

NOTAT

| | | | |
|----------------|--|-----------------|--|
| OPPDRAAG | Brevik KU | DOKUMENTKODE | 20170010 |
| EMNE | Landskapsbilde - Fjernvirkninger av kai ved Kongkleiv | TILGJENGELIGHET | Åpen |
| OPPDRAAGSGIVER | NOAH AS | OPPDRAAGSLEDER | Anders Arild |
| KONTAKTPERSON | Kjetil Hansen | SAKSBEHANDLER | Marthe Laureen Dahl Zimmer / Helene Bast Sørum |
| KOPI | | ANSVARLIG ENHET | Multiconsult ASA |

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | |
|---|----|
| INNHOLDSFORTEGNELSE | 1 |
| 1 INNLEDNING | 2 |
| 2 PLANOMRÅDE..... | 2 |
| 3 UTREDNINGSMULIGHETER | 3 |
| 4 METODE..... | 4 |
| 5 FJERNVIRKNING | 6 |
| 5.1 Illustrasjoner av nattsituasjon med belysning fra kai | 12 |
| 5.2 Oppsummering av fjernvirkning | 15 |
| 6 FORENKLET LANDSKAPSANALYSE..... | 15 |
| 6.1 Landskapsregion | 16 |
| 6.2 Vurdering av verdi | 18 |
| 6.3 Vurdering av omfang | 18 |
| 6.4 Vurdering av konsekvens..... | 19 |
| 6.5 Avbøtende tiltak | 20 |

| | | | | | |
|------|-----------|---|--|----------------|--------------|
| | | | | | |
| 01 | 31.7.2018 | Landskapsbilde - Fjernvirkninger av kai ved Kongkleiv | Marthe Laureen Dahl Zimmer / Helene Bast Sørum | Anders Arild | Anders Arild |
| REV. | DATO | BESKRIVELSE | UTARBEIDET AV | KONTROLLERT AV | GODKJENT AV |

1 INNLEDNING

Planprogram «Deponi for nøytralisert og stabilisert uorganisk farlig avfall» ble fastsatt av Klima- og miljødepartementet 13. juli 2018. Notatets innhold, datagrunnlag og metode baserer seg på beskrivelsen i planprogrammet. Kapittel 7.8 – landskap sier at:

Det utarbeides et notat som belyser fjernvirkninger av kai og tunnel for den delen av planforslaget som berører situasjon over bakken. Analysen skal vurdere konsekvensen av det planlagte tiltakets forventede plassering og dimensjon/skala. Dette vurderes opp mot stedets visuelle kvaliteter og robusthet i forhold til inngrep. Videre skal landskapsbildet og visuelle fjernvirkninger illustreres.

Bakgrunn/datagrunnlag:

Befaring og innhenting av eksisterende data, tilgjengelig kartmateriale, bilder og flyfoto.

Metode/fremstilling:

Skriftlig notat med illustrasjoner av fjernvirkninger fra ulike ståsteder. Nattsituasjonen med belysning av kai illustreres.

1.1 Bakgrunn og hensikt

Forslagsstiller for et mulig deponi i Dalen gruve i Brevik med mottaksanlegg ved Kongkleiv (kai og transporttunnel) er NOAH AS.

I dag behandles og deponeres uorganisk farlig avfall ved NOAHs anlegg på Langøya i Re kommune. Deponeringen skjer i et nedlagt kalksteinsbrudd, og dagens tilgjengelig deponikapasitet for uorganisk farlig avfall vil være fullt utnyttet i 2022. All deponering på Langøya skal ifølge gjeldende tillatelse opphøre innen utgangen av 2028.

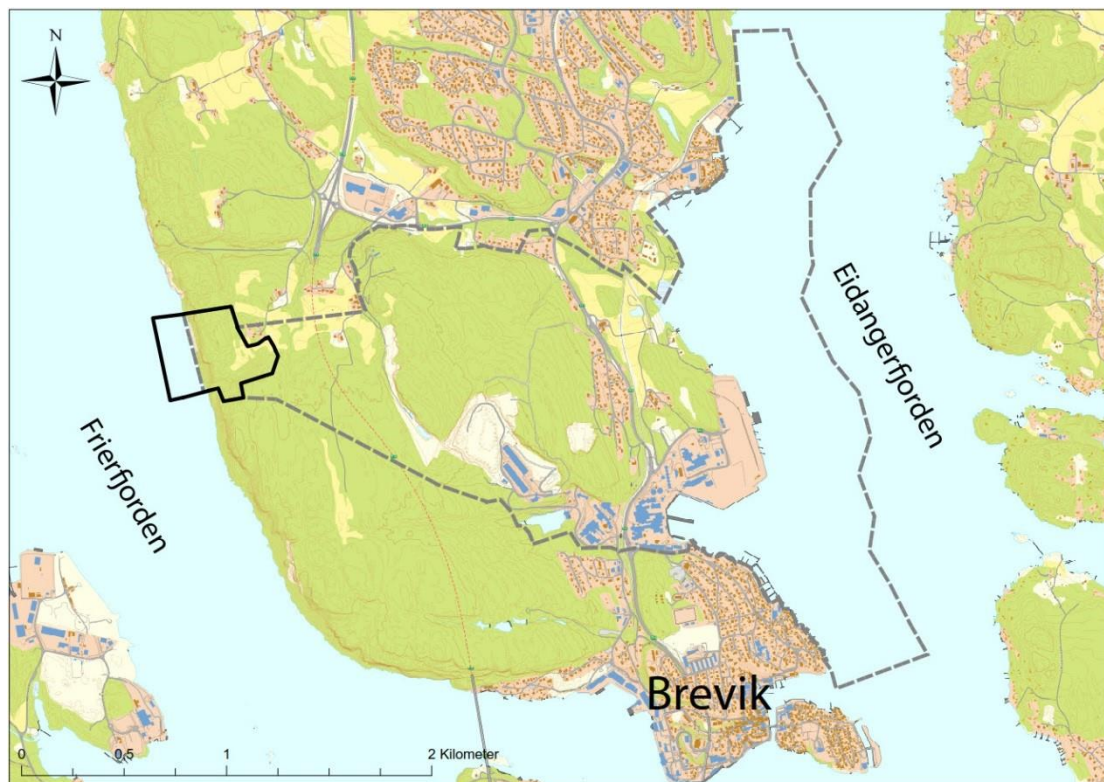
Dalen gruve i Brevik er aktuell som fremtidig deponi for behandlet (nøytralisert og stabilisert) farlig uorganisk avfall. Behandlingen vil videreføres som i dag på Langøya, og behandlet avfall vil transporteres til ny kai ved Kongkleiv i Frierfjorden med skip. Fra kai vil det etableres tunnel direkte til Dalen gruve.

Konsekvensutredningen vil bidra til å avklare om Dalen gruve er egnet til deponi for nøytralisert og stabilisert uorganisk farlig avfall, og om mottaksanlegg kan etableres ved Kongkleiv.

2 PLANOMRÅDE

Planområdet over bakken består av et område ved Kongkleiv på østsiden av Frierfjorden, og ligger ca. 7,5 km i luftlinje sør for Porsgrunn by og ca. 2 km i luftlinje nordvest for Brevik sentrum. Planen omfatter også et nivå under bakken, som i hovedsak dekker dagens driftsgrense for gruve og ny adkomsttunnel fra Kongkleiv.

Utredningsområdet (planområdet) er ca. 187 daa over bakken og ca. 4 444 daa under bakken. Ca. 1 840 daa av arealet under bakken ligger under Eidangerfjorden. Planområdets størrelse, både over og under bakken, vil bli redusert ved endelig planforslag etter at beliggenhet til kai og adkomsttunnel fra kai til gruve er endelig fastlagt. Foreslått planavgrensning over bakken/under bakken fremgår av figur 1.



Figur 1: Utredningsområdet under bakken omfatter arealet innenfor stiplet strek, mens utredningsområdet over bakken omfatter arealet innenfor heltrukken strek.

Tiltaket vil berøre en relativ begrenset dagsone ved Kongkleiv, hvor det foreslås å etablere nytt kaianlegg med tilhørende logistikkfunksjoner samt tunnel som kobler seg til Dalen gruve. Området er stedvis bratt med til dels tett vegetasjon som ender i skåningen ned mot Frierfjorden.

3 UTREDNINGSMULIGHETER

For å kunne gi en mest mulig fyllestgjørende beskrivelse av konsekvensene av et fremtidig deponi for behandlet (nøytralisert og stabilisert) uorganisk farlig avfall og med tydelig referanse til dagens situasjon i Brevik, skal følgende alternativer beskrives:

- *Alternativ 0 (referanse):* Dagens situasjon med gruvedrift i regi av Norcem.
- *Alternativ 1:* Ny kai og tunnel for mottak av nøytralisert og stabilisert uorganisk farlig avfall (avfallsgips) med bruk av gruve til deponi.

Alternativ 0 – referanse

Alternativ 0 defineres her som en videreføring av gruvedriften, mens arealet i Kongkleiv er uberørt. Alternativet vil derfor representere et alternativ der det ikke foretas endringer i forhold til dagens situasjon.

Alternativ 1

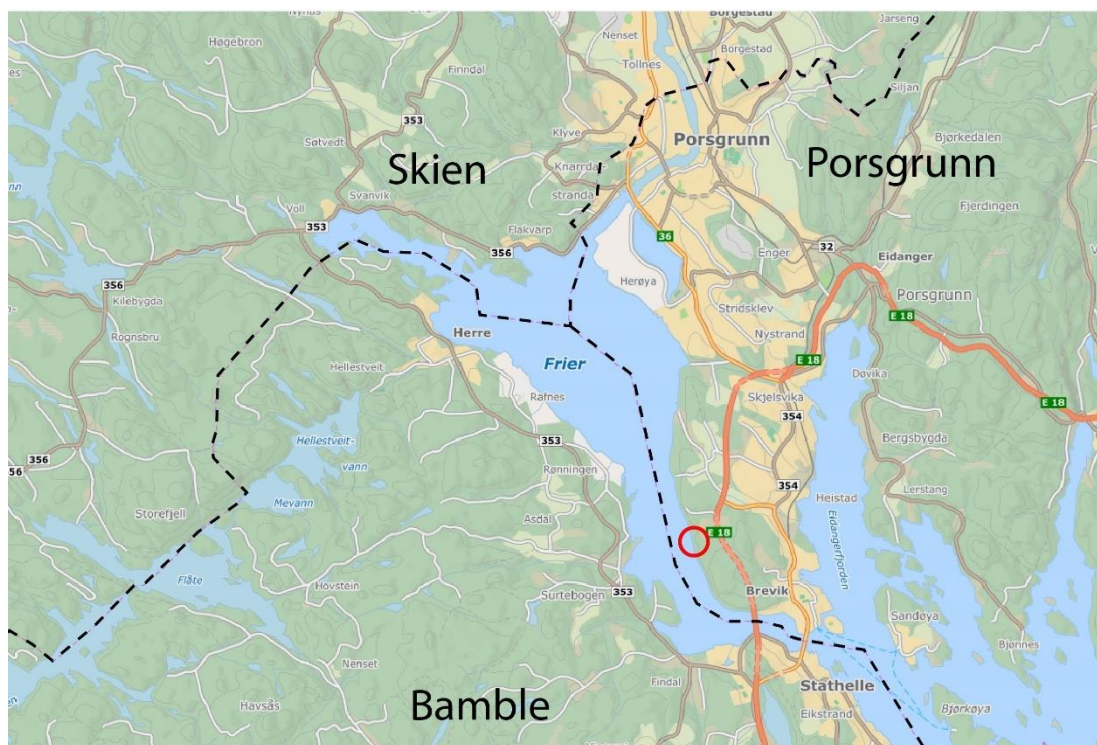
Alternativ 1 er en fremtidig situasjon der det bygges ny kai ved Kongkleiv for mottak av nøytralisert og stabilisert uorganisk farlig avfall (avfallsgips), miljøvennlig lossing fra skip og videre transport i tunnel og gruveganger til deponeringssted under kote 0 i Dalen gruve.

Avfallsvirksomheten vil ikke berøre Norcems kaianlegg eller industriarealer over bakken.

4 METODE

Dette notatet inneholder illustrasjoner av fjernvirkning av tiltaket, samt en forenklet landskapsanalyse. Analysen er basert på Statens vegvesens håndbok V712 om konsekvensanalyser og utdypes i kapittel 6, Forenklet landskapsanalyse.

3. november 2017 ble det gjort en befaring til Skien og Bamble kommune for å vurdere fjernvirkningene av tiltaket. Det ble fotografert fra 7 boligområder og ett industriområde i de to kommunene for å undersøke hvor man kunne se tiltaket fra. Alle foto er tatt fra bakkenivå mellom kl. 10 og 12.

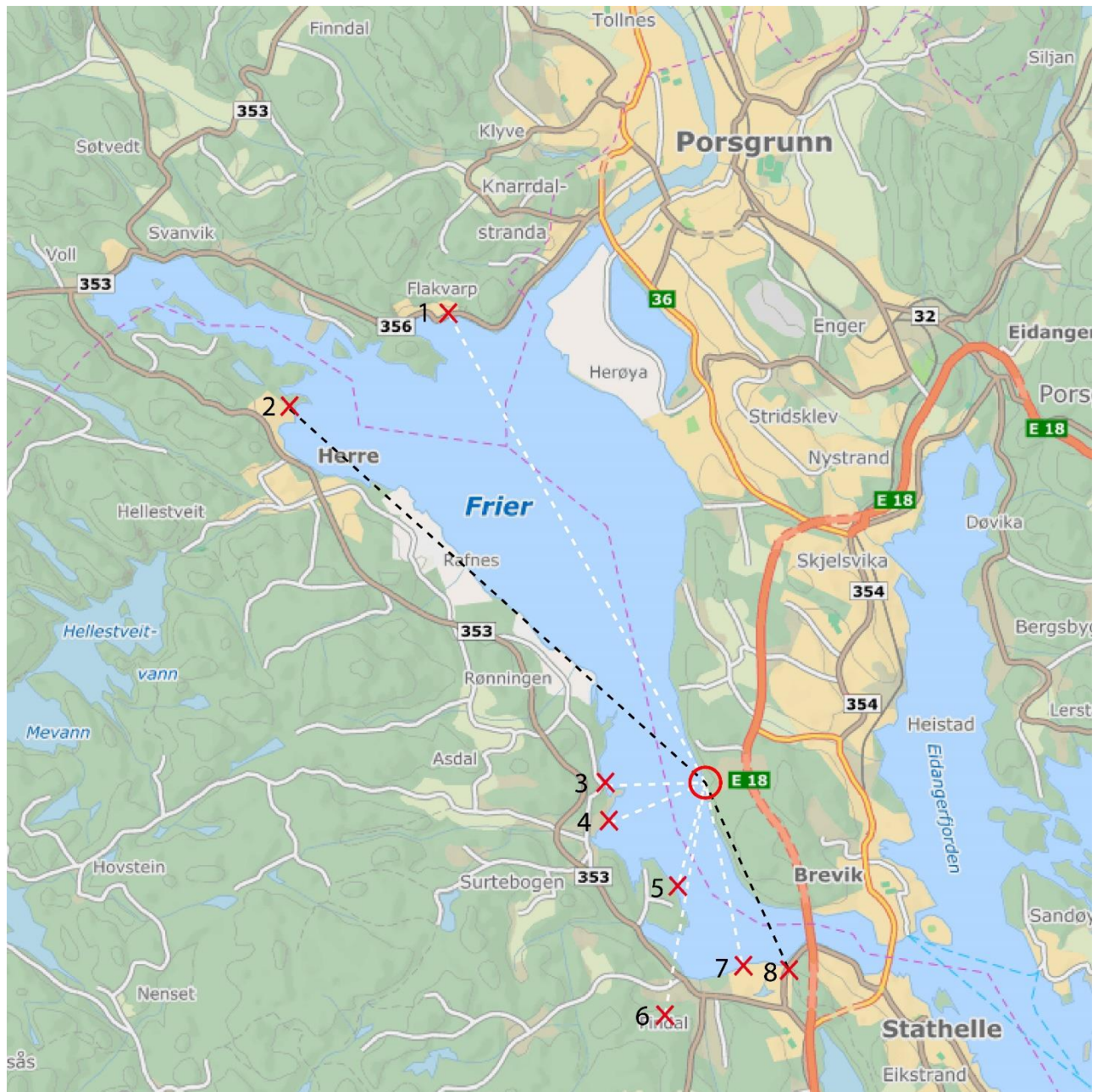


Figur 2: Rød sirkel viser tiltakets plassering ved Kongkleivåsen. Sorte, stiplede linjer viser kommunegrensene mellom Skien, Porsgrunn og Bamble.

For å lage illustrasjonene av tiltaket er det benyttet en 3D-modell av terreng og kaianlegg. Det er deretter tatt bilder fra modellen som samsvarer med fotografiene fra befaring. Deretter er bildene bearbeidet i Photoshop for å gi et mest mulig naturlig utseende. «Linsen» i 3D-modellen er noe mer vidvinklet enn den kameralinsen som er benyttet, men det skal være tilnærmet lik skala på de to grunnlagene slik at fremstillingen er realistisk.

Det er ikke fotografert fra industriområdet Rafnes og Rønningen da disse ikke er tilgjengelig for allmenheten. Det er 2 boligområder som ikke har direkte sikt til tiltaket. Det er fra Herre (punkt 2) og den østligste delen av Rugtvedtmyra (punkt 8). Her er det hovedsakelig terreng som er til hinder for fri sikt, men også industribebyggelsen på Rafnes.

Begrepet Foto er brukt om ubehandlede foto fra befaring, mens Illustrasjon er brukt der modell av båt og kai er manipulert inn i foto.



Figur 3: Røde kryss viser de ulike stedene det ble fotografert mot tiltaket. Hvite stiplede linjer viser hvor det er fri sikt til tiltaket, mens svarte linjer viser at det på grunn av terreng og industribebyggelse ikke er fri sikt.

5 FJERNVIRKNING

Figur 4 -6 under viser modell av kaianlegget med båt. Dette er modellen som er vist i Illustrasjonene 1-5. Merk at tunnellopet er gult i illustrasjonene sammenlignet med modellen under. Bearbeidet grunnlag fra NOAH AS.



Figur 4. Bilde av kaianlegg med båt til kai.



Figur 5. Bilde av kaianlegg med båt til kai.



Figur 6. Bilde av kaianlegg med båt til kai.

Fra punkt 1, Svanvikvegen ved Flakvarp, er det 6,9 km til tiltaket. På grunn av avstanden og fordi synsvinkelen herfra er såpass mye fra siden er det lite trolig at tiltaket med båt vil være særlig synlig fra bebyggelsen i dette området.



Foto 1 er tatt fra Svanvikvegen nedenfor Flakvarplia.

Brevik KU

Fra punkt 2, Herre, er det tatt bilder både fra Frierveien og ved vannkanten til Strandveien 25/30. På grunn av terreng og industribebyggelsen på Rafnes og Rønningen er det ikke fri sikt mot tiltaket.



Foto 2 er tatt fra Frierveien.



Foto 3 er tatt fra vannkanten nedenfor Strandveien 25 og 30.

Fra punkt 3 er det tatt bilder fra Asdalstrand 125. Det er 1,3 km herfra og til planområdet, mens det ytterst fra Jonsholmen er 930 meter over fjorden.



Illustrasjon 1 viser tiltaket med båt til kai sett fra Asdalstrand 125. Rød pil viser tiltaket.

Fra punkt 4 er det tatt bilder fra veien Sildeberget. Her er det 1,47 km til tiltaket. Selv om det er forholdsvis kort avstand har ikke all bebyggelse i området fri sikt på grunn av terreng og annen bebyggelse.



Illustrasjon 2 viser tiltaket sett fra veien Sildeberget. Rød pil viser tiltaket.

Brevik KU

Fra punkt 5 er det tatt bilder helt øst på Skjerkøya. Avstanden fra dette industriområdet er 1,75 km.



Illustrasjon 3 viser tiltaket sett fra Skjerkøya. Rød pil viser tiltaket.

Fra punkt 6 er bildene tatt fra Hafrakerskrenten 2 i Fagerliåsen. Herfra er det 3,15 km til tiltaket.



Illustrasjon 4 viser tiltaket fra Hafrakerskrenten 2. Rød pil viser tiltaket.

Fra punkt 7 er bildene tatt fra nedsiden av Martha Cochs vei 73. Det er 2,5 km herfra til tiltaket.



Illustrasjon 5 viser tiltaket sett fra Marta Cochs vei 73. Rød pil viser tiltaket.

Fra punkt 8 er bildene tatt fra Ishusveien/Gamle Omborsnesvei. Det er 2,75 km herfra til tiltaket, men på grunn av utstikkende terreng ved Frierflogene/Flogodden er det ikke fri sikt til tiltaket.



Foto 4 er tatt fra Ishusveien.

5.1 Illustrasjoner av nattsituasjon med belysning fra kai

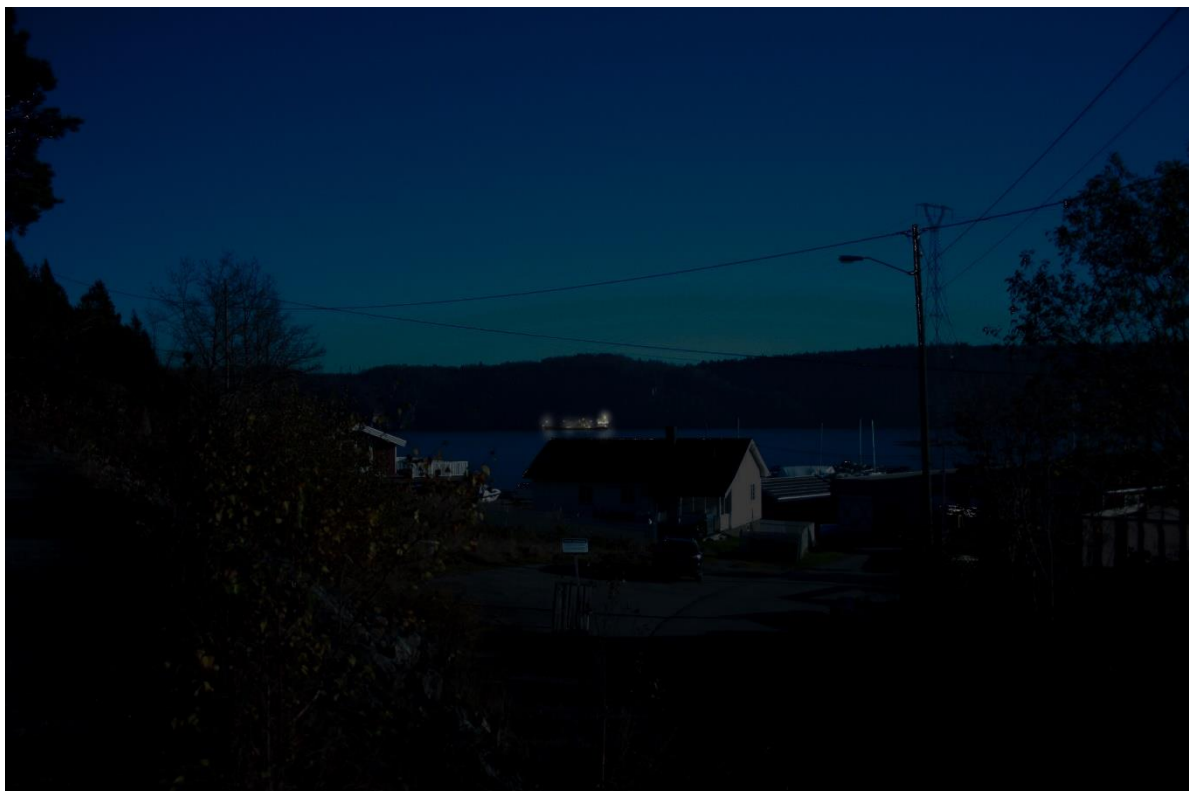
Om natten vil belysning på kaien og eventuell belysning fra båt ved kai medføre en visuell fjernvirkning. I dette kapitlet har vi laget illustrasjoner som viser både belysning fra kai og skip samtidig.

Kaianlegget vil trolig ha belysning i form av 3 stk. lysstøpler som vil lyse rett ned på betongdekket. Det vil ikke være noe betydelig belysning fra selve tunnelåpningen. Når det ligger skip til kai vil det være en del anleggstrafikk i forbindelse med lossing av avfall, noe som i mørket vil oppleves som bevegende og tidvis blinkende lys sett fra avstand. Det antas at et skip, tilnærmet lik den som er i illustrasjonen, vil ha en del belysning i og rundt styrhuset/hekken i tillegg til lys i baugen.

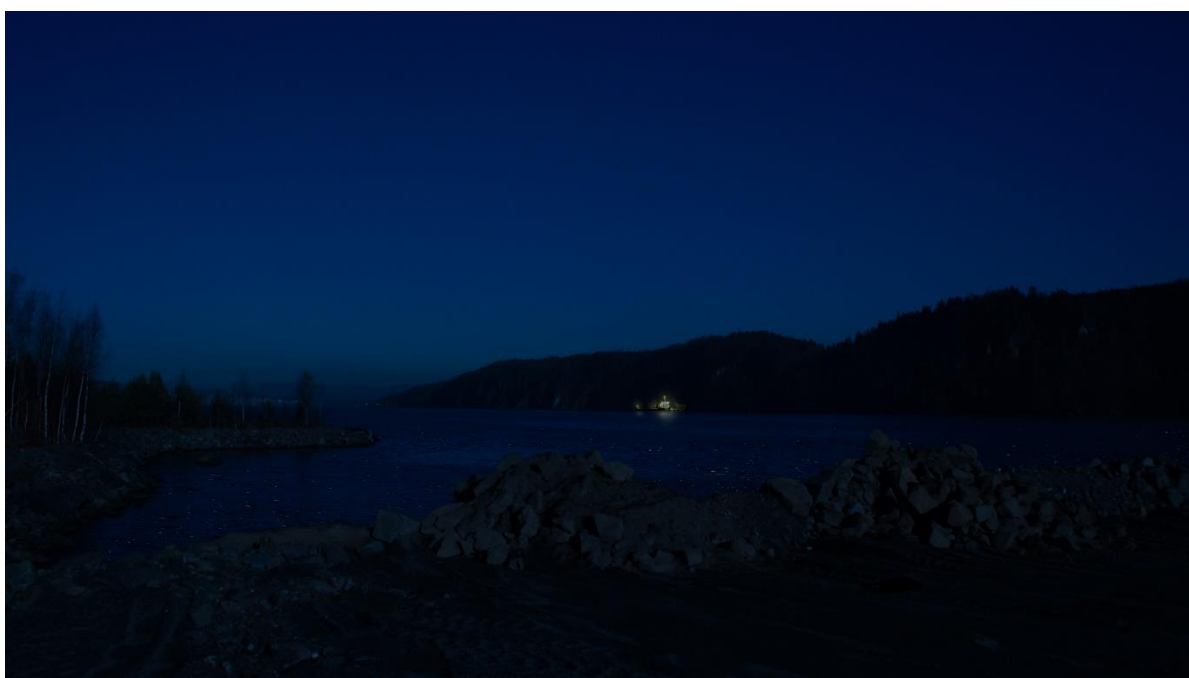
Illustrasjoner av nattsituasjon er utarbeidet fra 5 punkter hvor kaianlegget vil være synlig fra:



Illustrasjon 6. Punkt nr. 3, Asdalstrand (avstand på ca. 1,3 km).



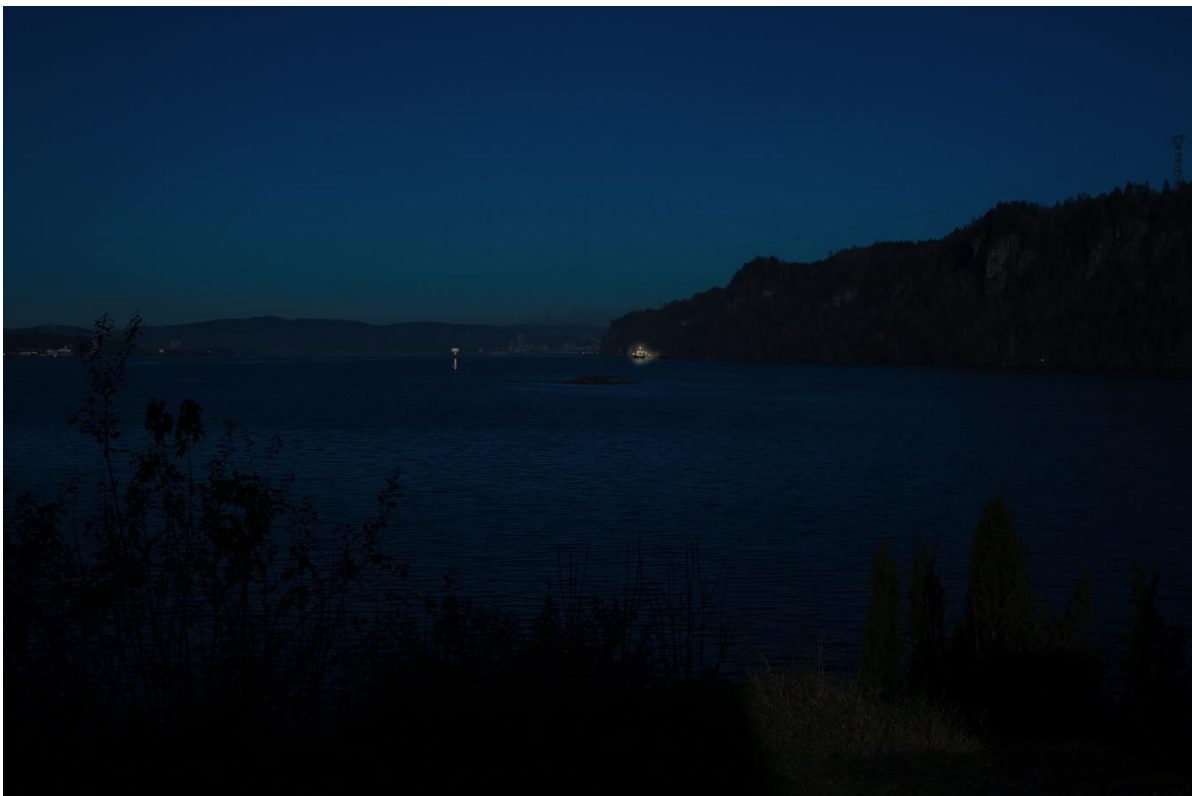
Illustrasjon 7. Punkt n.r 4, Sildeberget (ca. 1,47 km).



Illustrasjon 8. Punkt nr. 5, Skjerøya (1,75 km).



Illustrasjon 9. Punkt nr. 6, Fagerliåsen (ca. 3,15).



Illustrasjon 10. Punkt nr 7, Martha Cochs vei (ca. 2,5 km).

5.2 Oppsummering av fjernvirkning

Fjernvirkningene er vurdert fra eksisterende bolig- og hytteområder samt industri- og anleggsområder som per i dag er tilgjengelige for allmenheten.

Tiltaket er mest synlig fra boliger og hytter ved punkt 3 (Asdalstrand og Jonsholmen) og 4 (Sildeberget). Punkt nr. 5 (Skjerkøya) har også god utsikt til tiltaket, men det er per i dag ingen boligbebyggelse i området. Punkt 6 (Fagerliåsen) og 7 (Marta Cochs vei) ligger noe lenger vekk og med mer skrå vinkel på tiltaksområdet og vil således påvirkes i mindre grad enn punkt 3, 4 og 5. Boligene ved punkt 2 (Herre) og 8 (Ishusveien) har ikke fri sikt til området på grunn av terreng og industribyggelse. Fra punkt 1 (Svanvikvegen) er det på grunn av avstand lite sannsynlig at man vil se tiltaket med det blotte øye.

Enkelte bolig- og hytteområder vil ligge forholdsvis nærme tiltaket, der korteste avstand er ca. 930 meter til hytter og ca. 1,3 km til helårsbolig. Det konkrete tiltaket er forholdsvis lite sammenlignet med fjellveggen i bakgrunnen. Det er beregnet at det vil ankomme ca. 230 båter i året, men en liggetid ved kai på ca. 8-10 timer, altså ca. 1 båt per dag mandag-fredag. Båten som legger til er større enn det permanente tiltaket (kai/tunnel) og vil være det som er mest synlig i området. Totalt sett vil ikke tiltaket ha særlig negative virkninger med tanke på den visuelle fjernvirkningen.

Ved nattetid og i mørketider vil belysningen fra kaianlegget med skip oppleves som en kontrast til den ellers uberørte kystlinjen. Dette gjelder spesielt for nærliggende mottakere som hytteområdet med en avstand på under 1 km. Hytteområdet derimot kan antas at er mest i bruk sommerhalvåret, og siden aktiviteten på kaianlegget vil være størst i de timene det er daglys, vurderes det som lite sannsynlig at belysningen vil gi betydelige fjernvirkninger.

I de årstidene hvor det er mørkest vil belysning fra kaianlegget være synlig fra utvalgte utsiktspunkt. Fjernvirkningen av belysningen vil kunne reduseres hvis båter ikke ligger til kai utover nødvendig tidsrom for lossing av avfall. Kaianlegget i seg selv, med ingen trafikk fra anleggsmaskiner vil lite sannsynlig gi betydelige fjernvirkninger.

6 FORENKLET LANDSKAPSANALYSE

Metoden i dette notatet bygger på Statens vegvesens håndbok V712 om konsekvensanalyser. Sentrale elementer i denne metodikken er vurderinger knyttet til begrepene verdi, omfang og konsekvens.

Med *verdi* menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller et miljø er. Som grunnlag for vurderingene av verdi er det gjort en vurdering av landskapet basert på hva slags type landskap det er og dets visuelle kvaliteter og om disse er typiske for området. For denne analysedelen er plan-, kart- og fotomateriell brukt som kilder og underlag. Beskrivelse av landskapsregion er gjort på bakgrunn av informasjon fra NIJOS. I tillegg er det foretatt befarings til planområdet 03.11.2017.

Med *omfang* menes en vurdering av hvilke endringer det foreslåtte tiltaket forventes å føre med seg og graden av denne endringen. For omfang er det gjort vurderinger av hvor store landskapsmessige endringer det planlagte tiltaket kan ventes å representere.

Samlet konsekvens er fastsatt med utgangspunkt i vurderingene av verdi og omfang, slik at de samlede romlig-visuelle virkningene av realisert plan kan sammenlignes med referansealternativet (dagens situasjon).

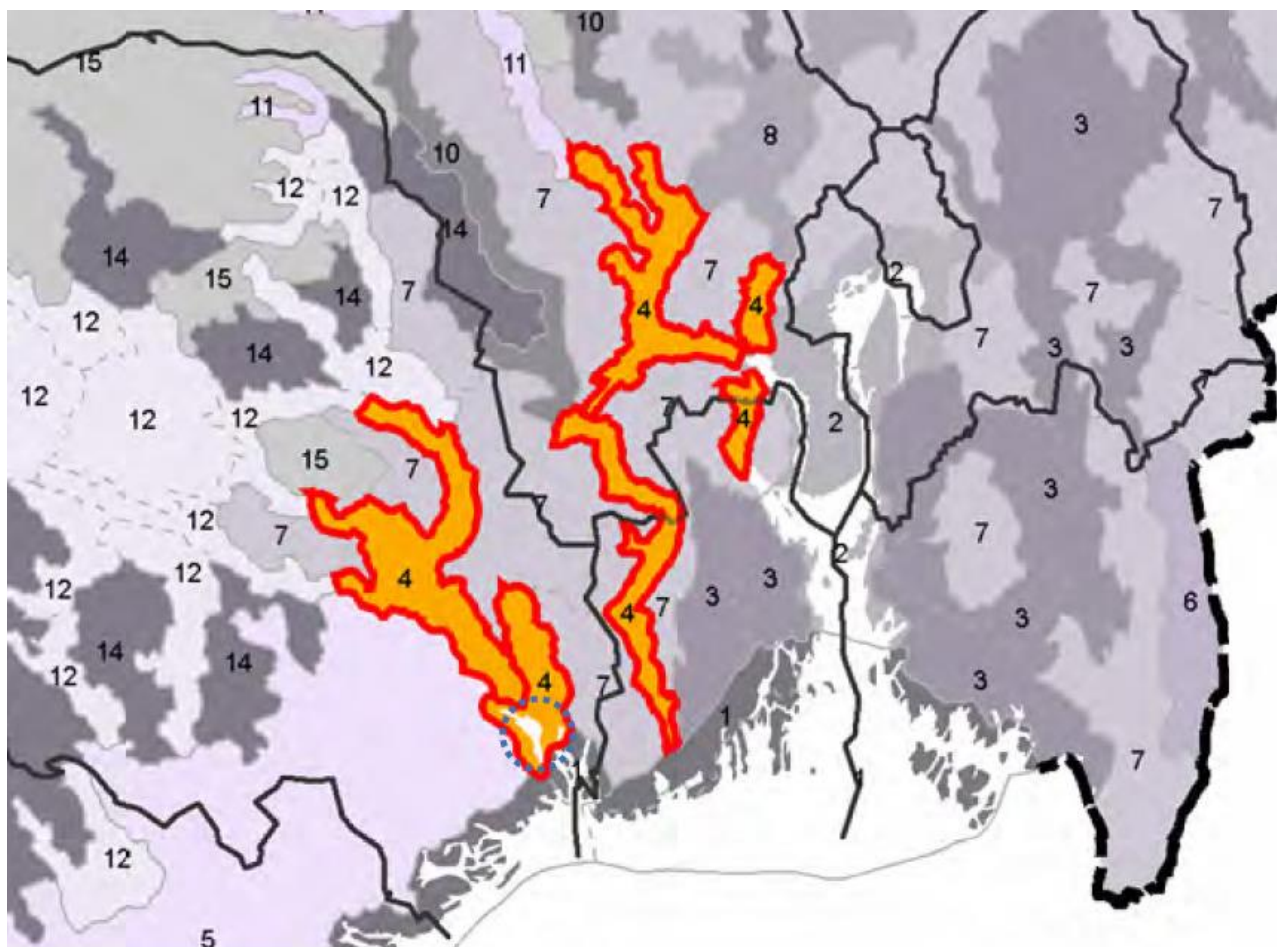
| Verdi Ingen verdi | Omfang | | |
|-------------------------------|--------|---------|---------------------------------------|
| | Liten | Middels | Stor |
| Stort positivt | | | Meget stor positiv konsekvens (++++) |
| | | | Stor positiv konsekvens (++++) |
| Middels positivt | | | Middels positiv konsekvens (++) |
| | | | Liten positiv konsekvens (+) |
| Lite positivt Intet omfang | | | Ubetydelig (0) |
| | | | Liten negativ konsekvens (-) |
| Lite negativt | | | Middels negativ konsekvens (- -) |
| | | | Stor negativ konsekvens (- - -) |
| Middels negativt | | | Meget stor negativ konsekvens (- - -) |
| | | | |
| Stort negativt | | | |
| | | | |

Figur 5: Konsekvensviften, hentet fra Statens vegvesen sin Håndbok V712, viser hvordan konsekvens er fastsatt med utgangspunkt i vurderinger av verdi og omfang.

6.1 Landskapsregion

I 2005 gav Norsk institutt for jord og skogkartlegging, NIJOS, ut rapporten *Nasjonalt referansesystem for landskap, Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner*. Utredningsområdet er ifølge dette referansesystemet å regne som en del av region 4 Lågendalsfjæra i Telemark, Buskerud og Vestfold.

Landskapets hovedform innen landskapsregion er dalprofil. Dalsidene er tydelige, med lave til moderate høyder. Dalprofilets høyde øker fra kysten(fjordene) mot innlandet. Ved Frierfjorden, der planområdet ligger, finner man en asymmetrisk dalform der kalkbergets vestvendte brattkant skaper kontrast til motstående dalsides svakt stigende grunnfjellåser. Denne dalformen strekker seg ca. 6 km fra Blekebakken ved Brevik til Skrapeklev og Herøya i Porsgrunn.



Figur 6: Planområdet ligger innenfor region 4 Lågendalsfjella i Telemark, Buskerud og Vestfold. Planområdets plassering er antydnet med blå stiplet sirkel. Kartutsnittet er hentet fra NIJOS-rapporten Nasjonalt referansesystem for landskap, Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner.

6.2 Vurdering av verdi

Med *verdi* menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er. I en landskapsanalyse gir man landskapsområdet en eller flere verdier. Vurdering av landskapsverdi er basert på følgende kriterier:

| | Liten verdi | Middels verdi | Stor verdi |
|---|---|---|--|
| Naturområder og naturpregete områder | - Områder med reduserte visuelle kvaliteter | -Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region -Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter | -Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region -Områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng, herunder landskapsvernområder |
| Spredtbebygde områder | -Områder med reduserte visuelle kvaliteter -Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et mindre godt totalinntrykk | -Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region -Landskap og bebyggelse/anlegg med vanlig gode visuelle kvaliteter | -Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region -Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et spesielt godt eller unikt totalinntrykk |
| Tettbygd og urbane områder | -Områder som bryter med byformen og utgjør et mindre godt totalinntrykk -Områder som har reduserte eller dårlige visuelle kvaliteter eller utgjør et mindre godt totalinntrykk | -Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter -Områder som er tilpasset byformen og gir et vanlig godt totalinntrykk | -Områder som forsterker byformen og utgjør et spesielt godt totalinntrykk -Områder som har gode visuelle kvaliteter eller utgjør et spesielt godt totalinntrykk |

Tabell 1: Kriterier for vurdering av landskapsbildets verdi. Tabellen er hentet fra side 149 i Statens Vegvesens håndbok V712.

Planområdet ligger i kategorien «Naturområder og naturpregede områder». I tråd med anbefalingene i Statens vegvesens håndbok V712 er det tatt utgangspunkt i at områder som er typiske eller vanlige for stedet har middels verdi.

Siden U-dalform er regionens hovedtrekk, men det akkurat ved planområdet er en noe mer uvanlig, asymmetrisk dalform, er området ved Kongkleiv satt til å være av *middels til stor verdi*.

6.3 Vurdering av omfang

Vurderingen av omfang er ment å si noe om hvor store endringer tiltaket er ventet å representere for landskapsbildet i det aktuelle området. Omfanget vurderes i forhold til alternativ 0, altså en videreføring av dagens situasjon. Vurderingene av omfang har tatt utgangspunkt i følgende kriterier; *lokalisering, dimensjonering og utforming*.

| | Positivt omfang | Lite/ intet omfang | Negativt omfang |
|--|--|---|--|
| Tiltakets lokalisering og linjeføring | Tiltaket vil fremheve typiske trekk ved landformen. | Tiltaket vil stort sett ha en visuell forankring i landskapets/stedets form og elementer | Tiltaket vil være dårlig tilpasset linjene i landskapet, vil ikke være forankret i landskapets/byens form, vil forårsake skjemmende sår eller dele opp enhetlig terrengform. |
| Tiltakets dimensjon/skala | Tiltaket vil erstatte eller endre eksisterende anlegg slik at tiltaket står i et harmonisk forhold til landskapets/ stedets skala | Tiltaket vil stå i et harmonisk forhold til landskapet/stedets skala | Tiltakets dimensjon vil ikke harmonerer med skalaen i landskapet/stedet. |
| Tiltakets utforming | Tiltakets utforming vil ha et visuelt uttrykk som er tilpasset stedet, enhetlig materialbruk og med god kvalitet, eller at konstruksjonene er godt formgitt og har et uttrykk som er tilpasset omgivelsene | Tiltakets utforming med konstruksjoner og utstyr vil være tilpasset eller underordnet omgivelsene | Tiltakets utforming vil ha dårlig design og/eller lav materialkvalitet, inneholde mange ulike elementer som er dårlig tilpasset hverandre m.m. |

Tabell 2: Kriterier for vurdering av tiltakets omfang. Vurderingskriteriene er hentet fra Statens Vegvesens håndbok V712.

Ved å legge tiltaket på en forholdsvis ren fjellside vil man kunne gjøre tiltaket lite synlig. Det er heller ikke nødvendig å fjerne eksisterende vegetasjon og slik forandre denne i særlig grad. Tiltaket vil dog ligge relativt tett på landemerket «Fritt Norge» som er skrevet på fjellveggen noe lenger nord. Det er vanlig med stor båttrafikk i området pga. Herøya industripark som ligger innerst i fjorden. Forskjellen er imidlertid at disse båtene er i bevegelse, mens en båt ved kaianlegget vil være synlig ved fjellveggen store deler av dagen og slik forandre landskapsbildet noe. Tiltakets lokalisering er derfor vurdert til å ha *liten til middels negativt omfang*.

Tunnelpåslaget er moderat av størrelse og kaianlegget er forholdsvis lite. Tiltakets dimensjonering er vurdert til å ha *lite negativt omfang*.

Tiltaket er enkelt og diskret og vil være enkelt å integrere visuelt med eksisterende fjellside. Tiltakets utforming er vurdert til å ha *lite negativt omfang*.

6.4 Vurdering av konsekvens

Konsekvensen forteller noe om de endringene tiltaket kan ventes å føre med seg sammenlignet med referansealternativet, og blir beregnet ved å sette sammen vurderingene av verdi og omfang. For å fastsette konsekvensen er konsekvensviften som er gjengitt i kapittel 2 benyttet.

| Fagtema | Alternativ 0 | Alternativ 1 |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Planområde | 0 | 0 /- |
| | | |
| Strider mot nasjonale mål* | | |
| Rangering | 1 | 2 |

Tabell 3: Vurdering av tiltakets konsekvens innenfor de enkelte delområdene og samlet.

*Markeres med «ja» dersom det er relevant – ellers ingen markering.

Området er vurdert til å ha en middels til stor verdi og alle tre kriterier for omfang må i all hovedsak sies å være tilpasset det eksisterende landskapet ved Kongkleiv.

Tiltaket er derfor vurdert til å ha *liten til middels negativ konsekvens* sammenlignet med 0-alternativet.

6.5 Avbøtende tiltak

Statens vegvesens Håndbok V712 (s.143) angir at: Avbøtende tiltak er tiltak (tilpasninger/endringer) som ikke ligger inne i kostnadene og som kan bidra til å minimere/reducere de negative virkningene av tiltaket (eventuelt gjøre tiltaket enda bedre).

Det er beregnet at det kommer ca. 1 skip per dag til kaianlegget mandag-fredag. Altså vil det hovedsakelig være kaianleggets front og tunnelåpningene som er synlig utenfra når det ikke ligger skip til kai. Det er i det etterfølgende listet opp enkelte grep som kan bidra til å dempe påvirkningen av de planlagte tiltakene.

- Materialvalg og fargevalg på det permanente anlegget bør harmonisere med den eksisterende fjellveggen med sikte på å dempe fjernvirkningene.
- Fargevalg på båten som legger til bør vurderes med sikte på å dempe fjernvirkningene ved lossing.
- Unngå unødige inngrep i fjellside og skogsterreng innen planområdet.
- Unngå at skip ligger til kai utover nødvendig tidsrom av hensyn til fjernvirkninger som følge av belysning fra båt og kai.