

Søknad om anleggskonsesjon for Mibau Stema



Mibau Stema Norge AS

Breivikvegen 6,
4120 Tau

Org.nr. 958 990 022

Mibau Stema Norge
(mibau-stema.no)

2025

NVE – Konsesjonsavdelingen
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

17. mars 2025

Søknad om anleggskonsesjon for Mibau Stema

Mibau Stema søker om anleggskonsesjon etter Energilovens § 3-1 for etablering og drift av en ny nettstasjon med tilhørende transformator og bryteranlegg med 22kV kabel frem til transformator, og 6,6 kV kabel frem til stackeranlegg. I stakceranlegg skal det etableres 6,6kV transformator med tilhørende bryteranlegg.

Nødvendig opplysninger om tiltaket kommer frem av vedlagte søknad med vedlegg.

Med vennlig hilsen

Mibau Stema



Gaute Veland

Driftssjef Mibau Stema



Innhold

1.	Innledning	4
1.1.	Sammendrag	4
1.2.	Presentasjon av søkeren og søknaden	6
1.3.	Forarbeider	8
2.	Beskrivelse av planlagt anlegg	10
2.1.	Generelt om omsøkte anlegg	10
2.2.	Beskrivelse av alternative traseer og plasseringer	13
2.3.	Beskrivelse av permanente hjelpeanlegg	13
2.4.	Beskrivelse av midlertidige hjelpeanlegg	13
2.5.	Beskrivelse av anleggsarbeidene	13
2.6.	Beskrivelse av klimaløsninger	13
3.	Begrunnelse for søknaden	14
3.1.	Dagens situasjon	14
3.2.	Fremtidig utvikling av forbruk og øvrig nettutvikling	14
3.3.	Beskrivelse av konsekvensen av å ikke gjøre noe	14
4.	Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold	15
4.1.	Samfunnsøkonomisk vurdering av konsepter	15
4.2.	Samfunnsøkonomisk vurdering av teknisk løsningsvalg innenfor valgt konsept	15
4.3.	Begrunnelse for valg av omsøkt anlegg	16
4.4.	Nettkapasitet for produksjon/forbruk	16
4.5.	Øvrige økonomiske forhold	16
5.	Virkninger for miljø og samfunn	16
5.1.	Innledning	16
5.2.	Konsekvensutredning	17
5.3.	Arealbruk og forholdet til planer og verneområder	17
5.4.	Naturmangfold	23
5.5.	Landskap	25
5.6.	Kulturminner og kulturmiljø	27
5.7.	Friluftsliv	27
5.8.	Reiseliv	28
5.9.	Støy	29
5.10.	Forurensning	29
5.11.	Klimagassutslipp	30
5.12.	Elektromagnetiske felt	30
5.13.	Landbruk og andre naturressurser	30

5.14.	Reindrift -----	30
5.15.	Fiskeri, havbruk og skipsfart -----	30
5.16.	Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur -----	31
6.	Naturfarer og beredskap -----	32
6.1.	Generell vurdering av sikkerhet og beredskap -----	32
6.2.	Vurdering av flom- og skredfare -----	32
6.3.	Vurdering av overvann -----	35
6.4.	Vurdering av klimatilpassing -----	35
7.	Forholdet til grunneiere og rettighetshavere -----	36
7.1.	Anskaffelse av nødvendige rettigheter -----	36
7.2.	Erstatningsprinsipper -----	36
7.3.	Rett til juridisk bistand -----	36
8.	Vedlegg -----	37

Revisjonslogg:

Rev.:	Dato:	Beskrivelse:
Rev 0	10.12.2024	Opprettelse av dokument
Rev 1	04.03.2025	Konsesjonssøknad for innsending til NVE

1. Innledning

1.1. Sammendrag

Mibau Stema AS søker iht. Energilovens § 3-1 om anleggskonsesjon for

- Etablering og drift av ny nettstasjon, med 22 kV / 6,6 kV transformator med tilhørende 22 kV bryteranlegg,
- Ny nettstasjon, med 6,6 kV / 0,4 kV transformator med tilhørende 6,6 kV bryteranlegg
- 22 kV og 7,2 kV kabler.

Anlegget ligger i Strand kommune på Gbnr. 16/179 og har adresse Breivikvegen 6, 4120 Tau.

Mibau Stema Groups Tau (tidligere kjent som Norsk Stein Tau) driver Nordmarka steinbrudd, som er Norges tredje største, med en årlig produksjon på 3,5 millioner tonn. Steinbruddet leverer sand og tilslag til asfalt- og betongindustrien og materialer for veikonstruksjon.

Mibau Stema avd. Tau planlegger ombygging av dagens produksjonsutstyr for å øke produksjonsvolum. Deler av eksisterende anlegg skal rives, og det planlegges stålbygg rundt det nye produksjonsutstyret. I tillegg planlegges det å utvide dagens kai med to nye kaiplasser og tilhørende utlaster for utlasting av stein til fartøy. Det produseres i dag flere steinfraksjoner som leveres i innland og utland i forbindelse med utbygginger i hovedsak samferdselsprosjekter. Årlig produksjonsvolum er pr.dd 3 mill. tonn, og planlegges til å kunne økes til 5 mill. tonn i 2025.

Ombyggingen av produksjonsanlegget inkluderer:

- Nye sekundær og tertiære anlegg
- Forbedring av lagerområdet
- Nytt steinbrudd, inkludert lasteutstyr

Lnett planlegger en ny nettstasjon på Gbnr. 16/179 for å kunne forsyne anlegget til Mibau Stema. Derfra legger Lnett høyspenningskabler frem til Mibau Stemas bryteranlegg i nettstasjon. Grensesnittet for eierskille går i bryterfeltet i Mibau Stemas 22 kV bryteranlegg.

Det søkes ikke om ekspropriasjon eller forhåndstiltredelse. Anleggseier er selv eneste berørte grunneier og rettighetshaver.

Figur 1 og 2 viser geografisk plassering av det omsøkte tiltaket.



Figur 1 Oversiktskart. Anleggets plassering vist med rød sirkel.



Figur 2 Oversiktskart, regional plassering. Tiltaket markert med rødt merke.

Se figur 3 (kap. 1.2) for mer detaljert plassering av tiltaket.

1.2. Presentasjon av søkeren og søknaden

1.2.1 Presentasjon av søkeren

Søkers navn:	Mibau Stema Norge AS
Organisasjonsnummer:	958 990 022
Organisasjonsform	Aksjeselskap
Forretningsadresse:	Breivikvegen 6, 4120 Tau

Tabell 1 Informasjon om søkeren

Mibau Stema Groups Tau steinbrudd (tidligere kjent som Norsk Stein Tau) er Norges tredje største, med en årlig produksjon på 3,5 millioner tonn. Spesialisten for jernbanepukk leverer sand og tilslag til asfalt- og betongindustrien og materialer for veikonstruksjon. Steinbruddet er kjent for den spesielt harde steinen som hovedsakelig brukes i asfalt- og jernbaneindustrien i Europa. Merkenavnet er "Dura-Splitt". Reservene overstiger 145 millioner tonn.

1.2.2 Kontaktperson hos søker

Kontaktperson:	Gaute Veland, driftsleder Mibau Stema
Firma	Mibau Stema Norge AS
Telefon	481 55 185
Epost	gaute.veland@mibau-stema.no

Tabell 2 Kontaktperson hos søker

1.2.3 Søknad om anleggskonsesjon

Anlegg for produksjon, omforming, overføring og fordeling av elektrisk energi faller inn under energilovens § 3-1 og kan ikke bygges, eies eller drives uten konsesjon. Mibau Stema Norge AS søker med dette om konsesjon iht. Energiloven § 3-1 om anleggskonsesjon å bygge, drifte og eie drifte følgende elektriske anlegg:

- Etablere, eie og drifte ny frittstående nettstasjon med en stykk 22 kV/6,6 kV 800 kVA transformator med tilhørende 24 kV bryteranlegg.
- Eie og drifte nettstasjon i knuserigg med en 6,6 kV / 0,4 kV 800 kVA tørrisolert transformator med tilhørende 6,6 kV bryteranlegg
- Etablere, eie og drifte en stykk 22 kV kabel: 5 meter TSLF 24 kV 3x1x50 mm² fra bryteranlegg til transformator.
- Etablere, eie og drifte en stykk 6,6 kV kabel: 150 meter TSLF 24kV 3x1x50mm² fra frittstående nettstasjon til knuserigg.

Nettstasjonene vil kobles til lokalt 22kV distribusjonsnett. Mibau Stema AS vil være eneste forbruker tilknyttet de nye nettstasjonene.

1.2.4 Beliggenhet

Anlegget ligger på i Nordmarka næringsområde på Tau i Strand kommune. Adressen er Breivikvegen 6, 4120 Tau, Gbnr. 16/179.



Figur 3: Plassering av anlegget hvor nettstasjonene skal etableres er vist med rød sirkel.

1.2.5 Eier og driftsforhold

Mibau Stema Norge AS vil eie og drive anleggene som omfattes av søknaden. Opplysningene om eier er vist i Tabell 1, informasjon om søker. Det skal inngås avtale med Nettpartner AS (org.nr 998 407 567) for å ivareta funksjonen som sakkyndig driftsleder for anlegget.

Sakkyndig driftsleder:	Nettpartner AS
Organisasjonsnummer:	998 407 567
Kontaktperson:	Geir Maldal,
Tlf:	480 81 548
Epost:	Geir.Maldal@nettpartner.no

Tabell 3 Informasjon om sakkyndig driftsleder

1.2.6 Andre søknader eller tillatelser etter energiloven

Det er ikke behov for andre søknader eller tillatelser etter energiloven.

1.2.7 Gjeldende konsesjoner i området

Lnett AS har områdekonsesjon for området, og de eksisterende 22 kV anleggene som forsyner Nordmarka steinbrudd i dag er bygget i henhold til denne.

1.2.8 Framdriftsplan

22 kV kabelanlegg og nettstasjon vil bygges så snart det lar seg gjøre når konsesjon foreligger. Dette for å kunne fortsette utviklingen av steinbruddet.

Prosjektering og anskaffelser	Første kvartal 2025
Bygging	Høsten/vinteren 2025
Testing av anlegg	januar 2026-mars 2026
Idriftsettelse	Første kvartal 2026.

Tabell 4 Framdriftsplan for bygging av høyspenningsanlegget

1.3. Forarbeider

Mibau Stema har sendt ut melding om forhåndshøring til berørte parter og relevante myndigheter. Dette inkluderer Statsforvalteren i Rogaland, Strand kommune, Rogaland fylkeskommune, Lnett, NVE, berørte grunneiere og de nærmeste naboene.

1.3.1 Grunneiere og rettighetshavere

Mibau Stema har foretatt forhåndshøring med alle berørte naboer. Mibau Stema er selv grunneier for hele tiltaksområdet. En av naboene har valgt å ikke benytte seg av rettighet til uttalelse angående tiltaket.

To naboer har uttalt seg, og har ingen innvendinger mot utbygging av anlegget. Skriftlig svar er vedlagt søknaden. En av uttalelsene er overrakt muntlig og vil ikke være vedlagt.

Tilgrensende eiendommer er vist i tabell 5

Kommune	Gnr.	Bnr.
Strand	16	48
Strand	16	5
Strand	16	1

Tabell 5 Tilgrensende grunneiere og rettighetshavere

1.3.2 Avklaringer med fylkeskommunen

Rogaland fylkeskommune har uttalt at de ikke har vesentlige merknader til søknaden.

Kommentar: Ingen kommentar fra søker.

1.3.3 Avklaringer med Statsforvalteren

Statsforvalteren uttaler at de ikke har vesentlige merknader basert på sine sektorinteresser, så lenge det innhentes eventuelle nødvendig avklaringer med Strand kommune etter plan- og bygningsloven.

Kommentar: Alle tiltak som er søknadspliktige etter PBL vil bli omsøkt på vanlig vis. Selve utvidelsen av industriområdet er omsøkt etter PBL.

1.3.4 Avklaringer med Strand kommune

Kommunen har to spørsmål i forbindelse med videre prosjekt:

- Er det nødvendig med to nettstasjoner (Lnett og ny) i området, eller kan man se for seg en sambruk og utvidelse av eksisterende nettstasjon i stedet for å bygge en ny ved siden av eksisterende.
- Er det en grunn til at man legger opp til eksklusiv bruk, altså at Mibau Stema er eneste forbruker av denne stasjoner. Kan det være aktuelt å la andre koble seg til denne:

Kommentar: Mibau Stema må etablere egen nettstasjon fordi det nye stackeranlegget driftes på et spenningsnivå utenom det som normalt leveres av områdekonsesjonæren Lnett. Anlegget er kun dimensjonert iht. behovet for stackeranlegget.

1.3.5 Avklaringer med Lnett

«Det aktuelle anlegget er planlagt med spenning 6,6 kV for forsyning av maskin på området. 6,6 kV inngår ikke i de standard spenningsnivå som Lnett leverer. Kunden velger på dette grunnlag å eie og drifte anlegget selv. Lnett vil for øvrig etablere distribusjonsnett i området for å forsyn ordinær lavspenn til kunden via flere nettstasjoner i medhold til egen områdekonsesjon.»

Kommentar: Søker har ingen kommentar til uttalelsen.

1.3.6 Avklaringer med Statens Vegvesen

Ikke relevant for denne søknaden.

2. Beskrivelse av planlagt anlegg

2.1. Generelt om omsøkte anlegg

Mibau Stema avd. Tau planlegger ombygging av dagens produksjonsutstyr for å øke produksjonsvolum. For å drifte dette anlegget er det nødvendig å etablere en ny 6,6 kV strømforsyning, og områdekonsesjonæren Lnett ønsker en løsning hvor Mibau Stema selv eier og drifter nettstasjonen på egen eiendom. Lnett vil tilrettelegge for dette ved å legge kabler i bakken fra sin nærmeste 22 kV nettstasjon frem til Mibau Stema sin nettstasjon. Mibau Stema betaler anleggsbidrag for dette arbeidet. Mibau Stema etablerer en ny nettstasjon for transformering ned til 6,6 kV. I tillegg etableres 7,2 kV kabel frem til det nye stackeranlegget som har egen 6,6 kV bryteranlegg og transformator.

2.1.1 Plassbygd nettstasjon

Det etableres en ny nettstasjon. Nettstasjonen skal etableres som standardisert plassbygd betongkiosk. Plassering av nettstasjon er vist på figur 5. Nettstasjonen skal huse 1 transformator a 0,8 MVA for 22 kV / 6,6 kV. I tillegg kommer et 24kV bryteranlegg med målerfelt.

Mibau Stema etablerer egen utjevningjord i bygget. For nettstasjonen etableres jordingsanlegg med jordspyd som sammenkobles med Lnetts øvrige jording.

22 kV / 6,6 kV transformator

Beskrivelse av transformator:	
Type transformator	Oljeisoleret transformator med mineralolje og berøringssikker utførelse.
Merkespenning	23 kV +2 -2 x 6,5% / 6,6 kV
Driftsspenning primærsiden	22 kV
Driftsspenning sekundærsiden	6,6 V
Merkeeffekt	800 kVA

Tabell 6: Tekniske data for transformator

24 kV bryteranlegg nettstasjon

Beskrivelse av bryteranlegg:	
Type bryterfelt	Effektbryter, Vakuum
Nominell spenning	24 kV
Driftsspenning	22 kV
Antall bryterfelt	3

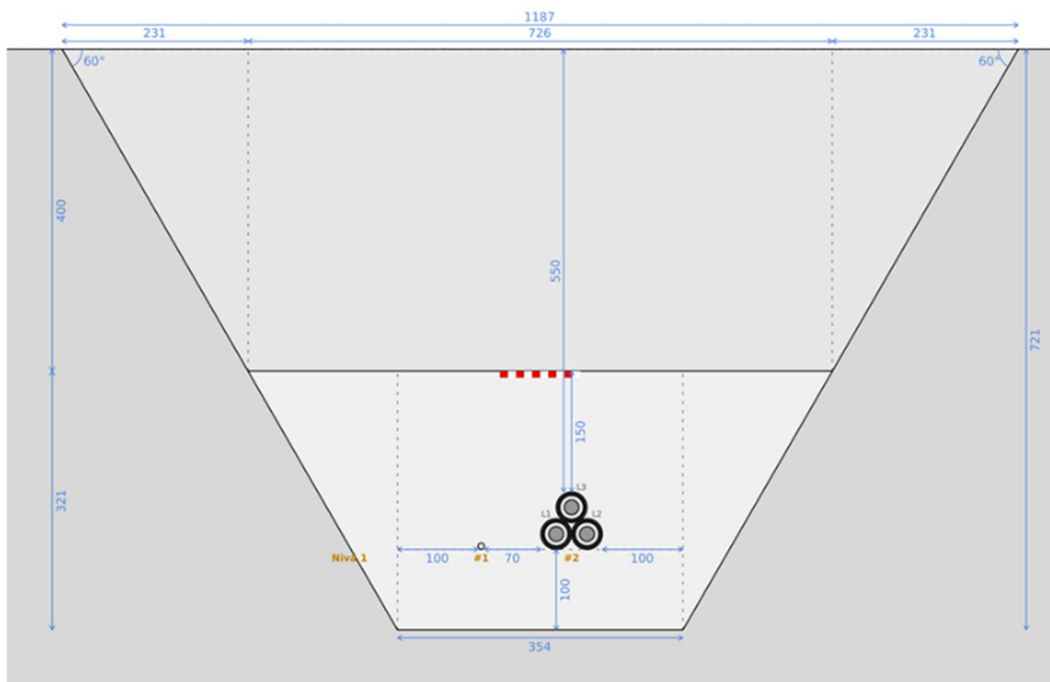
Tabell 7: Tekniske data for bryteranlegg

2.1.2 Høyspenning kabler

Følgende forbindelser skal etableres for det nye anlegget:

- 22 kV kabelforbindelse mellom koblingsanlegg og transformator.
- 6,6 kV kabelforbindelse mellom nettstasjon og stackeranlegg.

Den utvendige kabelen forlegges i grøft med overdekning. Kabelens plassering i grøft vil være som vist i figur 4.



Figur 4: Snitt-tegning kabelgrøft med TSLF 3x1x50 mm² Al for illustrasjon. Kabel vil være forlagt i felles føring med Lnetts kabel, etter REN-anbefaling.

Tabell 8 viser tekniske data for det planlagte kabelanlegget.

Beskrivelse av kabler:		
Type kabel	TSLF 50 mm ² Al	TSLF 50 mm ² Al
Nominell spenning	24 kV	24 kV
Driftsspenning	6,6 kV	22 kV
Antall kurser	1	1
Lengde kabel	175 meter	15 meter
Type isolasjon	PEX	PEX
Overføringskapasitet	155 A	155 A

Tabell 8: Tekniske data for kabler

2.1.3 Anleggsmaskin (stacker)

I stackeranlegget vil det bli etablert et eget rom for strømforsyning. Rommet utstyres med et enkelt 6,6 kV bryteranlegg. Til bryteranlegget kobles en tørrisolert 6,6 kV / 0,4 kV 800 kVA transformator. Nedstrøms for transformator installeres et lavspennings sikringsanlegg.

6,6 kV / 0,4 kV transformator

Beskrivelse av transformator:	
Type transformator	Tørrisolert transformator
Merkespennning	6,6 kV / 0,4 kV
Driftsspenning primærsiden	6,6 kV
Driftsspenning sekundærsiden	0,4 V
Merkeeffekt	800 kVA

Tabell 9: Tekniske data for transformator

6,6 kV bryteranlegg nettstasjon

Beskrivelse av bryteranlegg:	
Type bryterfelt	Effektbryter
Nominell spenning	7,2 kV
Driftsspenning	6,6 kV
Antall bryterfelt	2

Tabell 10: Tekniske data for bryteranlegg



Figur 5: Plantegning anleggsområdet. 22kV kabel eid av Mibau Stema vist med oransje strek. Ny kabel fra Lnett vist med blått. For større tegning se Situasjonskart i vedlegg 1.



Figur 6: Bilde av planlagt type nettstasjon for 22kV / 6,6kV transformator.

2.2. Beskrivelse av alternative traseer og plasseringer

Det omsøkte anlegget etableres på eier/forbrukers eiendom. Det er i tillegg snakk om korte avstander, og det er derfor ikke vurdert alternative traseer eller plasseringer.

2.3. Beskrivelse av permanente hjelpeanlegg

Vei til pukkverket er regulert inn i gjeldende reguleringsplan. Alle veger og kjørbart areal er eid av utbygger. Adkomstveier etableres med minimum asfaltert bredde på 5 meter og dimensjonert i forhold til trafikken som skal serve anlegget. Alle asfalterte overflater har vannavrenning til sluker og grøfter.

2.4. Beskrivelse av midlertidige hjelpeanlegg

Alt arbeid skjer på egen tomt. Det er byggearbeider og riggplasser i forbindelse med bygging av ny anleggsmaskin, og det vil brukes samme riggområder og hjelpeanlegg som for resten av anlegget. Det vil bli utarbeidet egen riggplan for anleggsarbeidene. Riggområde vil etableres midlertidig innenfor Mibau Stemas egen eiendom. Områdene for hjelpeanlegg vil i sin helhet bli tilbakeført til opprinnelig bruk.

2.5. Beskrivelse av anleggsarbeidene

Hele anleggsfasen gjennomføres i løpet av høsten 2025 / vinteren 2026. Anleggsoperasjonen vil ikke hindre trafikk eller industrivirksomheten. utenom det som allerede er prosjektert i henhold til konstruksjon av resten av Mibau Stemas anlegg. Så lenge arbeidet med det overordnede anlegget går som prosjektert er det ingen kjente tidsmessige begrensninger i forhold til tiltaket.

2.6. Beskrivelse av klimaløsninger

Nye forskriftskrav i forsyningsforskriftens § 7-9 legger føringer for større vektlegging av miljø (minst 30%) i større anskaffelser.

Siden 6,6 kV kabel etableres i felles grøft med Lnett, er utslipp i forbindelse med etablering av føringsvei kraftig redusert. Klimagassutslippene for strekningen beregnes ved å summere utslippene fra materialene, prosessene og tjenestene som inngår i produksjonen, gjennomføringen, vedlikehold og fremtidig utskiftning.

Det vil brukes tredjepartsgodkjent, standardisert og livsløpsbasert dokumentasjon for klimagassutslipp (EDP) der dette foreligger. Klimagassverdiene skal være basert på antatt faktisk bruk av materialer, men det vil også brukes generiske verdier for produksjonsstadiet. Generiske utslippsverdier vil gis et påslag på 25% i klimagassregnskapet om det allerede ikke er innbakt i verdien.

Tall fra «Veileder for klimagassregnskap for bygg» brukes for å anslå utslipp fra transport. Her antas det en transportavstand i Norge på 300 km til byggeplass, med unntak av betong, hvor det antas 50 km. Dette er i tråd med anbefalingene i produktkategorireglene for utarbeidelse av EPDer. For importerte varer tas transporten til Norge med i tillegg. Det antas Euro 5 lastebil på 16-32 tonn med 50% fyllingsgrad.

22 kV bryteranlegget skal utføres som et SF6 isolert anlegg, så det inngår klimafarlige isolasjons- og brytningsmedier. Det etableres overvåking og standardiserte rutiner for å unngå lekkasje og uhell.

3. Begrunnelse for søknaden

Mibau Stema Norge AS (tidligere Norsk Stein AS) har driftskonsesjon (KB-090/19) etter mineralloven for Nordmarka steinbrudd i Strand kommune. Tiltaket er i henhold til reguleringsplan for «Nordmarka steinbrudd, planID 1130 201409 (2015) som regulerer området til steinbrudd og masseuttak. Mibau Stema jobber med å utvide kai- og havneanlegget for utskipping av steinmasser, og samtidig med utbygging av eksisterende produksjonsanlegg. Tiltaket innebærer en optimalisering av produksjonslinjen med hensyn til effektivitet, logistikk og sikkerhet. Kommunen har gitt rammetillatelse for nytt produksjonsanlegg i 2022 med endringer godkjent i 2024.

Mibau Stema søker etter konsesjon for eget høyspenningsanlegg for å få tilknytning som høyspenningskunde hos Lnett, og siden stacker anlegget må driftes på et høyere spenningsnivå enn det som er lov som vanlig strømkunde. Lnett har uttalt at de ikke ønsker å eie og drifte anlegget hvor Mibau Stema er eneste tilknyttede kunde.

3.1. Dagens situasjon

Mibau Stema drifter i dag et pukkverk på Tau med estimert produksjon på 3,5 millioner tonn. Anleggets hovedprodukt er tilslag på 0 til 250 mm. Pukkverket holder døgkontinuerlig drift. Dagens anlegg er tilknyttet andre nettstasjoner under Lnetts områdekonsesjon under ordinær tilknytningsavtale. Ved en slik avtale er det ikke rom for tilknytning av anleggsmaskiner som driftes på høyere spenningsnivå enn 1 kV.

3.2. Fremtidig utvikling av forbruk og øvrig nettutvikling

Hele utbyggelsen vil foregå i samme fase, og det vil i denne omgang ikke innebære videre utbygging.

3.3. Beskrivelse av konsekvensen av å ikke gjøre noe

Det er ikke mulig å bygge og drive ny anleggsmaskin uten å bygge omsøkt nettanlegg, og knytte dette til den nye nettstasjonen som Lnett skal bygge. Tiltaket vil forbedre forsyningssikkerheten i området, da Lnett bygger en ring nye nettstasjonen for å forsyne Mibau Stemas nye anlegg, men selve tiltaket som Mibau Stema søker anleggskonsesjon for, vil ikke ha betydning for annet enn Mibau Stema sitt anlegg.

4. Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold

4.1. Samfunnsøkonomisk vurdering av konsepter

4.1.1 Beskrivelse av nullalternativet

Nullalternativet vil i denne sammenheng være at Mibau Stema ikke tilknyttes det overliggende nettet som høyspenningskunde, og i den sammenheng ikke vil kunne bygge ut anlegget sitt som planlagt.

4.1.2 Beskrivelse av alternative systemløsninger/konsepter

Anlegget etableres i samsvar med FEF (forskrift for elektriske forsyningsanlegg) og FSE (forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg). Det er ikke vurdert alternativer til det omsøkte tiltaket da det ikke er noen alternative tilknytningspunkter/alternative systemløsninger i dette området. Kostnadene for tiltaket er vurdert til å være akseptable for gjennomføringen av prosjektet.

Tiltaket betales i sin helhet av utbygger og anses heller ikke å ha negative økonomiske konsekvenser for samfunnet.

4.1.3 Virkninger, usikkerhet, sammenstilte og anbefalte konsept

Valg av teknisk løsning:

Det benyttes kabel i stedet for linje, da linje ikke ansees som et reelt alternativ på grunn av det korte strekket og nærheten til industrianlegg. Nettstasjoners størrelse er basert på planlagt behov.

Valg av trase:

Søker har valgt å legge traseen på egen eiendom, og med korteste mulig avstand mellom nettstasjonene. Det lengste strekket med kabel vil være forlagt i felles grøft med Lnetts kabler i området.

4.1.4 Eventuelle fordelingsvirkninger

Tiltaket vil ikke innebære noen kjente fordelingsvirkninger.

4.2. Samfunnsøkonomisk vurdering av teknisk løsningsvalg innenfor valgt konsept

Det er utført en enkel samfunnsøkonomisk beregning for det elektriske anlegget som skal etableres. Da Mibau Stema er eneste sluttbruker og det er da ikke tatt i beregning hvilken økonomisk konsekvens tiltaket vil ha for tredjeperson.

Tabellen under viser et økonomisk estimat for tiltaket.

Beskrivelse:	Kostnad:	Kommentar:
Anleggsbidrag Lnett	14 412 000 NOK	Oppgitt av Lnett.
Materiell høyspent	400 000 NOK	Erfaringstall
Materiell lavspent	100 000 NOK	Erfaringstall
Nettstasjoner	1 000 000 NOK	Erfaringstall
Prosjektering	500 000 NOK	Erfaringstall
Sum investeringskostnader:	16 412 000 NOK	

Årlige drifts- og vedlikeholdskostnader: 1,5 % av investeringskostnaden = 30 000 NOK.

4.2.1 Vurdering av usikkerhet

Det er ingen nevneverdig samfunnsøkonomisk usikkerhet knyttet til tiltaket eller investeringsgrunnlag for tiltaket. Det er ingen usikkerhet knyttet til anleggets systemløsninger.

4.3. Begrunnelse for valg av omsøkt anlegg

Nettstasjonenes størrelse er basert på planlagt forbruk. Kapasitet på kabler er beregnet.

4.4. Nettkapasitet for produksjon/forbruk

Lnett har fått bekreftelse fra Statnett på at det er reservert 5 MW kapasitet i Fagrafjell transformatorstasjon, se vedlegg 5.

4.5. Øvrige økonomiske forhold

4.5.1 Anleggsbidrag

Mibau Stema betaler anleggsbidrag for å dekke Lnetts kostnader ved etablering av tilknytningspunkt til lokalt distribusjonsnett for nettstasjonene. Anleggsbidraget dekker Lnetts materialkostnader og montering av høyspennings- og lavspenningsanlegg i tilknytningspunktet, kabel, grøftarbeid og prosjektadministrasjon. Anleggsbidraget er beregnet for hele etableringen av Lnetts ringforsyning til Mibau Stema. Dette er grunnen til den store forskjellen i pris mellom Lnetts anlegg og Mibau Stemas.

4.5.2 Ekstern finansiering

Tiltaket betales i sin helhet av søkeren, Mibau Stema.

4.5.3 Annet

Etableringen av kraftoverføringsanlegget vil kunne gi noe verdiskapning i lokalsamfunnet i form av økt sysselsetting, både i byggefase og driftsfase. Blant annet vil anleggsarbeidene kunne utføres av lokale bedrifter.

For Strand kommune gir utbygging av næring i kommunen, klart positive ringvirkninger, som flere arbeidsplasser og økt skatteinngang.

5. Virkninger for miljø og samfunn

5.1. Innledning

Tiltaket anlegges i et område som i kommuneplanen er regulert til og opparbeidet som næringsområde med steinproduksjon og havn. Det er i forbindelse med kommunedelplan for Nordmarka 2016-2050, reguleringsplan for Nordmarka steinbudd og detaljregulering for havnen på Lemsensneset i Nordmarka gjort grundige konsekvensutredninger og ROS-analyser for området. Konsekvensene for tiltaket er vurdert med grunnlag i disse, samt tilgjengelige kart og databaser for de ulike fagområdene. Det er ikke utarbeidet egne fagrapporter, da tiltaket er lite, og tilgjengelige rapporter og fagrapporter anses som tilstrekkelige. Det er ikke krav til melding etter KU-forskriften.

Viktige informasjonskilder

I utredningene i dette kapittelet er gjeldene reguleringsplaner med tilhørende rapporter, kulturminnesok.no, norgeskart.no, lovdata.no og miljodirektoratet.no, artsdatabanken.no, arealplaner.no, kommunekart.com, kartverket.no, sml.snl.no og NVEs kartdatabase benyttet for å innhente relevant informasjon.

5.2. Konsekvensutredning

Iht. forskrift om konsekvensutredning § 7 a, og vedlegg II, Punkt 3 B2 skal det utføres konsekvensutredning for det omsøkte tiltaket. Det er utført konsekvensutredninger for hvert enkelt underkapittel basert på metodikk fra Riksantikvaren og Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av klima og miljø.

5.3. Arealbruk og forholdet til planer og verneområder

5.3.1. Arealbehov

Iht. gjeldende plan fordeles arealet for relevante kabellengder på følgende måte:

Kabel	Lengde	Byggeforbud	Areal
Nettstasjon til anleggsmaskin	150m	3m	450m ²

Tabell 11 Arealbehov for kabler.

Kablers plassering er vist ved Vedlegg 1. Beslaglagte arealer er alle lokalisert på byggherres egen grunn. Arealene kan benyttes som tiltenkt også etter at anlegget er bygget.

Nettstasjoners arealbehov er fordelt som vis i Tabell 12:

Nettstasjon	Arealbehov
Plassbygd nettstasjon	12 m ²
Anleggsmaskin nettstasjon	0 m ² (Plassert i maskin)

Tabell 12 Arealbehov for nettstasjoner.

5.3.2. Eksisterende og planlagt bebyggelse

Det totale arealet i Nordmarka næringsområde avsatt i KPA (2012) til nåværende eller fremtidige næringsvirksomhet er på ca. 960 dekar.



Figur 7 Nordmarka næringsområde: Kilde KDP Nordmarka

Området som i dag er i bruk som næringsområde er geografisk delt i et øvre og et nedre platå. Mibau Stema holder til på «Nedre platå». Nedre platå ligger omtrent på havnivå og ble etablert gjennom uttak av stein til pukkverket. Mesteparten av arealet er brukt til pukkverk og masselager. Det er imidlertid også mekanisk verksted, aktivitet innen sikkerhetsopplæring, samt service virksomheter tilknyttet akvakultur i denne delen av næringsområdet. Drøye 30 dekar av området er avsatt til offentlig havn.



Figur 8 Eksisterende situasjon (Mibau Stema)



Figur 9 Mibau Stema sitt produksjonsanlegg etter omsøkt ombygging

Kabelforbindelsene legges i kabelgrøft med overdekning og vil ikke påvirke nærliggende bygg eller drift utover selve byggeperioden.

5.3.3. Nødvendige offentlige og private tiltak

Det er ikke behov for offentlige eller private tiltak ut over de midlertidige hjelpeanleggene som er beskrevet i kapittel 2.4

5.3.4. Forhold til andre offentlige og private planer

Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke 2020: Planen definerer regionale områder og infrastrukturer for gods- og varehåndtering. Området Nordmarka er kategorisert som regional havn, og som regionalt næringsområde for arealkrevende virksomhet. Utvikling beskrives i planen slik: «*Områdene tilrettelegges med tilstrekkelig areal til å ivareta utvikling av logistikkfunksjonen. Tilgrensende areal skal gis en disponering som muliggjør videreutvikling av funksjonene*».

Nærings- og innovasjonsstrategi for Rogaland 2020: Nærings- og innovasjonsstrategi for Rogaland er vedtatt i Fylkestinget desember 2020, og er førende for fylkeskommunens prioriteringer innen næringsutvikling, med fokus på helhetlig utvikling, innovasjon, bærekraft og kompetanse- og teknologioverføring. Mineral næring og sjøfart, bygg og anlegg er trukket frem som viktige konkurransedyktige områder for næring i fylket.

Regionalplan for byggeråstoff i Ryfylke, 2013: Regionalplan for byggeråstoff i Ryfylke ble vedtatt i 2013. I regionalplanen er uttaket Tau 2 definert som en nasjonalt viktig ressurs, og det anbefales utvidelse.

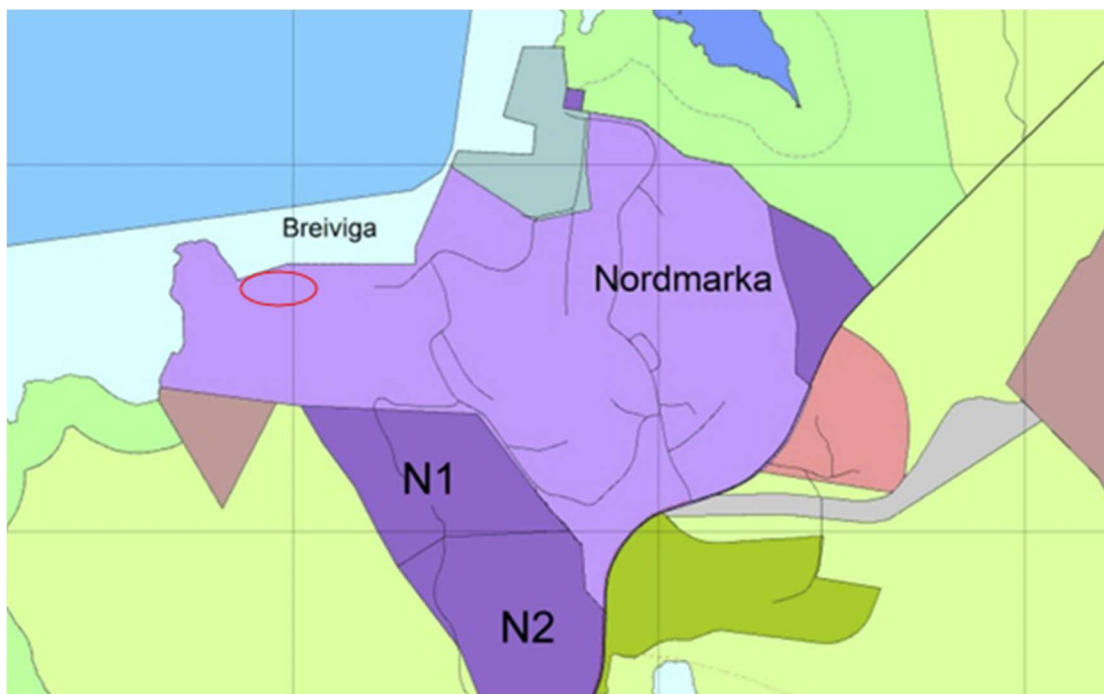
Regionalplan for Jæren (2013): Vedtatt på fylkestinget i 2013. I planen er det retningslinjer for regional næringsvirksomhet, og Nordmarka avsatt som regionalt næringsområde for arealkrevende virksomhet, Kategori III.

Strategisk næringsplan for Strand (2015): Visjonen er at Strand skal være Rogalands beste kommune på rammebetingelser og drivere for næringsetablering og næringsutvikling. For dette arbeidet er det vedtatt strategier, som blant annet skal sikre eksisterende næringsområder og styrke 18 Rapport –

Planbeskrivelse Detaljreguleringsplan, havn i Nordmarka næringsområde tilretteleggingen av nye næringsområder i kommunen som dekker næringslivets langsiktige behov

Området det omsøkte tiltaket ligger i er regulert til industriområde i **kommuneplanens arealdel**. Arealstrategien har som prinsipp at Nordmarka næringsområde skal være kommunens primære område for arealkrevende næringsvirksomhet.

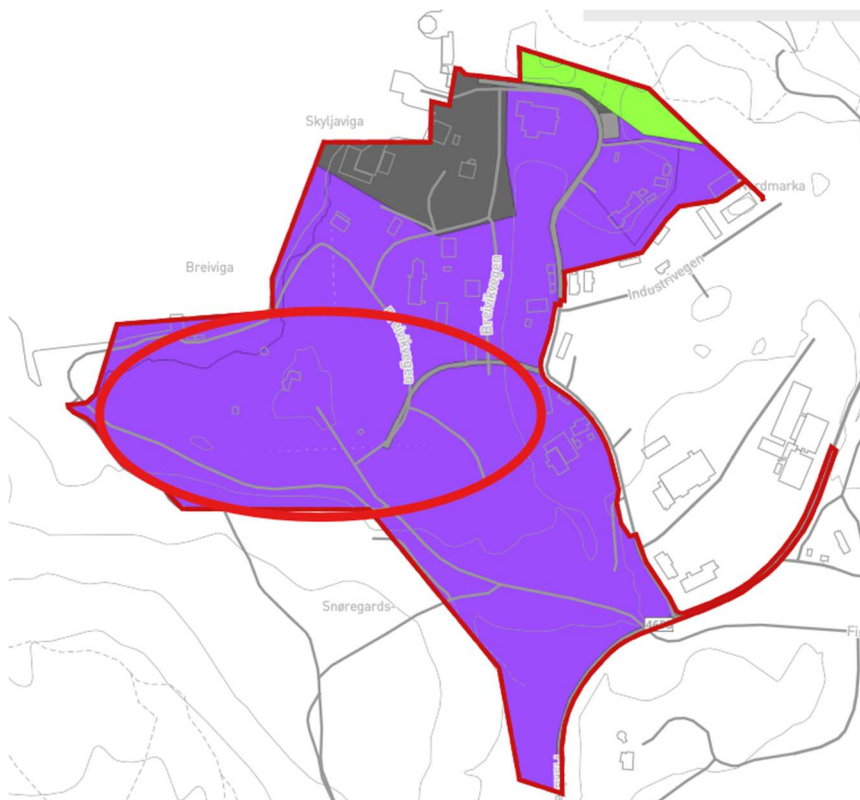
Det er utarbeidet en egen **Kommunedelplan for Nordmarka** (planID Plan 11302016001). Tiltaket er i tråd med reguleringsformålet for planen. Hovedgrepene i planen er en utvidelse av næringsområdet i Nordmarka mot vest i og rundt Lemenviga og etablering av en sammenhengende grønnstruktur nord for Tau. I kommunedelplanen er utvidelsen av masseuttaket tatt med, og vist i plankartet som fremtidig råstoff-utvinning. Utvidelsen betyr at masseuttaket vil ha lang driftstid og behov for infrastruktur som sikrer rasjonell drift. Planen stiller krav og retningslinjer til planlegging og gjennomføring av teknisk infrastruktur, og sier følgende om energiforsyning: *«Det skal legges til rette for bygging og fremføring av infrastruktur for fleksible og fremtidsrettede energiløsninger. Større utbygginger skal vurdere vannbårne energiløsninger med muligheter for bruk av fornybare og klimanøytrale energiløsninger som vannkraft, vind/sol og bioenergi».*



Figur 10 Kommunedelplan for Nordmarka, tiltaksområdet markert med rød sirkel.

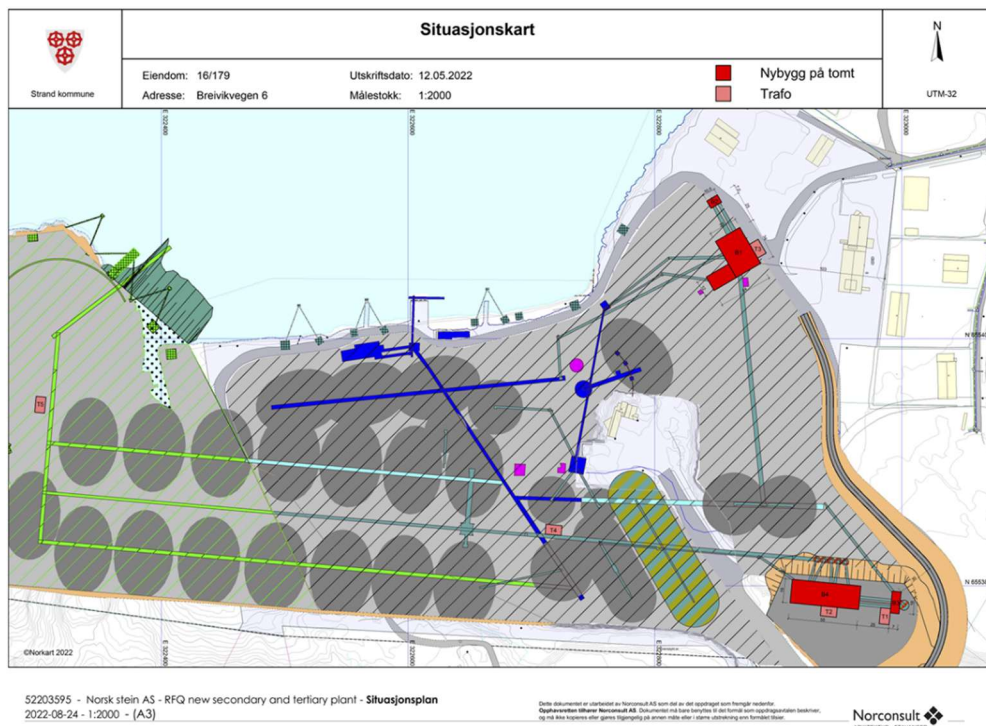
Under gis en kort gjennomgang av gjeldende og tilgrensende reguleringsplaner i industriområdet, og eventuelle konsekvenser av tiltaket for planene.

Reguleringsplan indre område Nordmark: (planID 86-3) dekker mesteparten av dagens næringsområde i Nordmarka, og er gjeldende reguleringsplan for det området som tiltaket skal bygges på.



Figur 11 Reguleringsplan for indre område Nordmarka. Tiltakets plassering markert med rød sirkel

Detaljregulering for havn på Lemensneset i Nordmarka: (planID 1130202003) utvider havnearealet for utskipping av masseuttaket i Nordmarka, og er en del av utvidelsen av driften av Nordmarka steinbrudd. Reguleringsbestemmelsenes pkt. 2.9.1 viser til situasjonskartet (figur 12) for hensiktsmessig utforming av anlegget.



Figur 12 Situasjonskart utvikling av Mibau Stema sitt anlegg på eiendom 16/179

Reguleringsplan for NorstoneTau (planID 1130201409) legger til rette for drift av steinbudd og utsprenning av fast berg. Reguleringsformålet er massetak.

Utvidelse av industriområde Nordmarka: (planID 92-3) Planen omfatter det nordvestre hjørnet av næringsområdet i Nordmarka, samt kystlinja vest for Skyljavika. Denne kystlinja er nå avsatt til grønnstruktur i gjeldende kommuneplan. Planen har ikke konsekvenser for det planlagte tiltaket.

Nordmarka Trial: (PlanID 10-2) Planen er en reguleringsplan for et motorsportsanlegg(trialbane) og omfatter et ca. 100 dekar stort område mellom steinbruddet til Norstone og Nordvatnet øst for fylkesvegen. Tiltaket får ikke konsekvenser for det regulerte området.

Utredningsprogram for 132 kV kraftledninger Nordbø-Finnøy-Strand og Finnøy, og Tau transformatorstasjoner: Det er planer om en ny 132 kV kraftledning mellom Rennesøy, via Finnøy til Strand, og nye Finnøy og Tau transformatorstasjon. Det vurderes ulike traseer for de nye ledningene, endelig trasee er per i dag ikke avklart. NVE har uttalt at det i den forbindelse er naturlig å vurdere nettstrukturen i lys av kapasitetsbehovet til for eksempel. Nordmarka industriområde (kilde 202210862-81 - Bakgrunn for utredningsprogram. 132 kV kraftledninger Nordbø-Finnøy-Strand og Finnøy, og Tau transformatorstasjoner. NVE 2023.

5.3.5. Vernede områder

Ifølge Naturbase kart på miljodirektoratet.no berører ikke anlegget områder/objekter som er vernet eller planlagt vernet etter naturmangfoldsloven, kulturminneloven, plan- og bygningsloven eller verneplan for vassdrag.

5.3.6 Behov for tillatelse etter annet lovverk

Plan- og bygningsloven:

Anlegg som er godkjent etter energiloven er unntatt fra krav om vanlig saksbehandling, ansvar og kontroll, jfr. Byggesaksforskriftens § 4-3. Tiltaket det søkes konsesjon for ligger innenfor regulert industriområde (regulert til industri i 1985). Strand kommunestyre vedtok 30.04.19 planregulering av Nordmarka, hvor pukkverket er etablert.

Kulturminneloven

I henhold til kulturminneloven skal konsesjonssøker melde fra til kulturmyndighetene om den planlagte utbygningen. Rogaland fylkeskommune og Statsforvalteren er varslet om tiltaket i reguleringssaken. Det er ikke registrert kulturminner som påvirkes av tiltaket.

Forurensningsloven

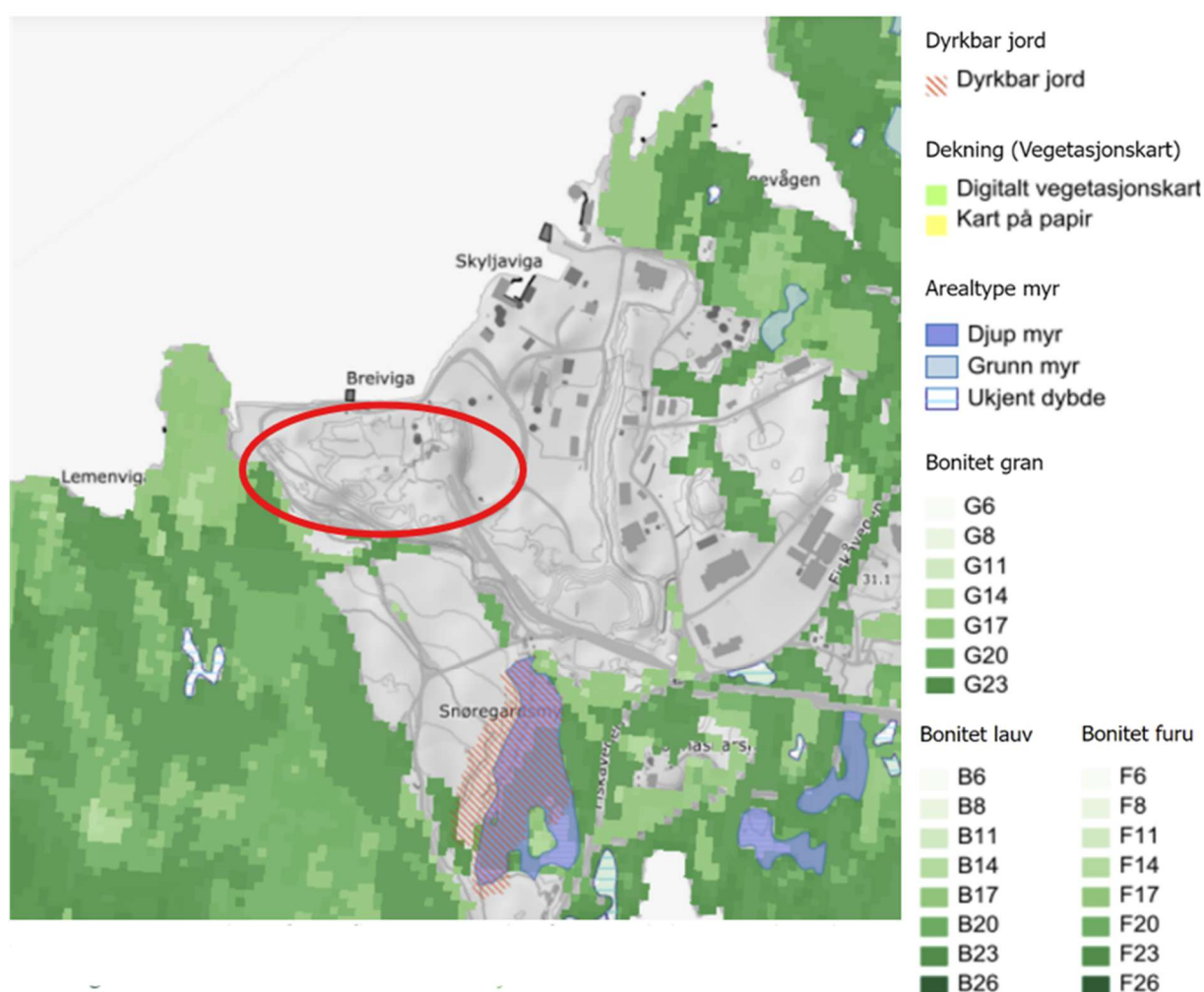
Under byggingen vil det være alminnelig anleggsstøy og støvmengder. Det gjelder i forbindelse med graving av grøfter for fremføring av kabler. Det er langt til nærmeste bebyggelse, og arbeidene vil ikke gi anleggsstøy ut over tillatte grenser. I tillegg vil støyen fra eksisterende steinknuseverk være høyere enn støyen fra anleggsarbeidet, dette gjelder også mht støv. Det vil i forbindelse med anleggsarbeidet utarbeides SHA-plan, hvor forurensning og håndtering av avfall vil bli håndtert. Anlegget prosjekteres iht. gjeldende forskrifter, og med tanke på å minimere risiko for forurensning ved for eksempel lekkasje fra transformator.

Forskrift om sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen

Anlegget er ikke klassifisert iht. kraftberedskapsforskriften. Anlegget har rent industriformål, og eies av en virksomhet som selv er eneste sluttbruker av energien fra anlegget.

5.4. Naturmangfold

Planområdet ligger i boreonemoral vegetasjonssone i stekt oseanisk seksjon, O3. Klimaet er sterkt preget av nærheten til Nordsjøen og den varme Golfstrømmen, noe som gir høy fuktighet og relativt milde vintre. Berggrunnen består av tonalittisk til kvartsdiorittisk gneis. Dette er en bergart med lavt kalkinnhold. Løsmassetypen er bart fjell (mer enn 50 % av arealet er fjell i dagen). Området består av planteskog med gran, fattig bærlyngskog med furu og bjørk i fuktige partier, og på skrinne partier finnes lyngskog med furu og bjørk vekselvis med bart fjell.



Figur 13 Bonitetskart for influensområdet for anleggsområdet. Kilde: Arealinformasjon (nibio.no)

5.4.1. Forholdet til vannressursloven og vannforskriften

Tiltaket har ingen konflikter knyttet til vassdrag eller grunnvann.

5.4.2. Sammenhengende naturområder med urørt preg (SNUP)

Området for det omsøkte tiltaket er ikke en del av et sammenhengende naturområder med urørt preg (SNUP) eller inngrepsfrie naturområder (INON). Det er heller ikke SNUP- eller INON-områder i nærheten av det aktuelle området, og dette er derfor ikke et tema i konsekvensutredningen.

5.4.3. Samlet belastning jf. Naturmangfoldsloven § 10.

Det er ikke registrert sensitive arter innenfor anleggsområdet, med unntak av en eldre registrering fra 1996 av hekkende spettmeis helt sørvest og utenfor anleggsområdet. Da registreringen er

gammel, er hensynssonen uklar. Det bør derfor tas hensyn til mulig hekking ved planlegging av anleggsarbeidet. Det er maskerte data for rovfuglen hønsehauk i et større område som dekker anleggsområde, men det er naturlig å tro at denne holder til i naturområder med skog, ikke på industriområdet som høyspenningsanlegget skal anlegges på.

Det er registrert en forekomst av storskarv (NT) nord for Lemenviga. Registreringen består av et individ av arten. I tillegg finnes enkelte observasjoner av gransanger, registrert med aktiviteten «sang/spill i hekketid og passende hekkebiotop». Ved Lemenviga er det registrert strandsnipe (lokkende), gråhegre (næringssøkende) og rugde (næringssøkende).

Ved feltarbeid i 2022 i forbindelse med detaljregulering av havneområdet ble ingen naturtypelokaliteter, rødlistede arter eller fremmede arter registrert. Tiltaket ligger på et område som per i dag er avskoget og brukes til pukkverk, og som er regulert til ytterligere utvikling for pukkverk og havnedrift. Det vurderes at tiltaket ikke vil ha noen påvirkning på arter eller andre naturtyper i området.

5.4.4. Fremmede arter

Den svartlistede karplanten *Parkslirekne - Reynoutria japonica* Houtt (SE) er observert utenfor anleggsområdet. Det er ikke observert noen arter innenfor anleggsområdet, og det er lite trolig at det vokser noe på områdene som anlegget skal vokse på. Faren for spredning av fremmede arter anses som veldig liten.



Figur 14 Fremmede arter. Kilde Artskart, artsdatabanke.no

Ifølge Miljødirektoratet kan håndtering av masser infisert av fremmede arter medføre risiko for spredning og negativ påvirkning av stedegen natur. Naturmangfoldsloven og forskrift om fremmede organismer stiller krav til aktsomhet for å unngå spredning av fremmede arter. Det vil derfor kartlegges om karplanten, eller andre fremmede arter vokser i anleggsområdet i forbindelse med anleggsarbeidet.

5.4.5 Avbøtende tiltak

Det vil utarbeides en tiltaksplan for å hindre spredning av eventuelle svartlistede arter i forbindelse med anleggsarbeidet, for å fjerne og hindre videre spredning av disse.

Utenom dette er det anses det ikke nødvendig med avbøtende tiltak ut over de hensyn som naturlig tas ved prosjektering og bygging av anlegget

5.5. Landskap

Det overordnede landskapet er preget av et mangfoldig øyrike, gjennomskåret av fjorder og sund, og videre innover i landskapet veksles det mellom vide daldrag med slake ller og bratte fjellpartier. Innerst i Lemenvika er det steinstrand.

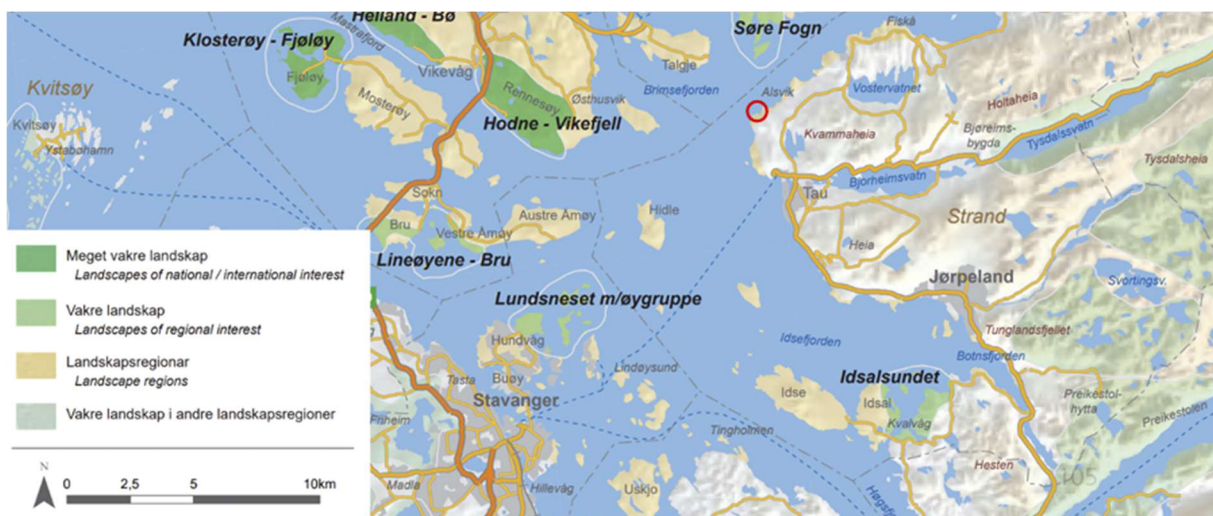
Lemenvika er en del av et sammenhengende kystnært ubebygd grøntdrag som strekker seg mellom næringsområdet i Nordmarka og boligområdene på Kvednaneset og Taumarka. Grøntdraget er uberørt av bebyggelse og teknisk infrastruktur, med unntak av Tyskervegen.

Norsk institutt for skog og landskap har utviklet et nasjonalt referansesystem for landskap (Nijosrapport 10/2005). Denne viser at planområdet ligger i skjæringspunktet mellom to ulike landskapsregioner:

- 21. Ytre fjordbygder på Vestlandet (21.1 Ryfylkeøyane)
- 22. Midtre fjordbygder på Vestlandet (22.2 Lysefjorden/Frafjorden; 22.3 Jøsenfjorden)

Rapporten Vakre landskap i Rogaland (1996) definerer landskapstyper i Rogaland og gir spesifikt avsatte områder følgende verdier: meget høy landskapsverdi / nasjonal interesse høy landskapsverdi / regional interesse. Det er registrert 61 områder med meget høy verdi og 135 områder med høy verdi. Nordmarka er ikke et område definert av høy/meget høy landskapsverdi, og har heller ikke blitt kategorisert som «helhetlig kulturlandskap».

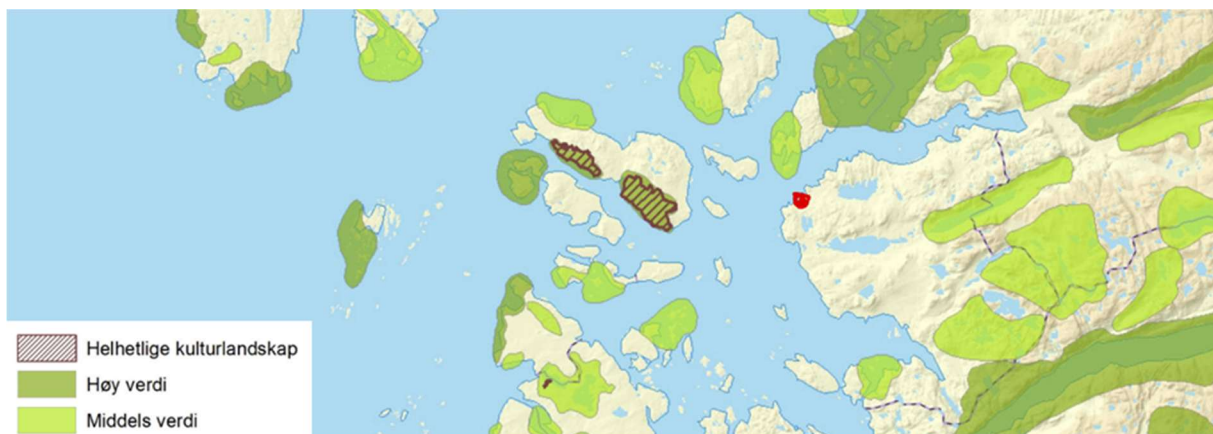
To ulike landskapstyper dominerer planområdet og landskapet omkring: I strandsonen er landskapet i området kategorisert som «Kyst og øylandskap i Ryfylke», mens lenger innover går området over i «Dal- og heilandskap». (Rapporten Vakre landskap i Rogaland, 1996).



Figur 15 Estetisk vurdering av landskap «Kyst og øylandskap i Ryfylket». Kilde: Vakre landskap i Rogaland. Nordmarka er sirklet i rødt



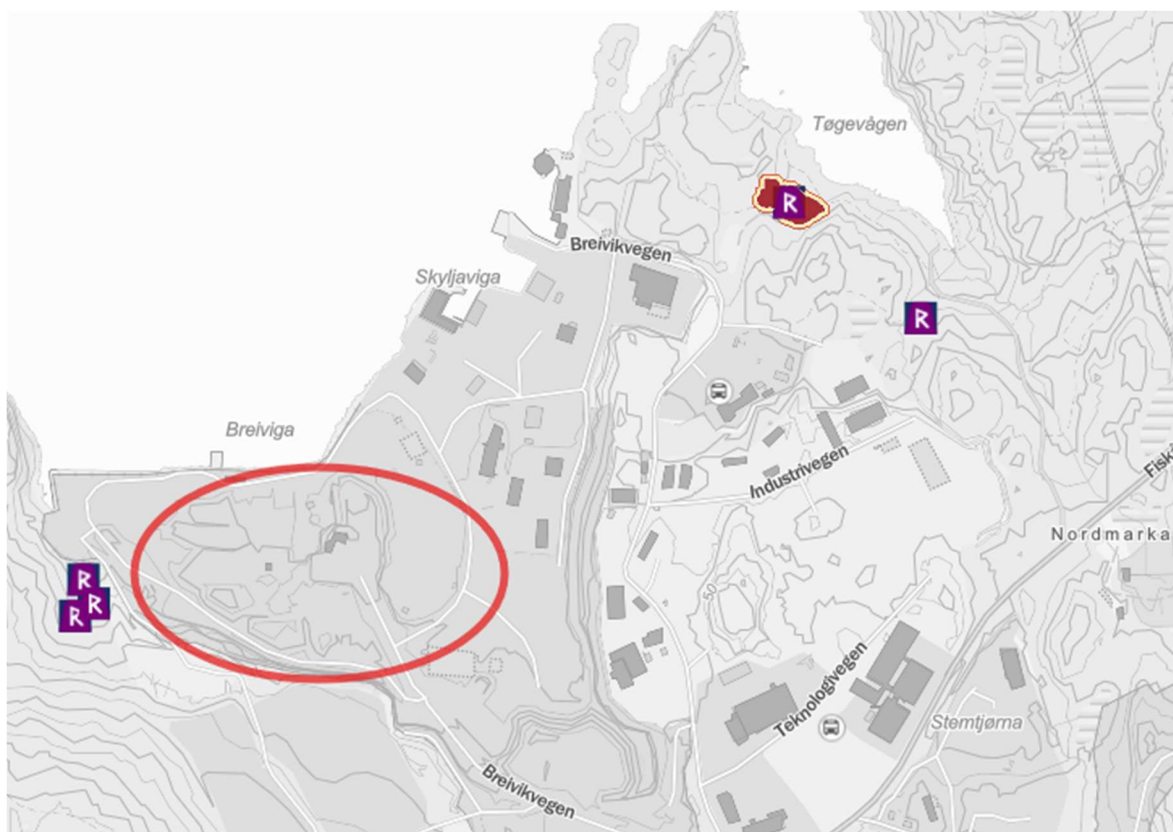
Figur 16 Estetisk vurdering av landskap "Dal og heilandskap nordlig del". Kilde: Vakre landskap i Rogaland. Nordmarka sirklet i rødt.



Figur 17 Landskapsverdier helhetlig kulturlandskap. Kilde: Vakre landskap i Rogaland 1996. Rødt punkt viser Nordmarka.

Marint naturmangfold: Det ble i forbindelse med utarbeidelse av detaljregulering for havnen laget et notat om naturmangfold i sjøen (Ecofact 2022). Det er ingen verneområder i plan- eller influensområdet. Det er ingen registrerte naturtyper etter DN-håndbok 19. Artene som forekommer i den marine delen av planområdet er trivielle og typiske for denne delen av landet. Det ble ikke registrert noen rødlistede marine organismer. Det konsesjonssøkte anlegget vil heller ikke ha noen påvirkning av det marine naturmangfoldet, verken i anleggs- eller driftsfasen.

5.6. Kulturminner og kulturmiljø



Figur 18 Kulturminner i området. Kilde: Naturbasekart

Det er ikke registret kulturminner innenfor planområdet for det omsøkte tiltaket. I reguleringsplan for kaiområdet er det stilt krav til prøvegravinger i forkant av anleggsarbeid. Skulle det i anleggsfasen bli avdekket mulige kulturminner, vil arbeidet umiddelbart stanses og funn meldes inn til Rogaland fylkeskommune.

5.7. Friluftsliv

Rapporten Vakre landskap i Rogaland, 1996 har kartlagt friluftsområder, og delt disse inn i tre forskjellig nivå: statlig sikrede, regionale og lokale friluftslivsområder. Innenfor planområdet er det ikke sikrede friluftsområde, og heller ikke LNF-formål. Nord-øst for planområdet ligger Tøgevangen, som er av regional interesse. Sørvest for området ligger Taumarka som er et svært viktig nærturterreng. Tiltaket vil ikke påvirke tilgjengelighet til, eller bruk av, disse friluftsområdene.

FRILUFTSLIV

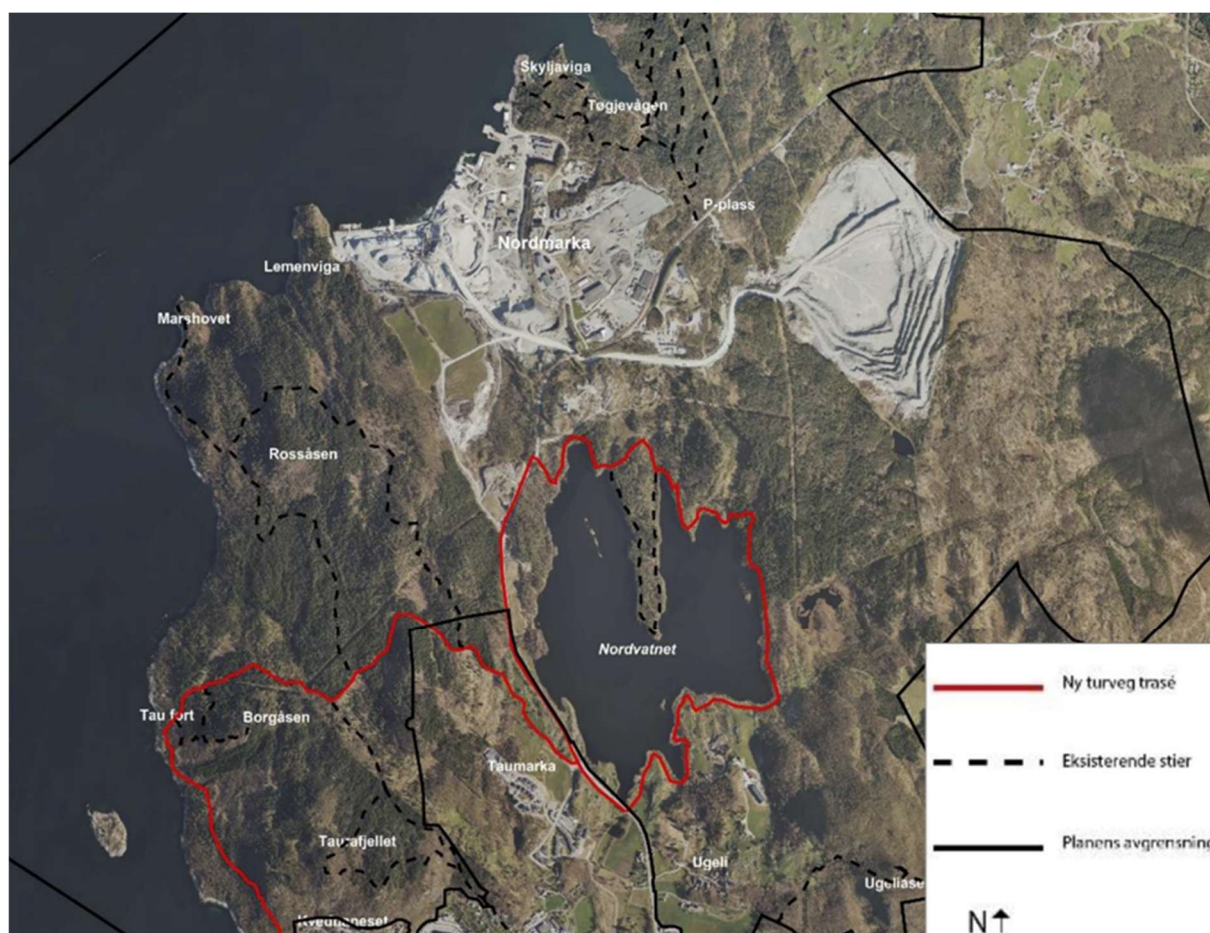
Kartlagte og verdsatte friluftslivsområder

Kartlagte friluftslivsområder, verdi

- Svært viktig friluftslivsområde
- Viktig friluftslivsområde
- Registrert friluftslivsområde
- Ikke verdisatt friluftslivsområde



Figur 19 Kartlagte og verdsatte friluftsområder. Kilde: Naturbase kart.



Figur 20 Oversiktskart over eksisterende turstier og forslag til nye turstier i området rundt Nordmarka industriområde.

Som kartet i figur 20 viser er det ikke eksisterende eller nye turstier i nærheten av tiltaket.

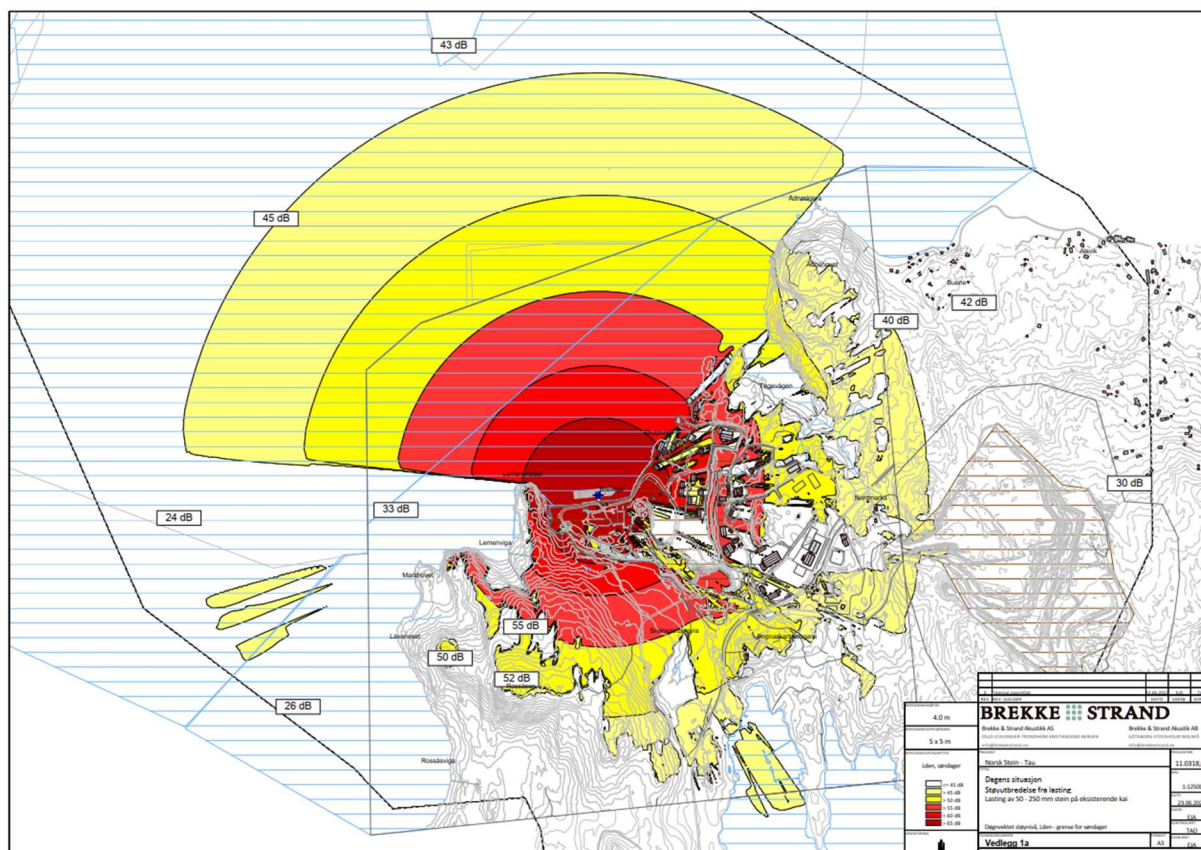
5.8. Reiseliv

Anlegget ligger på et område regulert og opparbeidet som næringsområde. Temaet er ikke relevant i denne sammenhengen.

5.9. Støy

Miljøverndepartementet har utarbeidet en veileder (T-1442) som gir retningslinjer for behandling av tiltak som medfører støy. Transformatorer og koblingsanlegg gir støy. Transformatorer gir kontinuerlig støy uavhengig av værforhold. Det er ikke egne forskrifter eller retningslinjer som regulerer støy fra transformator. Veilederen anbefaler at man bruker grenseverdier for industristøy, med korreksjon for ren tone. Kravene for støynivå gjelder uteplass og utenfor rom med støyfølsom bruk ved nærliggende boligbebyggelse.

Det er utarbeidet en støyrapport for ny kai og nytt produksjonsanlegg i forbindelse med reguleringsplan for utvidelse av kaianlegget. Deler av eksisterende anlegg for steinknusing rives, og nytt anlegg bygges inn i stålbygg. Støyberegningene viser at ved å skifte ut eksisterende utstyr med nytt innebygget anlegg, vil støynivået fra selve produksjonen i Nordmarka reduseres betydelig til omgivelsene. Imidlertid vil planering av Lenesneset medføre høyere støynivå på fjorden og vestover, siden skjermingen fra dagens nes forsvinner. Likevel vil antall boliger og fritidsboliger med støy over støygrensen være uendret eller mindre, som følge av innbygging av nytt produksjonsanlegg. Støy fra transformator og koblingsanlegg vil uansett ligge langt under støyen fra Mibau Stema sin utlaster og steinknuser. Se vedlagt støyrapport (vedlegg 9)



Figur 21 Støyutbredelse fra Mibau Stema sitt anlegg. Dagens situasjon. Utarbeidet av Brekke & Strand Akustikk AS

5.10. Forurensning

Gjeldende regelverk for håndtering av kjemikalier og avfall vil bli fulgt under både bygging og drift av anlegget. Tiltaket etableres på området hvor det i dag foregår produksjon av steinmasser i åpent anlegg. Risiko for avrenning av finpartikler fra anleggsarbeidet vil i så måte ikke være et problem som må håndteres. En av transformatorene inneholder olje som i tilfelle transformatorhavari blir samlet

opp i underliggende oljegrube. Det benyttes SF6-gass isolert bryteranlegg. I anleggsfase og driftsfase vil det bli benyttet bransjestandard avbøtende tiltak for å unngå lekkasje av forurensende stoffer.

5.11. Klimagassutslipp

Tiltaket vil ikke medføre vesentlig arealbruksendring i myr, skog eller jordbruksareal. Området er per i dag regulert til, og i bruk som industriområde. Endringene vil ikke få konsekvenser som påvirker klimagassutslipp i nevneverdig grad. Det vil bli utarbeidet klimagassregnskap for anlegget i forbindelse med prosjektering. Klimagassverdier vil være basert på faktisk bruk av materialer, og det vil brukes generiske verdier for produksjonsstadiet. For utslipp fra transport vil det brukes tall fra Veileder for klimagassregnskap for bygg, i tråd med anbefalinger for utarbeidelser av EPDer. For importerte varer vil transporten til Norge tas med i tillegg. Det vil også beregnes klimagassutslipp for avfall fra byggeplassen.

5.12. Elektromagnetiske felt

Nettstasjonene og kabelforbindelsene etableres på et industriområde i god avstand fra boliger, barnehager og skoler. Alle kabler og andre strømførende deler etableres i god avstand til områder for varig opphold. Kablene forlegges i grøft og tiltakene vil dermed ikke medføre et magnetfelt i området over den tillatte grensen på 0,4 μ T.

5.13. Landbruk og andre naturressurser

Det er ikke landbruk eller skogdrift innenfor anleggsområdet. Temaet er ikke relevant i denne sammenhengen.

5.14. Reindrift

Det er ikke landbruk eller skogdrift innenfor anleggsområdet. Temaet er ikke relevant i denne sammenhengen.

5.15. Fiskeri, havbruk og skipsfart

5.15.1 Fiskeri

Det er ikke fiskeriaktivitet i området, og temaet er ikke relevant i denne sammenhengen.

5.15.2 Havbruk

Det er ikke havbruk i området, og temaet er ikke relevant i denne sammenhengen.

5.15.2 Skipsfart

Tiltaket bygges i tilknytning til kai- og havneareal for utskipping av steinmasser fra masseuttaket i Nordmarka. Tiltaket er et ledd i utvidelse og forbedring av virksomhet til Mibau Stema, og nødvendig for ombyggingen av produksjonsanlegget for steinbruddet. Prosjekteringen av høyspenningsanlegget hensyntar alle nødvendige forhold ved havnedriften.

5.16. Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur

Tiltaket vil ikke få noen påvirkning for omkringliggende radaranlegg, navigasjonsanlegg eller, kommunikasjonsanlegg for luftfarten eller andre, eller på andre måter medføre hindring for luftfarten.

Tiltaket påvirker heller ikke vegnettet eller annen infrastruktur.

6. Naturfarer og beredskap

6.1. Generell vurdering av sikkerhet og beredskap

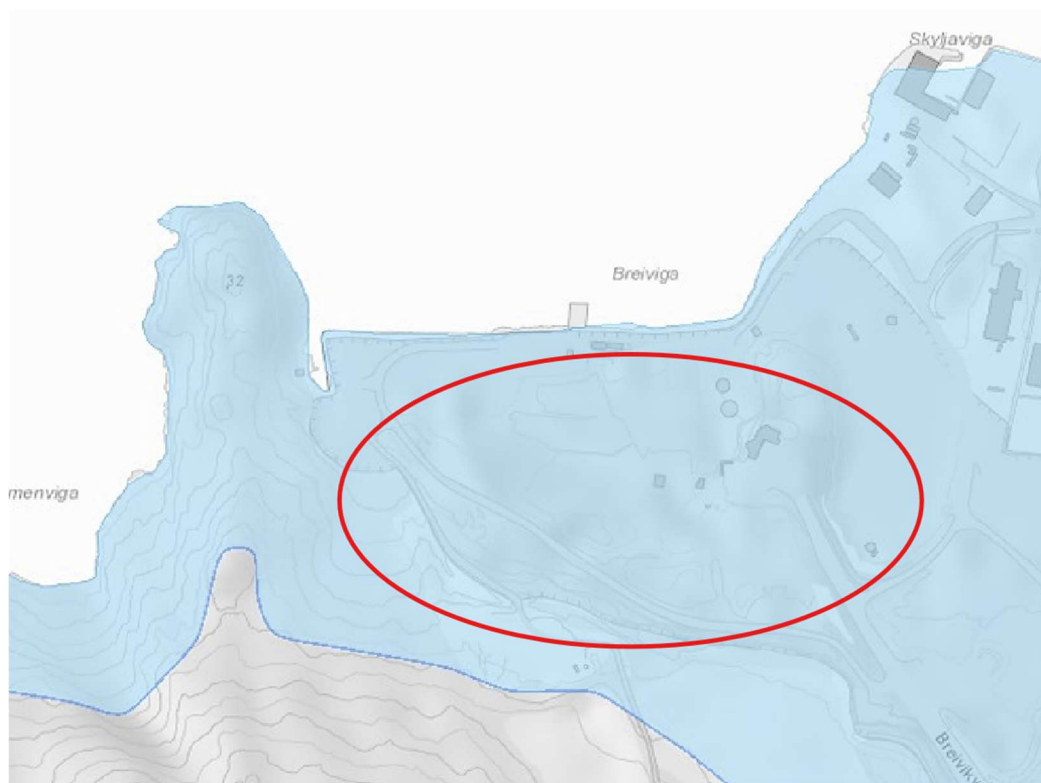
Krav til sikkerhet mot naturfarer er gitt i TEK17, kapittel 7, § 7-1: «Byggverk skal plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger». Ifølge NVEs kartkatalog ligger området hvor tiltaket er plassert utenfor aktsomhetsområder og faresoner for snøskred, fjellskred eller jordskred. Området ligger under marin grense og innenfor aktsomhetsområdet med for kvikkleireskred. Ifølge utredningene gjort i forbindelse med kommuneplanen er det ikke angitt noen spesiell ras- eller skredfare i området. Videre tilsier ikke terrenget at det er noen mulig rasfare i området.

Tiltaket har i sin helhet, for både nettstasjoner og kabelforbindelser, god tilknytning til eksisterende vegnett og har god tilgang med hensyn til eventuelle nødvendige reparasjoner og feilretting på anlegget.

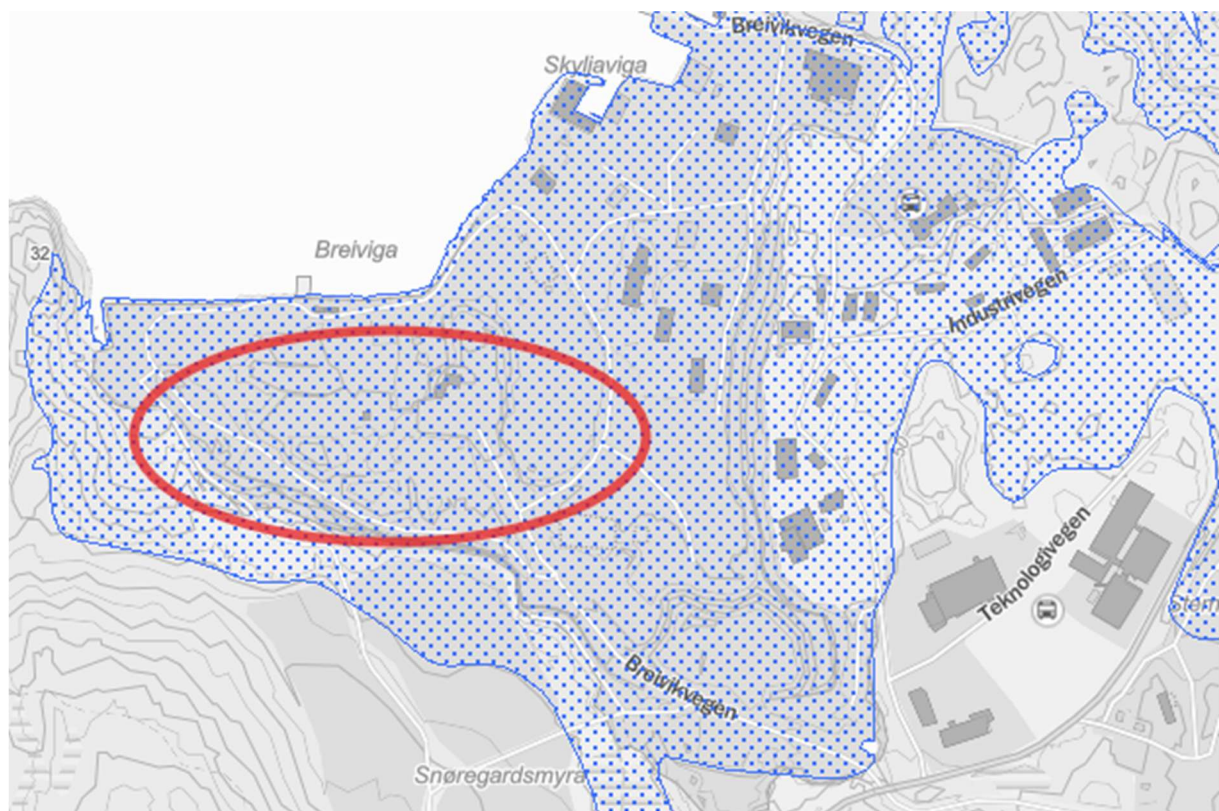
Tiltaket er lite og skjer på et areal som allerede er opparbeidet og brukes til næringsvirksomhet. Det anses ikke at bygging eller drift av anlegget kan medføre noen økt risiko for å medføre økt risiko for å utløse naturgitte skade på omgivelsene.

6.2. Vurdering av flom- og skredfare

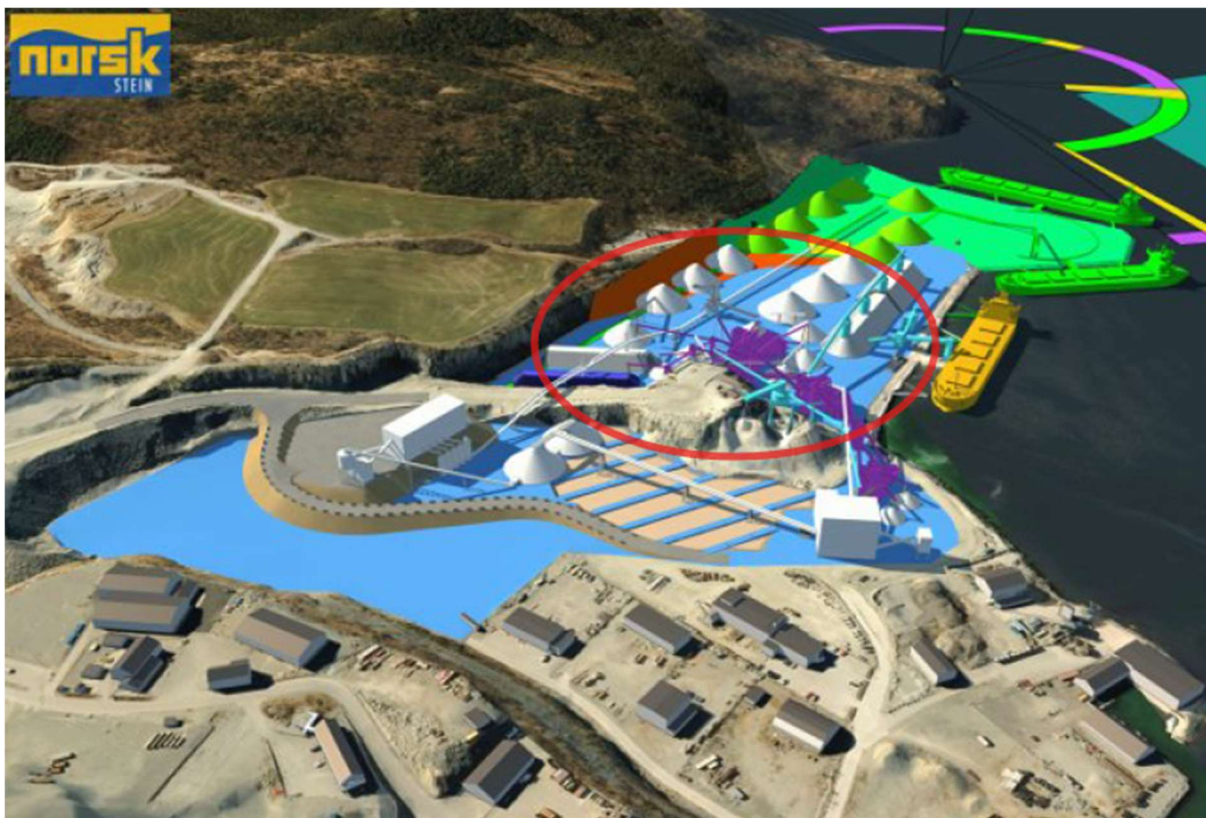
I forbindelse med reguleringsplanen for kaiområdet har Asplan Viak utarbeidet et notat om storflom og bølger, og et notat om vurdering om områdeskredfare. Rapportene ligger vedlagt (vedlegg 10 og 11) Området hvor anlegget skal bygges består stort sett av morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunn. Marin grense er modellert til ca. 40 moh. Planområdet ligger i hovedsak under marin grense. Områder under marin grense utgjør områder hvor det er mulighet for forekomst av marin leire, men dette er ikke klassifisert for området, og det er heller ikke registrerte kvikkleiresoner i området. Det vurderes heller ikke at det er fare for at området blir truffet av områdeskred fra områder høyere enn anleggsområdet.



Figur 22 Kartutsnitt som viser arealer under marin grense (Kvikkleiresoner (nve.no))



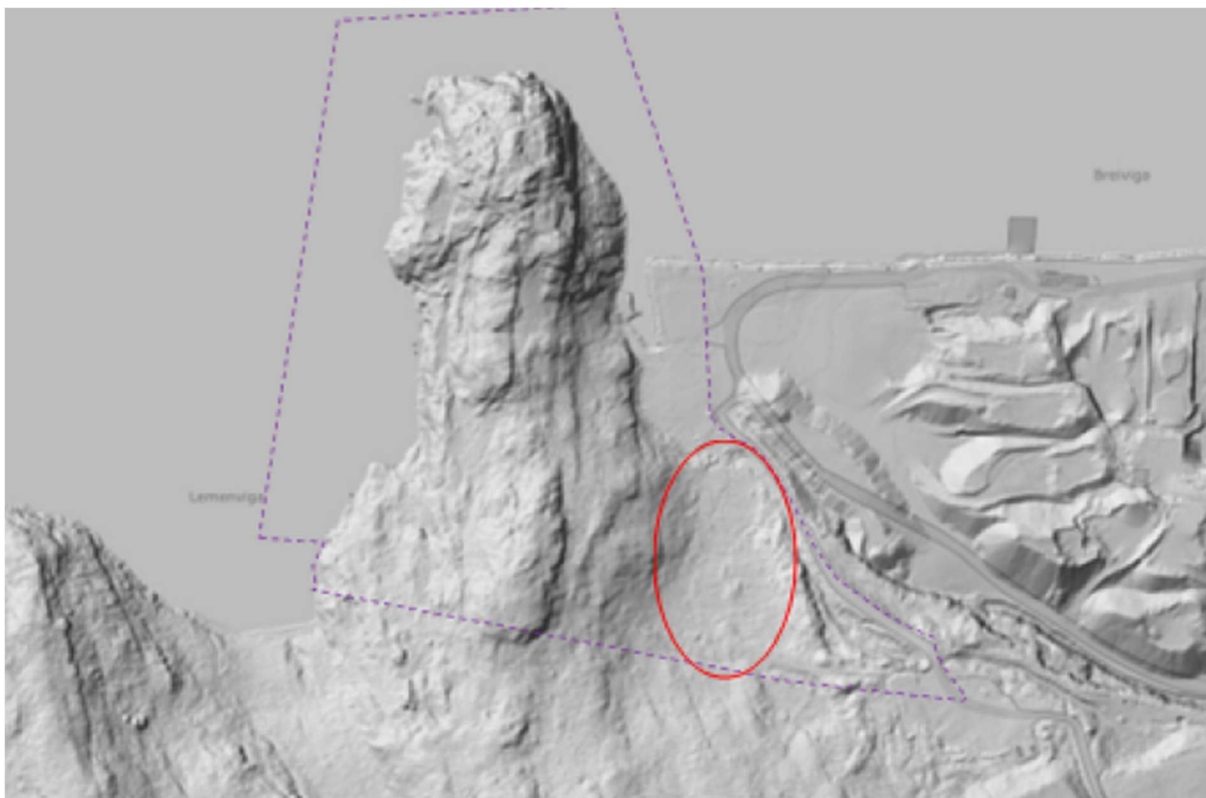
Figur 23 Aktsomhetsområder kvikkleire. Kilde Naturbase kart



Figur 24 Anleggsområdet sett i forhold til utvidet kaiområde. Kaiområdet markert med grønt. Anleggsområde markert med rød sirkel.

Området ligger i havneområde ved sjø, og det vil derfor være fare for stormflo. Imidlertid oppstår stormflo når vannstanden blir ekstra høy på grunn av metrologiske forhold. Storflom kommer ofte uten (mye) vind, og det er derfor lite sjanse for at en storflom inntreffer samtidig med høye bølger. Tau ligger beskyttet mot store havdønninger fra åpent hav, og bare lokale vindbølger fra lokal fjord er relevant. I ROS-analysen som ble gjort i forbindelse med detaljreguleringen av havnen ble det utarbeidet et notat om stormflo og bølgepåvirkning. I notatet er det anbefalt at teknisk utstyr og mekaniske installasjoner trekkes så langt inn som mulig, for å minimalisere bølgesprut. For å ligge helt flomsikkert (stormflo + bølger) må kote ligge på 1,83 (stormflo sikkerhetsklasse 2) + 1,8m (maksimum bølgehøyde) = 3.63m NN2000. Bygninger på terrenget må planlegges i forhold til sikkerhetsklasse 2. Kaifronten vil vær i sikker byggehøyde, og med en oppføring som tåle bølgepåvirkning.

Med hensyn til skred (kvikkleire, jord, stein, fjell, snø) anbefaler man i ROS-analysen at det utføres prøvegraving i forkant av utgraving og sprenging (se figur 25). og dette er sikret i reguleringsbestemmelsene for utvidelsen av kaiaen. Dersom det ikke avdekkes sprøbruddmateriale, anses det ikke at det er fare for områdeskred i eller mot planområdet. Det vurderes at det heller ikke vil være det for resten av området. For området anlegget skal bygges er det i dag drift av steinbrudd med knusemaskin, og de er ingen kjente hendelser knyttet til skred eller flom.



Figur 25 Område hvor det skal utføres prøvegraving

6.3. Vurdering av overvann

Det er gjort en vurdering av overvann i forbindelse med ROS-analysen omtalt i kap. 6.3. Her vurderes det ikke at det er risiko knyttet til overvann, da området ligger tett til sjø, og har god avrenning. Området hvor anlegget skal etableres ligger på et område som allerede er opparbeidet, og det anses ikke som sannsynlig at verken nettanleggene eller de midlertidige hjelpeanlegg i forbindelse med anleggsarbeidene vil påvirke avrenning eller flomveier, verken i anleggs- eller driftsfasen.

6.4. Vurdering av klimatilpassing

Tiltaket bygges på et område som allerede benyttes til bearbeiding og utskipping av masser fra steinbruddet. Flom- og skredfare er utredet i ROS-analyser i forbindelse med reguleringsplanene for området, og tiltak for sikring er tatt med i reguleringsbestemmelser og rekkefølgekrav for utbygging av området. De nedgravde kablene og nettstasjonene vurderes ikke til å kunne påvirke muligheten for flom og konsekvensene dersom en slik situasjon skulle inntreffe. Alle anleggsdeler over bakkenivå er utformet med høy kapslingsgrad og etableres på fundamenter som vil være forberedt på eventuelle negative utviklinger av lokalt klima under anleggets levetid. Det vurderes derfor til at det ikke er nødvendig med ytterligere avbøtende tiltak med tanke på fremtidig endret klima.



Figur 26 Næringsområdet hvor anlegget skal bygges sett fra sjøen. Anleggsområdet (rød sirkel)

7. Forholdet til grunneiere og rettighetshavere

7.1. Anskaffelse av nødvendige rettigheter

Mibau Stema eier hele tomten det skal bygges på. Mibau Stema er i dialog med Lnett, som har sagt at de ikke ønsker å bygge og drifte anlegget på sin områdekonsesjon. Byggherre søker derfor om anleggskonsesjon for å selv å kunne eie og drive det elektriske anlegget.

Det er ikke reindrift i Nordmarka eller andre forhold som gir behov for å inngå frivillige avtaler for å kunne bygge/drifte anlegget.

7.1.2 Ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Mibau Stema Norge AS trenger ikke å søke om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse da de selv er selv grunneier på berørt eiendom.

7.2. Erstatningsprinsipper

Dette kapittelet er ikke relevant for søknaden.

7.3. Rett til juridisk bistand

Dette kapittelet er ikke relevant for søknaden. Eneste berørte grunneier er tiltakshaver.

8. Vedlegg

Vedlegg 1:	Situasjonskart
Vedlegg 2:	Visualiseringer og tegninger
Vedlegg 3:	SHAPE
Vedlegg 4:	Forenklet enlinjeskjema (Unntatt offentligheten)
Vedlegg 5:	Uttalelse fra Lnett
Vedlegg 6:	Liste over berørte eiendommer (Unntatt offentligheten)
Vedlegg 7:	Liste over berørte eiendommer
Vedlegg 8:	Høringsuttalelser fra berørte parter.
Vedlegg 9:	Støyvurdering Nordmarka industriområde
Vedlegg 10:	Notat storflom og bølger
Vedlegg 11:	Vurdering av områdeskredfare