asplan
viak

Detaljregulering for Ramnflauget masseuttak

Planbeskrivelse



Dato: 19.05.2026

asplanviak.no

Versjon: **03**

asplan
viak

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Ramnflauget Masseuttak AS
Tittel på rapport:	Detaljregulering for Ramnflauget masseuttak
Oppdragsnummer:	634227-01
Utarbeidet av:	Dagmar Kristiansen
Oppdragsleder:	Dagmar Kristiansen
Tilgjengelighet:	Åpen

Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS
04	19.mai 2026		DK	
03	12. jan. 2026		DK	
02	26. aug. 2024		DK	AIK
01	17. apr. 2024	Nytt dokument	DK	HS

Innholdsfortegnelse

1. Bakgrunn 4
1.1. Hensikten med planen. 4
1.2. Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold 4
1.3. Krav om konsekvensutredning 4

2. Planprosessen 4
2.1. Medvirkningsprosess, varsel om oppstart, evt. planprogram 4
2.2. Innspill 5

3. Planstatus og rammebetingelser 13
3.1. Overordnede planer 13
3.2. gjeldende reguleringsplaner 13
3.3. Konsesjon for dagens brudd 14
3.4. Pågående planarbeid 15
3.5. Statlige planretningslinjer/rammer/føringer 16

4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende 17
4.1. Beliggenhet 17
4.2. Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk 17
4.3. Geologi 20
4.4. Landskap 21
4.5. Friluftsliv 21
4.6. Kulturminner og kulturmiljø 23
4.7. Naturverdier 24
4.8. Sikring 26
4.9. Trafikkforhold 27
4.10. Teknisk infrastruktur 29
4.11. Støyforhold 29
4.12. Boligbebyggelse rund planområdet. 30

5. Beskrivelse av planforslaget 31

5.1. Planområdet. 31
5.2. Planlagt arealbruk 32
5.3. Drift 33
5.4. Sikringstiltak. 33
5.5. Masseuttak 33
5.6. Bruk og utnyttelse av ressursen. 35
5.7. Allerede regulert masseuttak SM1 36

6. Virkninger/konsekvenser av planforslaget 37
6.1. Overordnede planer 37
6.2. Landskap 37
6.3. Kulturminner og kulturmiljø. 40
6.4. Biologisk mangfold/vilt/grøntstruktur 41
6.5. Forurensning i grunn. 42
6.6. Avrenning 42
6.7. Vannforvaltning 44
6.8. Rekreasjonsinteresse 44
6.9. Støy 45
6.10. Konsekvenser for boligbebyggelsen omkring 48
6.11. Trafikkforhold 50
6.12. Teknisk infrastruktur 50
6.13. FNs bærekraftsmål 50
6.14. Etterbruk 52

7. ROS-analyse 52
7.1. Sjekkliste 52

1. Bakgrunn

1.1. Hensikten med planen.

Formålet med planen er å legge til rette for videre drift og utvidelse av eksisterende masseuttak, og sikre mulighet for ca. 36 års videre drift.

1.2. Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold

Asplan Viak AS har utarbeidet et planforslag for detaljregulering for Ramnflauget masseuttak i Sortland kommune på vegne av Ramnflauget Masseuttak AS.

1.3. Krav om konsekvensutredning

Tiltaket er vurdert iht. Forskrift om konsekvensutredning av 2017, og anses ikke å utløse krav om KU.

Det er vurdert at tiltaket ikke faller inn under krav om konsekvensutredning iht. forskrift om konsekvensutredning. Samlet uttak omfatter mindre enn 2 millioner m3 masse og samlet berørt areal vil være ca. 85daa. Arealutvidelse er en naturlig utvidelse av dagens drift og vil i fremtiden bli benyttet til samme formål som arealene rundt. Utvidelse er ikke i konflikt med kjente kulturminner, landbruk, reindrift eller i konflikt med sårbar natur. Landskapet er definert som «vanlig utforming av landskapstypen i lokal sammenheng». Det er utarbeidet KU utredning for biologisk mangfold (vedlegg 1)

Utvidelse av masseuttaket vil grense mot et stort friluftsområde "Bjørndalsheia", kartlagt i forbindelse med friluftskartlegging i regi av Nordland fylkeskommune. Masseuttaket vil berøre en bratt skogkledd skråning som ikke benyttes til aktivt turområde. Sikkerhet under og etter ferdig uttak skal ivaretas.

Nærmeste bebyggelse, direkte nabo, er gjenvinningsstasjon Reno-Vest. Hensyn til sikkerhet og begrensning av forurensning må planlegges nøye. Det skal med hensyn til eksisterende boligbebyggelse både i NV og SØ, gjøres en støyutredning med utarbeidelse av støysonekart.

2. Planprosessen

2.1. Medvirkningsprosess, varsel om oppstart, evt. planprogram

- Planinitiativ 18.10.2021
- Oppstartsmøte med kommunen 12.11.2021
- Kunngjøring planoppstart 9.12.2021. Annonsen i Bladet Vesterålen 21.12.2021

2.2. Innspill

2.2.1. Sametinget

Vi kjenner ikke til at det er registrert automatisk freda samiske kulturminner i det omsøkte området. Sametinget har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige merknader til planforslaget på det nåværende tidspunktet.

Vi minner imidlertid om det generelle aktsomhetsansvaret. Dette bør fremgå av reguleringsbestemmelsene og vi foreslår følgende tekst når det gjelder dette:

Kulturminner og aktsomhetsansvaret. Skulle det under bygge- og anleggsarbeid i marken komme fram gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Sametinget forutsetter at dette pålegg formidles videre til dem som skal utføre arbeidet i marken

Kommentar fra forslagstiller:

Innspillet er tatt hensyn til. Se reguleringsbestemmelser.

2.2.2. Vestall

Vedlagt er sosi-fil samt kart over vårt nett i det berørte området. Det er først og fremst høyspentkabel langs fylkesvegen som må hensyntas i deres videre arbeid. Vesterålskraft Bredband (VKBB) har lagt fiber langs ved samme høyspentkabel. Sosi-fil og kart over denne traseen kan fås fra Jørn Inge Aasen hos VKBB.

Ved behov for omlegging av vår infrastruktur evt andre tiltak/nytilknytning, vil vi be dere ta kontakt så tidlig som mulig for å sikre gode og kostnadseffektive løsninger. Mer informasjon om dette finnes her Bygge eller grave? (vestall.no)

Kommentar fra forslagstiller:

Luftledning er tatt ned og erstattet med jordkabel.

Man vil benytte seg av mobilt anlegg, og det er dermed ikke behov for trafo eller større kapasitet på nett.

En stolpe for lavspent el vil fjernes og det vil etableres nytt inntak. Avklares direkte mellom tiltakshaver og nett selskapet.

2.2.3. Dirmin

Hele området hvor det skal drives uttak bør avsettes med arealformålet råstoffutvinning, fremfor industri som i vedtatt reguleringsplan. Dersom det vurderes benyttet kombinerte

arealformål hvor råstoffutvinning er en del av kombinasjonen, må det klart gå frem av bestemmelsene rammene for hvordan råstoffutvinning tillates innenfor arealformålet.

Planområdet omfatter pukkforekomstene Ramnflåget1 og Ramnflåget 12 og grusforekomsten Ramnflåget3 i ressursdatabasen til Norges geologiske undersøkelse (NGU). Forekomstene er vurdert til å ha henholdsvis lokal og liten betydning som byggeråstoff. Planen må tydelig beskrive om det kun skal tas ut fast fjell, eller i kombinasjon med løsmasser. Mineralressurser er ikke-fornybare naturressurser som kun kan tas ut der de naturlig forekommer. Det er viktig at ressursene utnyttes så optimalt som mulig, det vil si både i volum og kvalitet.

Planområdet er større enn de registrerte forekomstområdene. DMF forventer at plandokumentene omtaler ressursene som skal tas ut og ressursenes egnethet til formålet de skal brukes til. Arealet som avsettes for å tillate uttak bør utformes på en måte som sikrer både at ressursene kan utnyttes i henhold til geologien i området, og samtidig legge til rette for hensiktsmessig og forsvarlig drift. For fast fjell bør plandokumentene også inneholde informasjon om geologiske strukturer som oppsprekkingsgrad (sprekkenes strøk/fall i forhold til hvordan det er planlagt å drive ut forekomsten) og eventuelle diskontinuiteter (sprekkesoner) i bergarten, dersom dette vurderes som relevant for utformingen uttaksområdet i planen.

Plandokumentene bør sannsynliggjøre at ressursgrunnlaget for uttaket er til stede. Med dette innebærer en beskrivelse av estimert totalt uttaksvolum og antatt årlig uttak for å estimere levetid, ressursens kvalitet og kvalitetsvariasjoner, samt bruksområder og marked på kort og lang sikt. Dersom det skal tas ut både løsmasser og fast fjell bør planen inneholde separate estimat for hver av ressurstypene.

Konsesjonsplikt etter mineralloven

Ramnflauget masseuttak fikk tildelt driftskonsesjon fra DMF 3. desember 2019. Denne planen skal tilrettelegge for en naturlig utvidelse av masseuttaket innenfor område til råstoffutvinning i Sortland kommune sin kommuneplan (arealdel). DMF minner om at utvidelse av uttak krever ny driftskonsesjon. Samlet uttak på mer enn 10 000 m3 masse krever konsesjon før drift kan starte, jf. mineralloven § 43. Søknad skal sendes til DMF. Berørte parter og lokale myndigheter vil høres før konsesjon eventuelt gis.

Sikring og skjerming

Masseuttak med bratte skrenter kan utgjøre en fare for omgivelsene. Den som driver masseuttak som omfattes av mineralloven er ansvarlig for å sikre uttaksområdet. Det er derfor viktig at det i reguleringsplanen settes av tilstrekkelig areal for sikringstiltak, og for tilsyn og vedlikehold av disse.

Om nødvendig må det legges opp til skjerming av selve uttaksområdet. Innsyn fra boliger og ferdselsårer bør unngås der det er mulig. En vegetasjonsskjerm kan bidra til å redusere

støy og støvpåvirkning, og i tillegg ha en estetisk funksjon. Det er viktig at det settes av tilstrekkelig areal til skjermingsformålet. Vi anbefaler at skjermingstiltak ikke legges oppå, men ved siden av uttaksområdet, da det ikke skal foretas uttak i områder avsatt til skjermingstiltak.

Etterbruk av området og krav til utforming av arealet etter avsluttet uttak bør fastsettes i reguleringsplanen, slik at driften kan planlegges deretter.

Etterbruk

DMF anbefaler at etterbruk av uttaksområdet fastsettes gjennom bestemmelser til arealformålet råstoffutvinning på følgende, eller tilsvarende måte: «Etter endt uttak og opprydding, skal arealet istandsettes til arealbruken (industri). Arealformålet skal ved endt istandsettingsarbeid endres fra råstoffutvinning til (industri)».

Det er viktig at kommune og tiltakshaver vurderer hvordan området skal utformes etter drift og hvilket formål området skal tilbakeføres til. Hvordan avslutningen av uttaksområdet skal foregå og hva slags arealformål uttaket skal istandsettes til, gir god kobling til DMF sin behandling av søknad om driftskonsesjon.

Kommentar fra forslagstiller:

Se planbeskrivelse i kap. 5.3

Reguleringsbestemmelser kap.5.1 Driftsplan

Før driftstillatelse for utvidelse av masseuttaket gis skal det utarbeides driftsplan i henhold til mineralloven. Driftsplan for masseuttaket skal godkjennes av Direktoratet for Mineralforvaltning.

2.2.4. NVE

NVEs generelle veiledning

NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplan er en veileder som leder dere gjennom alle våre fagområder og gir dere verktøy og innspill til hvordan våre tema skal ivaretas i reguleringsplanen. Vårt innspill er at dere går gjennom denne kartbaserte veilederen og bruker den i planarbeidet. Forslagstiller har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet. Vi anbefaler også at dere bruker våre internettsider for arealplanlegging. Her er informasjonen og veiledningen lagt opp etter plannivå, https://www.nve.no/arealplanlegging/.

På NVEs internettsider finner dere også koblinger til veiledere og verktøy. Det ligger også mye arealinformasjon på NVEs kartløsninger.

Kommentar fra forslagstiller:

ROS-analyse kap.7.

Det er utarbeidet rapport Skredfareutredning – vedlegg 2.

2.2.5. Stein Lagesen

Jeg vil gjøre oppmerksom på følgende:

Innenfor planområdet på gnr. 17 i Ramnflauget befinner det seg et utlagt felles fyllmasse-steintak for eierne av gnr. 17. Viser i denne forbindelse til jordskiftesak 6/1947 - 13/12 1962. Rettighet og arealfastsettelse er inntatt i Rettsbok for Lofoten og Vesterålen Jordskifterett, sak 1840-2013-0014 BYGD, grnr 17. s 26-27.

Vedrørende deres referat fra oppstartsmøtet så bes om involvering av Sortland Bondelag og Sortland Beitelag for avklaring av gjerdeplikt og vedlikehold av utmarksgjerde. Ifølge ovennevnte jordskiftesaker med vedtekter (§17) så har grunneier ansvar for gjerdehold for egen eiendom, pt. Bnr. 6 og 7. En har registrert at de nye eiere har flyttet utmarksgjerdet opp i høyden. En bør kanskje sjekke de nye eieres kjøpekontrakt/ avtaler, om disse har påtatt seg framtidig gjerdeplikt?

Kommentar fra forslagstiller:

Planområdet er i ettertid endret til å ikke omfatte felles masseuttak.

Tiltakshaver har ikke påtatt seg noe ansvar for gjerdeplikt av utmarkgjerde iht. kontrakten. Masseuttak vil bli sikret med varig sikringsgjerde og gjerde vil bli vedlikeholdt av driftsselskapet til avslutningsfasen av driften er gjennomført.

2.2.6. Bygd Grunneierlag v/Morten Sørvoll

Bygd Grunneierlag representerer et utvalg grunneiere på gnr. 17 i Sortland kommune. Grunneierlaget styre er av utenforstående gjort oppmerksom på at detaljreguleringen omfatter et areal der våre grunneiere vil påberope seg retten til felles fyllmasse og steintak. Denne rettigheten er tinglyst og sist behandlet i jordskiftesak Sak:1840-2013-0014 BYGD, GNR. 17 i Sortland kommune. Den nevnte Jordskiftesaken følger vedlagt. Det er derfor påfallende at disse rettighetshavere ikke i egen forsendelse er varslet om tiltaket.

Vi ber med dette derfor om at videre behandling av saken utsettes inntil vi internt har fått vurdert de praktiske og økonomiske konsekvenser tiltaket vil ha for våre grunneiere.

Fra rettsbok.

VI. Steintak.

Innenfor teig nr. 2 til bnr. 6, i Ramnflauget, er utlagt et felles fyllmasse- og steintak. Dette er

avmerket slik:

Sørgrensa begynner i den off. vei og går i retn. SVtV1/2V til kors (237) i nordøstre hjørne av bergknatt, 31 m fra veikanten, og (65m) til kors i fjell (238), herfra går vestgrensa i retn. NVtN1/2N (54m) til kors (239) i sørøstvendt fjellvegg, herfra i retn. NtV (82m) til kors i fjell (240) og (61m) til do (241), herfra går nordgrensa i retn. O (57m) til kors i berg (242) 15 m fra veikanten, og videre til grensa for den off. vei. Østgrensa følger grensa for den off. vei.

Innen dette område har loddeierne rett til å ta stein og annen masse til eget behov. Ved salg blir inntektene å fordele etter de under kap. IV angitte forholdstall.

Steintaket er etter det rettsfastsettende vedtak i dag felles for gnr. 17, bnr. 1-8, 10, 13-17, 19 og 31.

Grensene for steintaket ble inntegnet i jordskiftekartet for Bygd i 1962. Utsnitt av dette kartet er lagt over dagens eiendomskart for å vise beliggenheten. På denne bakgrunn er koordinatene (UTM sone 33) tatt ut av kartet, slik tabellen viser. Koordinatene er oppgitt i nærmeste meter. Jordskifteretten har ikke tilstrekkelig datagrunnlag til å beregne nøyaktigheten for koordinatene. Koordinatene vil ikke bli rapportert til Matrikkelen.

Kommentar fra forslagstiller:

Planområdet er i ettertid endret til å ikke omfatte felles masseuttak.

2.2.7. Holmøy Maritime

Holmøy Maritime AS har gjennom møter med Sortland kommune og tiltakshaver fått presisert at ovennevnte regulering ikke vil berøre eller influere på vår eiendom Gnr. 17/Bnr. 45.

Vi legger ovennevnte til grunn, men vil likevel presisere at vi vil motsette oss mulige tiltak som vil redusere de utviklingsplaner vi har for vår eiendom, i tråd med vedtatte reguleringsplan. Det vi særskilt vil påpeke er at dersom Nordland Fylkeskommune vil avvike fra regulert ny fylkesvei vil vi ikke akseptere at eventuelle avvik får negative konsekvenser for vår eiendom. Vi legger til grunn at den videre reguleringsprosessen hensyntar vår merknad.

Kommentar fra forslagstiller:

Planområdet er endret til å ikke omfatte eiendom 17/45. Dette i etterkant av felles møte mellom Sortland kommune, Nordland fylkeskommune og forslagstilleren.

2.2.8. NFK

Vurdering av utredningsplikt

Kommunen og forslagsstiller har vurdert at tiltaket ikke faller inn under krav om konsekvensutredning iht. forskrift om konsekvensutredning. I oppstartsvarselet begrunnes med at masseuttaket ikke vil omfatte uttak av mer enn 2 millioner m3 masse, det vil si at tiltaket ikke faller inn under vedlegg I punkt 19 og automatisk utløser utredningsplikt.

Fylkeskommunen kan ikke se at det er gjort vurderinger i referat fra oppstart eller i varslingsbrevet knyttet til forskriftens om planen vil ha vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, og kriteriene i forskriftens § 10. For å unngå at det stilles spørsmål om evt. feil ved saksbehandling, anbefaler vi at kommunen gjør en vurdering etter § 10, og at denne tydelig fremkommer ved høring og offentlig ettersyn av planforslaget. Hvis det mellom varsel om oppstart av planarbeidet etter plan- og bygningsloven og utleggelse av planforslag til offentlig ettersyn fremkommer nye opplysninger eller skjer endringer i faktiske forhold som medfører at planen likevel kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, skal det i planforslaget gis en særskilt redegjørelse for planens virkninger. Kommunens vurdering skal ta utgangspunkt i opplysninger gitt av forslagstiller. Forslagsstiller og planlegger har dermed en viktig oppgave med å samle sammen foreliggende og kjent kunnskap som skal sikre et godt beslutningsgrunnlag for ansvarlig myndighet (jf. § 9).

ROS-analyse

Det er bra at plandokumentene skal sikre og vise dimensjoner og håndtering av overvann ved 200- års flom, og at planen skal hensynta FNs bærekraftsmål. Deler av planområdet omfattes av hensynssone H310. Dette kommer ikke tydelig fram i oppstartsvarselet. Planområdet ligger innenfor NVEs aktsomhetsområder for jord- og flomskred, samt snø- og steinskred. Skred, flom, ustabil grunn og forurensning bør redegjøres for i ROS-analysen. Det bør også vurderes om det er behov for geotekniske undersøkelser. Fylkeskommunen viser til Sortland kommunes kommuneplanens arealdel og dens planbestemmelser under.

7. Bestemmelser og retningslinjer til hensynssoner

Sikrings- støy og faresoner med angivelse av fareårsak eller miljørisiko

§ 7.1 Aktsomhetsområde for snø-, jord-, stein- flom- og sørpeskred (H310.1_)
Før utbygging kan tillates (gjelder alle typer tiltak) i slik sone, skal det gjennomføres geologiske vurderinger. Slik vurdering kan resultere i: • Krav om geologisk undersøkelser • Bygge- og deleforbud • Krav om spesifiserte avbøtende tiltak før andre tiltak kan godkjennes • Området frigis uten krav om videre tiltak eller undersøkelser

Fylkesveg

Fartsgrensen på strekningen er 80 km/t og trafikkmengden er på ca. 3 900 (årsdøgntrafikk) med 14 % andel lange kjøretøy. Nordland fylkeskommune har nylig vedtatt revidert Rammeplan for avkjørsler og byggegrense langs fylkesveg i Nordland. I rammeplanen er byggegrenser langs fylkesveg differensiert innenfor ulike holdningsklasser. Fv. 820 har holdningsklasse streng på denne strekningen, som innebærer at generell byggegrense langs denne vegen i utgangspunktet er 50 meter, og at antall avkjørsler må være begrenset.

Innspill til plankart og bestemmelser:

Nordland fylkeskommune gjør oppmerksom på at alle planer skal være i tråd med vegnormalene. Dersom planen strider mot disse, anses planen å stride mot vesentlige regionale og nasjonale interesser. Avkjørselen må reguleres slik at den er i henhold til vegnormal N100. Dimensjonerende kjøretøy velges ut fra vegens funksjon og trafikkmengde. Geometriske krav, både horisontalt og vertikalt må oppfylles. Siktlinjer og hensynsone frisikt må inngå i plankartet, det knyttes bestemmelse til hensynsone frisikt. Frisikt må også ivaretas langs gang- og sykkelvegen.

Gjeldende reguleringsplan bør videreføres i ny plan, når det gjelder krav til støyvoll, byggegrenser og lignende. Dette gjelder også regulert trasé for fylkesvegen. Både ny trasé og eksisterende veg reguleres til offentlig vegformål og arealet mellom vegformål og private eiendommer reguleres til offentlig formål – annen veggrunn. Formålsgrensen for annen veggrunn mot private eiendommer, skal følge eksisterende eiendomsgrenser, men med minimum avstand til skulderkant vei på 3 meter. I den grad at eiendomsgrensen ikke tar med tilhørende skjæringstopp eller fyllingsfot, må formålsgrensen utvides til også å gjelde dette arealet + 1 meter. Det må stilles vilkår om at fylkesvegen og gang- og sykkelvegen ikke skal tilgrises som følge av kjøring inn- og ut av masseuttaket. Det må følge med et vilkår som sikrer at Nordland fylkeskommune ikke blir hindret i å legge om fylkesvegen på et senere tidspunkt. Dette sikres i hovedsak gjennom at byggegrensen på 30 meter fra midtlinje i ny trasé videreføres. Tiltakshaver må i tillegg flytte støyvoll/etablere støyvoll langs ny trasé og fjerne andre masser, konstruksjoner og tekniske anlegg som måtte være til hinder, når fylkesvegen skal legges om.

Bomiljø og stedsutvikling

Fylkeskommunen er tilfreds med at det skal utarbeides støyutredning med støysonekart, dette med hensyn til eksisterende boligbebyggelse i nordvest og sørøst. I tillegg til detaljregulering Ramnflaugbukta, foregår det også planarbeid på sørsiden av planområdet, detaljregulering for Vestmarka næringsområde – nord. Det må i planarbeidet tas hensyn til bomiljø, samt hensynet til barn og unge. Den samlede belastningen for boligbebyggelsen i området bør vurderes, og planprosessene bør sees i sammenheng

For mer informasjon om hvordan ivareta barn og unges interesser i planlegging, se veileder om barn og unge i plan og byggesak fra Kommunal- og distriktsdepartementet, samt retningslinjer gitt i Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging. Fylkeskommunen viser særlig til følgende arealpolitiske retningslinjer Kap. 8.2. By- og tettstedsutvikling c) Byer og tettsteder skal utvikles slik at livskvalitet og helse fremmes gjennom god stedsforming, attraktive og tilgjengelige utearealer, og infrastruktur som fremmer miljøvennlig transport.

Vannforvaltning

Fylkeskommunen er tilfreds med at det i referat fra oppstartsmøte er vurdert at planarbeidet må vurderes opp mot vannforskriften. Planforslaget ligger i nær beliggenhet til to registrerte vannforekomster: Toftelva - bekk ved Nertoft vannforekomstID 185-362-R og Skjellbekken, vannforekomstID 185-364-R. Planarbeidet må utrede hvilken effekt planen vil ha på miljøtilstanden i berørte vannforekomster, og om det vil ha konsekvenser for oppnåelsen av miljømålene. Dersom planforslaget vil kunne påvirke måloppnåelsen må det gjøres en egen vurdering etter vannforskriftens § 12 om ny aktivitet eller nye inngrep. Potensiell forurensning, avrenning og utslipp til vannforekomstene i områder må forebygges, og eventuelle avbøtende tiltak må vurderes.

Regional plan for vannforvaltning i Nordland og Jan Mayen vannregion 2022-2027 (https://www.vannportalen.no/vannregioner/nordland/plandokumenter-vannregion-nordland/planperiode-2022---2027/) legger føringer for forvaltningen av vannforekomstene i vannregionen. Vannforskriftens §§ 4-7 definerer miljømål for vannforekomstene, og vannforvaltningsplanen har fastsatt de konkrete miljømålene. Av vannforskriftens § 4 fremgår at det ikke er tillatt å forringe miljøtilstanden i vannforekomstene, og dersom tilstanden er dårligere enn god tilstand skal det gjøres tiltak for å forbedre tilstanden. Vannforvaltningsplanen inneholder planretningslinjer for å unngå forringelse av miljøtilstanden i vann og for å bidra til å nå miljømålene fastsatt i planen (kapittel. 2.3).

Kommentar fra forslagstiller:

Planområdet er endret til å ikke omfatte fylkesveien. Reguleringsplanen endrer ikke på plassering av avkjørselen. Avkjørselen er etablert og brukt ved utkjøring av masser fra eksisterende masseuttak. Siktlinjer er påført plankart.

Byggegrenser er påført plankartet. Siden det ikke er planer om omlegging av fylkesveien i det nærmeste fremtid, foreslår vi tillat oppføring av midlertidige bygg/plasthall/installasjoner med begrensningen 30 meter fra dagens senterlinje fylkesveien. Fast bebyggelse skal plasseres bak byggegrense for omlagt fylkesvei.

Masseuttaket er inndelt i 3 områder -SM1- SM3. Reguleringsbestemmelser kap.5 Rekkefølgekrav.

Hensynsone H410 sikrer området for omlegging av fylkesveien iht. gjeldende plan

Skiftbekken (Skjelbekken) fra Novatjøna mot havet, ligger på nordsiden av fjellryggen mellom fremtidig masseuttak og bekken. Nedbørsfelt mot bekken berøres ikke av uttaket. Nedbørsfelt for Tøftelva har heller ikke noe sammenheng med det planlagte uttaksområdet. Planen vil ha ingen effekt på miljøtilstand i disse to bekkene.

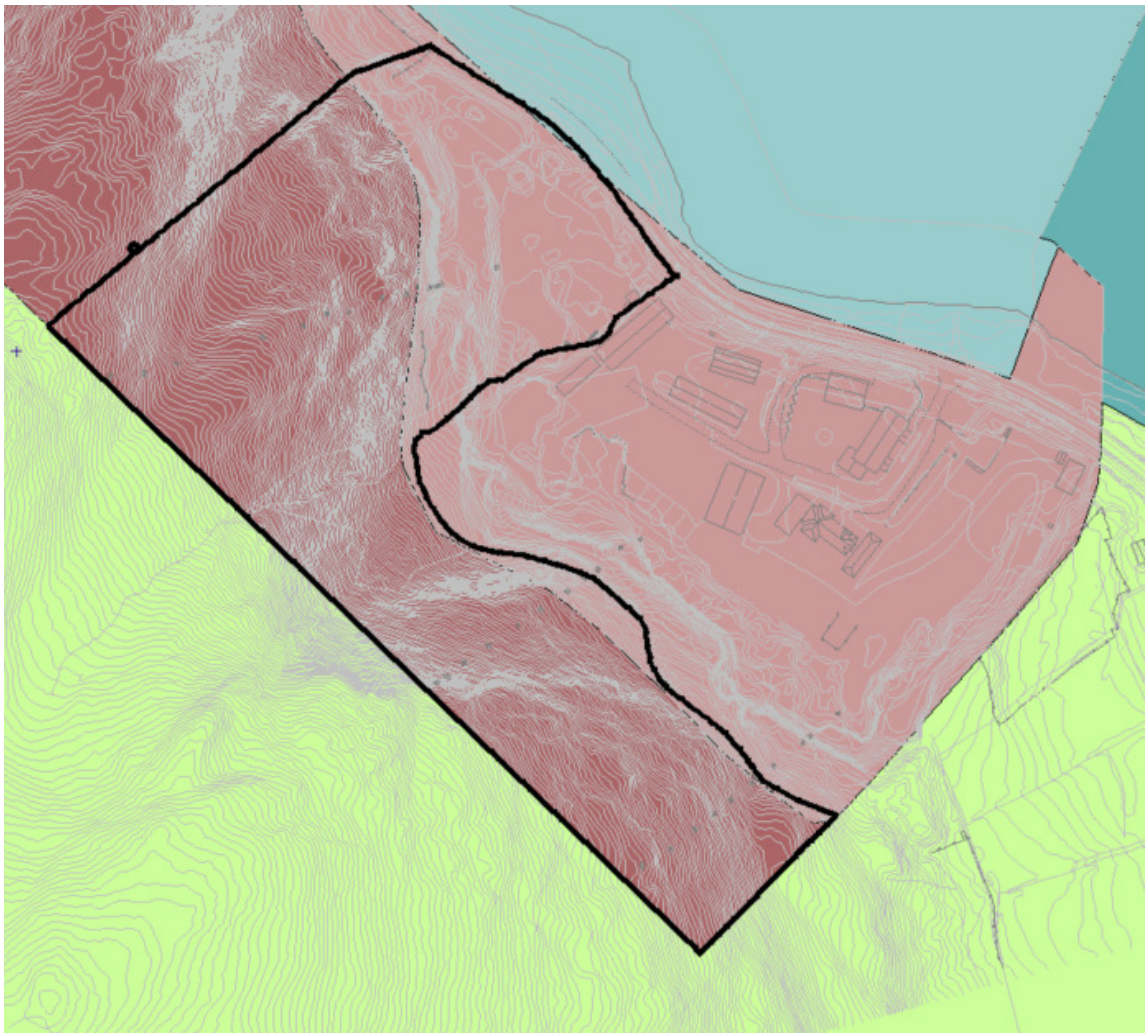
Reguleringsbestemmelser 5.5: Før uttak igangsettes skal det etableres tilfredsstillende dreneringssystem (sedimenteringsgrøfter eller basseng) for drenering og rensing av

overvann. Det etableres faste rutiner for inspeksjon, tømming av sedimenter og vedlikehold av systemet, for å sikre at finstoff og sediment ikke føres videre fra området.

3. Planstatus og rammebetingelser

3.1. Overordnede planer

3.1.1. Kommuneplanens arealdel 2014002.



Figur1: Kommuneplanens arealdel

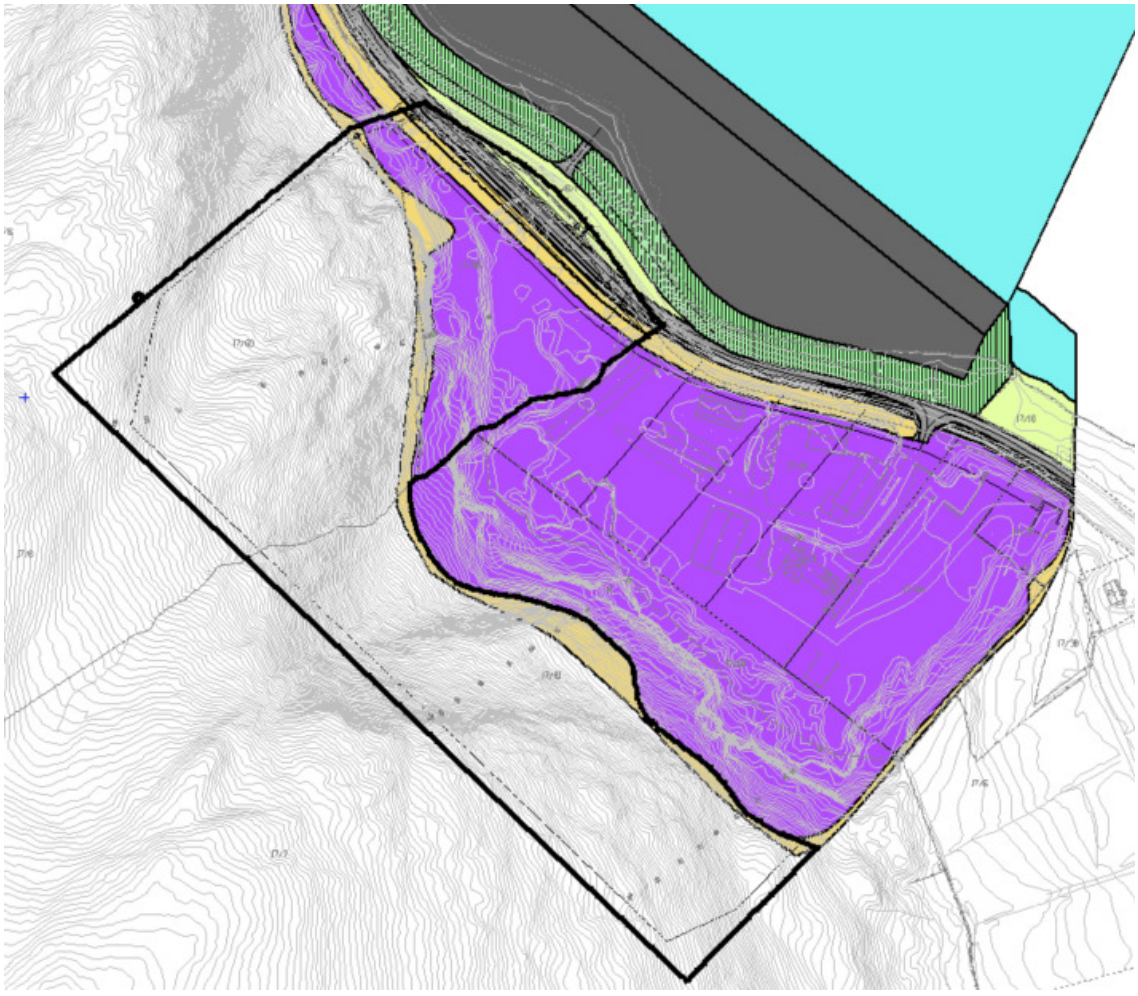
Området for utvidelse av masseuttaket inngår i felt R31-råstoffutvinning i kommune-planens arealdel for Sortland kommune. Planområde er markert med svart strek.

3.2. gjeldende reguleringsplaner

Planen vil erstatte en del av detaljreguleringsplan «Ramnflauget massetak» plan ID 1996117.

Reguleringsplanen inneholder omlegging av veitrase for FV820. Dette er foreløpig ikke aktuelt, men ny plan berører ikke regulert ny veg i gjeldende plan. Det er ingen planer fra

Nordland fylkeskommune om å legge om traseen som ikke stemmer overens med faktisk beliggenhet. Det ble gjennomført en regulering av området nedenfor FV820 i 2002. Skjæringspunktet mellom de to reguleringsplanene 2002186 og 1996117 stemmer overens med dagens vegtrase.

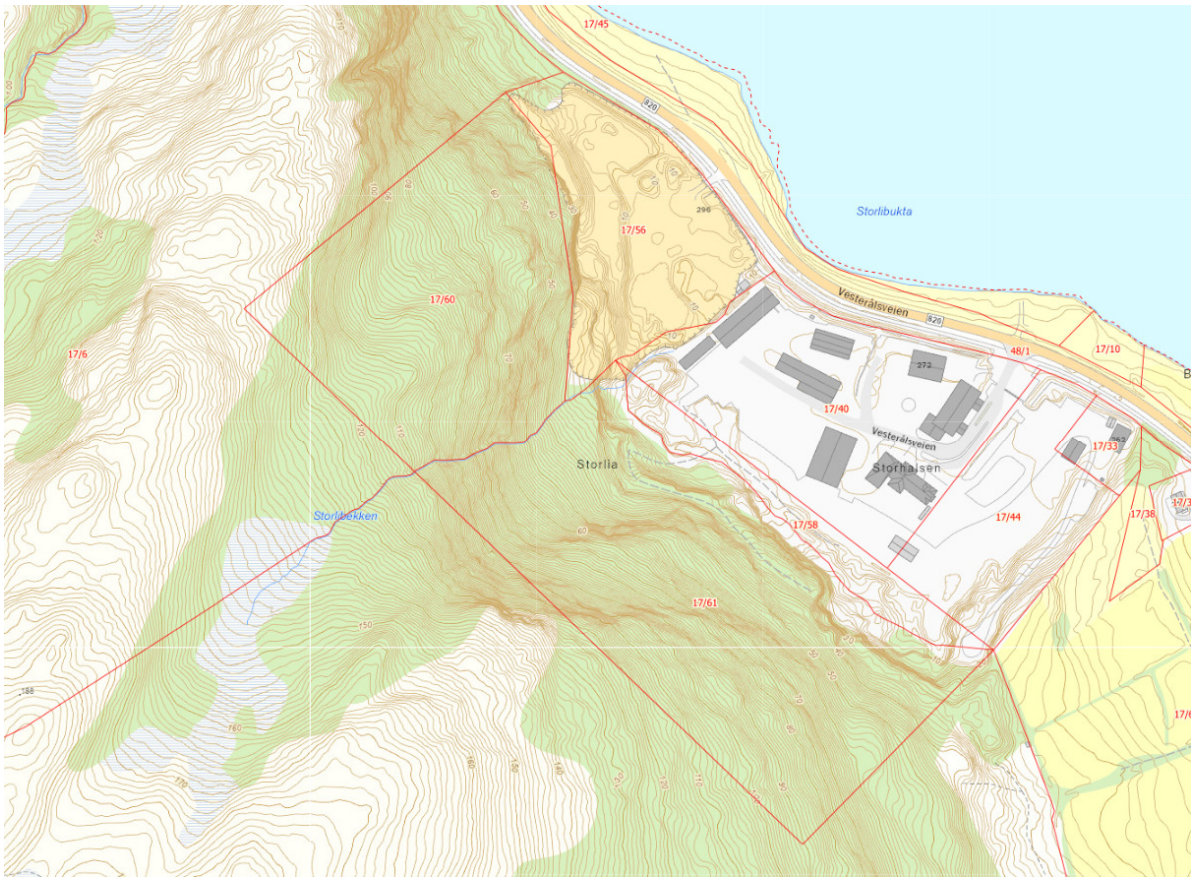


Figur2: Oversikt over reguleringsplaner

Planen «Ramnflaubukta» plan ID 2002186 som ligger i nærheten (i NØ retning) forblir uberørt. Planområde er markert med svart strek.

3.3. Konsesjon for dagens brudd

Dette gjelder området innenfor gnr./bnr. 17/56, som fikk tildelt driftskonsesjon fra DMF 3. desember 2019



Figur3: Oversikt over eiendommer. Eksisterende masseuttak med konsesjon er innenfor eiendommen 17/56.

3.4. Pågående planarbeid

Det er ikke igangsatt planarbeid i nærheten av planområdet.

Det er gitt tillatelse til vesentlig terrenginngrep på eiendommen 17/61. (delegasjonssak 107/24).

Terrenginngrepet gjelder et areal på ca. 10 000 m2 og uttaksområdet skal tas ned til kote +7, samtidig som det står igjen paller på kote +22 og kote +37. Eiendommen har i dag varierende høydekoter og pallene får en bredde med 10 meter og har som hensikt å sikre området mot steinsprang og skred. Formålet med terrenginngrepet er å fylle ut eiendommen slik at den er egnet til industri. Eiendommen har et areal på 60 141 m2, og samlet grad av utnytting som følge av tiltaket forblir uendret.

Området ligger innenfor detaljreguleringsplan «Ramnflauget massetak» plan ID 1996117.

Det antas at i gjennomsnitt vil det bli tatt ut maksimum 100 000 fm3 i året. dvs. at levetid for dette uttaket er 2,5 år. Planert areal etter endt uttak er 20 daa.

Overskuddsmasser stein/jord blir benyttet til etablering av sikringsvoll mot Reno Vest. Denne vollen og adkomstvei nordvest i dette området vil også være etablert til uttaket utenfor regulert området er ferdig.

Det etableres 1-2 paller av 15*12 meter til området er tatt ned til kote 7,0.



Figur 4: 3D presentasjon av palletering



Figur 5: Dronebilde høst 2025 som viser pågående terrengendring.

3.5. Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (26.09.2014)

- T-1442 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging
- T-1520 Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging
- T-1057/ 1994 Retningslinjer for planlegging av riks- og fylkesveger etter plan- og bygningsloven.
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen (20.09.1995) FOR-1995-09-20-4146
- Flom- og skredfare i arealplaner, NVE (Retningslinje 2/2011)
- Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (DSB 2017)

4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende

4.1. Beliggenhet

Eksisterende dagbrudd ligger 5,0 kilometer nord for Sortland sentrum, like ved FV 820 på eiendommen Gnr. 17 Bnr. 56 i Sortland. Det har vært drift i dette dagbruddet siden 1965. Det utvinnes mineralsk råstoff i området. Det er uttak av fast masse til bearbeiding til pukk – knuste bergarter. Masseuttaket er fra fast fjell, og er et dagbrudd.

4.2. Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk



Figur 6: Bilde fra 2023. Dagens masseuttak og deler av eiendommen til Reno-Vest.

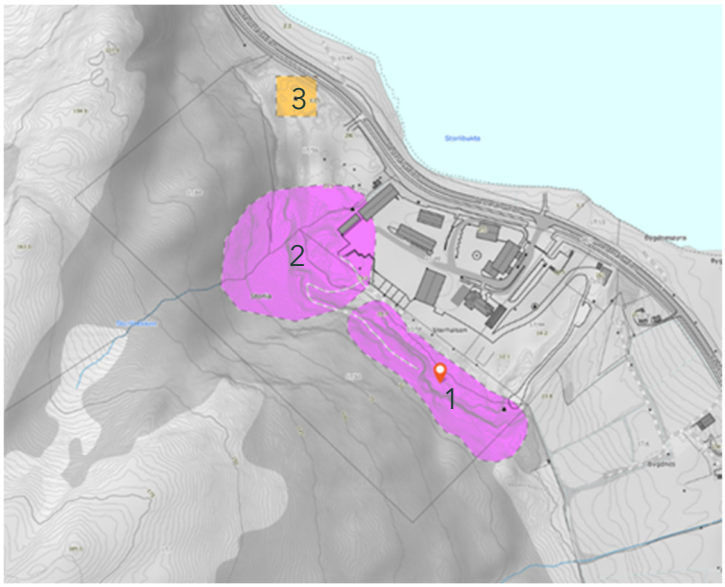
I dag er stort sett alle masser i eksisterende masseuttak tatt ut. Tidligere eier Brødrene Jacobsen, har fulgt driftsplan fra september 2016.

Det er ingen faste installasjoner på området. Brakker og anleggsutstyr er mobilt

Etableringen av randvoll er gjort i 1996 for å redusere innsyn, og å redusere ulempen ved støy og støv. Revegeteringen av randvollen er gjennomført, og får randvollen til å gå i ett med omgivelsene. Det er løpende dialog med Reno Vest IKS for å tilpasse sprenging og drift i forhold til deres drift.

Området hvor dagbruddet ligger, er lite tilgjengelig for allmenheten, og har tett vegetasjon rundt uttaksområdet.

4.2.1. Pukkforekomster.



Figur 7: Oversikt over pukkforekomster

Ramnflåget 1

Området er betydelig utvidet de senere år og benyttes nå som næringsareal. Bergarten varierer en del i farge og sammensetning (rød og grå båndet gneis med en del biotitt på spalteflatene).

Ramnflåget 2

Bergarten synes å være den samme som i Ramnflåget 1, men er mere oppsprukket og foliert. En del søppel er plassert i bruddet. Det har ikke vært aktivitet i bruddet de seneste årene, men det kan gjenåpnes ved behov.

Fra NGU pukkdatabase Ramnfåget 2 er steinbrudd klassifisert som «lokal betydning». Forekomsten er ikke kartlagt i detalj, men er en del av et område med båndet gneis med varierende sammensetning og fargenyanser fra rød til grå. Bergarten er sterkt oppsprukket og har en god del glimmer på spalteflatene. Massene brukes hovedsakelig som "kommunalvare". Bruddet har stuffhøyde opp mot 20 meter.



Figur 8: Bilde fra 2023. Dagens masseuttak med varierende stuffhøyde.

Ramnflåget 3

Dette området omfatter en mindre grusressurs. Plangrensen er endret slik at området ikke omfatter felles grusressurs som det er henvist til i kap. 2.25 og 2.2.6.



Figur 9: Bildet viser felles grustak som planområdet vil grense til.

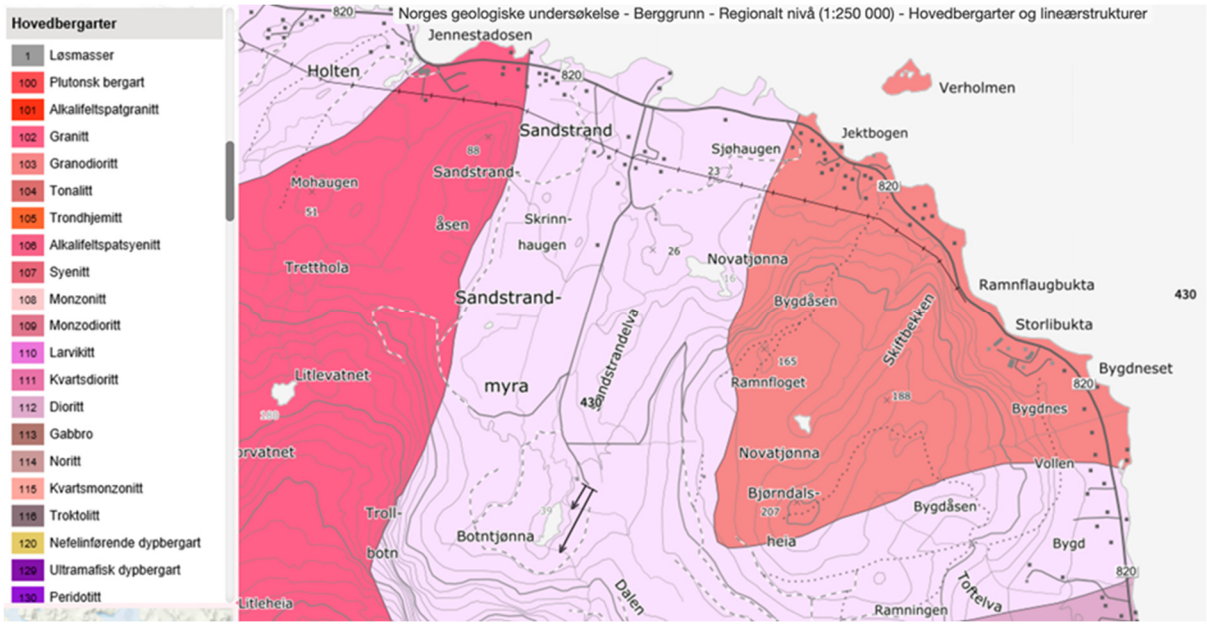
4.2.2. Reno-Vest

Gjenvinningsstasjonen for husholdningsavfall i Sortland kommune.



Figur 10: Oversiktsbildet fra 2023 over berørte områder med skissert skille mellom gjenvinningsstasjonen og masseuttaket.

4.3. Geologi



Figur 11: Geologisk bergrunnskart 1:250.000 Hovedbergarter og lineærstrukturer (NGU)

4.3.1. Beskrivelse av berggrunn og geologi i området

Berggrunnen i Vesterålen består i sin helhet av grunnfjell som er mellom 1.800 – 2.500 millioner år gamle. Bergartene på Langøya er migmatiske (vulkanske) størkningsbergarter. Dette gjelder også for Ramnflauget masseuttak, der bergarten er en middelskornet granitt/granodioritt med hornblende, biotitt og rundet feltspat. Bergarten inneholder i

tillegg xenolitter, som er inneslutninger av eldre bergarter. Det er ikke kartlagt eller observert strukturer eller sprekkesoner som vil komme i konflikt med fremtidig uttak av ressursen. Bergarten framstår likevel som noe porøs/oppsprukket, som gjør den lett å ta ut. Den er ikke egnet som naturstein e.l. - men vil fungere godt som byggeråstoff for bygg- og anleggsbransjen i regionen.

Det har vært tatt ut masser fra Ramnflauget siden 1965 i regi av Br. Jobsen AS.



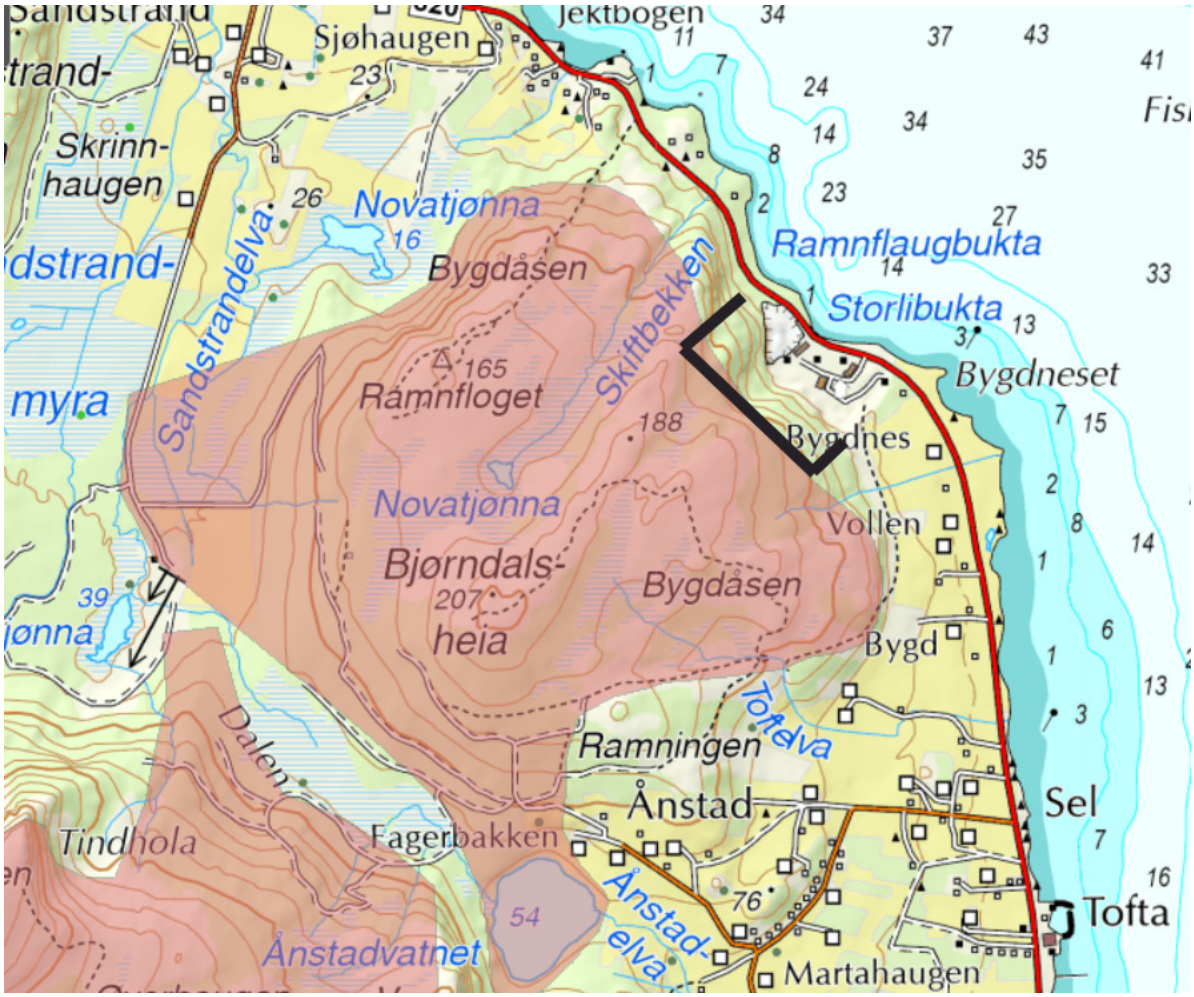
Figur 12: Bruddkant fra dagens (gamle) uttak.

4.4. Landskap

Området er registrert som landskapstype 2 – «Vanlig utforming av landskapstypen i lokal sammenheng» i kartlagte landskapsområder tilgjengelig i Nordatlas.

4.5. Friluftsliv

Planområdet grenser til et viktig friluftsområde, «Bjørndalsheia», kartlagt i forbindelse med friluftskartlegging i regi av Nordland fylkeskommune.



Figur 13: Friluftsområde Bjørndalsheia

Turområde med består av skogsveg og stier. Ramnfloget og Bjørnadalsheia med flere småtopper rundt. Det er en større myrområdet rundt Novatjønna. Man kan fiske i Ånstadvatnet. Mye av området er et åpent landskap, men det ligger også en del gran felt her.





Figur 14 a,b: Bilder fra turområdet Bjørndalsheia..

Fint og lettgått turterreng som ble befart 22.5.2023. Ovenfor dagens masseuttak og Reno-Vest ender turområdet i en meget bratt skråning. Området som ønskes til å regulere til masseuttak brukes ikke av turgåere.
Det er stor høydeforskjell mellom utvinningsområdet og turområdet rundt Bjørnalsheia.



Figur 15: Bildet tatt fra ca. kotehøyde 100.

4.6. Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert kulturminner i området (kilde: nordlandsatlas). Det er ikke varslet befaring av området hverken fra NFK, Sametinget eller UiT.

4.7. Naturverdier

Det er ingen registrerte verneområder i området (kilde: nordlandsatlas).

Det er ingen verneverdig kvartærgeologi i eller ved planområdet (kilde: nordlandsatlas).

Innenfor planområdet er det ikke registrert hverken myr eller jordbruksarealer.



Figur 16: Fremtidig uttaksområdet

I forbindelse med reguleringsplan Ramneflauget masseuttak er det gjennomført en naturtypekartlegging av plan- og influensområdet. Befaring er gjennomført av naturforvalter Rune Solvang i Asplan Viak 2.7 og 3.7.2025.

Undersøkelsesområdet består av en bratt nord- og østvendt liside ned mot Vesterålsvegen og fjorden. De nedre delene består av gjenvinningsstasjon og masseuttak i nord. Helt i øst går det en anleggsveg opp i lisiden. Store deler av planområdet består av plantefelt av gran. Øvrige deler av lisiden består av fattig bjørkeskog med innslag av andre boreale løvtrær som rogn og selje. Vegetasjonen er hovedsakelig fattig. Feltsjiktet består av blåbær, tyttebær, blokkebær, krekling, skrubbær, skogstjerne, hårfrytle og med betydelig innslag av bregner som fugletelg, hengeving og sautelg m.fl. Ellers er det registrert arter som tettegras, fjellmarikåpe, linnea, skogfiol, bleikmarihand, harerug, kvassbunke, legeveronika, snauveronika m.fl. Langs Storlibekken er det også fattig vegetasjon.

Vannforekomst.

Planforslaget ligger i nær beliggenhet til to registrerte vannforekomster: Toftelva - bekk ved Nertoft vannforekomstID 185-362-R og Skjellbekken, vannforekomstID 185-364-R.

Av vannforekomst er det kun Storlibekken som befinner seg innenfor planområdet, og som vil bli berørt av aktiviteten i masseuttaket.



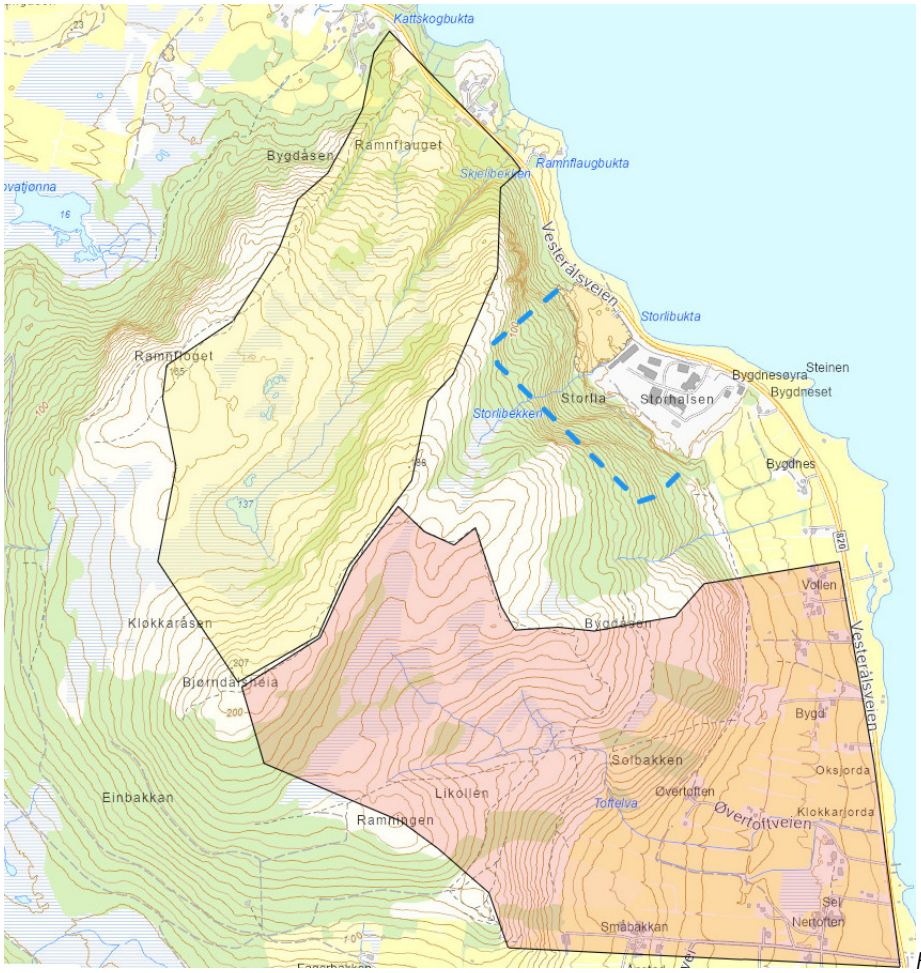
Figur 17: Oversikt over vannforekomster, med bilde av Storlibekken rett over det fremtidige uttaksområdet

Storlibekken er en liten bekk som renner inn i uttaksområdet. I nedre delen av området danner denne et skille mellom området som brukes av Reno-Vest og masseuttaket. Mye av vannet «forsvinner» ned i grunn. Det er sjelden at vannet renner gjennom bekkeinnløp inn i et etablert rørsystem.



Figur 18: Bekkeinntak. Det ligger mye søppel i grenseområdet. Dette skyldes ikke drift i uttaket, men aktivitet i renovasjonsområdet.

Nedbørsfelt.



Figur 19: Nedbørsfelt for Skjellbekken er skissert med gul polygon, nedbørsfelt for Tøftelva er skissert med rosa polygon. Uttaksområdet er avmerket med stiplet linja.

Skiftbekken (Skjelbekken) fra Novatjøna mot havet, ligger på nordsiden av fjellryggen mellom fremtidig masseuttak og bekken. Nedbørsfelt mot bekken berøres ikke av uttaket. Nedbørsfelt for Tøftelva har heller ikke noe sammenheng med det planlagte uttaksområdet.

4.8. Sikring

Tidligere masseuttak er sikret med gjerde. Mot fylkesveien er det etablert jordvoll og innkjøring er sikret med låsbar bom.



Figur 20: Sikringstiltak.

4.9. Trafikkforhold

Det er etablert en avkjørsel inn til området. Denne er stengt med bom. Langs resten av området mot gang- og sykkelvei og FV820 er det anlagt randvoll som er revegetert i samråd med Statens Vegvesen.



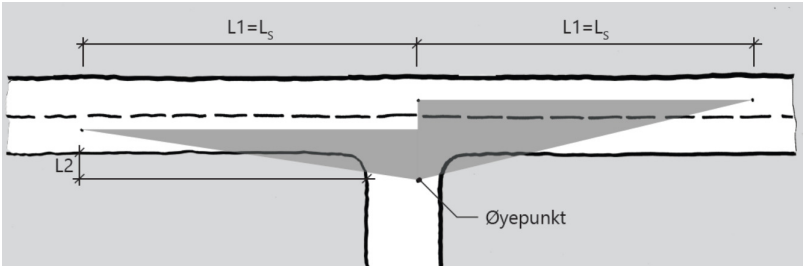
Figur 21: Avkjørsel med gang- og sykkelvei.

Fartsgrensen på strekningen er 80 km/t og trafikkmengden er på ca. 3 900 (årsdøgntrafikk) med 14 % andel lange kjøretøy. Nordland fylkeskommune har nylig vedtatt revidert Rammeplan for avkjørsler og byggegrense langs fylkesveg i Nordland. I rammeplanen er byggegrenser langs fylkesveg differensiert innenfor ulike holdningsklasser. Fv. 820 har holdningsklasse «streng» på denne strekningen, som innebærer at generell byggegrense langs denne vegen i utgangspunktet er 50 meter, og at antall avkjørsler må være begrenset.

Avkjørsel-siktkrav. Vurdering iht. veinormal N100 Veg- og gateutforming.

Innen sikttrekanten skal eventuelle sikthindringer (som for eksempel vegetasjon eller snø) ikke være høyere enn 0,5 m over primærvegens kjørebanenivå. I tillegg kontrolleres det at planet mellom øyepunkt i avkjørselen og kjørebanen i primærvegen, er fritt for sikthindringer. Det innebærer at objekthøyden settes lik 0,25 m.

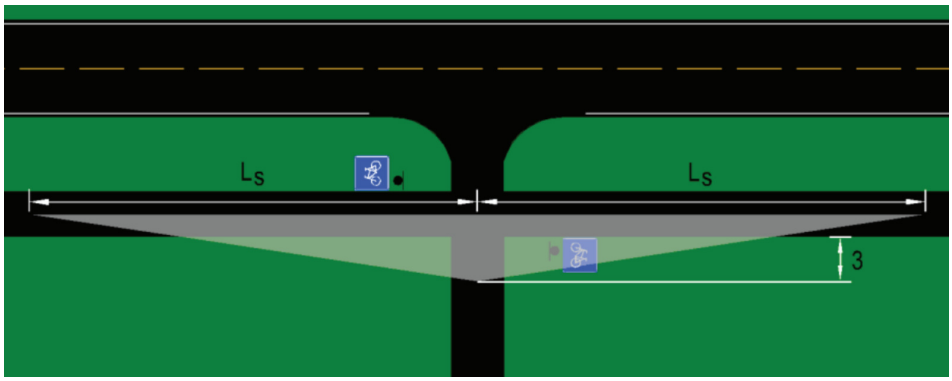
FV820 er «øvrig hovedveg». Stoppsikt LS=105 meter. Det er ikke behov for å redusere stoppsikt pga. fall/stigning. ÅDT i avkjørselen antas å bli < 50.



Tabell 4.1.4.2—1 — Siktkrav i avkjørsler, L2.

Trafikkmengde i avkjørsel	Fartsgrense 30 og 40 km/t	Fartsgrense 50 og 60 km/t	Fartsgrense 80 km/t
ÅDT < 50	3	4	4
ÅDT > 50	4	6	6

Figur 22: Siktkrav mot fylkesveien.



Figur 23: Prinsipp for siktkrav mot gang- og sykkelvei.

Siktkrav gang- og sykkelvei er 105meter x 3meter

Avkjørsel – utforming

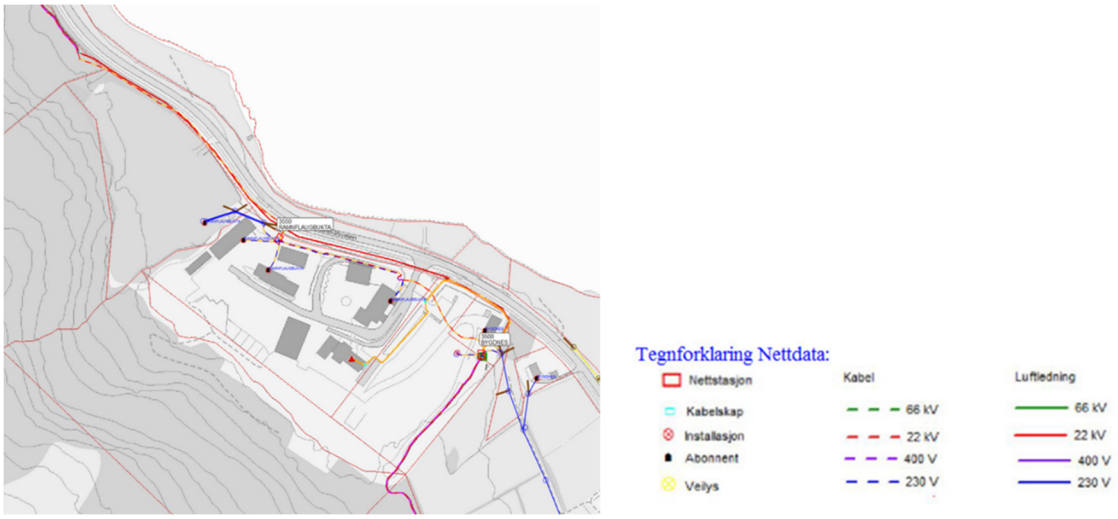
Avkjørsler med ÅDT > 50 og ÅDT på primærvegen > 2 000 skal ha geometrisk utforming som kryss.



Figur 24: Bilder viser sikt fra avstand 105meter. Avkjørselen er avmerket med en rød pil.

4.10. Teknisk infrastruktur

Eksisterende ledningssystem – strøm/fiber. Tidligere luft høyspentlinja er lagt om til jordkabel. Det planlegges ikke tiltak som kan skade etablerte ledninger.



Figur 25: Oversikt over ledningsnett.

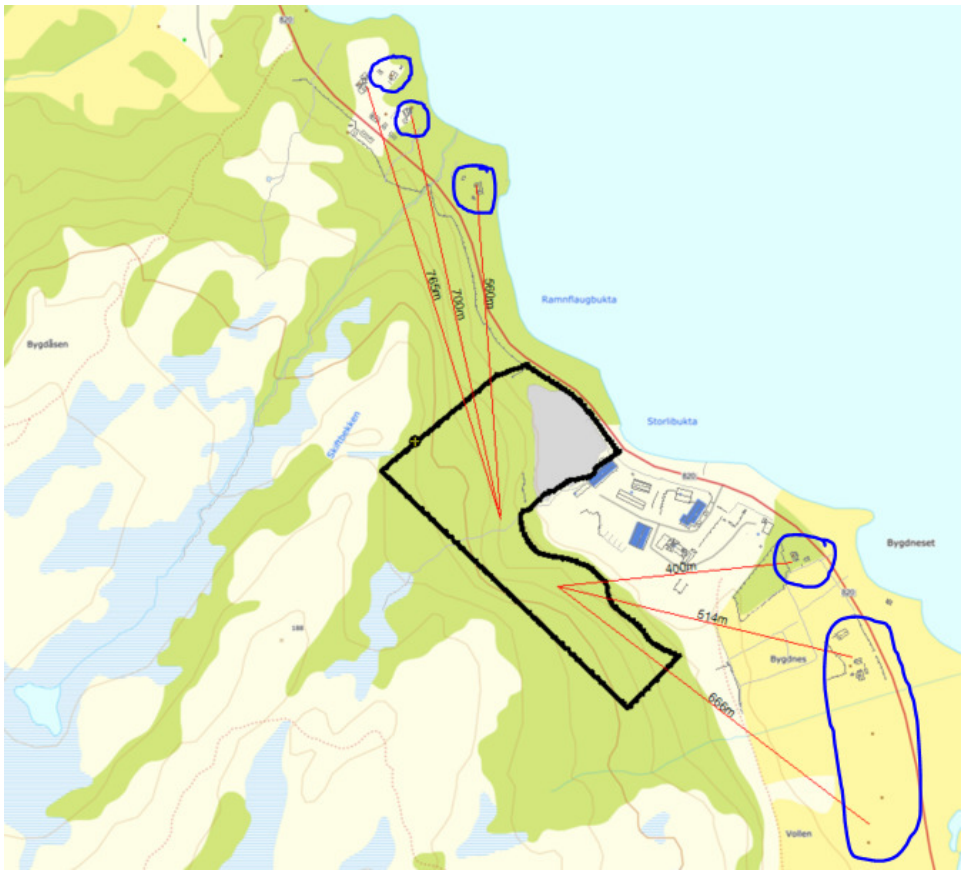
4.11. Støyforhold

Det er ikke utarbeidet støysonekart i forbindelse med eksisterende masseuttak.

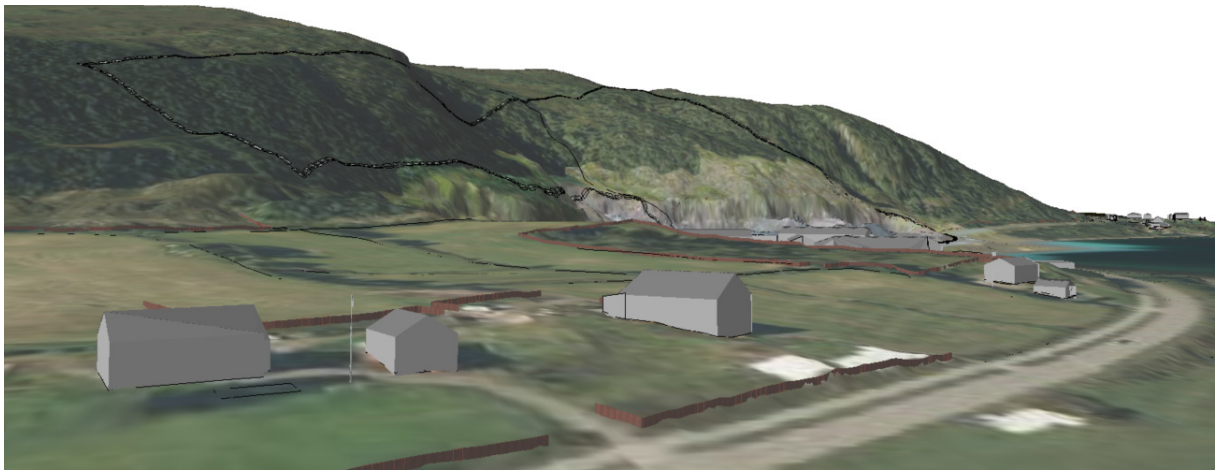
4.12. Boligbebyggelse rund planområdet.

Bebyggelse nord for masseuttaket ligger best skjermet mot fremtidig aktivitet, det er kun boliger på eiendom 17/32, 18/97 og 18/50 som vil ha delvis innsyn til uttaksområde. Spesielt til området SM3.

Boliger i sør har stort sett direkte innsyn til uttaksområdet.



Figur 26: Boligbebyggelse, oversiktskart..



Figur 27: Innsyn mot fremtidig uttaksområde. Eiendom 17/6.

5. Beskrivelse av planforslaget

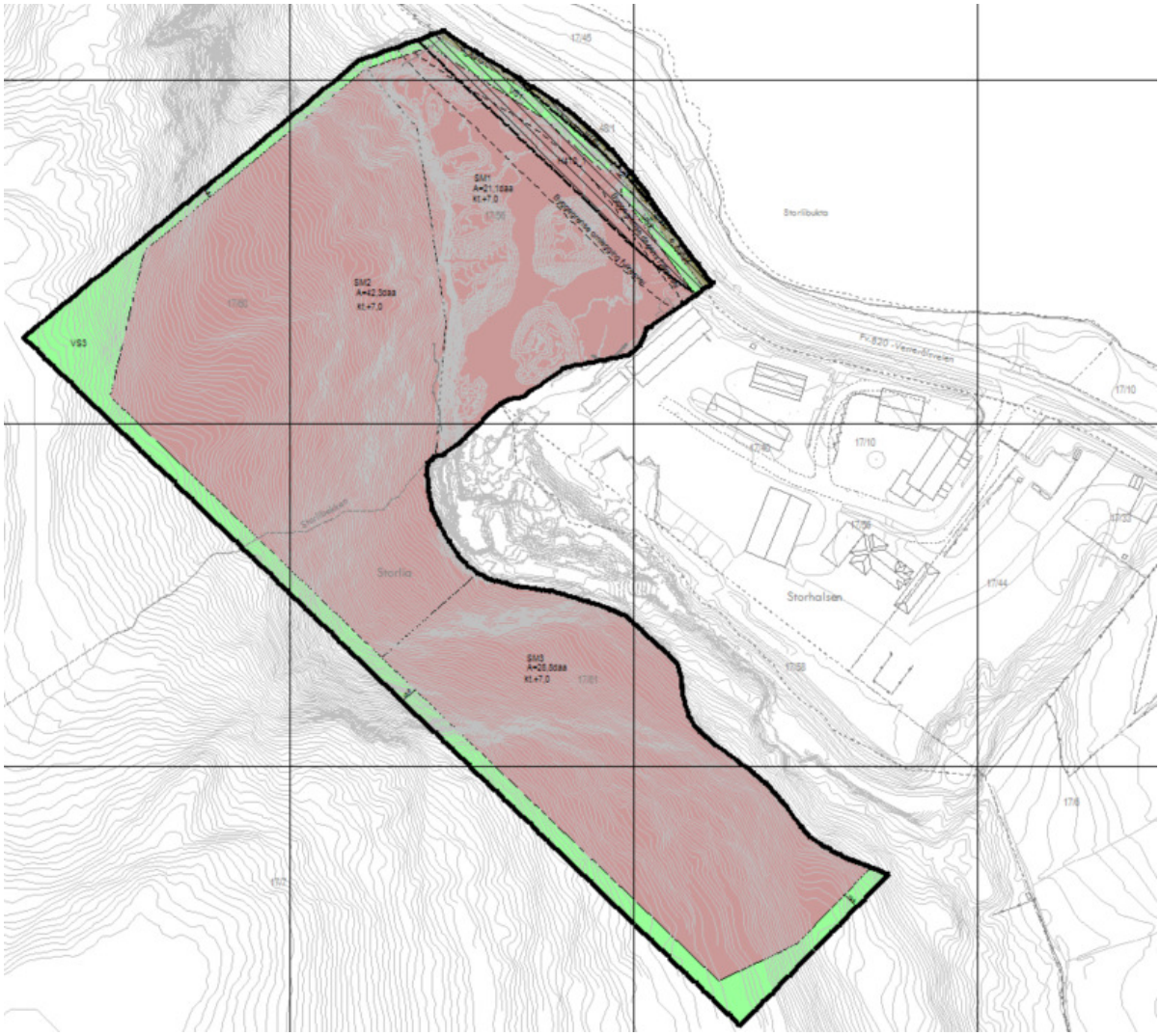
5.1. Planområdet.

Opprinnelig varslet planområdet ble redusert til kun å omfatte selve masseuttaket og ikke området på nordsiden av fylkesveien. Dette ble diskutert og avklart i møte den 5.5.2023 mellom forslagstiller, kommunen og NFK.

Dagens masseuttak er avmerket som SM1, mens fremtidig masseuttak er inndelt i 2 felt SM2 i nord og SM3 i sør.

Reguleringsbestemmelser 5.2. Rekkefølgekrav SM2-SM3.

«Før uttaket i SM3 starter, skal uttaket innenfor SM2 være i avslutningsfase. Dette rekkefølgekravet gjelder ikke driftsveg som kan opparbeides på et tidligere tidspunkt.»



Figur 28: Forslag til plankart.

5.2. Planlagt arealbruk

Planområde/ Arealformål	dekar	Beskrivelse
Planområdet	105,8	
Steinbrudd og masseuttak SM1	21,1	Uttaksområdet brukes til lagring og knusing av masser, samt mellomlagring av asfalt.
Steinbrudd og masseuttak SM2	42,3	Nytt uttaksområde
Steinbrudd og masseuttak SM3	28,8	Nytt uttaksområde
Vegareal	0,4	Kun avkjørsel
Grøntareal	1,1	Annen veigrunn grøntareal
Vegetasjonsskjerm	12,4	Eksisterende vegetasjon, jordvoll. Tillatelse til sikringstiltak.

I området for steinbrudd / massetak kan det foretas uttak av fastmasse fjell med tilhørende knusing og lagring av steinmasser. Masser tillates tatt ut ned til bunnkote på +7,0moh (NN2000)

Det er tillat å bygge midlertidige anleggsveier og kan etableres midlertidige bygninger som er nødvendige for driften.

Innenfor området tillates det mottak og lagring av ikke-forurensede løsmasser. Massene kan benyttes til revegetering av bruddet etter endt uttak av fjellmasser.

Det er tillatt å bygge en plass for vasking og reparering av anleggsmaskiner. Før dette kan skje, må en oljeutskiller på ca. 8m3 settes på plass.

Innenfor området tillates det anlagt midlertidig industribebyggelse som naturlig hører sammen med driften av steinbruddet. Dette kan være lagerbygg/kontorer/garderober eller produksjonsanlegg og bygg for videreforedling av råvarer. Det forutsettes godkjent byggetillatelse før bygg kan oppføres. Bygninger og installasjoner må fjernes når driften opphører, og senest ett år etter siste uttak av masser fant sted.

Det tillates ikke å etablere en boligrigg.

Det er tillatt etablering av varig driftsbygning BRA = 1500 m2, maks. byggehøyde kt. +17 fra kt. 7,0 (totalt 10 meter).

Det tillates også mottak av rene, ikke-infiserte masser. Deponering av rene masser innenfor området må skje i tråd med gjeldende lovverk. Det er den som deponerer massene som er ansvarlig for at de ikke inneholder forurensning eller fremmede arter. Det utføres en visuell kontroll av alle massene som mottas og det tas stikkprøver. Stikkprøvene protokollføres. Det varsles om at alle er ansvarlig for det de deponerer og massene fjernes på deres regning dersom det viser seg å være forurensede masser.

5.3. Drift

Drift skal skje i henhold til bestemmelser i mineralloven med gjeldende forskrifter, samt i vilkår i tillatelser etter loven. Direktoratet for mineralforvaltning er myndighet etter loven.

Sprenging og boring i uttaket skal bare skje mandag - fredag mellom kl. 08.00-18.00.

Drift i brudd og knuseverk skal bare skje mandag-fredag mellom kl.07.00-19.00 og maks 8 timer på lørdager i tidsrommet kl.08.00-18.00.

Det skal verken være sprengning eller drift i uttaket på søndager eller på helligdager.

Strøgrus til strøing av veger kan hentes 7 dager i uka hele døgnet.

Forventet aktivitet i uttaket per år i forhold til 2 alternative uttaksmengder:

30 000 fm³/år:

- Sprengning: 3–5 ganger per år.
- Boring: ca. 3–4 uker årlig.
- Knusing: 4–6 uker årlig fordelt på korte perioder.

50 000 fm³/år:

- Sprengning: 5–10 ganger per år.
- Boring: ca. 5–6 uker per år.
- Knusing: ca. 2–3 måneder per år fordelt på sesongbaserte kampanjer.

Asfaltknusing: Forventet 2–3 ganger årlig med en total varighet på 5–10 dager.

Lyd fra asfaltknusing er lavere enn fra steinknusing.

Uttaksdybden planlegges til kt.7. Dette for å tilpasse området til allerede etablert næringsområdet for Reno_Vest som ligger mellom kt. 6 og 7. Uttaket planlegges til kt. 10 med pallesystem 12x15meter. I avslutningsfase arronderes terrenget ned til kt 7 evt. høyere, avhenger av fremtidig bruk. Dvs. at nederste hylle vil ha 3 meters høyde og 6 meter bredde.

5.4. Sikringstiltak.

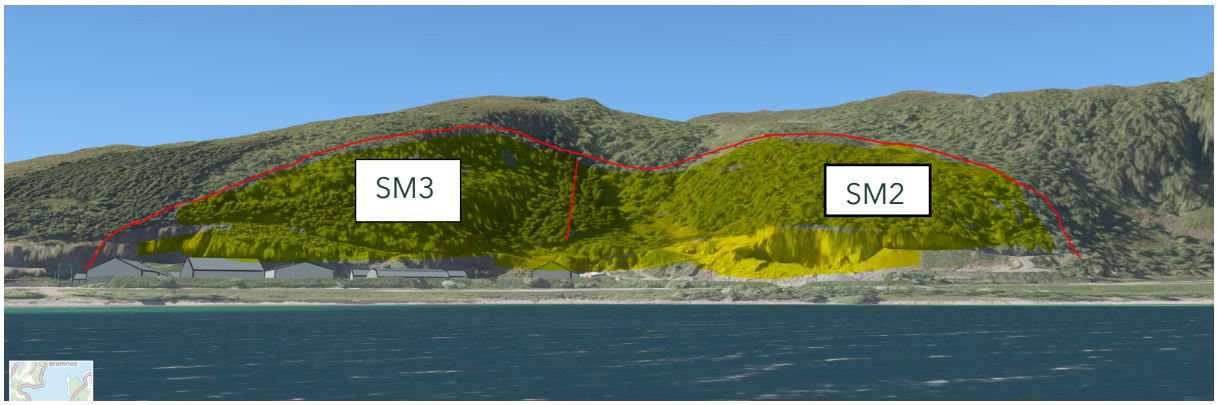
Området gjerdes inn med min. 2 meters høye galvaniserte sikringsgjerde. Det er avsatt tilstrekkelig areal langs uttaksgrensa til oppsetting av gjerde.

Mot RenoVest er det bygd sikringsvoll. Dette er utenfor planområdet.

Fra fylkesveien er området er allerede sikret med jordvoll og låsbar bom.

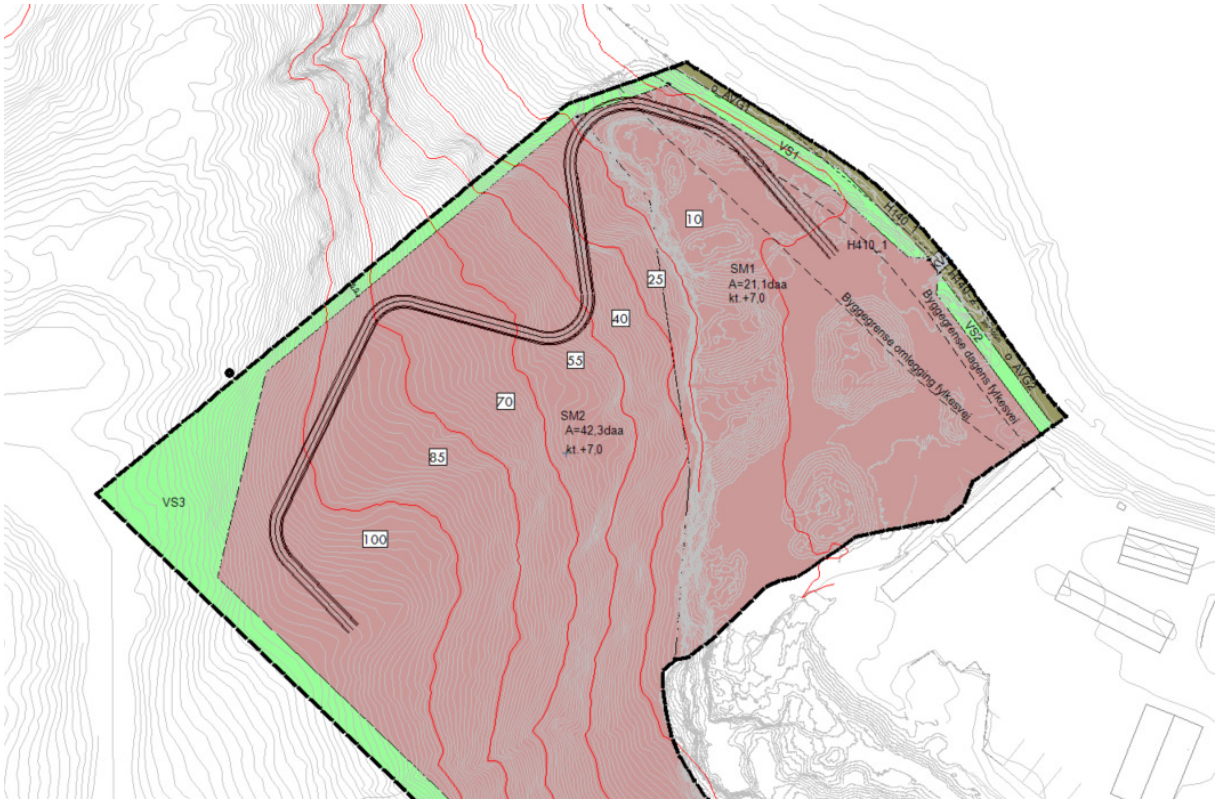
5.5. Masseuttak

Uttaksområdet deles i 2 områder SM2 og SM3. Uttak planlegges å starte i nord av planområdet (innenfor felt SM2).



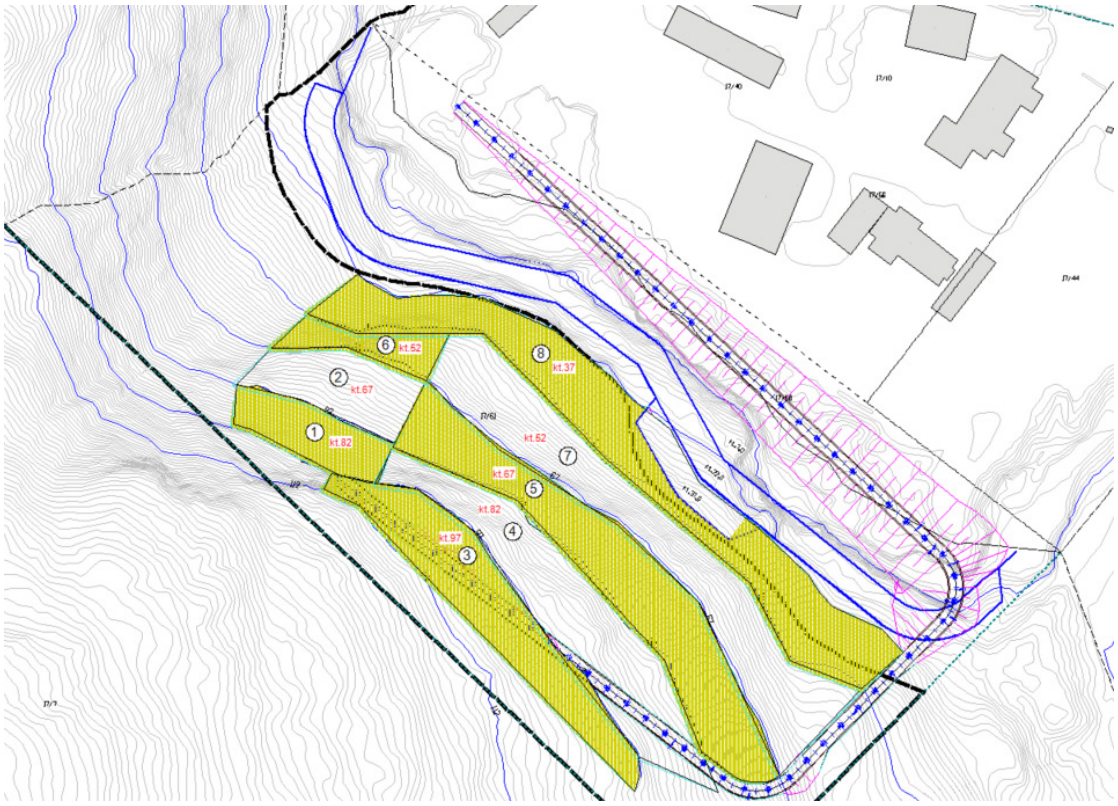
Figur 29: Uttaksområder SM2 og SM3.

Det planlegges å bygge en driftsveg på nordsiden av uttaksområde.



Figur 30: Illustrasjon viser planlagt utbygging av driftsvei for området SM2 og arbeidshyller.

På bildet vises prinsipp for etablering av arbeidshyller, ved å jobbe ovenfra og ned. Til slutt vil man palletere hele området gradvis ned med maks. tillat pallehøyder 15 meter og pallbredde 12 meter. Dette avklares nærmere ved utarbeidelse av driftsplan.



Figur 31: Illustrasjon for etappevis uttak sør for Storlibekken

På bildet vises prinsipp for etablering av arbeidshyller, ved å jobbe ovenfra og ned. Til slutt vil man palletere hele området gradvis ned med maks. tillat pallehøyder =15m og pallbredder 12meter. Laveste uttakshøyde vil bli på kt.7,0 og høyeste pall på kt.97. Palletering: 7,0; 22,0; 37; 52; 67; 82; 97. Driftsplan vil vise detaljerte planer for uttak.

5.6. Bruk og utnyttelse av ressursen.

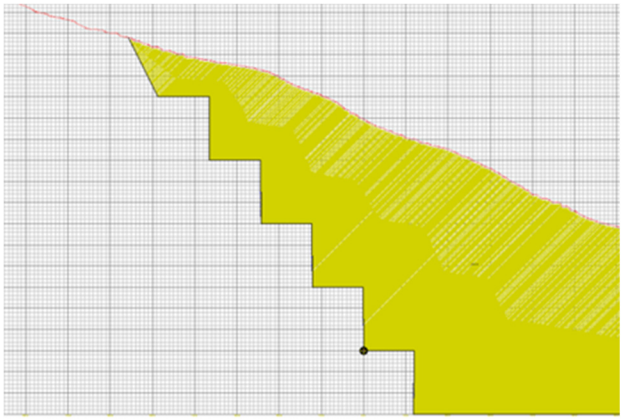
Kjerneressursen vil bli tatt ut og knust til ulike fraksjoner pukk for bruk (salg) ifm bygg og anleggsvirksomhet i Vesterålen. Dette vil utgjøre i størrelsesorden 25%.

Øvrig andel av uttak vil utnyttes som fyllmasser; 75% - som vil brukes ifm bygg og anleggsvirksomhet.

Torv og jordressursene vil solles og selges som vekstjord i regionen.

Massene egner seg meget godt til grovfyllinger både på sjø og land. Det er også slik at ikke sertifiserte masser er best å bruke der man ikke behøver sertifisering. De termiske egenskapene tilsier at finstoffet sannsynligvis kan benyttes som kabelsand som det framover blir større etterspørsel etter da de lokale kraftlagene benytter dette både for løse kabler og i trekkerør.

Beregning av forventede massemengder er gjennomført med programvare Gemini Terreng. Masseberegning viser 1 802 795m3 innenfor planområdet.



Figur 32: eksempel på en profil med dagens terreng og hyllesystem.

Det beregnes et uttak fra bruddet med ca. 100.000 tonn pukk/fyllmasser pr år. Planområdet inneholder betydelige masser, og den faktiske levetiden for uttaket vil være avhengig av framtidig uttakstakt og markedssituasjon. Basert på dagens kunnskapsgrunnlag og forventet uttaksnivå vurderes den aktive driftsfasen å ha en varighet på ca. 36 år. Det samlede ressursgrunnlaget tilsier imidlertid at uttaket kan ha en lengre total levetid enn dette, dersom uttakstakten reduseres eller markedsforholdene endres.

5.7. Allerede regulert masseuttak SM1

Området brukes til knusing, sortering og lagring av masser.

Statsforvalteren har gitt tillatelse (i 2022) til midlertidig lagring og knusing av asfaltmasser. Knusing av asfaltmasser foregår 2-3 ganger per år. De knuste asfaltmassene benyttes som erstatning for nye steinmaterialer. Asfaltmassene som levers til anlegget vil gjenvinnes 100%.



Figur 33: området for midlertidig lagring av asfaltflak

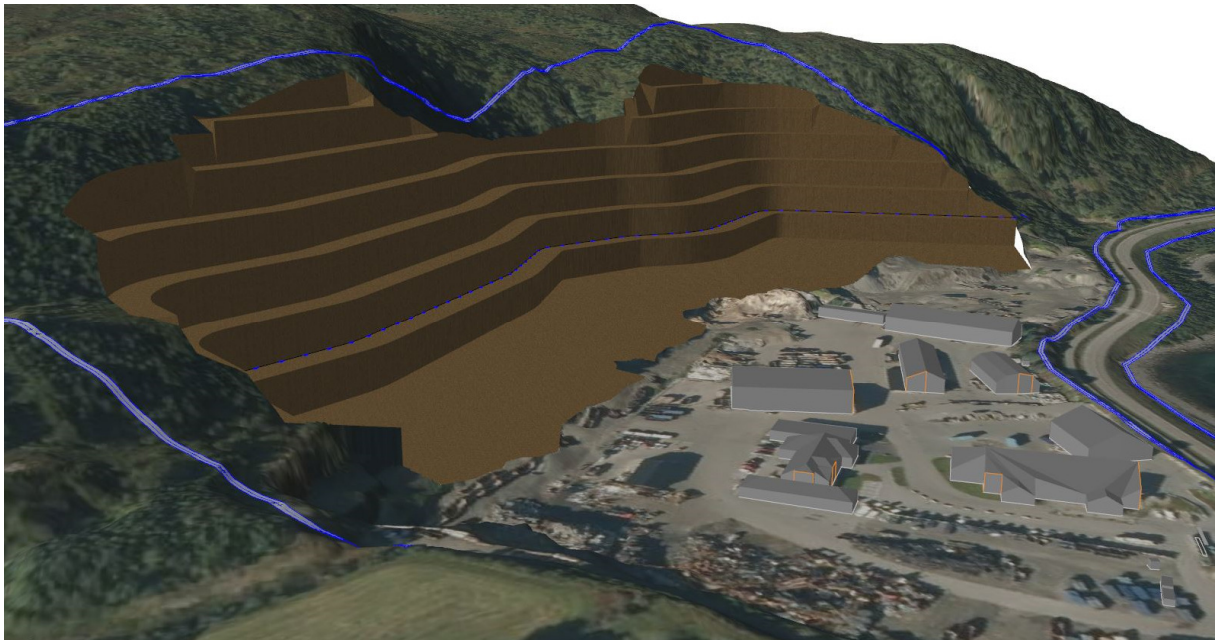
6. Virkninger/konsekvenser av planforslaget

6.1. Overordnede planer

Reguleringsplan avviker ikke fra overordnet plan.

6.2. Landskap

Terrenginngrep vil gi varig endring av landskapet.

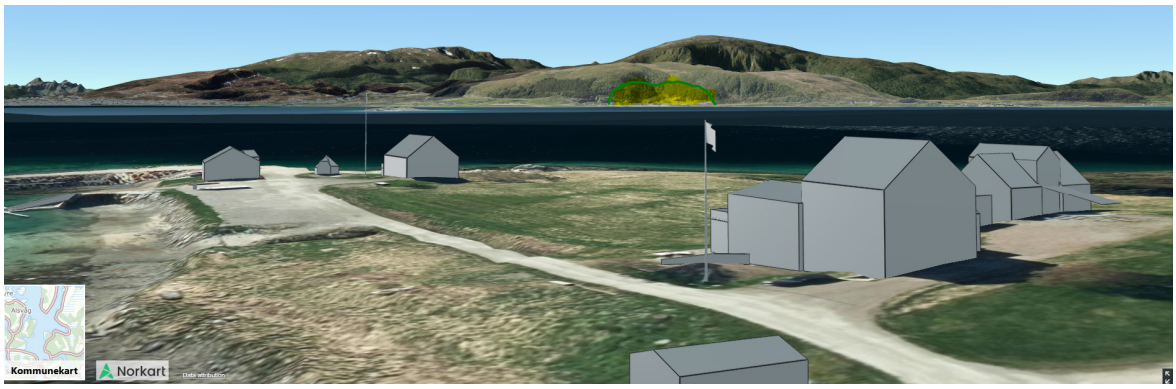


Figur 34: Illustrasjon planlagt tiltak alle etapper sør og nord for Storlibekken

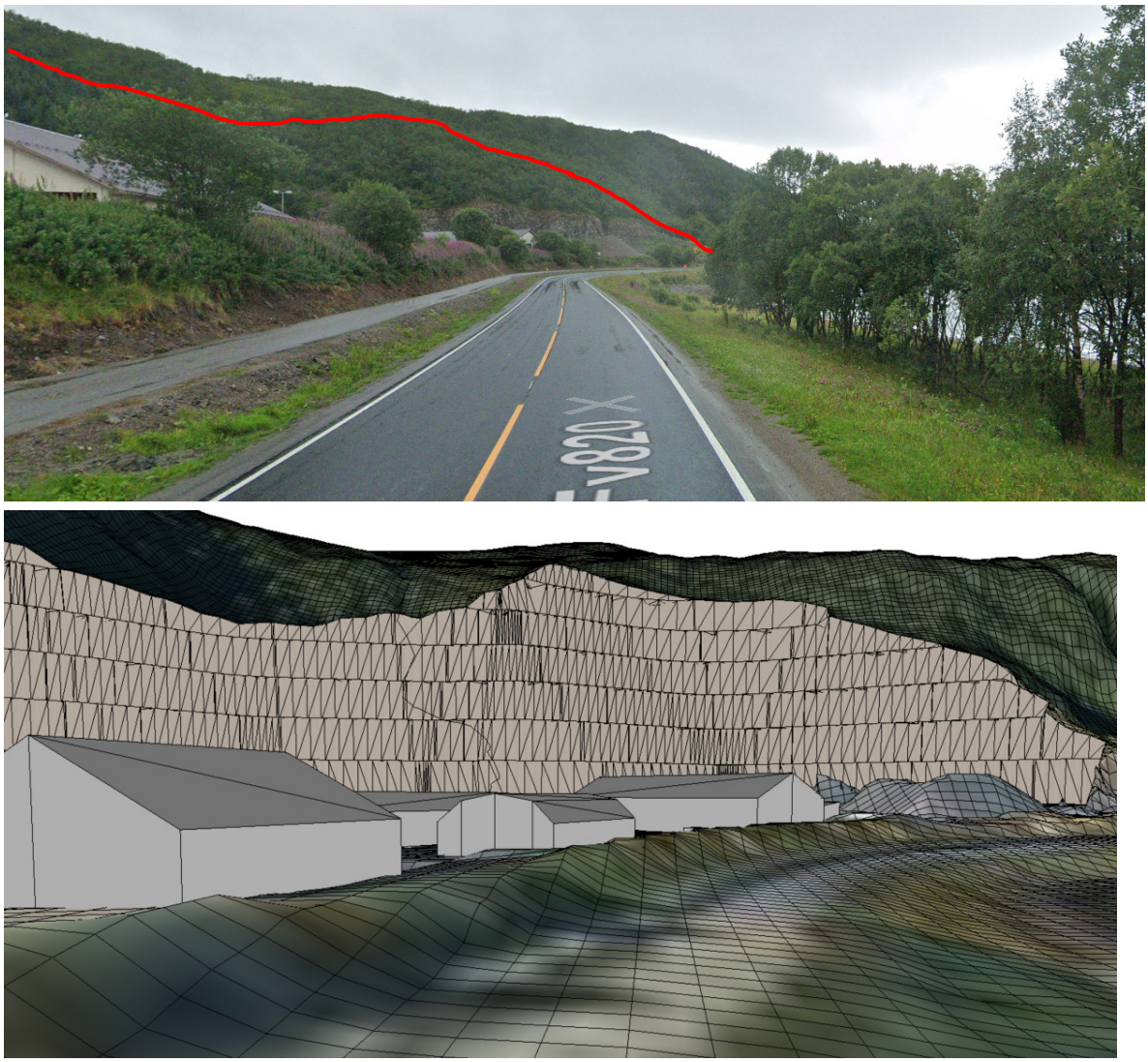
Det vurderes at terrenginngrepet vil få vesentlige konsekvenser for landskapet i nær- og fjernvirkning. Siden området ligger inne i en liten bukt vil tiltaket likevel være mest synlig på nært hold/ fra vegen. Tiltaket vil også vises fra andre siden av sundet, men mindre tydelig pga. avstand.

Eksisterende og planlagt vegetasjonsskjerm langs vegen skjermer området for bearbeiding av masser.

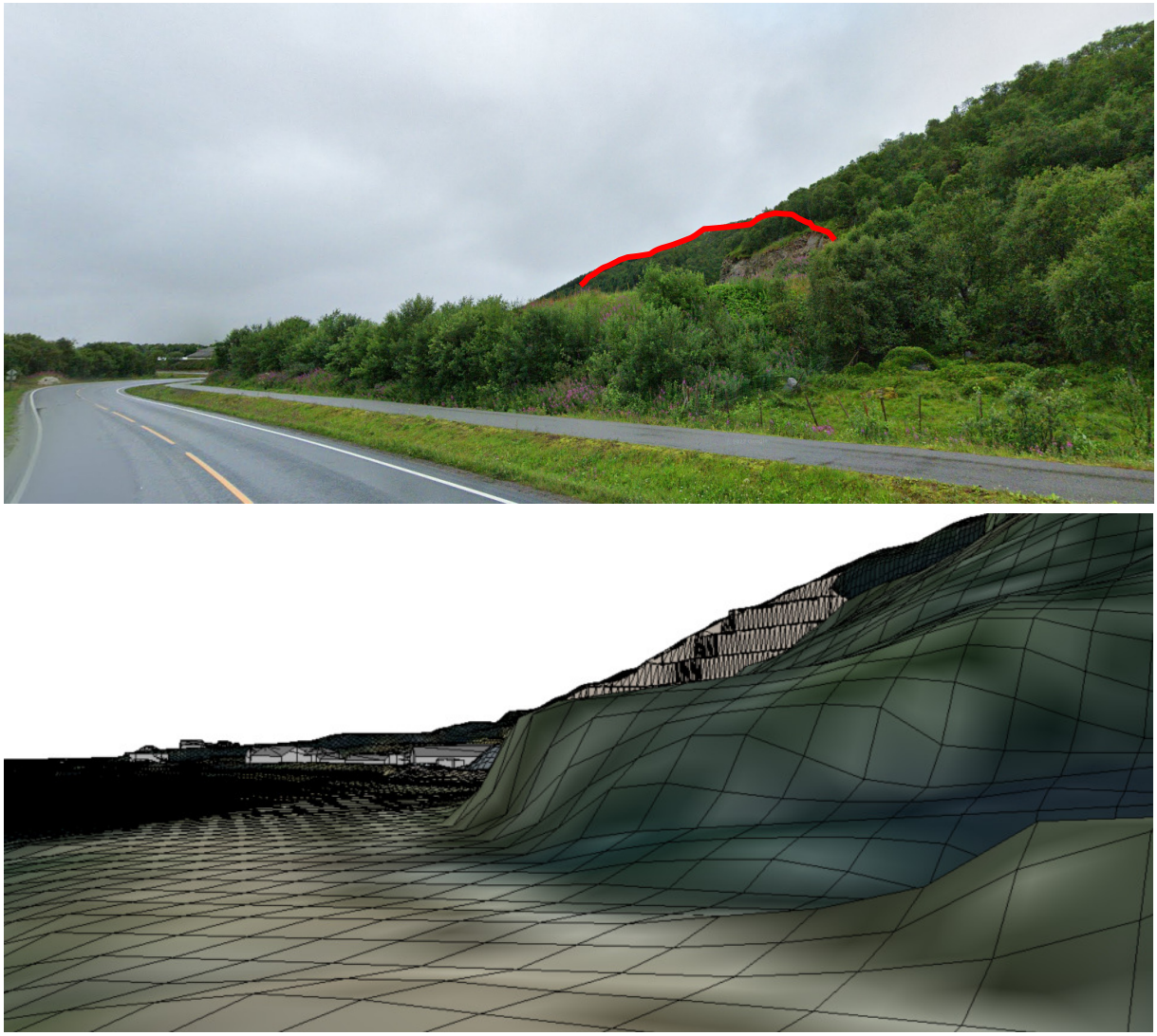
Planlagt terrassering av uttaket vil gi mulighet for en god etterfølgende istandsetting med revegetering og beplantning som på sikt vil gjøre inngrepet mindre synlig.



Figur 35: Eksisterende tiltak med skissert kant til fremtidig størrelse for uttaket i fjernvirkning (fra andre siden av sundet/Lilandveien). Kilde: Google Maps

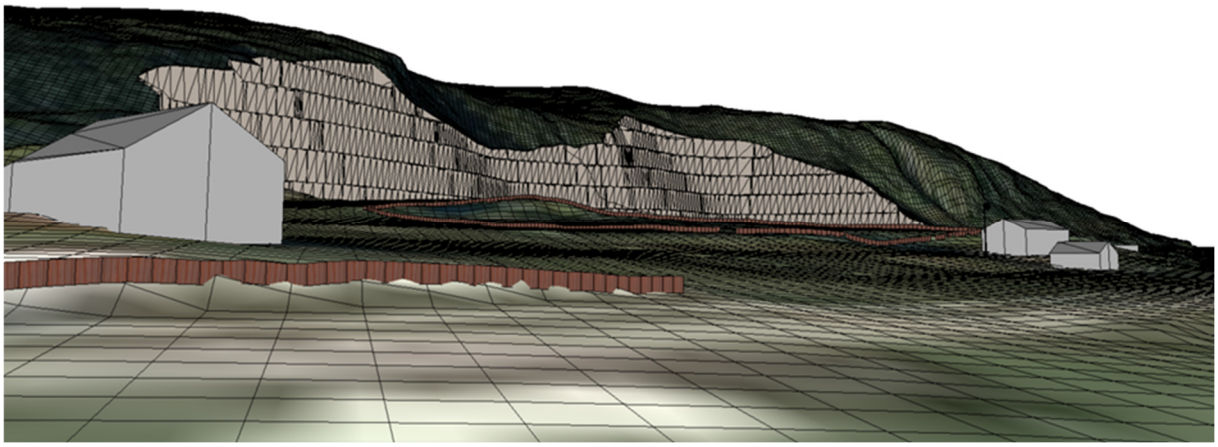


Figur 36: Skissert kant for uttaksgrensa i nærvirkning fra sør (fra fv 820). Kilde for bilde: Google Maps



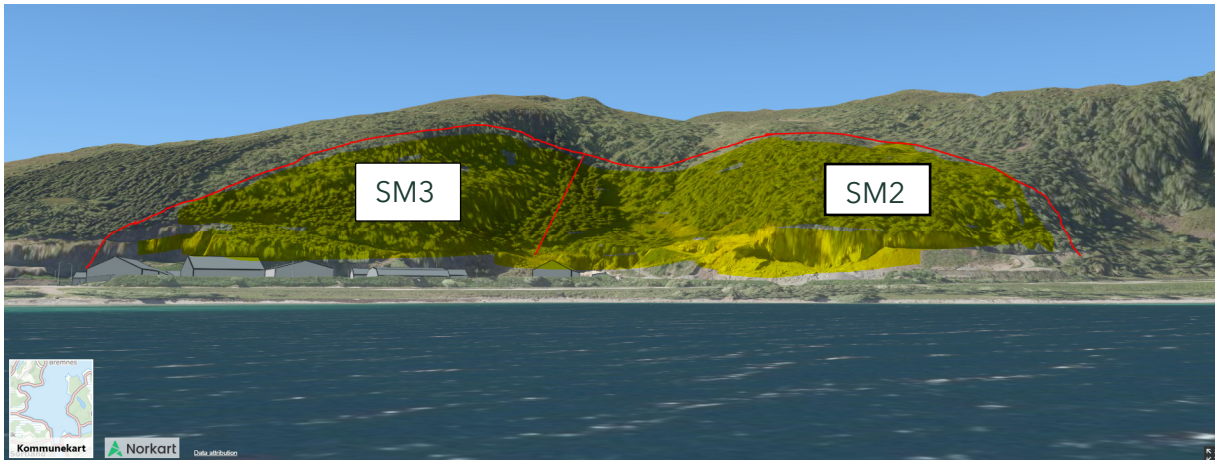
Figur 37: Eksisterende tiltak i nærvirkning fra nord (fra fv 820). Grøn strek angir omtrentlig utstrekning av tiltak. Kilde for bildet: Google Maps





Figur 38: Uttaksgrensa i nærvirkning fra sør (fra Fv 820). Rød strek angir omtrentlig utstrekning av tiltak. Kilde for bildet: Google Maps

Konklusjon: terrenginngrepet vil få vesentlig konsekvenser for nær- og fjernvirkning. Endringen vil bli mest synlig for nærmeste bebyggelse på sør-siden av uttaket. Det er viktig at ved avslutningsfase for uttak innenfor området SM2, revegeteres steinhyllene. Tilbakeføring av vekstjord og anleggelse av vegetasjon hjelper på å gjenopprette økologisk balanse og sikre miljøet, forhindre erosjon og sikre estetisk tilpasning.



Figur 39: Etappevis utvinning.

Etappevis utvinning. Uttaksområdet inndeles i 2 områder. Man starter med uttak i området SM2. Vegetasjon fjernes innenfor området gradvis. Vegetasjonsdekket lagres og vil brukes seinere for revegetering. Ved avslutning av området skal skråninger renses og avtrappingshyller påføres stedlige jordmasser som etter hvert vil tilegne seg lokal vegetasjon. Etter avslutning i området SM2 vil området SM3 utvinnes. Det kan bli en mindre overlapping ved avslutningsfasen til område SM2 og startfasen for SM3.

6.3. Kulturminner og kulturmiljø.

Ingen kjente konsekvenser.

6.4. Biologisk mangfold/vilt/grøntstruktur

Konklusjon:

Det er gjennomført naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (MI) for verdifulle naturtyper i Norge (veileder M-2209, Miljødirektoratet 2024a).

Fattige lyngdominerte vegetasjonstyper dominerer i området. På grunn av fattig og ordinær nord-norsk natur er det ikke registrert naturtypelokaliteter i plan – og influensområdet.

Det er ingen naturtypelokaliteter som blir påvirket av utbyggingen så tiltaket påvirker av den grunn ordinære naturverdier i regionen. Konsekvensene blir av den grunn lave. I utgangspunktet er konsekvensene vurdert til ubetydelige da det ikke er kartlagt naturtypelokaliteter i området som blir berørt. På den andre siden er det et betydelig arealbeslag av intakt natur og samlet sett er konsekvensene av den grunn vurdert som noe negativ konsekvens. Vurderinger av naturmangfoldlovens § 8-12

I henhold til Naturmangfoldlovens § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Følgende vurderinger er gjort av §§

8-12.

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget:

Det foreligger god dokumentasjon om naturtypelokaliteter og akseptabel dokumentasjon

om artsmangfold i undersøkelsesområdet etter gjennomført feltarbeid etter godkjente

kartleggingsinstrukser. Utredning er gjort av kvalifiserte fagpersoner. Kilder til kunnskap om naturmangfold er feltarbeid, kvalitetssikring av eksisterende informasjon i Naturbase

www.naturbase.no og Artskart www.artsdatabanken.no.

Til § 9 om føre-var-prinsippet:

Kunnskapsgrunnlaget om naturtypelokaliteter vurderes som godt og tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha store, ukjente negative konsekvenser for naturmangfold i planområdet. På bakgrunn av dette tillegges føre var-prinsippet mindre vekt.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning:

Belastning på naturmiljøet i utredningsområdet vurderes å være tilstrekkelig beskrevet gjennom temautredning naturmangfold.

Til § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Følgende synes relevant: (i) kostnaden ved å framskaffe kunnskap og (ii) kostnader ved kompenserende tiltak skal dekkes av tiltakshaver.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Tiltakshaver skal til enhver tid benytte driftsmetoder som sikrer et minst mulig arealbeslag.

Driften skal planlegges og gjennomføres slik at negative konsekvenser for naturmangfoldet og tilgrensende naturområder i størst mulig grad begrenses. Uttak av masser skal foregå etappevis, og eksisterende vegetasjon samt naturlige buffersoner skal bevares der dette er gjennomførbart.

Uttaksområdet er inndelt i delområdene SM2 og SM3. Under drift i delområde SM2 skal delområde SM3 fungere som buffersone.

Ved etablering av paller i delområde SM2 skal disse tilføres stedegne masser. Terrengutforming skal tilpasses etterfølgende arealbruk, og palleflatene skal revegeteres fortløpende.

Etter avsluttet uttak i delområde SM2 kan uttak i delområde SM3 igangsettes trinnvis. På dette tidspunktet skal delområde SM2 være istandsatt og under revegetering.

Ved avslutning av uttaksvirksomheten skal hele planområdet være ferdig istandsatt, revegetert og terrengtilpasset i samsvar med godkjent avslutningsplan.

6.5. Forurensning i grunn.

Ved all maskinkjøring er det risiko for oljesøl. Ved en eventuell lekkasje vil skade være begrenset til et lite område. Det er ingen større konsentrasjoner av diesel og olje i uttaksområdet enn det som er normalt for en slik drift og det som er tillatt å oppbevare.

Ved ett uønsket søl/utslipp er det lokalt, og nødvendig område masseutskiftes. Forurensede masser leveres til godkjent deponi.

Konklusjon: Ingen vesentlige konsekvenser.

6.6. Avrenning

Steinbruddet vil ha flere ulike nivåer med masser av ulik kornfordeling. I selve bruddflatene vil det være bart berg med hurtig avrenning, men dette vil kun utgjøre «veggen» i masseuttaket. Resten av arealet vil være ulike løsmasser som vil holde tilbake del av nedbøren.

Det skal ikke avdekkes alt av naturlig overdekning. Utvikling i uttaket vil være gradvis.

Økt nedbør vil ikke bidra til annet enn økt mengde vann på bakkenivå i bruddsonen. Det er ingen stor helling i område, terrenget er og vil være flatt med svakt fall mot sedimentasjonsbasseng.



Figur 40: sedimentasjonsbasseng.

Sedimentasjonsbassenget skal holde igjen finstoff fra steinbruddet. Avrenning ledes ut til grøft mellom Masseuttaket og Reno_Vest Rensk av bassenget foretas etter behov når den nærmer seg full av finstoff. Massene legges på deponi og kan senere benyttes til istandsetting av området. Det er ingen vassdrag som blir berørt av masseuttaket.

Konklusjon: Per i dag infiltreres avrenning fra planområdet i grunnen, og det er ikke registrert synlig vannføring ut av masseuttaksområdet. Kapittel 6.6 redegjør for planlagt løsning for overvannshåndtering, men det presiseres at denne ikke er statisk. Avrenningssystemet skal fortløpende tilpasses endringer i terreng og driftsforhold. Dette innebærer blant annet at avskjæringsgrøfter flyttes i takt med uttakets progresjon, og at det ved behov etableres ytterligere sandfang og sedimenteringsenheter.

Masseuttaket er et dynamisk tiltak, hvor forholdene endres etter hvert som uttaket utvikler seg. Dreneringstiltakene skal derfor være fleksible og kunne justeres i samsvar med gjeldende situasjon i området.

Nærmeste resipient er havet. Som omtalt i kapittel 6.7 vurderes det at avrenning fra uttaket ikke vil påvirke øvrige vannforekomster. Håndteringen av overvann skal likevel tilfredsstille gjeldende krav i forurensningsloven.

Miljøoppfølging skal gjennomføres gjennom regelmessig inspeksjon, tømming og vedlikehold av grøfter, sandfang og sedimenteringsbasseng. Ved behov kan overvannshåndteringen etableres og utvides i flere byggetrinn i takt med uttakets utvikling.

Bestemmelser: Før uttak igangsettes skal det etableres tilfredsstillende dreneringssystem (sedimenteringsgrøfter eller basseng) for drenering og rensing av overvann. Det etableres faste rutiner for inspeksjon, tømming av sedimenter og vedlikehold av systemet, for å sikre at finstoff og sediment ikke føres videre fra området.

6.7. Vannforvaltning

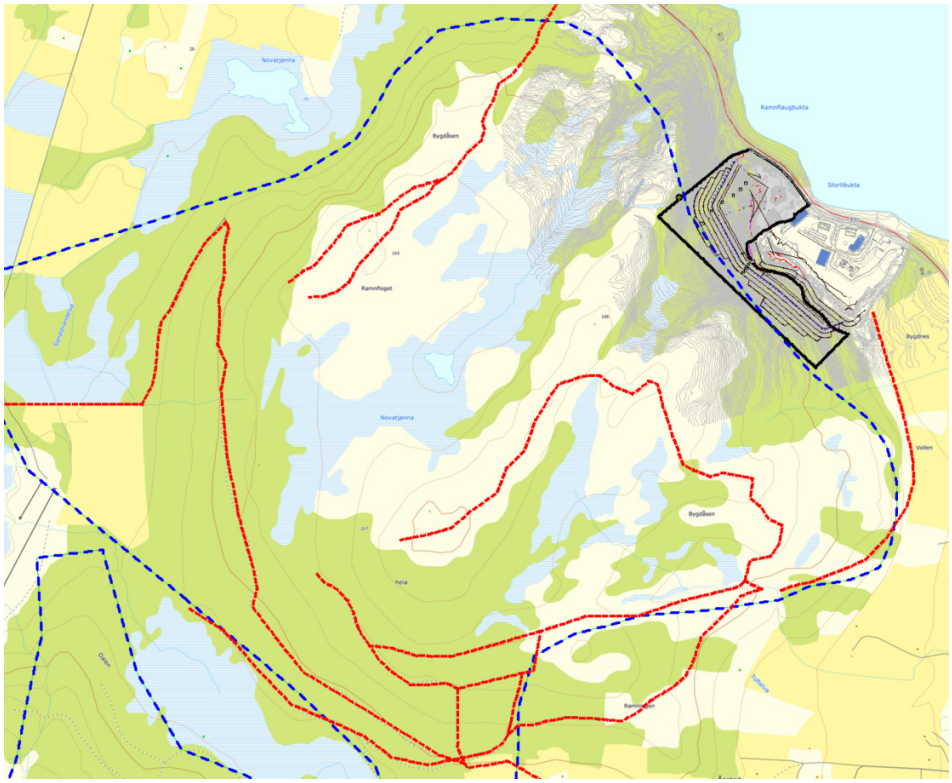
Planforslaget ligger i nær beliggenhet til to registrerte vannforekomster: Toftelva - bekk ved Nertoft vannforekomstID 185-362-R og Skjellbekken, vannforekomstID 185-364-R.

Uttaksplassering ligger utenfor nedbørsfelter for begge bekkene og vil ikke ha negativ effekt på miljøtilstanden i berørte vannforekomster, dvs. ingen konsekvenser for oppnåelsen av miljømålene.

En liten bekk Storlibekken er allerede berørt av tidligere uttak. Denne bekken har såpass liten vannføring at vannet «forsvinner» i grunn innenfor planområde.

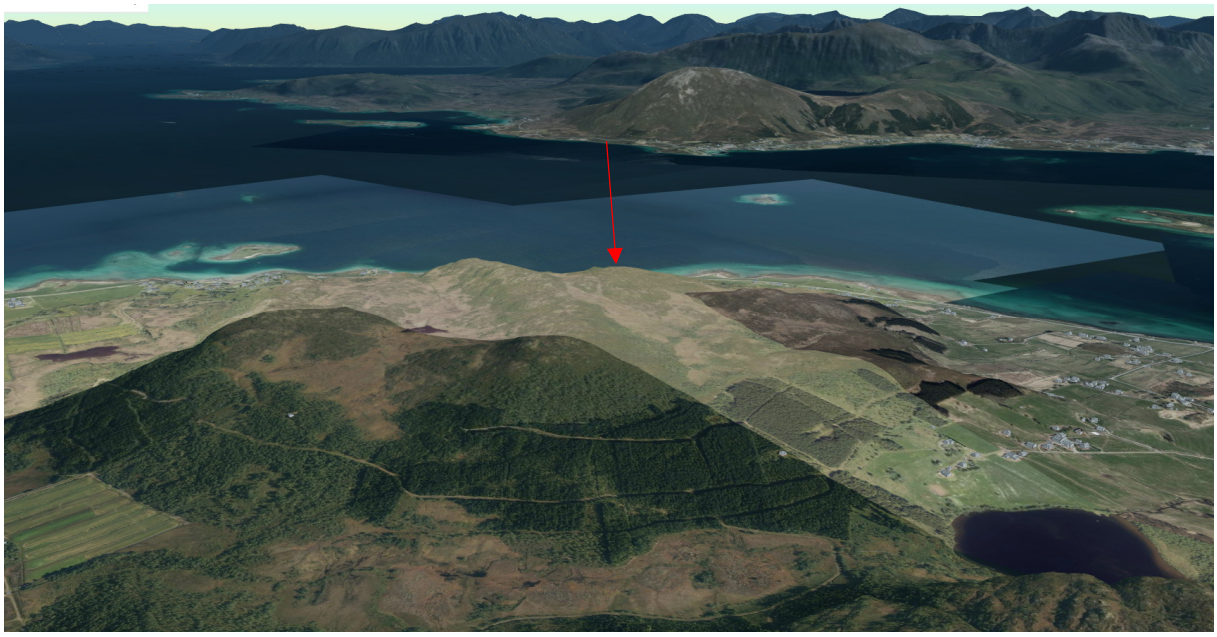
6.8. Rekreasjonsinteresse

Masseuttaket vil berøre en bratt skogkledd skråning som ikke benyttes til aktivt turområde. Deler av skråninger har stigning på 70%. Skråning vil blir gradvis palletert. Sikkerhet under og etter ferdig uttak skal ivaretas med varig sikringsgjerde. På denne måten ivaretar man en trygg ferdsel.



Figur 41: Turstier.

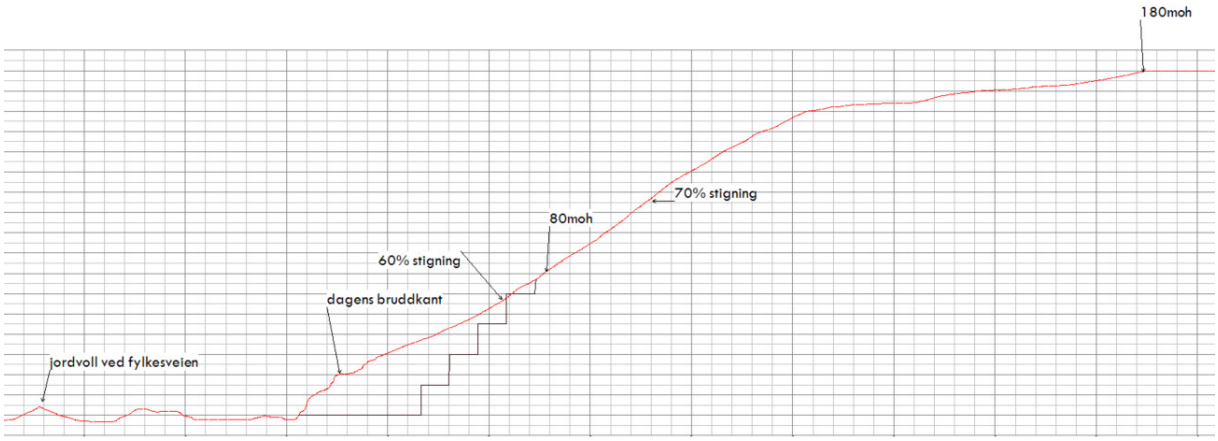
Bildet viser turområdet slik det er registrert (blå stiplet linje) og eksisterende hoved turstier (røde linjer). Pga. terrengformasjon vil masseuttak ligge usynlig for turgåere.



Figur 42: turområdet. Masseuttak ligger ved fylkesveien

Støysonekart viser situasjon i full drift, når arbeid foregår på mest utsatte områder for støyspredning. Lyden sprer seg (pga. terrenget) mot sjøområde og langs fylkesveien, ikke bakover mot friluftsområde. Det er også betydelig høydeforskjell mellom bunn av masseuttak og friluftsområdet på toppen av fjellet.

Konklusjon: Hensyn til rekreasjon/ turgåere i området rundt er ivaretatt ved å sikre området rundt uttaket med varig sikringsgjerde og ved å avslutte uttaket på maks kote høyde 100, som er lavere en turområdet på fjellet.



Figur 43: Profil midt i uttaket. Dagens skråning med stigning 50-70%. Stien ligger ca. på 180moh.

6.9. Støy

Masseuttaket vil berøre nærområdet med støy.

Det er utført støyberegninger for aktivitet tilknyttet boring, knusing/sortering, lagring, transport og bortkjøring av steinmasser fra Ramnflauget masseuttak (vedlegg 3). Støy er

beregnet ved hjelp av programmet Cadna A 2023 MR2 etter Nordisk metode for beregning av industristøy.

Det er i etterkant av støyanalyse bestemt endring i rekkefølge for masseuttak. Fase 1 gjelder området SM3, mens fase 2 gjelder for området SM2.

Det er tatt utgangspunkt i en plassering av støykildene som vil kunne gi mest støy for nærliggende boligbebyggelse. De andre plasseringene av støykildene vil kunne gi en mindre utbredelse enn det som er vist, siden støykildene befinner seg lenger vekke fra boligbebyggelsen.

Ut fra beregningene kan man se at støysonene vil bre seg utover plangrensene og mot boligområdet i sørøst på hverdager ved boring i kombinasjon med knusing/sortering og transport av masser. Det anbefales å enten ha boring som eneste aktivitet i uttaket (dvs. ikke i kombinasjon med knusing og utkjøring) eller å gjennomføre støytiltak på boreriggen ved å kapsle inn borestrengen, samt at det ikke gjennomføres boring på lørdager.

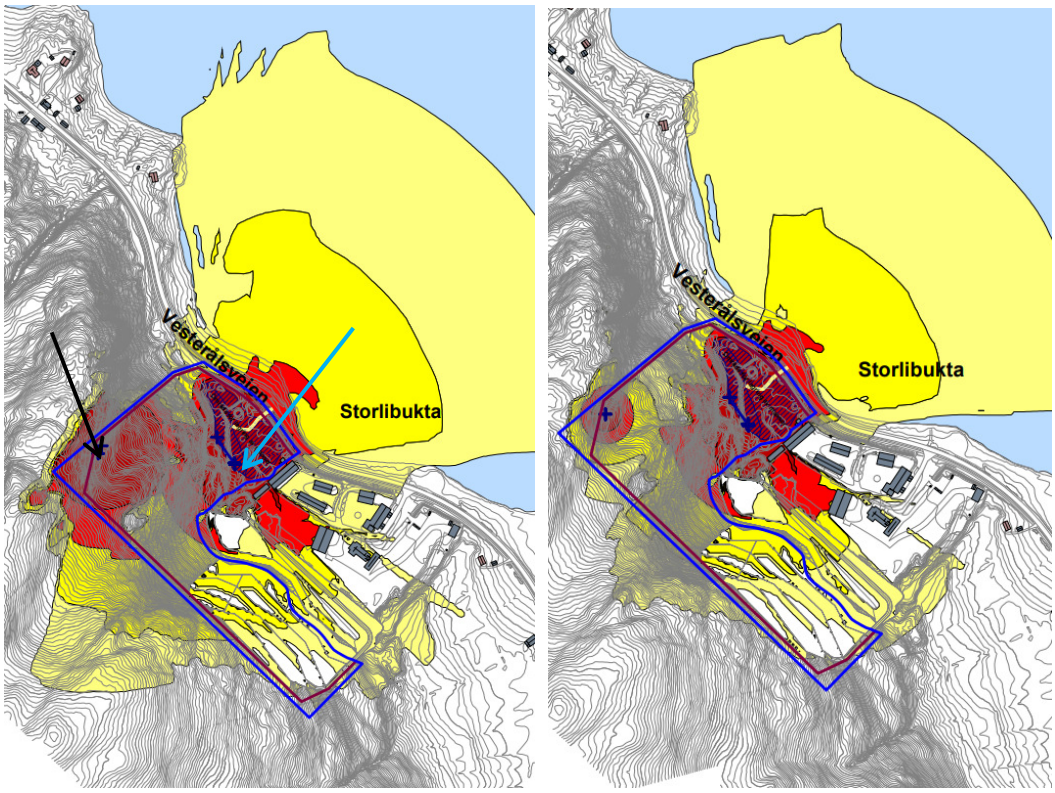
Knusing av masser vil bestandig foregå på bunn av masseuttaket. Lyden fra knuseverket kan ytterligere dempes med plassering av mobilt knuseverk bak lagrede sorterte masser, evt. bygge en støyvoll rundt området hvor massen skal bearbeides. Lyden fra knuseverket dempes av bebyggelse på eiendommen til Reno_Vest.



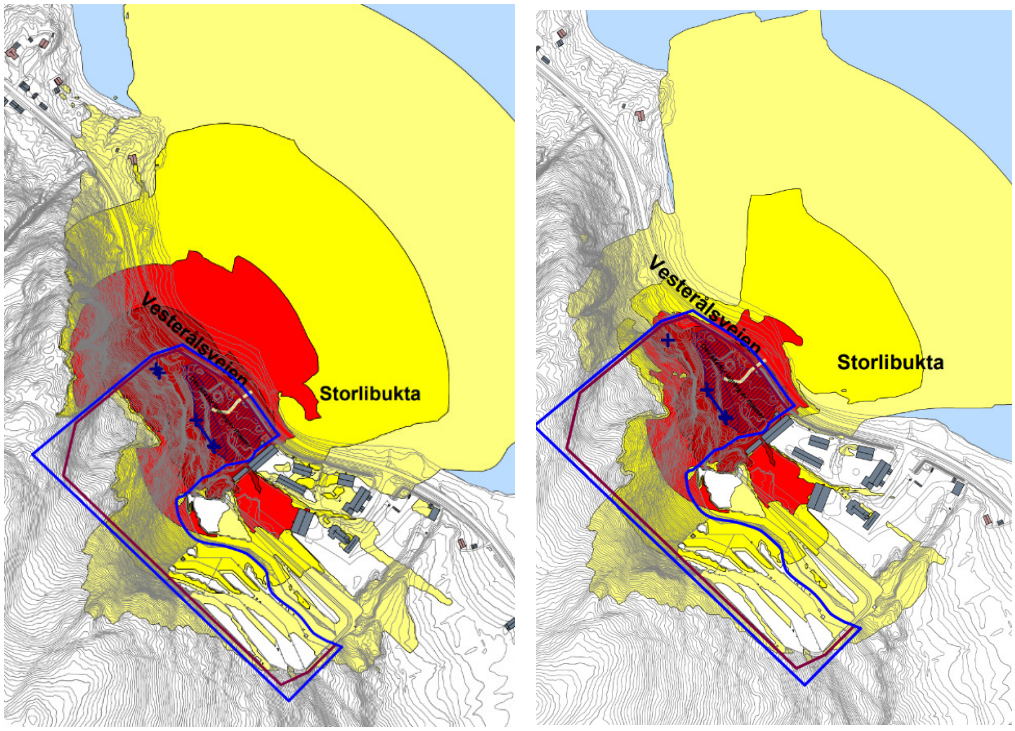
Figur 44: Knuseverk plassert på bunn av masseuttaket.

Støysonekart under viser forskjell mellom støyspredning ved boring og sortering/knusing og transport samtidig og samme situasjon uten boring.

Uttak i området SM2 (nordlig del av planområdet). Mandag-fredag.

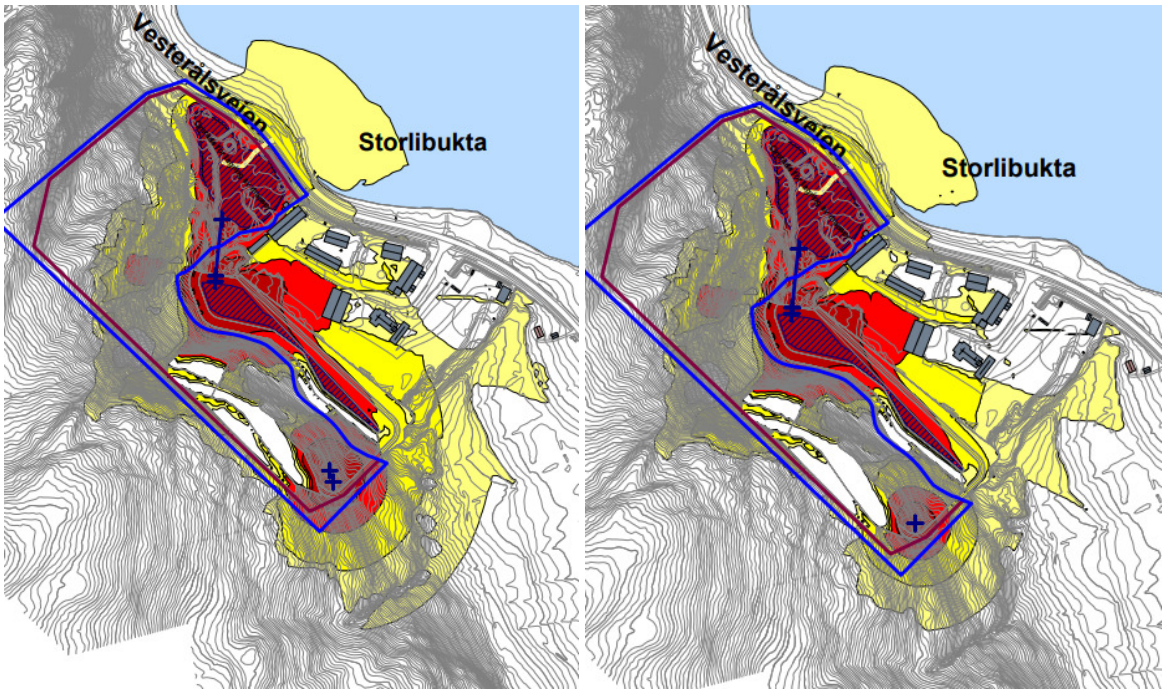


Figur 45: Støysonekart for tiltak i øverste hylle lengst nord i uttaket. Situasjon med og uten boring. Sortering av masser og knuseverk avmerket med blå pil. Borerigg og uttak av masser avmerket med svart pil.

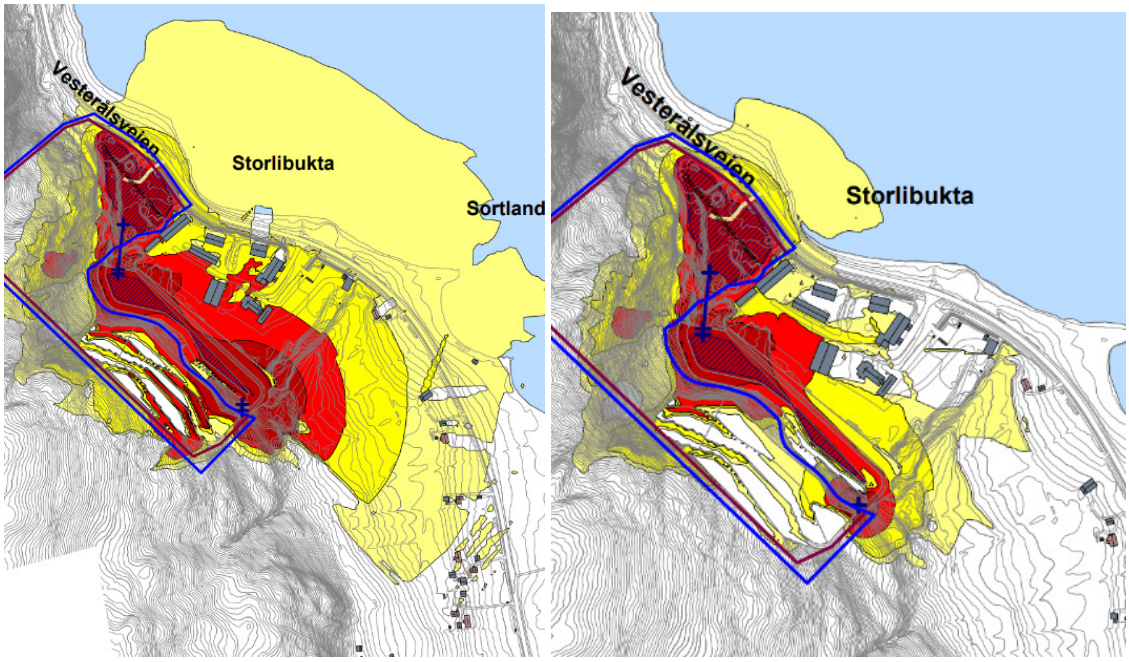


Figur 46: Støysonekart for uttak fra område nærmest boligbebyggelse i nord. Situasjon med og uten boring.

Uttak i området SM3 (sørlig del av planområdet). Mandag-fredag.



Figur 47: Støysonekart for tiltak i øverste hylle lengst sør i uttaket. Situasjon med og uten boring.



Figur 48: Støysonekart for tiltak i nederste hylle lengst sør i uttaket og nærmest boligbebyggelse i sør. Situasjon med og uten boring.

6.10. Konsekvenser for boligbebyggelsen omkring

Et massetak vil aldri være barnevennlig innenfor sitt formål, men massetaket er innenfor bryderi-grensene i forhold til støv og støy og det skal delvis skjermes mot innsyn mot de øvrige områdene.

Området til masseuttak er avsatt i kommuneplanens arealdel 2016-2028 til råstoffutvinning, mens omkringliggende arealer med spredt bebyggelse er regulert til LNFR. Dette betyr at kommunen tillater ikke ytterligere utbygging av boliger og fritidseiendommer i nærheten. Uttak av masser vil foregå i mange år og vil forflytte seg gradvis fra nord mot sør med gradvis revegetering av uttatte områder. Før oppstart av masseuttak må en detaljert driftsplan godkjennes. Denne planen vil vise detaljert planlagt drift og plan for revegetering. Konsekvenser for nærmest liggende boligbebyggelse i form av lyd og innsyn vil endre seg noe med tiden, avhenge av hvor nært uttaksområdet bebyggelse befinner seg.

Området for masseuttak er inndelt i 2 felt SM2 og SM3 for å kunne gi et rekkefølgekrav for uttak, og på denne måten begrense uttaksområdet. Dette vil gi også bedre muligheter for revegetering underveis.

Det vil være ti boliger som vil kunne få støy over grenseverdi ved drift. Dette gjelder når det gjennomføres boring i kombinasjon med knusing/sortering og transport av masser uten tiltak på borerigg. Dette gjelder ikke for drift i hele masseuttaket, men ved mest utsatte områder.

Konklusjon: For at ingen støyfølsom bebyggelse skal få overskridelse av grenseverdiene, må det gjennomføres støytiltak på boreriggen ved å kapsle inn borestrengen, samt at det ikke gjennomføres boring på lørdager. Det begrenses også drift i bruddet på lørdager. Dette er sikret gjennom bestemmelser i planen:

- Sprenging og boring i uttaket skal bare skje mandag - fredag mellom kl. 07.00-16.00.
- Drift i brudd og knuseverk skal bare skje mandag-fredag mellom kl.07.00-19.00 og maks 8 timer på lørdager i tidsrommet kl.07.00-19.00.
- Det skal verken være sprengning eller drift i uttaket på søndager eller på helligdager.

Ved veldig tørre perioder kan være aktuelt å foreta tiltak mot støvspredning:

- Vanning av veier og knuseverk for å binde støv.
- Bruk av støvfiltre og innkapsling på knuseanlegg.

Det er allerede etablert jordvoller mot fylkesveien. Disse fungerer som støvskjermer.

Tiltak mot vibrasjoner. Det foregår sprengning av fjell på eiendommen 17/58. Det ble gjennomført måling av rystelser i forbindelse med sprengning, uten negativt utslag. Samme prosedyre, overvåking av vibrasjoner med måleutstyr, vil bli gjennomført for sprengning i områder SM2 og SM3.

6.11. Trafikkforhold

Avkjørselen fra masseuttaket er vel etablert og har vært brukt i mange år. Utvidelse av masseuttaket vil forårsake større belastning av veisystemet. Hyppighet for masseutkjøring vil avhenge av prosjekter i nærheten, derfor vil belastning av avkjørselen og fylkesveien variere. Avkjørselen har gode siktlinjer mot fylkesveien, og er dimensjonert for bruk av lastebil.

Per i dag foregår utlasting av masser fra arrondering av terrenget bak renovasjonsselskapet. 15 biler x 10 turer = 150 biler per dag. Dette kan være et reelt tall også ved utkjøring av masser fra utvidet masseuttak ved høy belastning.

Konklusjon: Det er gode siktforhold ved eksisterende atkomst til fylkesveg. Økende tungtrafikk på fylkesveien, biler med og uten henger, mye av last kjøres ut på semitrailer (20m3/lass). Økende trafikkbelastning avhenger av størrelse på massebehov.

6.12. Teknisk infrastruktur

Det er planlagt sedimenteringsdam/kum i forbindelse med tiltaket. Ingen øvrige nye tiltak i området.

Konklusjon: Ingen vesentlige konsekvenser.

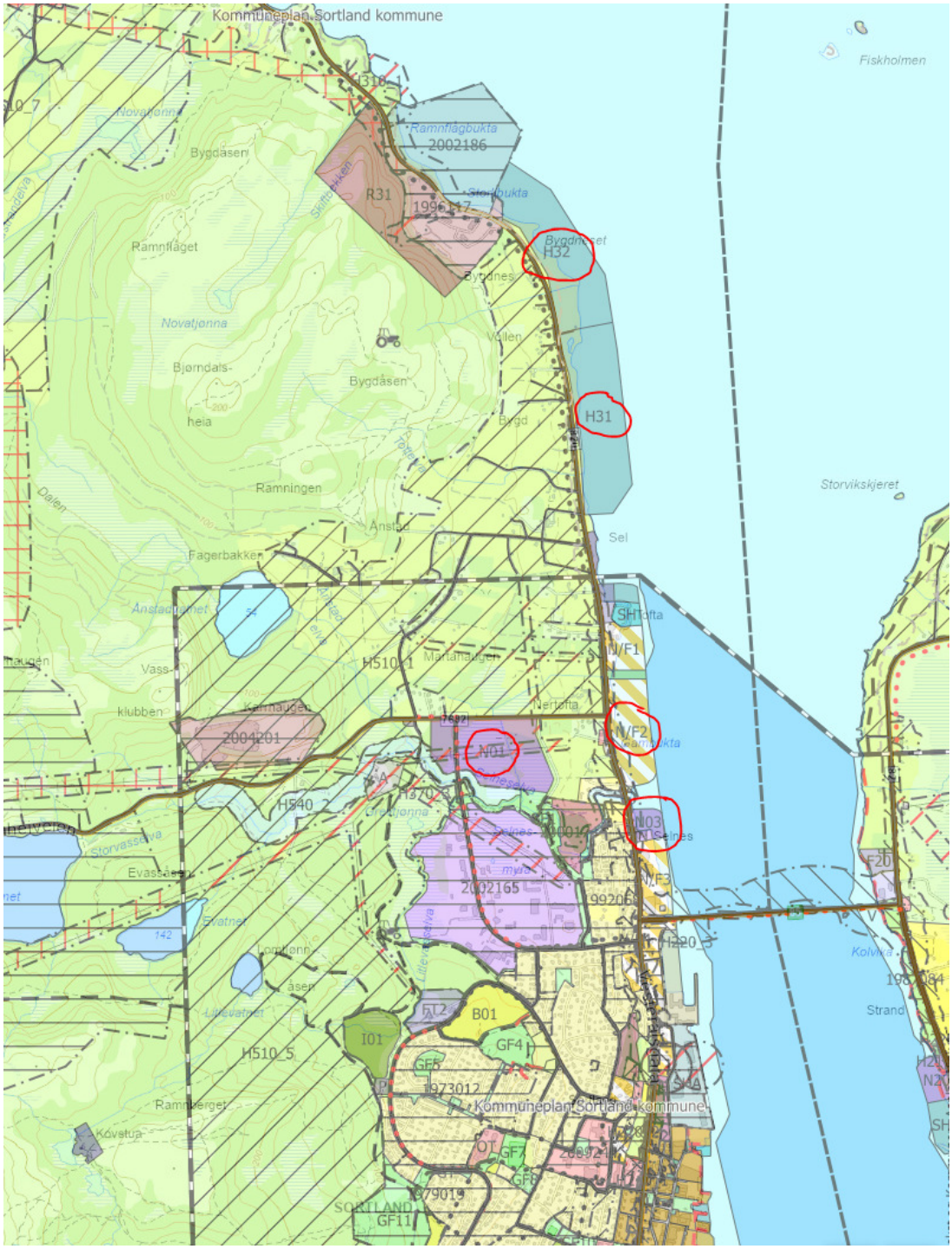
6.13. FNs bærekraftsmål



Av FNs 17 hovedmål er følgende mål relevante i denne sammenheng:

Nr. 11 – bærekraftige byer og tettsteder: tilrettelegging av arbeidsplasser og produksjon av masser lokalt. Det er svært miljøvennlig å ha kilden til anleggsmasser så nært største markedet i Vesterålen og tilknyttet til eksisterende infrastruktur som er dimensjonert for tungtransport.

Gjennom «Kommuneplanens arealdel» og kommunedelplan «By plan Sortland» har kommunen signalisert planer med store utfyllinger i sjø. Masseuttak ligger kun få kilometer nord fra disse områdene. Sortland kommune vedtok høring og offentlig ettersyn av forslag til reguleringsplan for Vestmarka næringsområde nord. Foreslått planområde utgjør om lag 300 daa. Siden området består av en del myr, kan dette området være en av aktuelle områder som trenger tilførsel av massene.



Figur 49: oversikt over områder avsatt i kommuneplanens arealdel til utfylling i sjø, samt utbygging av industri.

Nr. 12 – ansvarlig forbruk og produksjon: produksjon vil foregå på en ansvarlig måte og i forhold til lokal etterspørsel.

6.14. Etterbruk

Pallesystemet skal fortløpende revegeteres med stedegne masser, og det skal etableres en mest mulig naturlig overgang mot tilgrensende naturområder. Området skal sikres med varige sikringstiltak, herunder etablering av sikringsgjerde der dette er nødvendig av hensyn til sikkerhet.

Flate partier innenfor uttaksområdet vil kunne tilrettelegges for fremtidig arealbruk. Det er vanlig praksis å etablere en sikringssone langs bruddkanten i bunnen av masseuttaket, herunder tiltak for overvannshåndtering samt eventuelle sikringstiltak som rasvoll. Slike tiltak skal gjennomføres i avslutningsfasen av uttaket.

Ved avslutning av uttaksvirksomheten skal området være ferdig istandsatt i samsvar med godkjent drifts- og avslutningsplan.

Etter endt uttak og opprydding skal arealet klargjøres for fremtidig bruk til industri-, nærings- eller lagerformål. Endelig utforming og tilrettelegging for etterbruk skal avklares gjennom senere planlegging. Det stilles krav om utarbeidelse av detaljreguleringsplan før etablering av tiltak knyttet til ønsket etterbruk.

Varigheten av uttaket er avhengig av etterspørselen etter masser, og tidspunkt for avslutning er derfor usikkert. Det antas at eksisterende virksomhet i området kan ha behov for fremtidig utvidelse, men det foreligger per i dag ingen konkrete planer for videre etableringer.

Konklusjon: Dersom det oppstår behov og interesse for etablering av industri-/ lager- eller næringsarealer med tilhørende bygninger og infrastruktur, og arealressurser er tilgjengelige, skal området tilrettelegges med nødvendig teknisk infrastruktur og terrengmessig bearbeiding (arrondering) i samsvar med framtidig arealbruk.

7. ROS-analyse

7.1. Sjekkliste

Sjekkliste for identifisering av uønskede hendelser fra DSBs veileder for ROS-analyser (2017).

	UØNSKEDE HENDELSER	AKTUELL?	
		Ja – skal vurderes	Nei (begrunnes her)
Natur-hendelser	Ekstremvær		
	Storm og orkan	Nei	Ikke aktuelt
	Lyn- og tordenvær	Nei	Ikke aktuelt
	Flom		
	Flom i sjø og vassdrag	Nei	Ikke aktuelt
	Urban flom/overvann	Nei	Ikke aktuelt
	Stormflo	Nei	Tiltaket er ikke utsatt for flomfare. Planområdet er ikke innenfor flomsone – stormflo 2090, intervall 20, 200 eller 1000 år jf. NVE/ Se havnivå.
	Skred		
	Skred (kvikkleire, jord, sten, fjell og snø)	Ja	Vurdering av Fare for alle typer skred i bratt terreng. Kap.7.1.1 og rapport-vedlegg 2. Vurdering av områdestabilitet kap.7.1.2
	Skog- og lyngbrann		
	Skogbrann	Nei	Ikke aktuelt
	Lyngbrann	Nei	Ikke aktuelt
Andre uønskede hendelser	Transport		
	Større ulykker (veg, bane, luft og sjø)	Nei	Ikke aktuelt
	Næringsvirksomhet/industri		
	Utslipp av farlige stoffer	Nei	Ikke aktuelt

	Akutt forurensning	Nei	Ikke aktuelt
	Brann, eksplosjon i industri (tankanlegg, oljeterminal, LNG-anlegg, raffineri)		Ikke aktuelt
	Brann		
	Brann i transportmiddel (veg, bane, luft og sjø)	Nei	Ikke aktuelt
	Brann i bygninger og anlegg (sykehus, sykehjem, skole, barnehage, idrettshaller/tribuneanlegg, asylmottak, fengsel/arrest, hotell, store arbeidsplasser, verneverdig/fredet kulturminne)	Nei	Ikke aktuelt
	Eksplosjon		
	Eksplosjon i industrivirksomhet	Nei	Ikke aktuelt
	Eksplosjon i tankanlegg	Nei	Ikke aktuelt
	Eksplosjon i fyrverkeri- eller eksplosivlager	Nei	Ikke aktuelt
	Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner/infrastrukturer		
	Dambrudd	Nei	Ikke aktuelt
	Distribusjon av forurenset drikkevann	Nei	Ikke aktuelt
	Bortfall av energiforsyning	Nei	Ikke aktuelt
	Bortfall av telekom/IKT	Nei	Ikke aktuelt
	Svikt i vannforsyning	Nei	Ikke aktuelt
	Svikt i avløpshåndtering/ overvannshåndtering	Nei	Ikke aktuelt
	Svikt i fremkommelighet for personer og varer	Nei	Ikke aktuelt
	Svikt i nød- og redningstjenesten	Nei	Ikke aktuelt

7.1.1. Vurdering av skredfare.

Det er utarbeidet egen rapport for skredfare. Vedlegg 2.

Fare for alle typer skred i bratt terreng er vurdert på bakgrunn av følgende arbeid:

- Terrenganalyse
- Befaring i felt
- Klimaanalyse
- Historiske opplysninger og skredhendelser
- Tidligere skredfareutredninger i området
- Modelleringer
- Erfaring

Det planlegges å føre opp midlertidig bebyggelse innenfor planområdet, der det normalt vil oppholde seg under 25 personer. Disse bygningene faller inn under sikkerhetsklasse S2, iht. Tabell 2. Planområdet som helhet vurderes opp mot sikkerhetsklasse S1 og S2.

Følgende skredtyper har blitt vurdert:

- Skred i fast fjell
- Skred i løsmasser
- Snøskred, inkludert sørpeskred

Det er utarbeidet en samlet skredfarevurdering

Årlig sannsynlighet for skred i kartleggingsområdet vurderes å være over 1/100 og 1/1000 for deler av området. Faresonekart er presentert i figur 50, der den samlede skredfaren for alle skredtyper ligger til grunn. Snøskred er dimensjonerende skredtype for mesteparten av kartleggingsområdet. Langs Storlibekken er også flomskred dimensjonerende skredtype. Sør i kartleggingsområdet er steinsprang dimensjonerende.



Figur 50: Faresonekart.

Ettersom det ikke planlegges etablering av søknadspliktige byggverk innenfor faresoner for skred, anses det ikke som nødvendig med sikringstiltak for å redusere faren for skred i bratt terreng.

Ved masseuttak forutsettes det at tiltakshaver gjør egne risikovurderinger med hensyn til arbeid i bratt terreng. Arbeid ved masseuttak knyttes ikke direkte opp mot sikkerhetsklasser i TEK17, og tillatt risiko må vurderes spesielt.

7.1.2. Vurdering av områdestabilitet

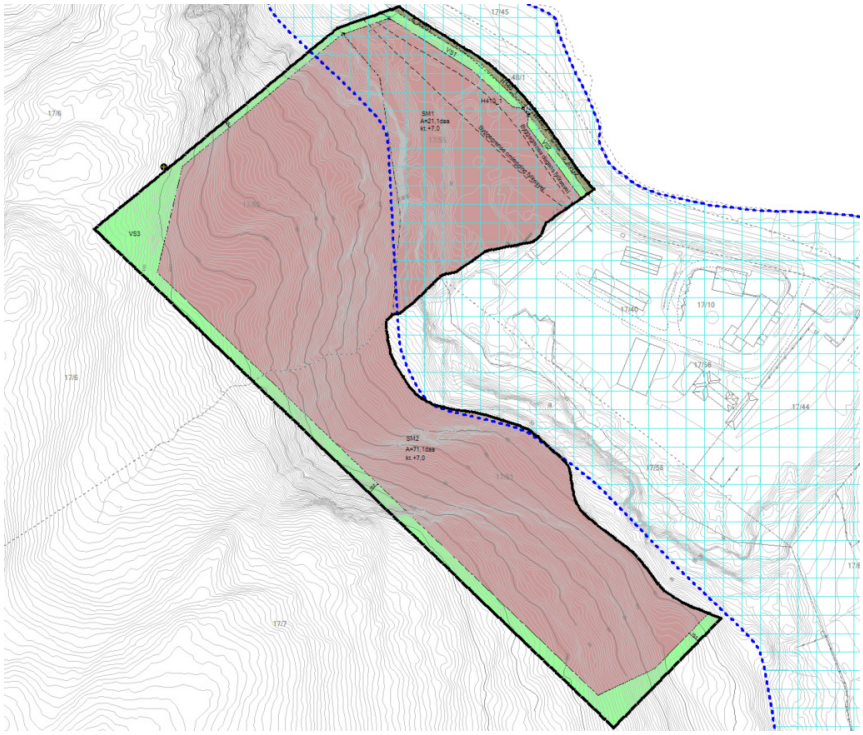
Kvikkleire.

Kvikkleire kan kun finnes i områder hvor det er marin leire. Marin leire finnes under marin grense, som er grensen for hvor høyt havet stod inn over land etter forrige istid.

I den kartbaserte veilederen fra NVE, som er utarbeidet på bakgrunn av NGUs kartlegging av løsmasser i Norge, framkommer den marine grense.

NVE´s veileder nr.1/2019 – «Sikkerhet mot kvikkleireskred : vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper"
Prosedyre for utredning av områdeskredfare.
Del 1: I henhold til NVE´s temakart ligger ikke området i registrert faresone (kvikkleiresone).

Del 2: I henhold til NVE´s definisjon, ligger deler av planområdet under marin grense. Veilederen sier også at "Ved påvist berg i dagen eller grunt til berg (< 2 m), er det ikke fare for at det vil utløses områdeskred".



Figur 51: Marin grense og arealer under MG, fra NVE sin kartdatabase.

Figur 40 viser at hele området hvor Reno-Vest er etablert og areal SM1 med ferdig uttatte masser ligger under den marine grensen. Erfaring fra tidligere utbygging i nærheten av planområde (Reno-Vest) og tidligere uttak av masser innenfor SM1 viser at området består av fast fjell. Siden det har ikke blitt påvist kvikkleire i løpet av uttaksperioden, er ytterligere utredning av dette området ikke nødvendig.



Figur 52: Område under marin grense består i sin helhet av fast fjell med tynt dekke av fyllmasser.

Området for utvidelse av masseuttaket «SM2 og SM3» ligger over marin grense, bortsett fra et lite areal i NV. Figur 42 viser at det er påvist grunt til berg og derfor ikke fare for at det vil utløses områdeskred.



Figur 53: Dagens stuff – grense mellom arealer SM1 og SM2. Det er kun en liten overdekning med jord over berg.

De forhold som framkommer fra kunnskapsinnhenting fra kartdatabaser og erfaring fra tidligere inngrep (etablering av RenoVest og tidligere masseuttak), samt befaring av området, tilsier at det ikke er grunnlag for å utøve ekstra aktsomhet ifht områdets stabilitet mht fare for kvikkleire.