkjent fyllingsplan og særskilt tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

Basert på gjennomført risiko-/sårbarhetsanalyse (vedlegg 6) og vurdering av planforslagets virkning (kap. 4) er det ikke avdekket særskilte forhold som kan medføre uønsket økt risiko eller konsekvenser som ikke kan avbøtes tilstrekkelig ved konkrete krav og hensyn som er innarbeidet i reguleringsplan med bestemmelser.

### 1.2 Grunneier, forslagstiller og plankonsulent

Planområdet er del av gnr 167 bnr 1 med Knut Waaler som grunneier.

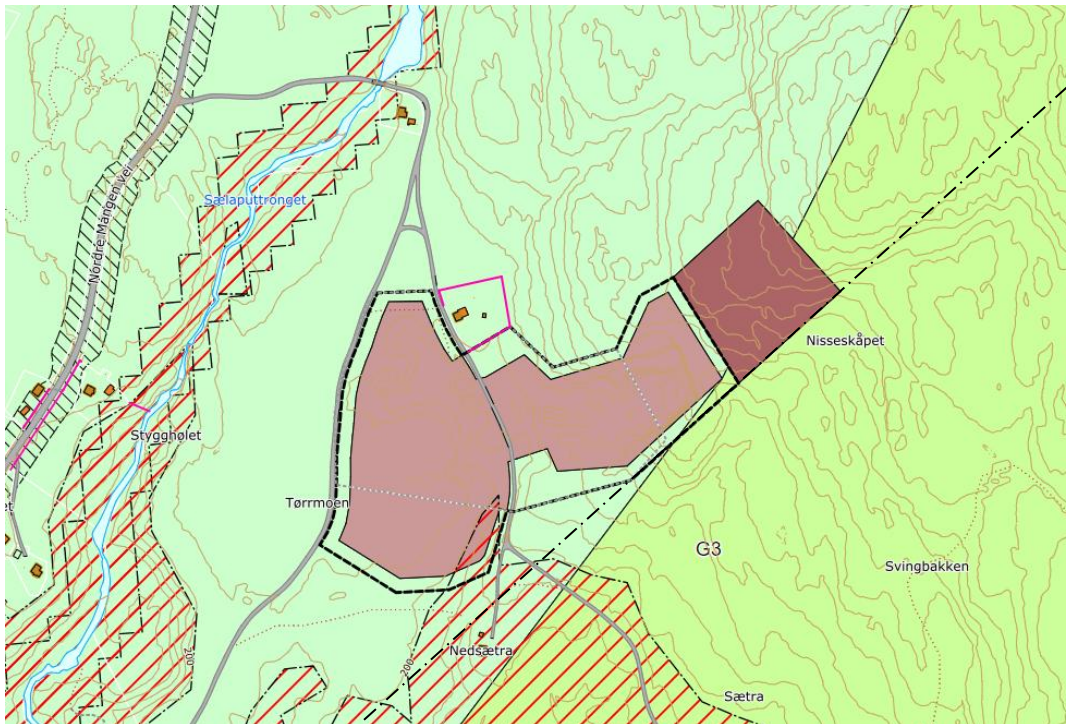
Forslagstiller: Vidar Kløfta, uttaksentreprenør Tørrmoen masseuttak

Plankonsulent: Landskapsarkitekt mnl Hanne Karin Tollan, [post@hannekarin.no](mailto:post@hannekarin.no)

### 1.3 Planstatus

#### 1.3.1 Kommuneplanens arealdel

Det er avsatt areal til framtidig råstoffutvinning for utvidelse av Tørrmoen masseuttak i gjeldende kommuneplan for Aurskog-Høland 2018-2028. Planforslagets avgrensning er justert av hensyn til omgivelsene og etablerte driftsforhold. Planforslaget er derved delvis i strid med kommuneplanen, jfr. pkt. 1.5.



Figur 2: Utsnitt av kommuneplan for Aurskog-Høland 2018-2028

Planbestemmelsene § 7.2.7 hjemler særskilt krav til masseuttak og massedeponi:

*Etablering av eller utvidelse av permanente masseuttak og massedeponi skal skje i tråd med godkjent reguleringsplan. Avslutning og istandsetting av masseuttak og massedeponi skal bestemmes i reguleringsplan.*

*For alle masseuttak og massedeponi i Aurskog-Høland kommune gjelder følgende bestemmelser for drifts- og åpningstider (denne bestemmelsen overstyrer bestemmelser fastsatt i reguleringsplaner):*

*Åpningstider for masseuttak og massedeponi i kommunen:*

Mandag - fredag		Lørdag
Drift	Transport ut/inn	Transport ut/inn
07.00 - 16.00	07.00 - 22.00	08.00-16.00

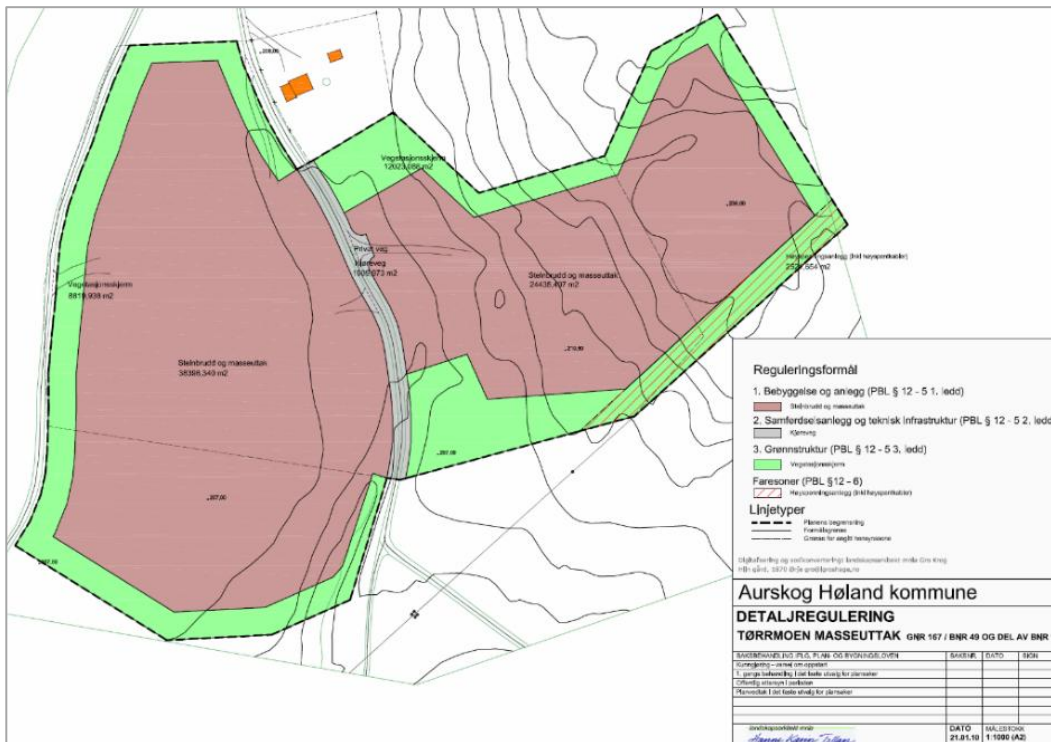
*Bestemmelsene om åpningstid gjelder ikke for henting av masse til nødvendig vintervedlikehold og ekstraordinært veivedlikehold.*

### 1.3.2 Gjeldende reguleringsplan og omregulering

Dagens drift og uttak av masser skjer i samsvar med vedtatt reguleringsplan for Tørrmoen masseuttak PlanID 3026\_221 2010 0003 (k-sak 35/10, 21.06.10).

Planbestemmelsen ble revidert for korrigerende av bunnkote til 205 moh i samsvar med oppdatert kartgrunnlag (k-sak 24/19, 25.03.19).

Foreliggende planforslag for utvidelse av masseuttaket innebærer omregulering av skjermsoner og sikringstiltak mot nord og øst som flyttes tilsvarende til ytterkant av utvidelsesområdet.



Figur 3: Vedtatt reguleringsplan for Tørrmoen masseuttak (2010)

#### 1.4 Oppstart og varsling

Planinitiativ med oversikt over rammebetingelser, nasjonale, regionale og kommunale føringer for reguleringsarbeidet er sist datert 29.03.23. Planinitiativet ble vedlagt ved varsling av planoppstart.

Oppstartmøte med Aurskog-Høland kommune ble gjennomført 29.03.23 med gjennomgang av hensyn, krav og føringer for planarbeidet, jfr. vedlegg 3.

I samsvar med kommunens føringer og avklaring ble oppstart av planarbeid varslet 16.04.23. Kunngjøring av oppstart ble annonsert 19.04.23 i Indre Akershus Blad og på kommunens hjemmeside. Varslingsbrev er vist i vedlegg 4.

Det kom 6 merknader til planarbeidet innenfor varslingsfristen satt til 20.05.23:

1. Statsforvalteren i Oslo og Viken, 16.05.23
2. Viken fylkeskommune, 19.05.23
3. NVE, 12.05.23
4. Direktoratet for mineralforvaltning, 15.05.23
5. Elvia, 03.05.23
6. Sten Erik Sundberg, 02.05.23

Alle innkomne merknader ved varsling er kommentert av forslagstiller og vedlagt i sin helhet, jfr. vedlegg 5.

**Varsel om oppstart av reguleringsplan for utvidelse av Tørrmoen masseuttak**

I henhold til plan- og bygningsloven §§ 12-8 og 12-14 varsles herved om oppstart av reguleringsarbeid for ca. 25 daa utvidelse og fortsatt drift av eksisterende masseuttak på Tørrmoen, gnr 167/bnr 1 og 49. Mottak av rene masser som del av istandsetting er inkludert i planarbeidet. Tildelt planID er 3026\_20230004. Forslagstiller er dagens uttaksentreprenør Vidar Kløfta.



Det er gjennomført oppstartmøte med Aurskog-Høland kommune 29.03.23. Planarbeidet er av kommunen vurdert å ikke utløse krav til konsekvensutredning etter forskrift.

Varslingsdokumenter med planinitiativ, referat fra oppstartmøte og varslingsområde er publisert på Aurskog-Høland kommunes hjemmeside. Det henvises til disse dokumentene for nærmere beskrivelse av varslet planarbeid.

**Spørsmål og skriftlige kommentarer/merknader til det igangsatte planarbeidet rettes til:** Landskapsarkitekt mmla Hanne Karin Tøllan: [post@hannekarinn.no](mailto:post@hannekarinn.no), Nordveien 72, 1930 Aurskog.

**Frist for merknader er 20. mai 2023.**

**Landskapsarkitekt mmla  
Hanne Karin Tøllan**

Figur 4. Kunngjøringsannonse oppstart

### 1.5 Planens avgrensning – justering etter varslet oppstart

Plangrense avsatt i planinitiativ og ved varsling av planoppstart er noe endret i forhold til areal avsatt til framtidig råstoffutvinning i gjeldende kommuneplan. Bakgrunn for endring var en nærmere vurdering av fjellkvalitet, og av hensyn til etablert driftsapparat. Plangrense ved varsling ble av Aurskog-Høland kommune vurdert å være i samsvar med kommuneplanens intensjon.

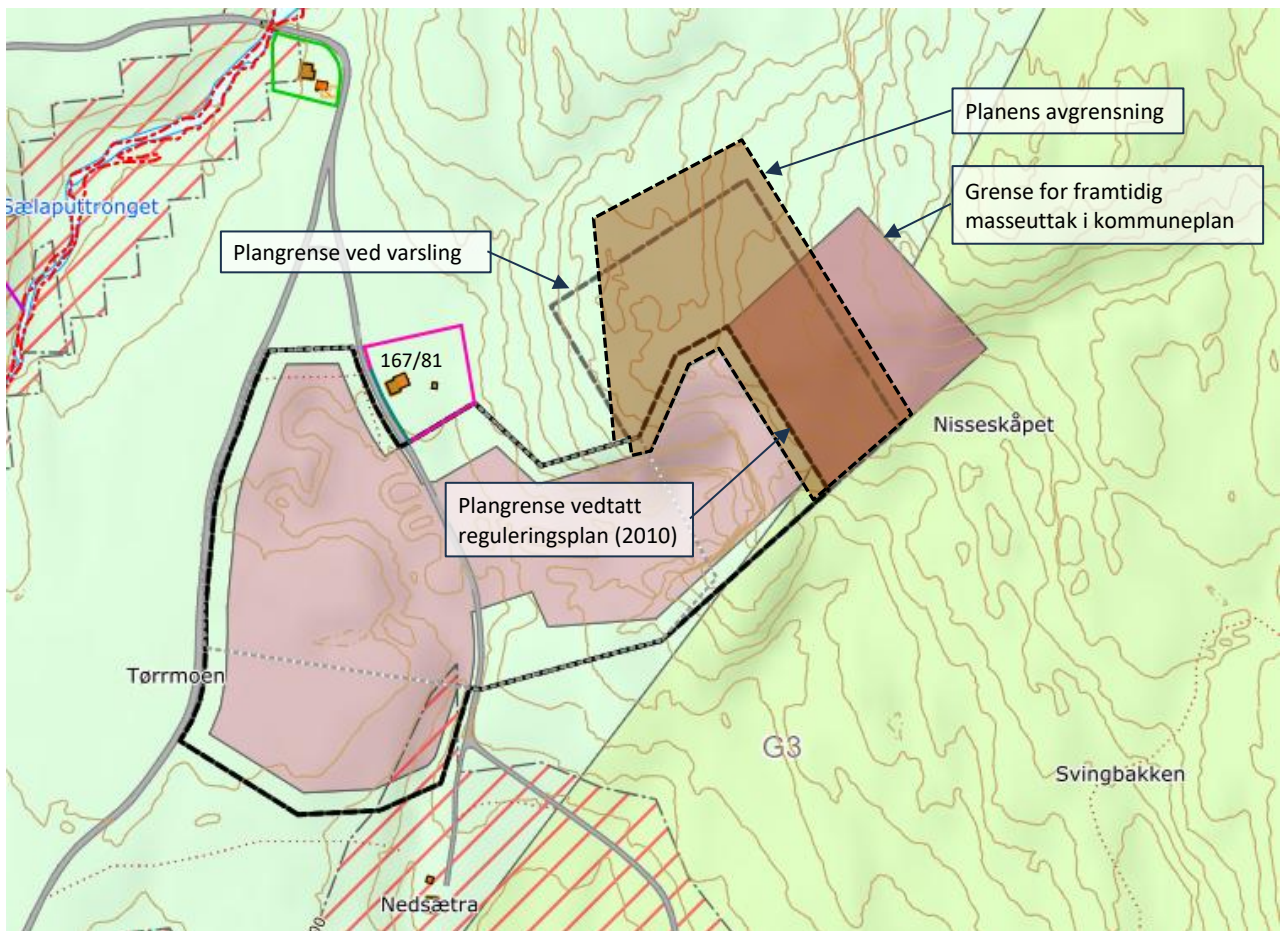
Planforslagets avgrensning er ytterligere justert etter innspill ved varsling fra naboeiendom gnr 167 bnr 81 og nærmere vurdering av terrengforhold.

Justert avgrensning gir større avstand til naboeiendom, bedre kvalitet på masser og et åpnere steinbrudd med bedre forhold for sprenging og knusing, samtidig som den gir hensiktsmessig terrengtilpasning og skjerming (støy/støv) mot omgivelsene generelt.

#### Arealregnskap:

Areal avsatt til råstoffutvinning i k-plan:	18 daa
Areal til formålet i planforslaget:	23 daa
Areal som endres fra LNF formål til råstoffutvinning:	12 daa
Areal som endres fra råstoffutvinning til LNF-formål:	7 daa

Planforslaget innebærer at 12 daa med formål masseuttak er i motstrid med kommuneplanens LNF-formål, og samtidig at 7 daa tilbakeføres til LNF som derved gir samlet arealavgang LNF-formål 5 daa.



Figur 5. Justert planavgrensning

### 1.6 Vurdering av utredningsplikt

Planlagt utvidelse (23 daa) av eksisterende masseuttak på Tørrmoen er delvis er i samsvar med gjeldende kommuneplan. Ca. 12 daa av planområdet er LNF-formål og derved med motstrid til kommuneplan.

Aurskog-Høland kommune vurderte ved oppstart at planarbeidet ikke utløser utredningsplikt etter KU-forskrift (FOR-2017-06-21-854), jfr. § 11.

Planlagt utvidelse av masseuttaket er ikke av en slik størrelse at det alltid skal konsekvensutredes etter KU-forskriftens § 6, vedlegg I pkt. 19 som gjelder masseuttak med areal over 200 daa eller samlet uttak mer enn 2 mill m3 masse.

Med henvisning til forskriftens § 8, vedlegg II pkt. 2a) er planlagt utvidelse vurdert å ikke medføre vesentlig virkning for miljø eller samfunn etter kriteriene i forskriftens § 10. Dette med følgende begrunnelse:

- Planlagt utvidelse ligger i forlengelsen av eksisterende masseuttak som driftes i samsvar med vedtatt reguleringsplan og tildelt driftskonsesjon
- Planlagt utvidelse innebærer en videreføring av dagens drift som ikke er registrert med arealbrukskonflikter eller negative konsekvenser for omgivelser/eksisterende bebyggelse
- Utvidelse av masseuttaket er utredet og avsatt til formålet i gjeldende kommuneplan.
- Det er ingen registrerte natur/kulturverdier innenfor planområdet

Kriterium for vurdering	Spørsmål	Vurdering (ja/nei)	Kommentar
Vesentlige virkninger	Kan tiltaket forårsake betydelige negative eller positive virkninger på miljø, natur, klima, samfunn eller mennesker?	nei	Utvidelsesområdet er uten særskilt registrerte naturverdier/rødlistearter. Området er avskoget i samsvar med gjeldende krav og norsk PEFC-skogstandard.
Type virkning	Er virkningene knyttet til f.eks. luftkvalitet, vannkvalitet, biologisk mangfold, arealbruk, kulturarv, eller samfunnsstruktur?	nei	Planlagt utvidelse er en videreføring av dagens drift som har godkjent driftsplan og som ikke er registrert med arealbrukskonflikter eller negative konsekvenser for omgivelser/eksisterende bebyggelse.
Kumulative virkninger - samlet med andre tiltak/aktivitet	Kan tiltaket, sammen med eksisterende eller planlagte tiltak i området, føre til større samlet belastning?	nei	Støy, støv og uttransport gir lokale konsekvenser, men avbøtende tiltak i driftsplan ivaretar nødvendige hensyn til omgivelsene, inkl. eksisterende boliger.
Sårbarhet	Berører tiltaket sårbare områder eller grupper, f.eks. verneområder, nasjonale laksevassdrag, eller befolkning med spesielle behov?	nei	Tørrmoen masseuttak berører ingen sårbare områder direkte.
Alternative løsninger	Har man vurdert alternative løsninger som kan ha mindre virkninger?	nei	Planlagt utvidelse gir en naturlig skjerming mot omgivelsene og derved redusert konsekvens ift. dagens situasjon.

Figur 6. Oversikt vurdering av utredningsplikt

## 2 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD

### 2.1 Dagens situasjon og drift

Masseuttaket ligger ca 600 m fra Fv 1468 i et utmarksområde. Eksisterende masseuttak har vært i drift siden 1990 og ligger på eiendommen gnr 167 bnr 1 og 49. Foreslått utvidelse mot nord-øst ligger på eiendommen gnr 167 bnr 1. Tilgrensende arealbruk er utmark/skog. Spredt bebyggelse langs Nordre Mangen vei /fv 1468. En boligeiendom gnr 167 bnr 81 ligger inntil masseuttaket.

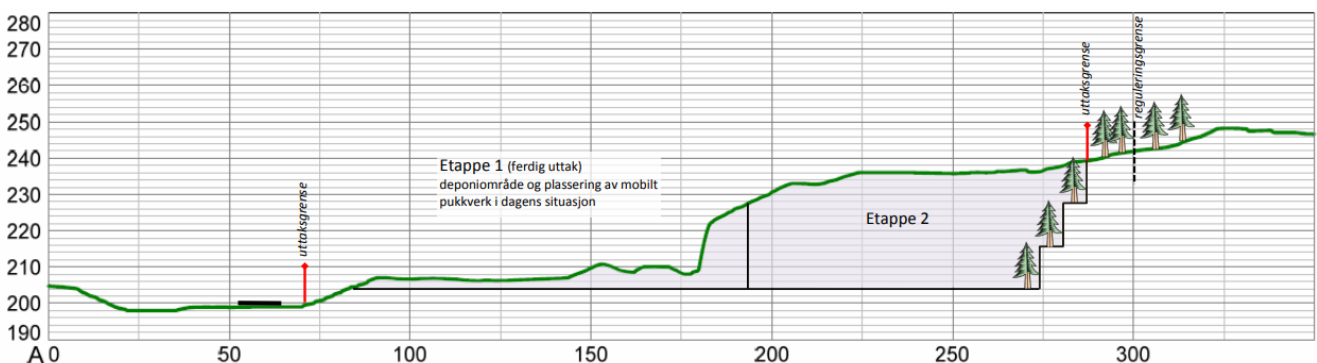


Figur 7: Flyfoto Torrmoen masseuttak (2022)

Plangrense for gjeldende regulering markert med sort strek, utvidelsesområde markert med hvit stiplet strek.

Vidar Kløfta som er dagens uttaksentreprenør, har tatt ut masser i samsvar med gjeldende reguleringsplan siden 2008. Ved uttak av masser benyttes tradisjonelle driftsmetoder. Det benyttes fri sprenging uten overdekning ved uttak av masser. Uttaket drives med palltrinn hvor pallhøyden er maks 15 m.

Dagens drift er i henhold til godkjent driftsplan og i samsvar med tildelt driftskonsesjon etter mineralloven (Direktoratet for mineralforvaltning 17.09.19). Driftstider er i samsvar med krav i gjeldende kommuneplan.



Figur 8: illustrasjonssnitt øst-vest i eksisterende uttaksområde (Driftskonsesjon for Torrmoen masseuttak, 17.09.19)

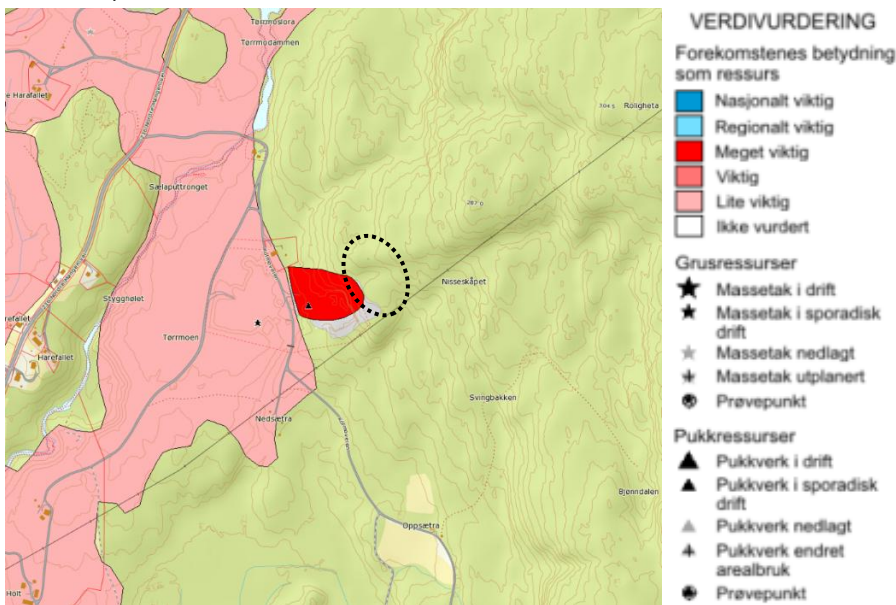
Høitomt Fjellboring AS er bergteknisk ansvarlig for driften, ref. krav i mineralressursloven. Knusing av sprengmasse gjennomføres ved innleid foretak med mobilt pukkverk en gang pr år. Knust masse i forskjellige fraksjoner deponeres og uttransport/salg skjer jevnlig gjennom året.

Pukkverksdriften skjer i samsvar med krav og grenseverdier gitt i forurensningsforskriftens kapittel 30. Det lagres ikke drivstoff/olje i uttaksområdet. Adkomstvegen saltes jevnlig for å hindre støvplager og fylkesvegen feies av uttaksentreprenør for å ivareta krav i veglovens § 57.

Vegetasjon fjernes innenfor et område tilsvarende 1 – 2 års produksjon av gangen. Avdekningsmasser sikres og legges i deponiområde for senere å tas i bruk til istandsetting av uttaket.

## 2.2 Geologisk ressurs

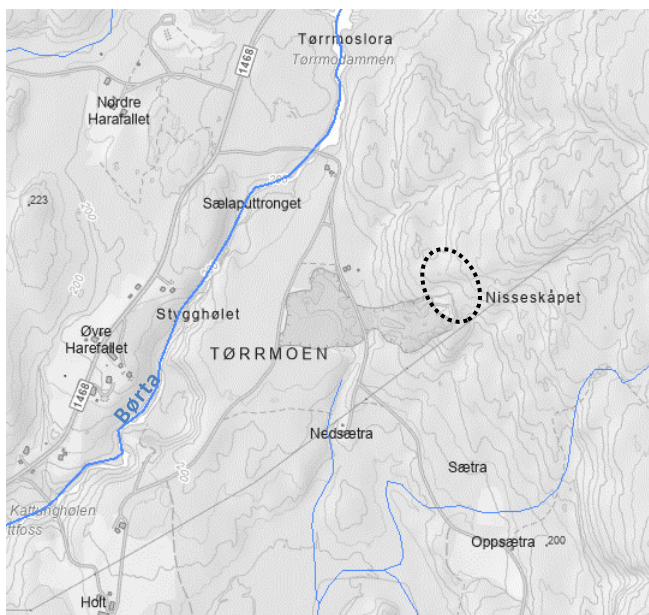
Ifølge NGU består berggrunnen i eksisterende steinbrudd av sterkt foliert skifrig gneis med ca 60 graders fall mot øst ytterst i bruddet. Tørrmoen er registrert som en meget viktig ressurs for uttak av stein (NGU-rapport 2008.017).



Figur 9: Verdivurdering av grus- og pukkforekomster (Kartkilde: NGU.no)

## 2.3 Vannmiljø

Vannforekomst i influensområdet til Tørrmoen masseuttak er elva Børta/Kvisla med sidebekker som er del av Haldenvassdraget. Hovedelva Børta ID 68574 er registrert med lengde 14 km, nedbørsfelt på 47 km<sup>2</sup> og årlig tilsig på 23 mill m<sup>3</sup> ([www.nve.atlas](http://www.nve.atlas)).



Regional plan for vannforvaltning i Innlandet og Viken vannregion 2022-2027 har fastsatt mål for vannmiljøet i alle vannforekomstene i vannregionen. Elva Børta/Kvisla med sidebekker er registrert med god økologisk tilstand og har som miljømål for perioden å opprettholde dagens vannkvalitet/økologiske tilstand (ref. [Vann-Nett](http://Vann-Nett)).

Klassifisering av vannforekomstene Børta/Kvisla (001-343-R) og Bjønnbekken (001-341-R) med god økologisk tilstand i fagsystemet [Vann-Nett](http://Vann-Nett) er basert på eldre data fra målestasjoner med noe avstand til masseuttaket.

Figur 10: Elva Børta med sidebekker (NVE atlas)

## Nitrogen

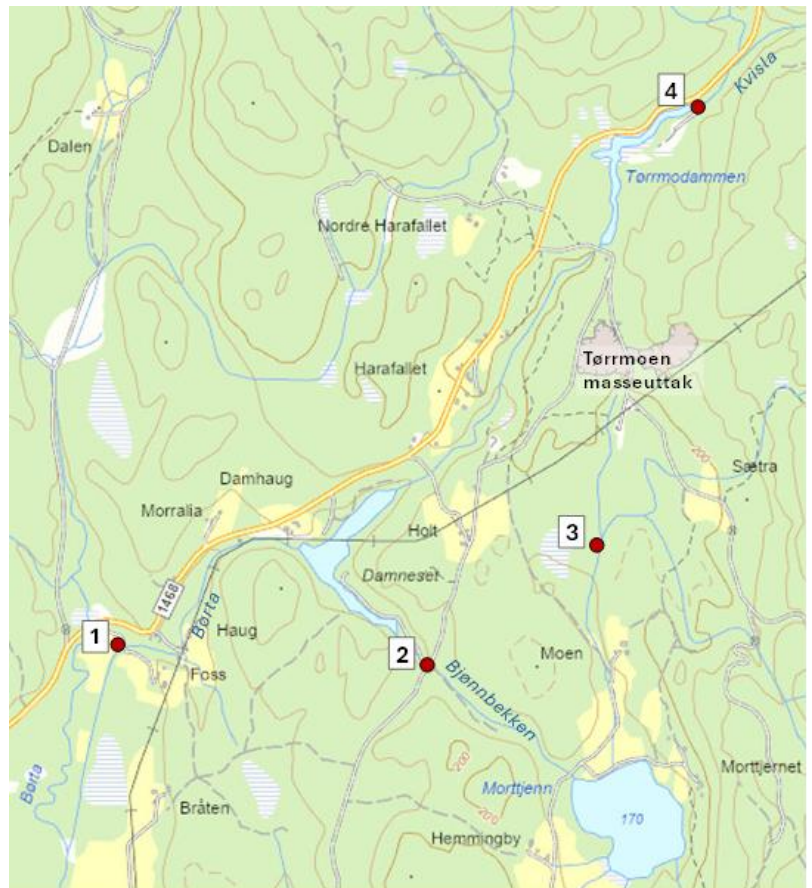
Det ble i 2012-2013 gjennomført en måleserie for nitrogen i Børta (vannlokalitetskode 001-63067) og merket som prøvepunkt 1 i kartet til høyre. Gjennomsnittsverdi for måleperioden (14 prøver) var 485 µg / l.

Våren 2026 ble det tatt nye vannprøver som viste følgende nitrogenkonsentrasjon på de angitte prøvepunktene:

Prøvepunkt	Totalnitrogen
4: Oppstrøms Børta/Kvisla	320 µg / l
3: Bekken ut fra Tørrmoen	470 µg / l
2: Bjønnbekken	600 µg / l
1: Nedstrøms Børta ved Foss	380 µg / l

Analyseresultat vist i vedlegg 10.

Figur 11: Prøvepunkt nitrogenmåling 2012-13 og 2026



## 2.4 Kultur-/naturmiljø

Søk i [naturbase.no](http://naturbase.no) og [kulturminnesøk.no](http://kulturminnesøk.no) viser ingen særskilt registrerte natur-/kulturverdier innenfor planområdet.

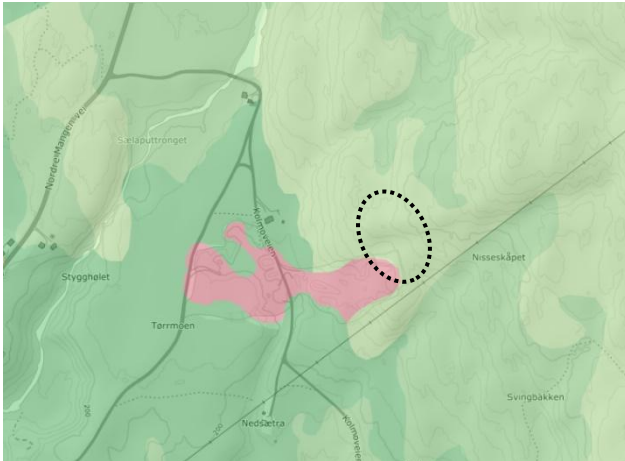
Med unntak av vegetasjon i framtidige kantsoner til masseuttaket er planområdet avskoget i tråd med eiendommens (gnr 167 bnr 1) skogbruksplan og i samsvar med norsk PEFC skogstandard (*Programme for the Endorsement of Forest Certification*). PEFC standard inneholder 30 krav som beskriver hvordan skogeier skal forvalte og drive skogen. De fleste kravene handler om det å ta vare på biologiske mangfoldet, mulighetene for friluftslivet lokalt, og en sunn og livskraftig skog.

Befaringsfoto september 2025 er vist i vedlegg 9.



Figur 12: Befaringsfoto planområdet september 2025

## 2.5 Jord-/skogbruk



Området har barskog med lav og noe middels skogsbonitet. Ikke dyrkbar jord.

### Miljøregistrering i Skogbruket, MiS:

MiS er basert på registrering av 12 hovedtyper av livsmiljøer med spesiell betydning for biologisk mangfold i skog.

Det er ingen MiS-registreringer i/nær planområdet.

**Figur 13: Arealressurs/skogbonitet (Kilden arealinformasjon, NIBIO)**

## 2.6 Friluftsliv/folkehelse – barn- og unges interesser

Det er ingen registrerte turveger / skiløyper eller områder med særlig verdi for friluftsliv som berøres av planlagt utvidelse av eksisterende masseuttak.

## 2.7 Adkomst og trafikk

Tørrmoen masseuttak har adkomst fra Nordre Mangen vei / fv 1468 via Kulmoveien. Eksisterende masseuttak genererer 5-10 kjøretøy i døgnet (ÅDT). Uttransport varierer med årstid og etterspørsel, antall kjøretøy vil i perioder være noe lavere / høyere enn dette års-døgns-gjennomsnittet. Dagens avkjørsel fra fv 1468 har gode siktforhold (10x100m).

## 2.8 Elektriske anlegg – høyspent og lavspent

Elvia har elektriske anlegg i området. Høyspent luftledning følger plangrensen i sør og lavspent luftledning følger Kolmoveien øst-vest gjennom eksisterende masseuttak. Det er ikke tillatt å gjøre terrengendringer/fylling som fører til redusert høyde opp til luftledningene.



## **3.2 Utvidelse av eksisterende masseuttak – drift og istandsetting/mottak av masser**

### **3.2.1 Steinbrudd/uttak av masser**

Innenfor felt KBA tillates steinbrudd med uttak av fast fjell, samt bearbeiding/knusing og mellomlagring av massene innenfor samme område.

Fremtidig bruddkant mot øst blir på kote 255 moh. Snitthøyden for utvidet uttaksområde er 35 m. Uttak av masser i utvidelsesområdet er forutsatt som videreføring av dagens tradisjonelle driftsmetoder. Estimert uttaksvolum er 700 000 m<sup>3</sup> fast fjell. Beregningen er basert på dagens palledrift og med bunnkote på kote 206 + moh. Årlig uttaksvolum er vurdert til ca 25 000 m<sup>3</sup> fast fjell. Dette tilsvarer 25-30 års driftstid.

Adkomst til masseuttaket fra fv 1468 via ca 500 m privat veg/Kolmoveien videreføres. Tillatte driftstider er hjemlet i samsvar med kommuneplanens krav. Uttaksområdet skal til enhver tid være forsvarlig sikret og skiltet/merket.

En sone på 10 m (felt VS) er regulert som overgangssone mellom steinbruddet og omkringliggende utmarksområder. Innenfor denne sonen skal eksisterende vegetasjon opprettholdes som skjerm mot omgivelsene. Nødvendige sikringstiltak/gjerde tillates etablert innenfor formålet.

En sone på 15 m fra høyspent luftledning langs plangrensen i sør er regulert som faresone (H370) hvor ingen tiltak eller inngrep er tillatt.

### **3.2.2 Mottak av masser/oppfyllingsplan og istandsetting**

Som del av drift og istandsetting er det forutsatt tilrettelegging for mottak/deponi, mellomlagring og sortering for gjenbruk av overskuddsmasser fra bygge- og anleggsvirksomhet i regionen. Dette gjelder ikke forurensede jord- og steinmasser, og inerte masser som ikke påvirker miljøet negativt/medfører forurensning (=avfallsdeponi kategori 3), og hvor det forutsettes mottakskontroll og dokumentasjon på at massene er innenfor gjeldende krav.

Mottak og deponering av inerte masser forutsetter tillatelse fra Statsforvalteren i samsvar med avfallsforskriftens kap. 9. Mottak og fylling/planering med ikke forurensede jord- og steinmasser er unntatt fra kravene i avfallsforskriften, men forutsetter tillatelse i samsvar med forurensningsforskriften kap. 4.

Mottak, mellomlagring og sortering av eksterne masser vil også kunne kreve tillatelse etter forurensningsloven § 11 dersom dette medfører fare for forurensning eller kan virke skjemmende.

Ved søknad om masse-/avfallsdeponi skal det foreligge plan for mottak og oppfylling av masser. Planen skal beskrive og illustrere (plan og snitt) hvor store massemengder som skal plasseres i området, og inneholde vurdering av områdestabilitet ved oppfylling. Oppfyllingsplanen skal vise høyder, fyllingsfot, helling på fyllingen og tiltak for håndtering av overvann. Det skal gjennomføres mottakskontroll med dokumentasjon på at masser som mottas oppfyller krav/vilkår gitt i gjeldende tillatelser, jfr. planbestemmelsene § 3.1.2.

Krav til istandsetting og tilbakeføring til LNF-formål etter endt drift er forutsatt for utvidelsesområdet tilsvarende som for eksisterende uttaksområde. Ved avsluttet drift skal alle installasjoner og midlertidige byggverk fjernes helt fra området. Området skal istandsettes på en slik måte at det er minst mulig skjemmet av det uttaket som har foregått.

### **3.2.3 Driftsplan og driftskonsesjon**

Drift, sikring og avslutning/istandsetting av masseuttak blir regulert av mineralloven med forskrifter og gjennom eventuelle vilkår satt av Direktoratet for mineralforvaltning (DMF). Driftsplan for helle masseuttaket skal godkjennes av DMF i forbindelse med tildeling av driftskonsesjon. En driftsplan er et dynamisk verktøy for tiltakshaver, og skal kunne endres i takt med løpende bergfaglige vurderinger og andre driftsrelaterte forhold. Pallhøyder, høydekoter og maksimalt uttaksvolum er driftsdetaljer skal angis i driftsplan og bør etter råd fra DMF ikke hjemles i reguleringsplan.

Driftskonsesjon må være tildelt for det totale uttaksområdet på Tørrmoen før uttak i utvidelsesområdet kan iverksettes.

### 3.2.4 Miljøkvalitet – støy, støv

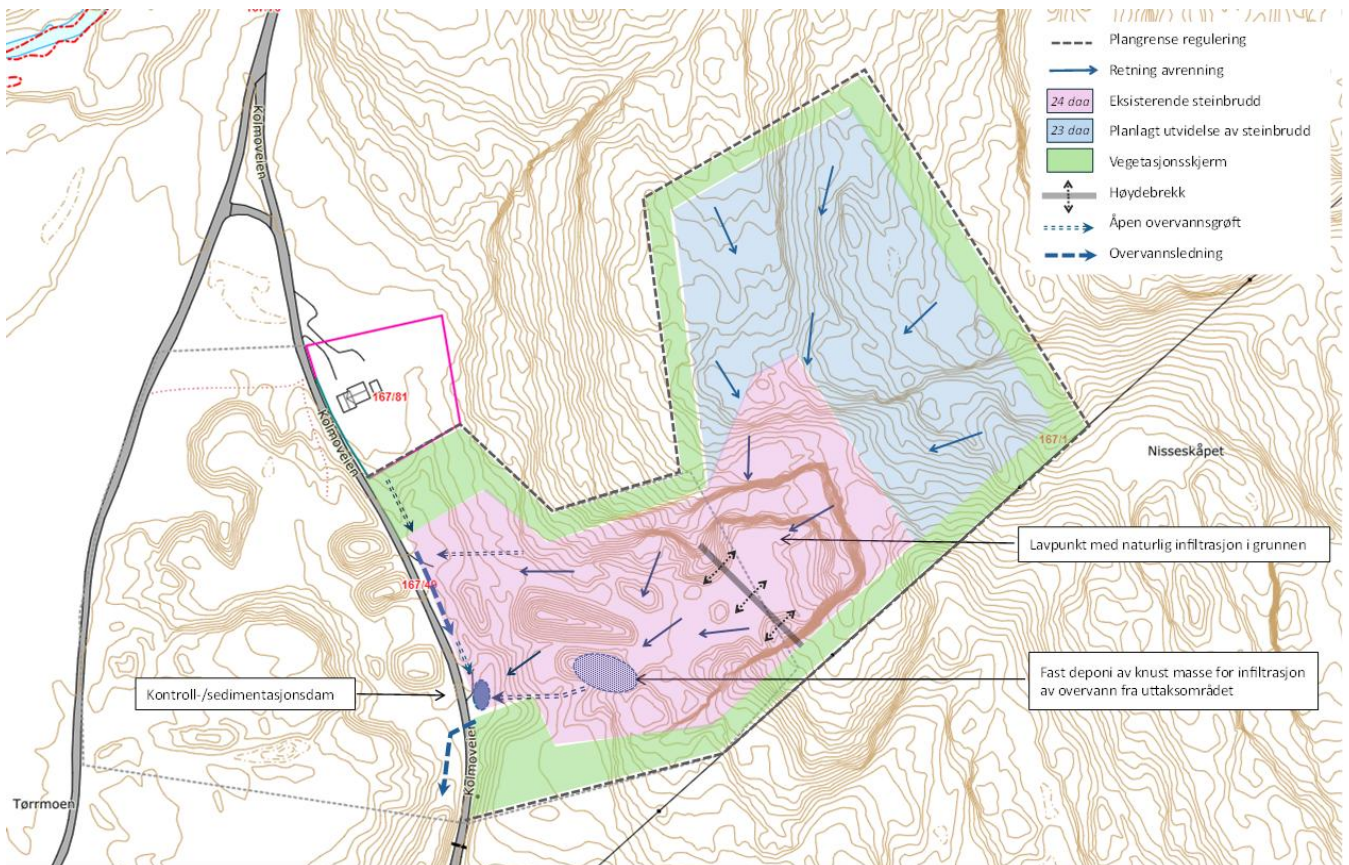
Planbestemmelsene hjemler krav til at støy og støv fra uttaket ikke skal belaste omgivelsene over grenseverdier gitt i gjeldende retningslinjer T-1442 og T-1520. Eksisterende og veletablerte rutiner for vanning/salting av adkomstveg, plasser og åpne lager videreføres. Åpne lagre av råvarer og produkter skal plasseres slik at de blir minst mulig utsatt for vind som kan gi støvflukt.

Det lagres ikke drivstoff/olje i uttaket i dag. Fylling skjer fra godkjent transporttank som kjøres inn i bruddet ved behov. Fylling av driftsstoff og olje skal gjennomføres på forskriftsmessig måte og uten utslipp av drivstoff eller kjemikalier/olje.

### 3.2.5 Overvann og vannmiljø

Overvann og sigevann fra området skal ledes kontrollert og infiltreres i grunnen før det slippes ut i eksisterende bekkedrag. Utslipet skal ikke gi økt flomfare nedstrøms, nedslamming av bekkedraget eller annen negativ påvirkning på resipientens (Børta) vannkvalitet/ økologisk tilstand, jfr. planbestemmelsene § 2.4.

Det henvises til vedlagte overvannsnotat i vedlegg 8 for nærmere redegjørelse av hydrotekniske anlegg i samsvar med krav i planbestemmelsene.



Figur 15: Overvannsplan (vedlegg 8)

## 4 VURDERING AV VIRKNING/KONSEKVENNS

### 4.1 Kommuneplan for Aurskog-Høland

Planforslaget fremmes med justert avgrensning sett i forhold til avsatt areal for utvidelse av masseuttaket i gjeldende kommuneplan for Aurskog-Høland 2018-2028. Planforslaget innebærer at 12 daa med formål masseuttak er i motstrid med kommuneplanens LNF-formål, og samtidig at 7 daa tilbakeføres til LNF. Dette innebærer en samlet arealavgang LNF-formål på 5 daa.

Planforslagets avgrensning er tilpasset terrenget og driftsbetingelser/steinkvalitet, og videre justert for å ivareta hensynet til tilgrensende boligeiendom.

Kommuneplanens intensjon er vurdert ivaretatt, dette med henvisning til at planforslaget er arealmessig tilsvarende avsatt areal i kommuneplanen og at justert avgrensning er begrunnet i nærmere utredning for bedre tilpasning til omgivelsene.

### 4.2 Landskapshensyn – visuell nær- og fjernvirkning

Uttaksområdet ligger skjermet mot omgivelsene og er hensiktsmessig lokalisert vurdert fra et landskapshensyn. Eksisterende masseuttak/bruddområde er i dagens situasjon ikke visuelt eksponert mot fv 1468 eller bebygde områder. Terrengforhold gir planforslagets utvidelsesområde naturlig skjerming mot vest og sett fra Kolmoveien gjennom masseuttaket. Etter endt uttak skal området istandsettes og revegeteres for tilbakeføring til naturmark/skog hvor de tidligere bruddkanter i hovedsak ikke blir visuelt eksponert. Istandsetting skal skje ved mottak av masser i samsvar med godkjent oppfyllingsplan.

### 4.3 Naturmiljø

Masseuttak påvirker naturmiljøet negativt ved at naturmark fjernes og derved endrer betingelser for eksisterende biologisk mangfold. Planområdet er allerede avskoget og derved uten vegetasjon. Som del av driften vil det bli gjennomført avbøtende tiltak ved at avdekkingsmasser mellomlagres for deretter å tilbakeføres som del av istandsettingen. Revegetering vil derved skje naturlig gjennom den frøbasen som finnes i massene. Sikringsgjerdet skal settes opp langs bruddkanten, dette vil holde hjortevilt og andre dyr borte fra bruddområdet.

Ved mottak av masser for istandsetting av uttaksområdet er det krav til dokumentasjon av godkjente masser og tilrettelegging for revegetering. Særsilt krav til overdekking med ikke forurensede jord- og steinmasser gjelder for eksterne jordmasser der det kan forekomme fremmede arter, jfr planbestemmelsene § 2.6.

Naturmangfoldloven (nml) gjelder i alle saker som berører økosystemer, naturtyper og arter og stiller særskilte krav til saksforberedelse, dokumentasjon, vurderinger og vektlegginger i planer og tiltak som berører naturmangfold. I henhold til lovens § 7 skal de miljørettslige prinsippene i §§ 8-12 legges til grunn som retningsgivende ved utøving av offentlig myndighet:

#### *§ 8 om kunnskapsgrunnlaget:*

Befaring/registrering i planområdet og søk i Naturbase er vurdert tilstrekkelig som kunnskapsgrunnlag.

#### *§ 9 om føre-var-prinsippet:*

Det eksisterende kunnskapsgrunnlaget gir tilstrekkelig bakgrunn for vurdering av liten sannsynlighet for uheldige effekter på naturmiljøet utover inngrepet/masseuttaket i seg selv. Føre-var-prinsippet er derved vurdert ivaretatt som grunnlag for reguleringsvedtak.

#### *§ 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning:*

Det er ikke registrert arter, biotoper eller naturmiljø med verneverdi innenfor planområdet. Tiltaket er vurdert med liten/ingen negativ påvirkning på vannmiljø/vannkvalitet, ref. kap 4.4.

Planforslagets nedbygging skogsområde/naturmark vil generelt påvirke naturmangfold negativt.

#### *§ 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver:*

Det forutsettes at det ved gjennomføring av tiltaket, vektlegges hensynet til naturmiljø i størst mulig grad. Aktuell miljøforringelse som skal bæres av tiltakshaver er knyttet til driften av masseuttaket/massehåndtering, inkl. overvannshåndtering for å hindre forringet vannmiljø.

### § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Uttak forutsetter godkjent driftsplan hvor sammenhengen mellom driftsmetoder og miljøhensyn skal beskrives og dokumenteres. Det legges til grunn for utforming av driftsplanen at de mest miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder benyttes, samtidig som god utnyttelse av naturressursen sikres. Buffersone/vegetasjonsskjerm som gir visuell og økologisk skjerm er sikret rundt uttaksområdet og det er etablert system for forsvarlig håndtering av overvann, samt tiltak for å redusere støvplager. Utforming av uttaksområdet gir naturlig skjerm mot omgivelsene.

#### 4.4 Vannmiljø og vannkvalitet

Planlagt utvidelse er forutsatt tilpasset og tilkople etablert overvannsløsning i uttaksområde hvor vannet fordrøyes og ledes kontrollert til bekkedrag og resipient i sør. Høydebrekket sentralt i uttaksområdet innebærer at overvann fra nordlig del ikke renner sørover, men infiltreres og fordrøyes i grunnen før det når grunnvann/resipienten nedstrøms. Ved utvidelse av uttaksområdet vil fordrøyningskapasiteten i nordlig del bli nøyte overvåket, og volumet utvidet dersom behovet tilsier det.

Det er gjennom de siste 15 års drift ikke erfart utfordringer med stående overvann eller ukontrollert avrenning/floam. Grunnen er i hovedsak vurdert å være at hele steinbruddet har naturlig infiltrasjon i grunnen med stor fordrøyningskapasitet som følge av undersprenging/-boring på inntil en meter.

Generelt for masseuttak er det fokus på fare for nitrogenforurensning fra sprengstoff (ammonium og nitrat) som bidrar til uønsket eutrofiering. For resipienten Børta ble det gjennomført måling av totalnitrogen i 2012-2013 hvor masseuttaket på Tørrmoen allerede hadde vært i drift siden 1990. Gjennomsnittsverdi for nitrogen i Børta/Kvisla i denne måleperioden (14 prøver) var 485 µg /l.

Kilder til nitrogen i vassdraget er i hovedsak avrenning fra landbruket og utilstrekkelig rensing av avløpsvann, men også nedbryting av organisk materiale etter hugst bidrar til økt nitrogenavrenning og redusert opptak. I tillegg er bruk av sprengstoff i forbindelse med anleggsprosjekter og masseuttak kilde til økte nitrogenkonsentrasjoner i vannmiljøet.

Nitrogen fra sprengstein er i liten grad koblet til partikler, men tas opp i naturen gjennom fysiske og biologiske prosesser. Nitrogen som ikke tas opp av planter kan bli tilført vassdraget og gi negativ miljøpåvirkning.

Det ble i mars 2026 tatt vannprøver i området rundt Tørrmoen for analyse av totalt nitrogeninnhold pr liter vann (µg/l) som deretter er sammenholdt med måleserien fra 2012-13. Dette for å kontrollere om masseuttaket har negativ påvirkning på vassdragets økologiske tilstand mht. nitrogeninnhold.

Måleresultatene er listet opp og kommentert i tabellen under. Nummerering av prøvepunkt henviser til kart under pkt. 2.3.

Prøvepunkt	Totalnitrogen 2026	Kommentar/vurdering
4: Oppstrøms Børta/Kvisla	320 µg / l	<i>Kontrollpunkt nord for Tørrmoen – her er ikke elva påvirket av landbruk, spredt avløp eller annen forurensning, kun eventuell avrenning fra hogstflater</i>
3: Bekken ut fra Tørrmoen	470 µg / l	<i>Prøven i punkt 3 er noe høyere enn hovedelva (Børta/Kvisla) i punkt 4 – skyldes avrenning fra steinbruddet og store hogstflater rundt Tørrmoen.</i>
2: Bjønnbekken mellom Morttjern og Børta	600 µg / l	<i>Prøven i punkt 2 er høyere enn oppstrøms i punkt 3 og 4. Dette skyldes sannsynligvis avrenning fra landbruksareal rundt Morttjern og evt. noe fra spredte avløp selv om minirensanlegg er etablert.</i>
1: Nedstrøms Børta ved Foss <i>Sammenfallende med prøvepunkt i 2012-13 med målt gjennomsnittsverdi 485 µg /l.</i>	380 µg / l	<i>Det er liten forskjell på nitrogeninnhold oppstrøms (punkt 4) og nedstrøms (punkt 1) utløpet fra Bjønnbekken. Prøveresultatet viser at hovedelva Børta takler eventuell nitrogenpåvirkning fra Tørrmoen bra. Det er også noe bebyggelse og landbruk langs hovedelva som kan påvirke nitrogennivå i punkt 1.</i>

Redusert nitrogeninnhold i Børta (punkt 1) fra 485 µg /l i 2012-13 til 380 µg /l i 2026 kan ha flere årsaker (bl.a. redusert jordarbeiding/balansert gjødsling i landbruket og bedre rensing av avløpsvann).

Målingene er vurdert å gi tilstrekkelig dokumentasjon på at driften ved Tørrmoen masseuttak ikke påvirker resipienten negativt mht. nitrogenforbindelser og annen forurensning.

Planbestemmelsene § 2.4 hjemler krav til at overvann fra eksisterende og planlagt utvidelse av masseuttaket ikke skal gi nedslamming av bekkedraget, økt flomfare nedstrøms eller annen negativ påvirkning på resipientens vannkvalitet/ økologisk tilstand.

#### **4.5 Kulturminner**

Det er ingen særskilt registrerte natur- eller kulturverninteresser i det foreslåtte utvidelsesområdet.

#### **4.6 Hensyn omgivelser/eksisterende bebyggelse, inkl. støy og støv**

Uttaksområdet er trukket lenger mot øst etter gjennomført varsling. Dette for å oppnå større avstand mellom steinbruddet og gnr 167 bnr 81, og derved bedre å ivareta hensynet til den nærliggende boligeiendommen. Planavgrensning er satt i samsvar med naboeiendommens ønsker.

For å hindre støvplager for omgivelsene hjemler planbestemmelsene krav vanning av adkomstvei og kjøreareal tilsvarende etablerte driftsrutiner. Planbestemmelsene hjemler krav til at støy og støv fra uttaket ikke skal belaste omgivelsene over grenseverdier gitt i gjeldende retningslinjer.

#### **4.7 Skogbruk og jordvern**

Planforslaget innebærer omdisponering av 23 daa skog med lav og middels bonitet. Planområdet er avskoget i samsvar med gjeldende krav og norsk PEFC-skogstandard. Løsmassedekket er tynt, det er mye fjell i dagen og det er ikke registrert dyrkbar mark innenfor planområdet. Uttaksområdet skal istandsettes ved oppfylling/revegetering og tilbakeføres til LNF-formål etter endt uttak

#### **4.8 Friluftsliv og folkehelse, inkl. barn og unges interesser**

Utvidelsesområde for masseuttak ligger inntil eksisterende uttak i drift og har ingen særskilt registrert områdeverdi eller bruk for friluftsliv. Omdisponering er derfor vurdert uten negativ konsekvens for friluftsliv, inkl. barn og unges interesser. Sikringsgjerde/merking er etablert langs bruddkanten.

#### **4.9 Adkomst og trafikk**

Tørrmoen masseuttak har adkomst fra fv 1468 via ca 500 m privat veg/Kolmoveien. Eksisterende adkomst har tilfredsstillende siktforhold. Trafikkbelastning fra uttaksområdet er i hovedsak forventet tilsvarende dagens situasjon, dvs et års-døgns-gjennomsnitt (ÅDT) på inntil 10 kjøretøy. Uttransport/trafikkmengde vil variere med årstid og etterspørsel i markedet. Forutsatt nødvendig vegvedlikehold/standard og uttransport innenfor fastsatte driftstider er det vurdert at utvidelse av uttaksområdet ikke gir negativ konsekvens for trafikk og transport.

#### **4.10 Masseforvaltning og næringsutvikling**

Steinmasser fra Tørrmoen har god kvalitet med jevn og god etterspørsel. Driftsgrunnlaget er forventet stabilt eller økende og er derfor en sentral del av forretningsområde og næringsgrunnlag for uttaksentreprenør Vidar Kløfta. Eksisterende uttak sørger for at Aurskog-Høland kommune og markedet for øvrig har god tilgang til en nødvendig ressurs. Steinmasser er et nødvendig produkt til all byggevirksomhet, og til vedlikehold av veier og teknisk infrastruktur. Foreslått utvidelse av eksisterende og veletablerte masseuttak på Tørrmoen tilsvarer 25-30 års drift og gir derved grunnlag for langsiktige investeringer og forutsigbart driftsgrunnlag for eksisterende næringsaktør.

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) vurderte ved varsling at det av hensyn til transportbehov og miljø, er positivt å tilrettelegge for utvidelse av Tørrmoen som et eksisterende og veletablert masseuttak med lavt konfliktnivå. Dette er i tråd med DMF sitt syn når det gjelder god og langsiktig planlegging for en mest mulig bærekraftig utvinning av mineralske ressurser, og videre i samsvar med de nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging.

Regional plan for masseforvaltning i Akershus (2016) påpeker behovet for arealmessig avklaring av områder egnet for mottak og deponering av masser. Tilrettelegging for både mottak/gjenbruk av masser og uttak av

masser/steinbrudd, kan gi redusert transportbehov ved at lastebiler som leverer overskuddsmasser fra byggeprosjekt også kan ta knust masse tilbake til anleggsplassen.

Planbestemmelsene § 3.1.2 hjemler krav til godkjent oppfylingsplan og mottakskontroll med dokumentasjon på at masser som mottas oppfyller krav/vilkår i gitte tillatelser.

#### 4.11 Beredskap og samfunnssikkerhet – ROS

Det er gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse i samsvar med plan- og bygningsloven § 4.3, ref. vedlegg 6. I henhold til retningslinjer fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap skal de forhold som risiko- og sårbarhetsanalyse avdekker være med som en premiss når beslutningen om arealbruken fattes av planmyndigheten.

Mulig uønsket hendelser som kan oppstå i forbindelse med reguleringsplan for utvidelse av Tørrmoen masseuttak er vurdert å være fare for steinsprang og ulykker ved sprenging og knusing av steinmasser, samt fare for uønsket spredning av fremmede arter ved framtidig mottak av eksterne masser.

Med henvisning til at steinbruddet må ha driftskonsesjon i samsvar med krav i mineralloven, er det vurdert at sikkerhet er tilstrekkelig ivaretatt ved krav til bergteknisk ansvarlig og godkjent driftsplan.

Høitomt Fjellboring AS er bergteknisk ansvarlig for driften ved Tørrmoen masseuttak. Bergteknisk ansvarlig har et særskilt ansvar for å påse at driften skjer på en teknisk forsvarlig måte slik at hensynet til nærliggende bebyggelse og omgivelsene ellers ivaretas. Kravet om at driften skal skje på en bergfaglig forsvarlig måte innebærer at aktiviteten må skje i samsvar med tilfredsstillende faglige standarder og sikkerhetskrav.

Mottak av masser for istandsetting etter endt uttak forutsetter særskilt tillatelse og godkjent oppfylingsplan hvor tilfredsstillende geoteknisk stabilitet skal ivaretas. Planbestemmelsene hjemler særskilt krav til mottakskontroll og overdekking av fremmede arter.

Hendelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Tiltak	Oppfølging gjennom plan
Steinsprang	lav	Liv og helse: <b>middels</b>	Krav til driftskonsesjon, godkjent driftsplan og bergteknisk ansvarlig følger av mineralloven og er i tillegg hjemlet i planbestemmelsene	Planbestemmelsene § 2.2
		Stabilitet: <b>ikke relevant</b>		
		Materielle verdier: <b>middels</b>		
Fremmede arter	middels	Liv og helse: <b>middels</b>	Krav til mottakskontroll og dokumentasjon på at masser som mottas oppfyller gitte krav/vilkår, inkl. krav til overdekking av fremmede arter dersom de oppdages	Planbestemmelsene § 2.2, 2.6 og 3.1.2
		Stabilitet: <b>middels</b>		
		Materielle verdier: <b>middels</b>		

Figur 16: Tiltak for å redusere risiko og sårbarhet

## 5 VEDLEGG

- Vedlegg 1: Plankart datert 06.02.24, revidert 10.05.24
- Vedlegg 2: Planbestemmelser datert 06.02.24, revidert 27.04.26
- Vedlegg 3: Referat fra oppstartmøte 29.03.23
- Vedlegg 4: Varslingsbrev, datert 16.04.23
- Vedlegg 5: Innkomne merknader ved varsling og oppsummeringsnotat datert 14.01.24
- Vedlegg 6: Risiko- og sårbarhetsanalyse, datert 06.02.24 revidert 18.03.25
- Vedlegg 7: Terrengsnitt
- Vedlegg 8: Overvannsnotat 18.03.25
- Vedlegg 9: Befaringsfoto september -25
- Vedlegg 10: Prøvetaking nitrogen 2012-13 og 2026