

Områderegulering Narvikterminalen

Vedlegg:

Vurdering av FNs bærekraftsmål

1 UTRYDDE
FATTIGDOM



2 UTRYDDE
SULT



3 GOD HELSE OG
LIVSKVALITET



4 GOD
UTDANNING



5 LIKESTILLING
MELLOM KJØNNENE



6 RENT VANN OG GODE
SANITÆRFORHOLD



7 REN ENERGI
TIL ALLE



8 ANSTENDIG ARBEID
OG ØKONOMISK
VEKST



9 INDUSTRI,
INNOVASJON OG
INFRASTRUKTUR



10 MINDRE
ULIKHET



11 BÆREKRAFTIGE
BYER OG
LOKALSAMFUNN



12 ANSVARLIG
FORBRUK OG
PRODUKSJON



13 STOPPE
KLIMAENDRINGENE



14 LIVET I
HAVET



15 LIVET PÅ
LAND



16 FRED, RETTFERDIGHET
OG VELFUNDERENDE
INSTITUSJONER



17 SAMARBEID
FOR Å NÅ MÅLENE



Innledning:

Under følger en oversikt over aktuelle bærekraftsmål (FN) i prosjektet. De målene som ikke er omtalt er dermed vurdert til å ikke være aktuelle. Aktuelle mål er i neste runde vurdert som «grønn», «gul» eller «rød», sammenlignet med dagens situasjon. Grønn indikerer at prosjektet påvirker bærekraftsmålet positivt, rød indikerer negativ påvirkning, mens gul indikerer uendret eller usikker påvirkning sammenlignet med dagens situasjon. Der påvirkningen er vurdert som negativ/ rød er det lagt inn forslag til tiltak.

Hovedmål (FN)	Relevant delmål (St. meld. 40)	Problemstilling Påvirker, eller påvirkes prosjektet av...	Forslag til tiltak	Vurdering	Kommentar
	3.6 Innen 2020 halvere antall dødsfall og skader i verden forårsaket av trafikkuulykker	Trafikksikkerhet?	Det er regulert inn separat GS-veg mellom Fagerneslinja og Fagernesskrenten.		Fagernesveien har betydelig trafikk til daglig og benyttes som omkjøringsveg. Det er utredet to ulike løsninger for et forbedret tilbud for gående og syklende til erstatning for bruk av Fagernesskrenten. Det anbefales en løsning som innebærer å etablere en separat gang- sykkelveg parallelt langs Fagernesveien nedenfor eksisterende boligbebyggelse. Denne løsningen vil bli både trygg og attraktiv for gående og syklende, og tiltaket bidrar i så måte positivt inn mot bærekraftsmål 3.
	3.9 Innen 2030 betydelig redusere antall dødsfall og sykdomstilfeller forårsaket av farlige kjemikalier og forurenset luft, vann og jord	Forurenset grunn?	Tiltaksplan i neste fase vil avklare endelig omfang.		Området er ikke kartlagt med hensyn på forurenset grunn på land, og prosjektet bidrar derfor gult/ uendret (usikkert) inn mot bærekraftsmålet. Sjøbunnen er forurenset og prosjektet vil kunne bidra positivt ved å kapsle inn denne forurensningen ved utfylling.
		Forurenset vann?			Det er ikke tatt vannprøver i tilknytning til dette prosjektet, og det er derfor vurdert dit at prosjektet bidrar gult/ uendret (usikkert) inn mot bærekraftsmålet.
		Forurensning til luft? Støv?	<i>Kravene i Retningslinje T-1520 er at for følsomt bruksformål som boliger, skoler, idrettsanlegg og utendørs oppholdsarealer som havner inn under rød sone skal avbøtende tiltak gjennomføres, mens i gul sone skal luftforurensningssituasjonen vurderes nærmere. Av aktuelle avbøtende tiltak vil hyppig spyling av tungtransportveger, støvdekte arealer og hjul på kjøretøy med vann, evt. med overflateaktivt stoff, være mest effektivt. Mest mulig av håndteringen av malmstøvet bør skje i lukkede anlegg og områder, et tiltak som allerede er innlemmet i planene. Det anbefales å se til bestemmelser og anbefalinger om støvdempende tiltak i Retningslinje T-1520 kap. for bygg- og anleggsvirksomhet, og forurensningsforskriften kap. 30 for produksjon av pukk, grus, sand og singel. Planene involverer støyskjerming med fire meters høyde over terreng langs deler av Fagernesveien ved boligområdene; støyskjermer reduserer spredning også av luftforurensning til en viss grad.</i>		Tiltaket vil medføre noe større spredning av luftforurensning sammenlignet med dagens situasjon, i all hovedsak relatert til støvpartikler. Lagt dette til grunn bidrar prosjektet negativt inn mot målet. For ytterligere detaljer henvises det til eget fagnotat på luftkvalitet.
	Støy	Reetablering av støyskjermer. Modernisering av driftsmaskiner inne på terminalområde: Elektrifisering av lok og båter		Tiltaket, samt tilrettelegging av økt transport over havna med både tog og skip, fører i utgangspunktet til at støysituasjonen blir forverret sammenlignet med dagens situasjon. Reetablering av støyskjerm langs ny GS-veg samt modernisering av tog inne på området er avbøtende tiltak. Forverringen av situasjonen gjelder særlig natt ved boliger i nærheten av terminal nord, som kan få høye maksimalnivåer som kan medføre oppvåkning og tilhørende helsemessige konsekvenser.	
	7.2. Innen 2030 øke andelen fornybar energi i verdens samlede energiforbruk vesentlig	Energiløsning? Andel fornybar energi av det totale energiforbruket?			Energiløsning for landstrøm, bio-LNG, hydrogen og ammoniakk er vurdert. Formålet med energiløsningene er at de skal kunne forsyne fartøy som legger til i Narvik Havn med utslippsfritt eller lavutslipps drivstoff. Muligheter for å forsyne landgående kjøretøy er også inkludert. Arbeidet er sammenstillt i eget notat og i Optimaliseringsrapportens kapittel 8. Det konkluderes med at landstrøm bør anlegges i Narvik Havn både med tanke på dagens fartøy og nye brukere som kan komme i tillegg. Det er forutsatt at skiftelokomotiv og annet transport- og håndteringsutstyr på terminalen skal kunne benytte elektrisitet eller annen klimanøytral energi. Det er usikkert om større og mindre fartøy vil etterspørre LNG/ bio-LNG ved Narvik Havn. Store fartøy vil typisk bunkre ved etablerte terminaler langs kysten og på kontinentet.

Hovedmål (FN)	Relevant delmål (St. meld. 40)	Problemstilling Påvirker, eller påvirkes prosjektet av...	Forslag til tiltak	Vurdering	Kommentar
					<p>Det er en økende etterspørsel etter hydrogen i markedet, men teknologien er fremdeles umoden. Hydrogen er derfor forventet å ta markedsandeler på kommersielle vilkår først etter 2030. Det samme gjelder ammoniakk til skip.</p> <p>Arbeidet signaliserer at prosjektet, gjennom å legge til rette for klimanøytrale energiløsninger, kan bidra i omstillingen til lavutslippsløsninger i Narvikregionen, og dermed gi en klimagevinst sammenlignet med dagens fossile energiløsninger. Klimafotavtrykket forbundet med foreslåtte energiløsninger omtales i et eget notat. Se for øvrig bærekraftmål 13.</p> <p>Som følge av utviklingen av Narvikterminalen er det rimelig å forvente at elektrisitetsforbruket, og forbruket av andre energiløsninger, vil stige. Dersom det legges til grunn at andelen fornybar energi av det totale energiforbruket vil øke, bidrar prosjektet positivt inn mot dette målet.</p>
	7.3 Innen 2030 få forbedringen av energieffektivitet på verdensbasis til å gå dobbelt så fort	Energieffektivisering? Energiintensitet for industri, bygge- og anleggsvirksomhet og transport?			<p>Effektiv, sikker og stabil energitilgang er et av Norges fremste konkurransefortrinn og kilde til økonomisk vekst. Norge er et av de landene som bruker minst energi for hver enhet produsert. I årene framover er bruken av elektrisitet i Norge forventet å stige i flere sektorer og på nye områder, særlig grunnet elektrifisering av industri, norsk sokkel, transport og ny kraftkrevende næringsvirksomhet. Det er rimelig å forvente en økning i elektrisitetsforbruket som følge av utviklingen på Narvikterminalen (mer energiintensiv aktivitet på området).</p> <p>Terminalen vil også legge til rette for mer gods fra vei over på båt og bane, hvilket er å anse som positivt inn mot dette bærekraftmålet. Vurderingen settes til gul, da prosjektet forventes å bidra både positivt og negativt inn mot dette målet.</p>
	9.1 Utvikle pålitelig, bærekraftig og solid infrastruktur av høy kvalitet	Infrastruktur? Vei, bane, havn?			<p>Det er et viktig mål å legge til rette for økt terminalkapasitet på kort og lang sikt, med tanke på større godsmengder med både skip og jernbane som følge av ønsket ekspansjon i næringslivet, særlig innen industri, men også andre arbeidsplasser i regionen. Det er også vurdert løsninger som gir økt kapasitet for containertrafikk via Fagerneskaia og RORO-terminalen. En videre utvikling av Bulkterminalen er også inkludert. Utfylling i Fagernesstraumen ved Skarveneset er del av dette tiltaket. Optimaliseringsrapporten anbefaler også en løsning som innebærer å etablere en separat gang- sykkelvei parallelt langs Fagernesveien, nedenfor eksisterende boligbebyggelse (se bærekraftmål 3).</p> <p>Kapasitetsøkningen for terminalområdet vil bli betydelig ved etablering av Terminal nord, og Rambøll har gjennom sitt arbeid anbefalt å gå videre med alternativ 3. Det innebærer at Fagernesveien flyttes østover over en strekning på ca 500 meter ved Kleiva og Kleivhammaren. Dette frigjør areal og gir masser som kan brukes til utfylling av det nye terminalområdet. Atkomst til Terminal nord etableres nord for eksisterende møbelforretning og tilpasses et nytt Agendabygg. Det er forutsatt bygd på peler i sjø like vest for dagens lokasjon. Kostnadene forbundet med Terminal nord er vurdert som relativt moderate sett i forhold til økningen i kapasitet og effektivitet som oppnås. Dette skyldes i hovedsak at ny terminal gir bedre utnyttelse av eksisterende terminal (hensettingsspor) og at ny terminal har nytte av dagens terminal (ankomstspor, avgangsspor). Konflikter i forhold til det ytre miljøet vil komme blant annet som følge av utfylling i sjø og eksisterende bebyggelse som må rives. Dette er derimot tema som omtales i egne notater/ rapporter, og er vurdert som moderate sammenliknet med forventet samfunnsnytte av tiltaket.</p>
	9.4 Innen 2030 oppgradere infrastruktur og omstille næringslivet til å bli mer bærekraftig, med mer effektiv bruk av ressurser og mer utstrakt bruk av rene og	Infrastruktur? Teknologiformer? Industriprosesser?			

Hovedmål (FN)	Relevant delmål (St. meld. 40)	Problemstilling Påvirker, eller påvirkes prosjektet av...	Forslag til tiltak	Vurdering	Kommentar	
	miljøvennlige teknologiformer og industriprosesser, der alle land gjør en innsats etter egen evne og kapasitet.					
	11.3 og 11.A Styrke inkluderende og bærekraftig urbanisering og muligheten for deltakende, integrert og bærekraftig samfunnsplanlegging og forvaltning.	Planprosess?			Selv om dette målet er noe utfordrende å sammenligne opp mot nåsituasjonene, er det verdt å merke at planprosessen har vært en åpen prosess tilrettelagt for innsyn og medvirkning.	
	11.4 Styrke innsatsen for å verne om og sikre verdens kultur- og naturarv	Kulturmiljø?			Fagtema anses ikke som relevant for dette prosjektet.	
	11.5 Innen 2030 oppnå en betydelig reduksjon i antall dødsfall og antall personer som rammes av katastrofer og i betydelig grad minske de direkte økonomiske tap som følge av slike katastrofer.	Overvannshåndtering?				Overvann håndteres i hovedsak ved at vann ledes direkte ut i sjøen.
		Havnivåstigning?				Fyllingshøyden er satt høy (ca. 5,5 m.) da det i hovedsak er store skip som skal legge til her. Området anses ikke som spesielt bølgeutsatt.
	11.6 Innen 2030 redusere negative konsekvenser for miljøet ved å legge vekt på luftkvalitet og offentlig eller annen form for avfallshåndtering	Luftkvalitet?	<i>Kravene i Retningslinje T-1520 er at for følsomt bruksformål som boliger, skoler, idrettsanlegg og utendørs oppholdsarealer som havner inn under rød sone skal avbøtende tiltak gjennomføres, mens i gul sone skal luftforurensningssituasjonen vurderes nærmere. Av aktuelle avbøtende tiltak vil hyppig spyling av tungtransportveger, støvdekte arealer og hjul på kjøretøy med vann, evt. med overflateaktivt stoff, være mest effektivt. Mest mulig av håndteringen av malmstøvet bør skje i lukkede anlegg og områder, et tiltak som allerede er innlemmet i planene. Det anbefales å se til bestemmelser og anbefalinger om støvdempende tiltak i Retningslinje T-1520 kap. for bygg- og anleggsvirksomhet, og forurensningsforskriften kap. 30 for produksjon av pukk, grus, sand og singel. Planene involverer støyskjerming med fire meters høyde over terreng langs deler av Fagernesveien ved boligområdene; støyskjermer reduserer spredning også av luftforurensning til en viss grad.</i>			Tiltaket vil medføre noe større spredning av luftforurensning sammenlignet med dagens situasjon. Lagt dette til grunn bidrar prosjektet negativt inn mot målet. For ytterligere detaljer henvises det til eget fagnotat på luftkvalitet.
	11.B Byer og lokalsamfunn som vedtar en integrert politikk og gjennomfører planer med sikte på inkludering, bedre ressursbruk, begrensning av og tilpasning til klimaendringer, smat evne til å stå imot og håndtere katastrofer.	Implementert bærekraftsmål i planleggingen?				Denne analysen samt fagspesifikke utredninger signaliserer en bevissthet knyttet til bærekraftmålene i planleggingen av Narvikterminalen. Analysen viser tydelige målkonflikter som følge av at prosjektet bidrar positivt, negativt eller uendret inn mot målene, sammenlignet med nåsituasjonen.
	12.2 Innen 2030 oppnå en bærekraftig forvaltning og effektiv bruk av naturressurser	Materialbruk og anleggsmetode?			En fremtidig utfylling i sjø er tenkt med fortrinnsvis lokale masser. På den måten legges det til rette for dobbel samfunnsnytte og gjenbruk av masser som ellers måtte deponeres annen plass. Med dette lagt til grunn bidrar prosjektet positivt inn mot mål 12.	

Hovedmål (FN)	Relevant delmål (St. meld. 40)	Problemstilling Påvirker, eller påvirkes prosjektet av...	Forslag til tiltak	Vurdering	Kommentar
	12.4 Miljøvennlig forvaltning av kjemikalier og avfall gjennom hele livssyklusen	Farlig avfall? Stoffer farekvalifisert av myndighetene? Utslipp av miljøskadelige stoffer til luft, vann eller grunn?			Prosjektet vil påvirke vann, grunn og luft. Dette er nærmere omtalt under mål 3. Virksomhet som er på tiltaksområdet i dag vil også påvirke dette bærekraftmålet. Det er rimelig å anta at en videre utvikling og vekst på Narvikterminalen vil medføre økt belastning på det ytre miljøet. Driften skal likevel være i tråd med myndighetspålagte krav til ytre miljø, og prosjektets påvirkning på bærekraftsmålet anses som uendret.
	12.5 Innen 2030 betydelig redusere avfallsmengden gjennom forbud, reduksjon, gjenvinning og ombruk	Riving? Ombrukskartlegging. Miljøkartlegging bygg. Prosjektere for enkel demontering/ gjenbruk etter byggets levetid. Fleksibilitet på området/ byggene?	I forbindelse med bygg som planlegges revet skal det gjennomføres en miljøkartlegging av bygningsmassen. Det er samtidig mulig å gjennomføre en ombrukskartlegging med formål å legge til rette for ombruk av materialer og løsninger i byggene.		Det er planlagt riving av bygg innen tiltaksområdet. Disse byggene er ikke tenkt gjenbrukt. I tråd med myndighetspålagte krav skal det derimot gjennomføres en miljøkartlegging av byggene i forkant av en riveprosess. Gitt ingen gjenbruk av bygningsmassen vurderes det til negativ påvirkning på bærekraftsmålet.
	13.1 og 13.3 Styrke evnen til å stå imot og tilpasse seg konsekvensene av klimaendringer	Risiko for naturkatastrofer? Klimatilpasning	Krav om detaljregulering og videre vurderinger opp mot skredfare og avbøtende tiltak.		Fyllingshøyden er satt høy (ca. 5,5 m.) da det i hovedsak er store skip som skal legges til her. Området anses ikke som spesielt bølgeutsatt. Området er skredutsatt og det forventes at risikoen for skred vil øke i fremtiden. I forbindelse med detaljregulering av de ulike delområdene vil skredsikring bli viktig tematikk å avklare, herunder hvilke skredtiltak som er aktuelt å gjennomføre for de ulike delområdene.
	13.2 Innarbeide tiltak mot klimaendringer	Klimareduserende tiltak materialer, energi og transport? Klimagassbudsjett og regnskap			I tråd med Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, utarbeides klimagassberegninger som kvantifiserer potensielt klimagassutslipp forbundet med områdeutviklingen. Basert på beregninger i VegLCA er de største klimagassutslippene forbundet med jernbaneterminalen og etablering av kai. Utslippene er hovedsakelig forbundet med dieselforbruk til anleggsmaskiner og massetransport. Klimagassutslipp som følge av arealbruksendring er ansett å være liten. Til sammenligning vil en eventuell etablering av ny havneterminal på Skjomnes innebære større inngrep i jomfruelig terreng. Energibruk i drift vil også generere utslipp av klimagasser. Transport er en av de viktigste kildene til utslipp av klimagasser i Norge, og som beskrevet under mål 7 skal området legge til rette for nullutslipp eller lavutslippsløsninger som gir en klimagevinst sammenlignet med fossile alternativer. For ytterligere detaljer henvises det til eget notat hvor dette er omtalt i nærmere detalj. Ved å legge til rette for utslippsreducerende tiltak i prosjektet, vil dette bidra positivt inn mot bærekraftsmål 13, delmål 13.2 der klimatilpasning er tema.
	14.1 Innen 2025 forhindre og i betydelig grad redusere alle former for havforsuring, spesielt fra landbasert virksomhet, inkludert marin forsøpling og utslipp av næringsalter	Landbasert industri på terminalområdet? Utfylling i sjø?			I driftsfase vil trolig virksomhetene som opererer på Narvikterminalen medføre utslipp til marine systemer/ nærliggende resipient. Dette skal i stor grad reguleres gjennom den enkelte virksomhets utslippstillatelse. Landbaserte kilder har også strenge vilkår for utslipp basert på best tilgjengelig teknikk. Eventuelle uhellsutslipp eller marin forsøpling som følge av aktivitet på terminalområdet vil derimot virke negativt inn på bærekraftsmålet. Legges miljøfaglige undersøkelser i denne fasen av prosjektet til grunn viser resultatet fra miljøtekniske sedimentundersøkelser i forbindelse med planlagt utfylling ved Narvikterminalen forurensning i alle sedimentprøvene. Forurensningsgraden tilsvarer tilstandsklasse II/ god til tilstandsklasse IV/ dårlig. Forurensningen er hovedsakelig knyttet til PAH- og PCB-forbindelser, bly, kobber, kvikksølv og TBT. Før utfylling i sjø kan igangsettes må det utarbeides en søknad om tillatelse, som behandles av forurensningsmyndighet (Statsforvalteren i Nordland). Gitt at vilkår i tillatelsen følges vil prosjektet bidra positivt eller uendret til bærekraftsmål 14 (vurderingen er her satt til grønn/ positiv).
	14.2 Innen 2020 forvalte og verne økosystemene i havet og langs kysten på	Økosystemer i vann? Overvåkning? Prøvetaking?			Nåværende og fremtidig verdiskaping er avhengig av god miljøtilstand og et rikt naturmangfold i Norges kyst- og havområder, og en bærekraftig forvaltning av marine

Hovedmål (FN)	Relevant delmål (St. meld. 40)	Problemstilling Påvirker, eller påvirkes prosjektet av...	Forslag til tiltak	Vurdering	Kommentar	
	en bærekraftig måte for å unngå omfattende skadevirkninger				ressurser. Gjennom søknad om tillatelse til utfylling i sjø og vilkår i tillatelsen er det rimelig å anta at prosjektet bidrar positivt inn mot målet.	
	14.5 Innen 2020 bevare minst ti prosent av kyst- og havområdene	Strandsonen? Vernet og beskyttet areal til havs?			Narvikterminalen er et industriområde med nær tilknytning til kyst- og havområder. Gjennom utfylling i sjø legger prosjektet ytterligere beslag på kyst- og havområder, og det vurderes dithen at prosjektet bidrar negativt inn mot bærekraftsmålet. Verdien av denne strandsonen for både natur og friluftsliv anses dog ikke som spesielt høy, da området i dag allerede bærer preg av utfyllinger og menneskelig aktivitet. Dette gjør at tiltaket ikke havner innenfor rød kategori.	
	15.1 Innen 2020 sikre bevaring, gjenoppretting og bærekraftig bruk	Arealbruksendring? Skogsområder? Truede arter eller naturtyper?			Omfanget av nytt arealbeslag forbundet med utviklingen av Narvikterminalen er svært begrenset. Planområdet består hovedsakelig av allerede utbygd areal. Utbedringene av veg og bane benytter i stor grad eksisterende infrastruktur, noe som er positivt fra både et klima- og naturperspektiv. Riktignok vil arbeidene med Fagernesveien og gang- og sykkelvegen berøre mindre skogarealer. I henhold til arealressurskart (AR5) tilgjengelig via NIBIOs karttjeneste Kilden gjelder dette arealer med uproduktiv og høgbonitet lauvskog. Til sammenligning vil en eventuell etablering av ny havneterminal på Skjomnes innebære store inngrep i jomfruelig terreng, blant annet som følge av ny veg, tunell og bane tilknyttet terminalen. Med hensyn til arealbruksendringer vil dette ha langt større konsekvenser for klima og naturmangfold, og vurderingen settes til gul/ uendret.	
	15.2 Innen 2020 fremme bærekraftig forvaltning skog, stanse avskoging, gjenopprette forringede skoger	Skogsområder eller trær? Permanent avskoget areal?			Arbeidene med Fagernesveien og gang- og sykkelvegen berører mindre skogarealer. I henhold til arealressurskart (AR5) tilgjengelig via NIBIOs karttjeneste Kilden gjelder dette arealer med uproduktiv og høgbonitet lauvskog. Gitt det begrensede omfanget av skogareal som berøres settes vurderingen til gul/ uendret.	
	15.5 Iverksette umiddelbare og omfattende tiltak for å redusere ødeleggelsen av habitater, stanse tak av biologisk mangfold og verne truede arter og forhindre at de dør ut	Viktige habitat? Truede arter?				Det ble ikke funnet rødlistede arter av sopp, karplanter, lav eller mose, eller naturtyper av verdi i forbindelse med kartleggingen av området. Vurderingen settes derfor til gult/ uendret.
	15. 8 Innen 2020 innføre tiltak for å unngå innføring og spredning av fremmede arter	Fremmede arter?				Ved befaringen ble det totalt observert 8 forskjellige fremmede arter innenfor begge delområder, mange av dem havner i kategorien svært høy økologisk risiko. Høyrisikoarter har stor risiko for å spre seg og påvirke biologisk mangfold negativt ved feil massehåndtering. Det bør derfor alltid gjennomføres tiltak for høyrisikoarter. Bekjempelsen av disse artene må overvåkes og eventuelt gjentas over flere år. Anleggsområdet bør etterkontrolleres for fremmede arter i løpet av første eller andre vekstsesong etter ferdigstilling. Dersom det viser seg at håndteringen ikke var vellykket, eller at tiltaket har medført økt spredning, må bekjempelsestiltak igangsettes. Gitt at tiltaket bidrar til mindre spredning og mindre negativ påvirkning på biologisk mangfold settes vurderingen til grønn/ positiv.
	15.9 Integrere verdien av økosystemer og biologisk mangfold i nasjonale og lokale planleggingsprosesser	Ivaretatt i planleggingsprosessen?				Gitt at miljøfaglige anbefalinger følger opp i prosjektets senere faser, og tiltak iverksettes for å bidra til mindre spredning og mindre negativ påvirkning på biologisk mangfold, settes vurderingen til grønn/ positiv.