



SØR-VARANGER KOMMUNE

Kommunedelplan for Tømmernes

Infrastruktur for fremtidig havne- og industriutbygging

Planbeskrivelse

Dato: 2015-01-29/rev 2015-06-03, Kommunestyrets vedtak: 2015-06-17





ArealplanID:	20302013017	
Saksnr. i WebSak:	13/1191	
1. gangs behandling av planprogram:	26.06.13	UFPS sak 045/13
Oppstartsvarsel/Høring av forslag til planprogram:	27.06. -10.09.2013	
Merknadsbehandling planprogram:	29.11.2013	
Fastsettelse av planprogram:	26.03.2014	
Planforslag (Datert)	29.01.2015	
1. gangs behandling:	26.02.2015	
Utlagt til offentlig ettersyn:	26.02-24.04.2014	
Dato for siste revisjon:	03.06.2015	
2. gangs behandling:	17.06.2015	
Planvedtak i Kommunestyret:	17.06.2015	



Innhold

1	Forenklet illustrasjon	6
1.1	Eksisterende situasjon	6
1.2	Planlagt fremtidig situasjon	7
2	Bakgrunn og formål	8
3	Tiltaket	11
3.1	Innledning	11
3.2	Kommunedelplan for Tømmernes	11
3.3	Norterminal AS (Gamneset)	11
3.4	Kirkenes Maritime Park AS (Pulkneset)	12
3.5	<i>Forsvarsbygg – Høybukta skyte- og øvingsfelt</i>	15
3.6	Andre tiltak	16
4	Planprosess og medvirkning	17
4.1	Dialogkonferansen	17
4.2	Høring og merknadsbehandling av planprogram	17
5	Eksisterende forhold	18
5.1	Dagens situasjon	18
5.2	Miljøovervåking og miljøoppfølging i Bøkfjorden og Korsfjorden	20
5.3	Utfordringer og problemstillinger	23
6	Planstatus	25
6.1	Kommuneplan for Sør-Varanger 2004-2016	25
6.2	Kommunedelplaner og reguleringsplaner	26
6.3	Statlige retningslinjer	27
6.4	Nordområdesatsningen - nye byggesteiner i nord	28
6.5	Nasjonal Transportplan	28
7	Alternativsvurderinger	29
7.1	Innledning	29
7.2	Bakgrunn – fra planprogrammet	30
7.3	Planprosessen etter fastsetting av planprogram	31
7.4	Veisystemer og trasealternativer	31
7.5	Vannforsyning og kraftforsyning	39
7.5.1	Vannforsyning	39
7.5.1.1	Vannforsyningskildens kapasitet - Lavvannsanalyse	39
7.5.1.2	Utbyggingsalternativ	39
7.5.1.3	Vurdering, konsekvenser og konklusjon	43
7.5.2	Kraftforsyning	43
7.5.2.1	Lokalisering/fremføring av elforsyningsanlegg	43
7.5.2.2	Vurdering, konsekvenser og konklusjon	45
7.6	Alternative Planforslag	46



7.6.1	Planforslag lagt ut til offentlig ettersyn/høring 26.02.2015	46
7.6.2	Alternative planforslag som resultat av behandling av merknader og innsigelser	50
7.7	Kommunestyret sitt vedtak i sak 040/2015:	52
8	Planforslaget	53
8.1	Planens formål	53
8.2	Planavgrensning	53
8.3	Arealformål	53
8.4	Plankrav og rekkefølgebestemmelser	54
9	Konsekvenser av planforslaget	55
9.1	Innledning	55
9.2	Samfunnsmessige konsekvenser	55
9.2.1	Arbeidsplasser og arbeidsmarked	55
9.2.2	Boliger og befolkningsutvikling	58
9.2.3	Teknisk infrastruktur	60
9.2.4	Kommunal økonomi	60
9.2.5	By- og stedsutvikling	60
9.3	Reindrift	61
9.3.1	Samlet vurdering av konsekvensene for reindriften på Tømmerneset ut fra foreliggende alternativ planforslag	64
9.4	Landskapsbildet	64
9.4.1	Veitraseene på Tømmerneset	64
9.4.2	Havne- og industriområdene	65
9.5	Nærmiljø og friluftsliv	66
9.5.1	Friluftssinteresser innenfor planområdet	66
9.5.2	Konsekvenser for friluftslivet av planlagt utbygging	68
9.5.3	Eventuell flytting av forsvarets aktivitet til sør for E6	69
9.5.4	Samlet vurdering av konsekvenser for friluftsliv og for næringsinteresser/-reiselivsbedrifter ut fra foreliggende alternative planforslag	71
9.6	Naturmiljø	72
9.6.1	Naturmiljø i sjø	72
9.6.2	Naturmiljø på land - veitraseer	72
9.6.3	Havne- og industriområdene	73
9.6.4	Samlet vurdering av konsekvenser for naturmiljøet på land ut fra foreliggende alternative planforslag	74
9.6.5	Avbøtende tiltak	74
9.7	Kulturminner	74
9.7.1	Norterminal, Gamneset	74
9.7.2	Kirkenes Maritime Park	75
9.7.3	Høybuktmoen skytefelt	75
9.7.4	Kulturminner i sjø	75
9.7.5	Samlet vurdering av konsekvensene for kulturminner ut fra foreliggende alternative planforslag	76
9.8	Naturressurser	76
9.8.1	Fiskeri og havbruk	76



9.8.1.1	Anadrome laksefisk i Bøkfjorden, Korsfjorden, Neidenfjorden, Kjøfjorden og Langfjorden – Vandring og områdebruk.	76
9.8.1.2	Kartlegging av gytefelt for torsk i Bøkfjorden, Neidenfjorden, Kjøfjorden og Langfjorden	79
9.8.1.3	Registrering av dyreplankton i Bøkfjorden	80
9.8.1.4	Verdivurdering	83
9.8.1.5	Samlet vurdering av konsekvensene for naturmiljø i sjø med hensyn til foreliggende planforslag	84
9.8.1.6	Avbøtende tiltak for å sikre utvikling av villaks, sjørøret og sjørøye	85
9.8.2	Samisk bosetting	85
9.8.3	NIKUs konsekvensutredning	86
9.8.4	Konsekvenser for samisk bosetting på Tømmerneset ut fra foreliggende planforslag	87
9.9	Supplerende vurderinger etter høring av planforslaget	87
9.10	Diverse tema	92
9.11	Folkehelse og barn og unges oppvekstvilkår	93
9.12	Støykonsekvenser	93
9.12.1	Dagens situasjon	93
9.12.2	Støyberegninger for de planlagte anlegg	94
9.13	Sårbarhetsanalyse	95
9.14	Overordnede retningslinjer og planer	96
9.15	Sammenstilling	97
10	Vedlegg	102

1 Forenklet illustrasjon

1.1 EKSISTERENDE SITUASJON



Fig. 1 Tømmerneset – Eksisterende situasjon

1.2 PLANLAGT FREMTIDIG SITUASJON

Planlagte nye industri- og havneområder på Tømmerneset: Norterminal (Gamneset), Kirkenes Maritime Park (Pulkneset) og Leirpollen, med traseer for nye veiforbindelser.



Fig. 2 Aktuelle utbyggingsområder

2 Bakgrunn og formål

Sør-Varanger kommune anser at framtidig havne- og industriutbygging på KILA (Slambanken), Leirpollen, Gamneset, og Pulkneset alle er avhengig av den samme infrastrukturen. Skal de ulike aktører realisere utbygging på Tømmerneset, bør det utarbeides en egen kommunedelplan (delplan for areal) for hele området. Denne planen bør også inkludere de militære områdene som også blir berørt av næringsaktiviteten. Kommunedelplan vil gi rammer og overordnede prinsipper for utbygging av framtidig infrastruktur for hele området. Den enkelte ulike næringsaktørene må selv ta ansvar for områderegulering av de områdene de besitter, og dette forutsettes skje i et samarbeid mellom kommunen og den enkelte grunneier/utbygger.

Kommunen ønsker å tilrettelegge for havne- og industriutbygging til petroleumsrelatert næring på egnede lokaliteter på Tømmerneset. Kirkenes med kaier og havnearealer, som i dag benyttes til sjørelatert og annen industri, har ikke utbyggingsmuligheter i den størrelsesorden som er påkrevd for større petroleumsrelaterte aktører. Det er derfor nødvendig å legge slik aktivitet utenfor eksisterende havneområder. Videre vil det være ønskelig at denne aktiviteten etableres med nærhet til annen type industri og næringsaktivitet, bysentrum og tilhørende boligområder. Veiløsningen til denne industriutbyggingen må avlaste E6 som innfartsåre til Kirkenes og lede tungtrafikk utenom boligområder.

Tiltakshaver og planforslagsstiller er Sør-Varanger kommune. Planarbeidet er koordinert av Sør-Varanger kommune ved Plan- og byggesaksavdelingen.

Planfaglig konsulent: Norconsult AS.

Konsekvensutredning (KU)

En kommunedelplan (delplan for areal) er i følge plan- og bygningslovens § 11-5 konsekvensutredningspliktig etter forskrift om konsekvensutredninger § 2 bokstav c ”*Planer eller tiltak som alltid skal behandles etter forskriften*”.

Målet med å gjennomføre en konsekvensutredning er at hensynene til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsene av planene eller tiltaket. Konsekvensutredningen er viktig når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, planen eller tiltaket kan gjennomføres.

Konsekvensutredningen skal utarbeides i samsvar med fastsatt planprogram.

Konsekvensutredningen innarbeides som en del av Kommunedelplanens planbeskrivelse.

Tidsplan

Kommunestyret i Sør-Varanger vedtok i møte 27.02.13, sak 015/13, å utpeke Leirpollen som den framtidige stamnetthavna. Samtidig ble det bestemt at det skal iverksettes arbeid med kommunedelplan for Tømmerneset.

Kommunen har som hovedmålsetning å ha en ferdigbehandlet kommunedelplan for Tømmerneset innen utgangen av 2014. Kommunen søker å gjennomføre planprosessen parallelt med prosessene for områdereguleringene av Gamneset, Pulkneset og Forsvarets skyte- og øvingsfelt.

Politiske vedtak som grunnlag for planarbeidet

Følgende planlagte tiltak er meldt Sør-Varanger kommune:

- Forsvaret - Revisjon/planlegging av tiltak knyttet til området som forsvaret disponerer på Tømmernes
- Kirkenes Maritime Park AS - Utbygging av næringsområde med basefunksjoner – Pulkneset
- Norterminal AS – Utbygging av omlastingsterminal for olje og gass – Gamnes
- Sør-Varanger kommune v/Kirkenes havnevesen – Utbygging av stamnetterminal ved Leirpollen (tidligere kalt stamnetthavn).

På bakgrunn av de planlagte tiltakene har Sør-Varanger kommunestyre vedtatt at kommunen skal utarbeide en kommunedelplan (KDP) for Tømmernes for å samordne fremdrift og innhold i den samlede planaktivitet knyttet til planlagte tiltak på Tømmernes. Sør-Varanger kommune vil være den som formelt fremmer alle aktuelle planformer for Tømmerneset.

Sør-Varanger kommunestyre fattet i møte 27.02.2013 under KSAK 015/13 følgende

vedtak:

- 1) *Sør-Varanger kommunestyre utpeker Leirpollen som framtidig stamnetthavn og ønsker at det utredes veiforbindelse i en korridor fra Strømmen bru og Slambanken til Leirpollen*
- 2) *Kommunestyret ber rådmannen iverksette arbeid med kommunedelplan for Tømmernes inkludert KILA og forsvarrets skyte- og øvingsfelt. Konsekvensutredningen skal se på muligheten for en transportsøyfe for hele Tømmerneset og utrede samfunnsmessige konsekvenser av en industrisatsning på Tømmerneset.*
 - a. *Det bevilges kroner 1.500.000,- til planarbeidet. Bevilgningen finansieres ved omdisponering av ubrukte lånemidler fra 2009 øremerket opparbeidelse av næringsarealer – Slambanken. Kommunestyret ber rådmannen om å søke midlene inndekt via eksterne tilskuddsordninger.*
- 3) *Kommunestyret forutsetter at aktuelle aktører i området bidrar ved å dele kostnadene for utredninger med sammenfallende temaer.*

Vi ber om at den politiske ledelsen, snarest, opptar dialog med Tschudi Kirkenes AS angående samarbeid om videre utvikling av KILA.

Dette er viktig for å sikre tilgang til næringsarealer for Sør-Varanger kommune, som til rettelegger.

Kommunestyret fastsatte planprogrammet for kommunedelplan for Tømmernes i møte 26.03.2014, under KSAK 022/14 hvor det ble fattet følgende

vedtak:

1. *Kommunestyret vedtar å legge til grunn rådmannens tilråkning med hensyn til behandling av innkomne merknader og høringsuttalelser.*
2. *Kommunestyret registrerer at forhold i enkelte innspill kan vanskeliggjøre realiseringen av enkelte konkrete tiltak. Disse forhold og eventuelle alternativer må vurderes nærmere når resultatene fra konsekvensutredningene foreligger.*
3. *Kommunestyret legger til grunn Alternativ 5 – samspill/omforent utvikling/tenke helhet – for konsekvensutredningsarbeidet. Utredningsarbeidet skal ta utgangspunkt i Kommunestyrets vedtak i møte 27.02.13, sak 015/13 som innebærer en veirundkjøring til de*



- foreslåtte havne- og industriområdene. Konklusjoner i konsekvensutredningen legges til grunn for valg av nødvendige alternativer eller innsnevring i planarbeidene.*
- 4. Kommunestyret vil ved fremtidig rullering av kommunedelplan for Tømmernes legge til grunn en knutepunkt-tilnærming slik alt. D i resultatet fra dialogkonferansen peker på. Joint Barents Transport Plan gir føringer for at Sør-Varanger kommune og Kirkenes vil i fremtiden ha en sentral plass i transportnett i Barentsregionen. Dette vil kommunestyret følge opp.*
 - 5. I medhold av plan- og bygningslovens § 11-13, 2. ledd samt forskrift om konsekvensutredninger § 7 fastsetter Kommunestyret Planprogram for kommunedelplan med konsekvensutredning for Tømmernes, planID 2013017, datert 03.03.14.*
 - 6. Det settes en frist til 1. mai for å komme til en avklaring med Forsvarsbygg om innsigelser til deler av planområdet, dersom dette ikke foreligger innsnevres planområdet for å unngå mulig innsigelse.*

Begrunnelse:

Kommunestyret finner at planprogrammet tar opp de problemstillinger som knytter seg til tidligere vedtak i kommunestyret og som har relevans for saken. De innkomne høringsuttalelser og innspill ansees som tilstrekkelig vurdert og ivaretatt i planprogrammet, jamfør rådmannens vurderinger over. Kommunestyret ønsker å bruke konsekvensutrednings-fasen til å gjøre nødvendige valg av alternativer, jf. alt. 5 i alternative løsninger over.

3 Tiltaket

3.1 INNLEDNING

Sør-Varanger kommune har koordineringsrollen for det planarbeidet som er igangsatt for fremtidige havne- og industriområder på Tømmerneset. De overordnede føringer og retningslinjer vil bli fastsatt gjennom kommunedelplanen.

Dette kapittelet omfatter tiltaksbeskrivelsene fra de respektive parter. Tiltaksbeskrivelsene er gjort ut fra kjente forhold primo mai 2014. Tiltaksbeskrivelsene i sin helhet er tatt inn som vedlegg (vedlegg 2 – 4), mens dette kapittelet inneholder korte sammendrag.

3.2 KOMMUNEDELPLAN FOR TØMMERNES

Det vises til den politiske behandling av saken, jf. kapittel 2. Kommunen ber rådmannen iverksette arbeid med kommunedelplan for Tømmerneset, inkludert KILA og forsvarrets skyte- og øvingsfelt.

Utover tiltakene nevnt i vedtaket ønsker kommunen følgende tiltak utredet:

- Vei/bru i en korridor fra Strømmen bru og Slambanken til Leirpollen
- Transportsløyfe for hele Tømmerneset
- Vannforsyning til tiltaksområdene på Tømmerneset
- Kraftforsyning til tiltaksområdene.

3.3 NORTERMINAL AS (GAMNESET)

Bakgrunn

Utviklingen av oljevirkosomheten i Barentshavet og nordlige del av Russland, samt åpning av nye seilingsleder i nord, gjør Finnmark til et egnet sted for mellomlagring av olje og gass. En omlastingsterminal på land i Finnmark vil gi bedre og sikrere transportløsninger og gjøre omlasting av olje og gass mer sikkert. Dette gjør det mulig å eksportere olje og gass direkte til verdensmarkedene med store skip på en effektiv og miljøvennlig måte. Den regionale oljevernberedskap vil bli styrket.

Beskrivelse

Det planlagte tiltak er beskrevet ut fra dagens kjente forhold. Det planlegges etablert en omlastingsterminal for olje ved Gamnes i Sør-Varanger kommune, med kapasitet til mellomlagring av 400.000 til 1,8 millioner m³ råolje. Terminalen planlegges utbygget i faser. I fase 1 planlegges det bygget en importkai for mindre skip, 15.000 – 70.000 dwt, samt en eksportkai for skip opp til 300.000 dwt. Lagringen vil skje innledningsvis ved etablering av ståltanker i dagen. På sikt, og ved økt behov, planlegges mellomlagringen å skje også ved etablering av fjellkaverner (undergrunnstunneler), der

toppen av kavernene vil ligge 37 m under havoverflaten. Ved etablering av kaverner planlegges det bygget en importkai nr. 2 nordøst på terminalområdet. Anlegget er forventet å sysselsette 60 -110 personer hvorav 25 personer er knyttet til beredskap.

Planområdet ligger på nordvestre del av Tømmerneset og strekker seg fra Gamneset til Leirpollen. Planområdet ble i planprogrammet vist som et relativt stort område, fordi atkomstmulighetene til Gamneset ikke var avklart, og det var forutsatt at dette ville bli vesentlig redusert ved endelig forslag til områderegulering. Det ble senere avklart at veiatkomsten fra Leirpollen til Gamneset ikke skulle inngå i områdereguleringsplanen, men at veiatkomst skulle vises i kommunedelplanen. Planområdet for områdereguleringen ble derfor avgrenset til selve anlegget på Gamneset. Det skal utarbeides reguleringsplan for vei mellom Leirpollen og Gamneset, på grunnlag av kommunestyrets vedtak om veitrase.

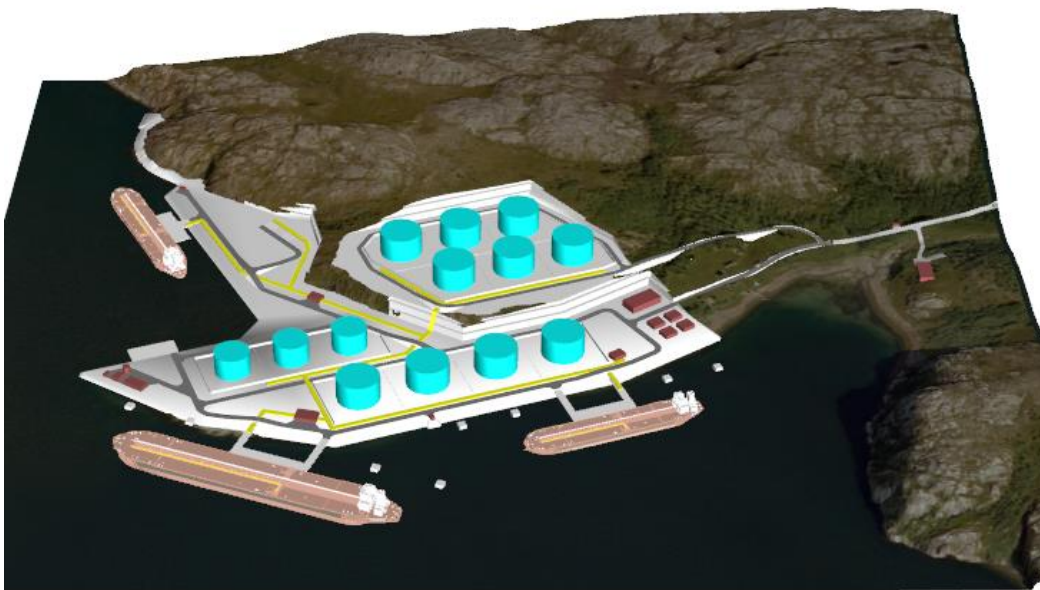


Fig. 3 Skisse for mulig utnyttelse av Gamnes

3.4 KIRKENES MARITIME PARK AS (PULKNESET)

Planområdets lokalisering og avgrensning

Varslet planområde vist med blå stiplet linje omfatter område for etablering av industriområde, og er det som skal tas utgangspunkt i ved konsekvensutredningen. Endelig planforslag vil ikke omfatte hele det varslede planområdet. Det arbeides med detaljering av området for industribebyggelse, dvs. der det skal fylles/sprenkes ut (heltrukken blå).

Beskrivelse

Totalt areal som ønskes regulert til industriformål omfatter 750-800 dekar. Mest mulig av arealet vil

ligge på nivå med kai, dvs. om lag kote + 4 m. Industriområdet vil deles i separate områder for basevirksomhet og annen maritimt rettet industri.

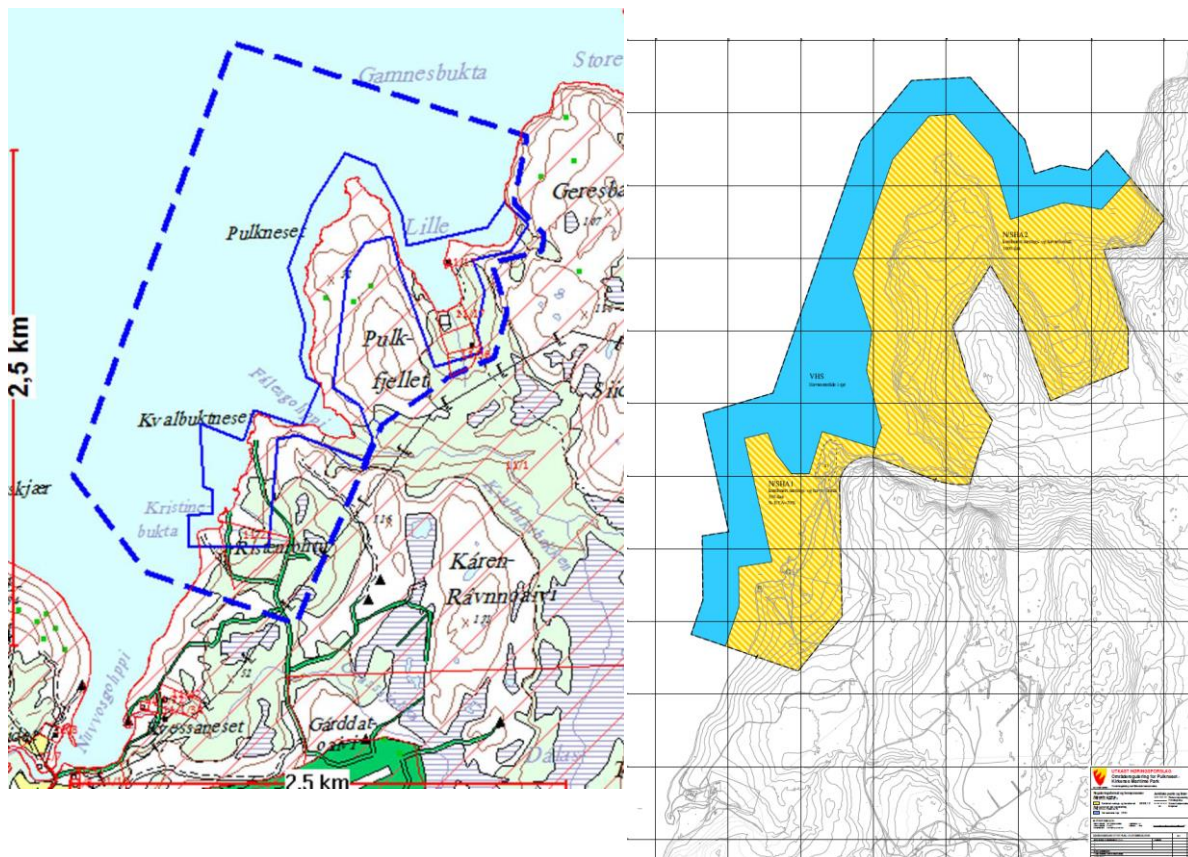


Fig. 4 Kirkenes Maritime Park (KMP) – Utnyttelse av arealene på Pulkneset.

Basevirksomhet

Kirkenesbase AS har til hensikt å flytte sin aktivitet fra Havneveien 5 til Pulkneset innen 2020. Kirkenesbase ønsker å få reservert et område på inntil 180 mål i første omgang. Baseområdet vil være inngjerdet og ha adgangskontroll.

Kirkenesbase forventer at de første baseforsyningene til offshoreindustrien vil komme i gang rundt 2015/2016. Da er det sannsynlig at de første leteboringsoperasjonene vil starte. Til denne type forsyning trenger man å etablere følgende:

- kai ca. 120 m
- varehus ca. 2.000 m²
- utelagringsområder for fôringsrør og borerør
- lagringsplass for containere
- rengjøringsstasjon for utsyr
- område for avfallsbehandling (ikke deponering)
- tankanlegg for sement, barytt og bentonitt
- tankanlegg for borevæsker og kjemikalier
- et verksted for vedlikehold og inspeksjon av rør samt mekaniske tjenester
- en tank for fuel til båtene
- Infrastruktur for elektrisitet og vannforsyning.

Aktiviteter på basen:

- Lasting og lossing båter med mobilkraner og trucker



- Intern transport på baseområdet med trucker, trekkvogner og lasteflak
- Lagring av utstyr inne og ute ved hjelp av trucker og kraner
- Rengjøring av materiell på spesielt anlagte vaskeplasser – betongplater med oljeutskillere
- Forskjellige verkstedtjenester – maskinering, sveising og brenning, inspeksjonstjenester
- Leveranser av borekjemikalier som blandes i spesielle anlagte anlegg som samler opp eventuelt spill.
- Leveranse av sement, barytt og bentonitt fra tankanlegg til om bord i båter
- Leveranse av drivstoff fra stasjonære tankanlegg til båter
- Leveranse av vann til båter
- Mottak av avfall fra offshore. Eget anlegg med betongplater og oppsamling av eventuelt spill.
- Inspeksjon og testing av undervanns produksjonsutstyr i spesielt anlagte testbasseng inne i verkstedhaller.
- Overhaling/vedlikehold av produksjonsutstyr i verkstedhaller.
- Lagring av reservedeler og utstyr i lagre.
- Mellomlagring av rør og utstyr på utelagringsområder.

Driften i de første ca. 5-6 årene vil stort sett være knyttet til forsyning av utstyr til boreriggene som foretar leteboringsoperasjonene. Til én leteboringsoperasjon er det 2-3 båtanløp per uke. Forsyningsbåtene bringer med seg fôringsrør, borerør, sement, barytt, bentonitt, borevæsker og kjemikalier, samt matforsyning, ferskvann og reservedeler/utstyr som trengs under en boreoperasjon. Disse varene ankommer en base både landverts og sjøverts og blir mellomlagret og skipet ut fra basen.

Det er vanskelig på dette tidspunktet å angi noen oversikt over aktiviteten på basen i den første fasen. Dette vil avhenge av spesielt to forhold; om det foretas flere leteboringer samtidig og hvorvidt det blir en kontinuerlig leteboring året rundt.

Til en enkelt leteboringsoperasjon trengs det ikke mange ressurser på en base. 4-5 personer vil kunne betjene den aktiviteten. Hovedaktiviteten vil bestå av lasting og lossing av forsyningsbåtene og båtene som kommer med gods til basen. Videre vil det foregå transport av gods inne på basen både til og fra lagerbygg, verksted og lagringsområder for rør og containere. Produkter som sement, barytt og bentonitt, samt borevæsker og kjemikalier ankommer med bulkbåter for det meste, og materialet blir blåst inn på tankene gjennom rørliner (lukket anlegg). Borevæsker blir blandet i spesielle anlegg og lagret på tanker før utskipning. Både kjemikalier og borevæsker blir bunkret gjennom lukkede rørliner.

Så videre til utbyggingsfasen av et felt. I dag benyttes stort sett produksjonsutstyr som plasseres på havbunnen i motsetning til tidligere der det ble bygget store produksjonsplattformer med flere hundre personer om bord. Det betyr at behovet for forsyninger i en senere driftsfase reduseres betraktelig. Ved utbygging av et felt med undervanns produksjonsutstyr fordres det på en base flere spesialtilpassede bygg for slikt utstyr – verksteder og inspeksjons-/vedlikeholdshaller samt kontorer og utelagringsområder.

I denne fasen blir det skipet inn store konstruksjoner og tromler med kommunikationskabler som skal monteres på havbunnen. Det vil foregå større mobiliseringsoperasjoner på basen der spesialfartøyer anløper og henter utstyret som skal plasseres på havbunnen. I denne fasen av feltet vil det være båtanløp stort sett daglig på basen. Hovedaktiviteten vil bestå i å transportere utstyret til kai og løfte det om bord i spesialfartøyene.

Bemanningen på en base vil kunne økes til rundt 30 personer i utbyggingsfasen av et felt. I dag har eksempelvis Helgelandbase i Sandnessjøen rundt 40 ansatte og de betjener 2 felt i drift samt leteboringsoperasjoner.

Som regel vil det kunne foregå både leteboringsoperasjoner og utbygging av felt samtidig. Dette vil medføre at bygningsmassen på basen må utvides.

Et felt som er bygget ut med undervanns produksjonsløsning trenger ikke mye forsyninger fra

en base. Det varierer mye hvor ofte man må etterse utstyret på havbunnen, ta det opp og skipe det til land for inspeksjon og overhaling for deretter å installere det på nytt. Det er i forbindelse med slike operasjoner det vil være behov for støtte med lasting, lossing, transport og mellomlagring.

Selv om vi deler utvikling av et felt i 3 hovedbolker; leteboring, utbygging og drift, så vil man i et «jomfruelig» område som sokkelen mot Russland ville oppleve at disse tre hovedbolkene gjennomføres samtidig og parallelt fra en base.

Slik vi ser for oss basen på Pulkneset i et 10-15 års perspektiv vil vi kunne ha etablert en bygningsmasse som følger:

- kontorbygg ca. 5 000 m²
- varehus inntil 12 000 m²
- verksteder inntil 6 000 m²
- 2 kaier á 120 m
- Utelagringsområder inntil 60-70 mål.

Annen industri

I tillegg til baseområde vil det etableres områder for øvrige industrivirksomheter. Kirkenes Maritime Park AS vil leie ut areal til de virksomhetene som ønsker å etablere seg. Her kan det være aktuelt med blant annet verkstedlokaler samt kontor/administrasjon i tillegg til kai.

3.5 FORSVARSBYGG – HØYBUKTMOEN SKYTE- OG ØVINGSFELT

Forsvarsbygg har på vegne av Forsvarsdepartementet satt i gang prosjekter for å sikre rammebetingelser i Forsvarets skyte- og øvingsfelt i hele landet. Gjennomføringsoppdrag for Høybuktkmoen ble gitt i februar 2013. Rammebetingelser innebærer områdeplanen som beskrevet i dette planprogrammet, men også utslippstillatelse og flerbruksplan for feltet. Søknad om utslippstillatelse vil med utgangspunkt i vedtatt områdeplan sendes forurensningsmyndighet. Når områdeplan og utslippstillatelse foreligger vil det etter planen lages en flerbruksplan som oppsummerer den flerbruken som er mulig for alle interesser i skyte- og øvingsfeltet.

Det skal etableres en områdeplan som sikrer de offentligrettslige rammene for Forsvarets Arealer, samtidig som de avklarer eventuelle avgrensninger mot annen virksomhet. Planen må ta høyde for en fremtidig utvikling i Forsvarets aktivitet.

I tillegg til et **0-alternativ (dagens situasjon)** har Forsvarsbygg beskrevet to alternativer:

Alternativ 1 – tilpasning

En realisering av alternativ 1 tar høyde for en viss omlegging når det gjelder Forsvarets aktivitet, samtidig som det legges til rette for visse utvidelser ved lufthavna. Disse endringene er tilpasset en framtidig situasjon der planlagte industrietableringer med tilhørende vei- og infrastrukturutbygging er realisert.

Det er lagt til grunn at planlagte utvikling kommer i konflikt med forsvarrets aktivitet innenfor skyte- og øvingsfeltet på en måte som utløser behov for at vestfeltet kun i begrenset grad tas i bruk, med etablering av skytebaner og anlegg. Endelig behov for tilpasning av øvingsområdene, med evt. påfølgende justering av skyte- og øvingsfeltets avgrensning, vil bli avklart gjennom det videre planarbeidet.

Dagens konsept for skytebaner og sprengningsfelt blir i all hovedsak videreført. Mindre tiltak og infrastruktur vil fortsatt etableres etter behov i tilknytning til virksomheten.

Alternativ 2 – utvidelse

En realisering av alternativ 2 tar høyde for en viss omlegging når det gjelder Forsvarets aktivitet, samtidig som det legges til rette for visse utvidelser ved lufthavna. Disse endringene er tilpasset en framtidig situasjon der planlagte industrietableringer med tilhørende vei- og infrastrukturbygging, kfr kommunedelplan for Tømmernes, er realisert.

Det er lagt til grunn at planlagte utvikling kommer i konflikt med forsvarets aktivitet innenfor skyte- og øvingsfeltet på en måte som utløser behov for at vestfeltet i større grad tas i bruk ved etablering av skytebaner og anlegg.

Endelig behov for tilpasning av øvingsområdene, med evt påfølgende justering av skyte- og øvingsfeltets avgrensning, vil bli avklart gjennom det videre planarbeidet.

Dagens konsept for skytebaner og sprengningsfelt blir endret ved at noen baneanlegg flyttes fra østfeltet til vestfeltet, bl.a. som følge av nye veitraseer og industriområder, og forestående utvikling av lufthavna.

3.6 ANDRE TILTAK

Utover de aktuelle havne- og industriprosjektene ønsker kommunen følgende tiltak utredet i kommunedelplanen:

- Vei/bru i en korridor fra Strømmen bru og Slambanken til Leirpollen
- Transportsløyfe for hele Tømmerneset
- Vannforsyning til tiltaksområdene på Tømmerneset
- Kraftforsyning til tiltaksområdene.

4 Planprosess og medvirkning

4.1 DIALOGKONFERANSEN

3. september 2013 ble det avholdt en åpen dialogkonferanse i regi av Sør-Varanger kommune. Dialogkonferansen inngikk som en del av arbeidet med utarbeidelsen av forslag til planprogram for kommunedelplanen. Den var åpen for at alle i lokalsamfunnet som ønsket å bidra i tenkningen om hvordan Tømmerneset skal utvikles til beste for innbyggerne i Sør-Varanger.

Det ble utarbeidet en rapport fra dialogkonferansen, som viser opplegg, innhold og resultater. Denne rapporten er et vedlegg til planforslaget.

Hovedpunkter fra dialogkonferansen er tatt inn som del av merknadsbehandlingen i kommunens saksfremlegg.

4.2 HØRING OG MERKNADSBEHANDLING AV PLANPROGRAM

Forslag til planprogram for kommunedelplanen og de tre områdereguleringene ble behandlet i Utvalg for Plan og Samferdsel i møte 26.06.13 og vedtatt utlagt til offentlig ettersyn/høring. Endelig planprogram ble fastsatt 26.06.2014, etter høringen og på grunnlag av kommunens merknadsbehandling.

Kommunens saksfremlegg til politisk behandling inngår som vedlegg til planbeskrivelsen (vedlegg 2). Her ligger korte sammendrag av alle merknader, og rådmannens merknader til disse samt rådmannens tilråding. Det kom inn i alt 15 merknader.

Alternative løsninger

En viktig del av merknadsbehandlingen var å redegjøre for aktuelle alternativer for utbyggingen på Tømmerneset, og eventuelt å prioritere mellom disse. Denne delen av merknadsbehandlingen til planprogrammet er det redegjort for i kapittel 7 Alternativsvurderinger.

5 Eksisterende forhold

5.1 DAGENS SITUASJON

Gjeldende regulering er Kommuneplanens arealdel (2005-2016), hvor Tømmerneset er avsatt til hhv. *Landbruks-, Natur- og Friluftsmål (samt reindrift)*, *Område båndlagt for forsvaret* og *Framtidig havn/næringsområde (Leirpollen)*.

Kirkenes Industrial Logistics Area (KILA) ligger på Slambanken i Langfjorden og er regulert i områderegulering vedtatt 25.04.12. Reguleringen av KILA inkluderer adkomst til Slambanken i nord fra Kirkenes sentrum via tunnel (under Sydvaranger Gruves verksområde) og adkomst i sør fra Stormyra ved Hesseng.

Sydvaranger Gruve AS har igangsatt arbeid med områderegulering og konsekvensutredning for dobling av produksjonen av magnetittkonsentrat (jernmalm).

I dag ledes all trafikk til Kirkenes sentrum og Hurtigruteterminalen (stamnetterminal) i vest på E6 og i øst på E105 via Hesseng (Bjørkheim) og videre på E6. I/gjennom Kirkenes sentrum fordeles trafikken på E6 ned Solheimslia og Fv. 367 ned Pasvikveien-Kirkegårdsveien-Hans Væggersvei.

Drikkevannskilden ved Suolojávri forsyner i dag Garnisonen i Sør-Varanger, Kirkenes lufthavn og boliger i Høybukta. Den kommunale drikkevannskilden ligger i Sandnesdalen.

Kystverket har i sin rapport *"mulige oljebasehavner i Øst-Finnmark, Vurdering av lokaliteter"*, slått fast at det bare er Kirkenes-området i hele Øst-Finnmark som kan oppfylle de krav som stilles til en framtidig oljebasehavn. Flere av de andre havnene i Øst-Finnmark kan, med større eller mindre investeringer i infrastruktur, vurderes som mulige service- og basehavner.

I rapporten *"mulighetsstudie for Kirkenes Havn"* utført av Rambøll blir det vist at Kirkenes Havn og Sør-Varanger kommune har svært gode muligheter til å løfte det havnerelaterte næringslivet i forhold til dagens nivå. Det påpekes at dette krever en betydelig innsats i form av lobbyvirksomhet, samordning og målrettet planlegging. I mulighetsstudien for Kirkenes Havn har man sett på de ulike aktuelle havneområdene i Sør-Varanger kommune og hvilket potensial som ligger i disse.

Det er igangsatt et prosjekt hvor framtidige behov for vei-/infrastrukturløsninger i Kirkenesområdet skal vurderes (også kalt Kirkenespakken). Dette ledes av en egen styringsgruppe med representanter fra Sør-Varanger kommune, Finnmark fylkeskommune, Avinor AS, Kystverket og Statens vegvesen.

Samordning med andre planarbeider

Det er igangsatt arbeid med områderegulering(er) av Gamneset (Norterminal oljeomlastningsterminal), Pulkneset (Pulkneset - Kirkenes Maritime Park) og forsvaret (Høybuktnoen skyte- og øvingsfelt), samt Kirkenes lufthavn. Kommunedelplanen skal tilrettelegge for infrastruktur til framtidig stamnetterminal på Leirpollen og utbygginger for industri/havn på Gamneset og Pulkneset. Planprosessene for områdereguleringene og kommunedelplanen skal løpe parallelt. Kommunedelplanen skal utrede de samlede konsekvenser av disse utbyggingene, på et strategisk og overordnet nivå.

Forsvarets skyte- og øvingsfelt

Planarbeidene for Pulkneset og Gamneset og tilhørende infrastruktur forutsetter at Forsvaret avstår arealer fra skyte- og øvingsfeltet. Dette gjennomføres som en egen prosess, parallelt med planprosessen. Videre utredes det om utbygging på Pulkneset og Gamneset vil kreve flytting av skytebaner av sikkerhetsmessige hensyn.

KILA (Kirkenes Industrial Logistics Area)

Kommunen vedtok i 2012 områdereguleringsplanen for KILA. På den tidligere Slambanken i Langfjorden planlegges det for en større havne- og næringsutbygging. Dette vil være et næringsområde primært knyttet til gass- og oljeleting/-utvinning i Barentshavet. Området vil også kunne benyttes til maritim transport- og logistikkvirksomhet og næringsvirksomhet mer generelt. Området eies i dag av Tschudi Kirkenes AS. Etter full utbygging vil næringsarealet være ca. 1 000 daa.



Fig. 5 Oversikt over Slambanken som er regulert til næringsformål – Kirkenes Industrial Logistics Area (KILA)

5.2 MILJØOVERVÅKING OG MILJØOPPFØLGING I BØKFJORDEN OG KORSFJORDEN

I dette kapittelet gis en kort beskrivelse av de miljøovervåkningsprogram som allerede er etablert i fjordsystemene ved Kirkenes. Naturverdiene i området gir føringer for miljøovervåkingen i anleggsfasen. Avbøtende tiltak som følge av ordinære utslipp så vel som akutt forurensning vil beskrives i miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø.

Marine naturverdier ved Tømmerneset

Kunnskapen om marinbiologien i influensområdet er god på et overordnet nivå, men utbredelser av naturtyper og arter er likevel relativt dårlig kartlagt. For eksempel gjelder dette tareskog, som i de fleste fjordsystemer spiller en viktig rolle som gyteområde, oppvekstområde, skjulested og matfat, og som dermed danner livsgrunnlaget for et mylder av marine organismer.

Ytterst i Bøkfjorden, i munningen mot Varangerfjorden, ligger områder som benyttes som gytefelt av flere arter, blant annet torsk. I disse områdene finnes også tareskoger, som danner gode oppvekstområder for fisk og gir grunnlag for et rikt dyreliv både i og utenfor skogene. Noen av artene som trives her høstes kommersielt. Ifølge Fiskeridirektoratets karttjeneste drives det fiske etter reke i Bøkfjorden, mens det i munningen mot Varangerfjorden fanges torsk, hyse og krabbe. Både i Korsfjorden og Bøkfjorden er det for øvrig registrert forekomster av kuskjell. Korsfjorden og Bøkfjorden har status som Nasjonal laksefjord.

I tilknytning til disse fjordene finnes det også yngleområder og beiteplasser for en rekke sjøfugl. Det er så langt i sjøfuglprogrammet observert ærfugl, rødnebbterne, toppskarv, storskarv, krykkje, gråmåke, fiskemåke, storlom, laksand, siland. Flere av områdene benyttes også hyppig av sjøpattedyr som steinkobbe, havert, nise og øter.

For å danne et utgangspunkt for biologisk og økologisk overvåking, som har til hensikt å oppdage systemendringer på et tidlig stadium, er det viktig å kartlegge forekomster og utbredelse av eksisterende naturtyper og viktige arter. Denne forståelsen av naturen og økologiske sammenhenger er også et nødvendig grunnlag for å praktisere systembasert og bærekraftig forvaltning av kystområder. Norconsult AS har derfor, på oppdrag fra ulike næringsaktører, supplert eksisterende overordnet informasjon om området med lokale undersøkelser av viktige naturverdier som strandenger, strandsoner, tareskog, gyteområder for fisk og krepsdyr, dyreplankton, vandringsmønster for laks og kartlegging av sjøfugl.

Samlet beskrivelse av overvåkingsprogrammene

Lakseundersøkelsen

Flere aktører har gått sammen om å iverksette en kartlegging av laksefisk i fjordsystemet i Sør-Varanger. Dette som følge av behov for utvidelser knyttet til gruvedriften, oljeomlastning STS (ship-to-ship) og fremtidige industri- og terminalområder.

Kartlegging av laksefisk utføres av Akvaplan-NIVA. Den pågående kartleggingen av laksefisk i fjordsystemet er dynamisk og gjennomgås ved gitte tidspunkter (delrapporter) for å vurdere innsamlet informasjon og konkludere om videre om behov. Kartleggingen gjennomføres ved at akustiske sendere opereres inn i fisk. Fiskens bevegelser registreres av de akustiske loggerne som står plassert på tvers i fjordområdene (i transekter).

I kartleggingen i 2013 ble det merket laks (smolt og innvandrende) i Neidenelva. I 2014 ble det merket flere laksesmolt enn tidligere. I tillegg ble programmet utvidet til å inkludere vinterstøinger, sjørørret og anadrom sik fra Neiden.

I Sandneselva ble det i 2014 ble det merket sjørøye, anadrom sik, sjørørret, laks og laksesmolt. Videre er det gjort elfiske i Pasvikelva, Sandnesvassdraget, Munkelva og Neidenelva.

Gytefelt for torsk i fjordsystemet 70 registreringsstasjoner

Gytefelt for torsk blir undersøkt av Akvaplan NIVA i et stasjonsnett med 70 stasjoner i 2014. Det ble gjennomført tre registreringer fra midten av april og frem til midten av mai 2014. Tettheten av torskeegg betraktes som svært lav og det ble ikke gjennomført et eget tokt for yngelregistrering.

Dyreplanktonundersøkelser

Akvaplan NIVA gjennomfører tre innsamlinger av dyreplankton på 3 stasjoner i Bøkfjorden og med fire dybdeintervaller per stasjon i 2014.

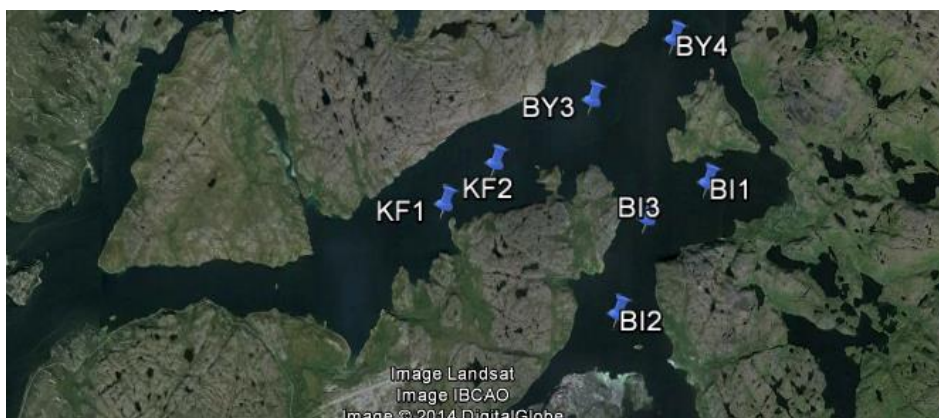
Miljøundersøkelser av vannsøylen

Det ble i 2013 igangsatt betydelige miljøundersøkelser rettet mot sjø-resipienten i fjordsystemet rundt Kirkenes. Arbeidet utføres av Norconsult AS. Miljøundersøkelsene av Korsfjorden/Bøkfjorden inkluderer prøvetaking av vannsøylen ved stasjonene markert med grønn sirkel på kartet nedenfor. Undersøkelsene skal danne grunnlag for klassifisering av vannforekomsten. Ved stasjonene gjennomføres det målinger med CTD-instrument som måler konduktivitet, temperatur og dybde, og prøvetakinger av vann for analyse av næringsstoff ved (0 m, 15 m og dypet med høyest turbiditet).

Videre er det gjennomført prøvetaking av vannsøylen for bakgrunnsdata på THC, i tilfelle en akutt forurensningshendelse med utslipp til sjø ved oljeomlastning. Dette vil også gi relevant bakgrunnsinformasjon for driftsutslipp fra land.

Bløtbunnsundersøkelser

Sommeren 2014 er det også gjennomført bløtbunnsundersøkelser i Korsfjorden, for klassifisering. Dette arbeidet gjøres av Norconsult.



Figur 6: Oversikt over bløtbunnsstasjoner

Strandsonen

Sommeren 2014 ble det gjennomført undersøkelser av strandenger og av hardbunnsvegetasjon i tidevannssonen i et stasjonsnett fordelt på Korsfjorden og Kjøfjorden. Registreringer av soneringsmønstre og samfunnsstruktur vil danne grunnlag for å detektere miljøendringer i områdene.



Alle artene som ble funnet i undersøkelsene av hardbunnsvegetasjon er relativt vanlige i området rundt Kirkenes, og ingen rødlistearter ble observert. Ikke alle arter ble funnet i begge fjorder, men dominerende arter og soneringsmønstre var relativt like. Stasjonene valgt i disse forundersøkelsene ser ut til å egne seg for videre oppfølging, og det anbefales at de undersøkes hvert tredje år. Jevnlig oppfølging vil sikre et godt datagrunnlag for vurdering av før-tilstand og eventuelle miljøeffekter dersom for eksempel en ulykke skulle forårsake utslipp av olje i området.

Tareskog

Sommeren 2014 gjennomførte Norconsult tareskogsundersøkelser i Bøkfjorden og Korsfjorden på oppdrag fra SVG. Undersøkelsene ble foretatt ved undervannsfilmning ved hjelp av ROV (remotely operated vehicle).

Tareskoger med ren og fin tare er antatt å være en indikasjon på god økologisk tilstand, mens tareskoger som er nedslammet eller rammet av kraftig begroing anses å være i dårlig tilstand, noe som kan bety at den økologiske tilstanden i området er dårlig.

Funn indikerer at det finnes en gradient i tareforekomster, hvor det innerst i fjorden er flekkvis ansamlinger og spredte individer med tare som i stor grad preges av påvekstalger. Her har taren en relativt begrenset dybdeutbredelse (fra ca. 5 til 15 meters dyp). Utover i fjorden blir ansamlingene større og tettere, og det finnes forekomster av dekkende skoger av både sukkertare, stortare og blandingsskog, med en vid dybdeutbredelse (fra ca. 0 til 20 meters dyp). Kråkeboller og kongekrabber ble også observert hyppigere og i større antall ytterst (lengst nord) i fjorden. Det antas at kongekrabbe kan påvirke den økologiske statusen i et område, men i hvilken grad dette er tilfelle i Bøkfjorden og Korsfjorden er uavklart. Det er også disse områdene som benyttes av en rekke arter som gyteområder (ifølge Fiskeridirektoratets karttjeneste), og forekomster av tett tareskog er sannsynligvis en av årsakene til dette. Det er derfor viktig at disse områdene følges opp. Vi anbefaler at oppfølgingen koordineres med strandsoneundersøkelsene.

Sjøfugl

Det er etablert et kartleggingsprogram for sjøfugl i Korsfjorden som gjennomføres av Norconsult AS. Dette er som følge av krav gitt NTFS (Norterminal Floating Storage) gjennom utslippstillatelsen til oljeomlastning i Bøkfjorden / Korsfjorden. Stellerand skal kartlegges gjennom året i en periode på tre år. Totalt er det valgt ut åtte observasjonspunkter.

På vårparten vil det i perioden da de overvintrende fuglene forlater området komme mye fugl inn på trekk. Dette kan være verdifulle og rødlistede arter som storlom (NT), sjøorre (NT), svartand (NT), smålom og skarver. Det er derfor vurdert som hensiktsmessig å la kartleggingen fortsette noen uker etter de overvintrende artene har forlatt området for også å fange opp områdebruken til fugl på vårtrekk.

Foreløpige studier av sjøfugl har vist at Gammesbukta er et viktig beiteområde særlig for ærfugl, mens mye måkefugl (bl.a. fiskemåke (NT)) og storlom (NT) regelmessig blir observert i områdene rundt. Det ble både i 2012 og 2014 funnet spor tegn etter havørn her. Av havpattedyr er steinkobbe og nise hyppig forekommende.

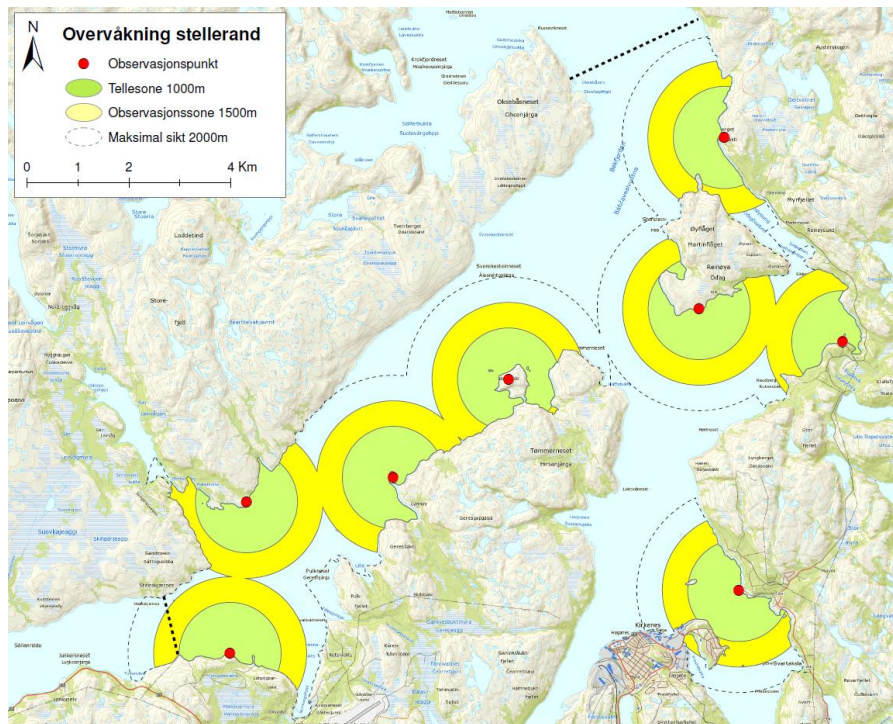


Fig. 7 Observasjonspunkter for kartlegging av stellerand og andre verdifulle fuglearter.

5.3 UTFORDRINGER OG PROBLEMSTILLINGER

Vannforsyning

Drikkevannskilden ved Suolójávri forsyner i dag Garnisonen i Sør-Varanger, Kirkenes lufthavn og boliger i Høybukta. Den kommunale drikkevannskilden ligger i Sandnesdalen. Etableringen av havne- og industrivirksomhet vil medføre et betydelig vannforbruk. Videre vil flytting av forsvarets skytebaner kunne komme i konflikt med drikkevannskilden Suolójávri.

Krafftforsyning

Havne- og industriutbygging på Tømmernes vil kreve utbygging av kraftledning med spenning 132kV og transformatorstasjon. Slik utbygging må konsesjonsbehandles etter energiloven og er konsekvensutredningspliktig etter forskrift om konsekvensutredninger.

Reindrift

Hele planområdet benyttes som reinbeite av reinbeitedistrikt 5A og 5C *Pasvik* og reinbeitedistrikt 4/5B *Vestre Sør-Varanger*. Den utbygging som planlegges på Tømmernes vil kunne komme i konflikt med reindriften i området, og det samme er tilfelle med endringer i forsvarets skyte- og øvingsfelt. Gjennom gode løsninger for flytting av skytebaner og etablering av vann- og krafftforsyning, regulering av trafikk på vegnettet, kan trolig konsekvensene for reindriften reduseres.

Nasjonal laksefjord

Beskyttelsesregimene for nasjonale laksefjorder og laksevassdrag bygger på den grunnleggende forutsetningen at summen av endringer i aktivitetene i vassdragene og fjordene over tid ikke skal



medføre økt, men snarere redusert risiko for villaksen. Det må derfor foretas en vurdering av eventuelle konsekvenser for villaks som følge av etablering av havne- og industrivirksomhet ved Bøkfjorden og Korsfjorden og eventuelle ikke-operasjonelle akutte driftsutslipp. Det må utredes hvorvidt de planlagte aktivitetene innebærer økt risiko for villaksen. Nødvendige forundersøkelser vil omfatte kartlegging av vandringsmønstre, vandringshastighet og oppholdstid i fjordsystemet for utvandrende smolt og vinterstøinger og innvandrende gytelaks.

Det vises til kapittel 5.2.

By- og stedsutvikling

Valg av trasealternativer for adkomst til havne- og industriutbyggingen til de aktuelle områdene på Tømmerneset må ses i sammenheng med by- og stedsutvikling på Kirkeneshalvøya og spesielt Kirkenes sentrum. De statlige retningslinjene for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging skal legges til grunn.

Rødlistede arter

Flere rødlistede dyre- og plantearter er registrert innenfor planområdet. Naturmangfoldlovens §§ 8-12 skal legges til grunn for offentlig forvaltning, jf. lovens § 7. Det er for deler av området gjennomført registreringer i regi av Forsvaret. Der hvor det planlegges tiltak må det gjennomføres kartlegging.

Kulturminner

Det er gjennomført befarings for deler av planområdet og registrert både automatisk fredete kulturminner og SEFRAK-registrerte bygninger innenfor planområdet. Det er potensial for funn av automatisk fredete kulturminner som ikke er kartlagt tidligere.

6

Planstatus

6.1 KOMMUNEPLAN FOR SØR-VARANGER 2004-2016

Gjeldende kommuneplan for Sør-Varanger 2004-2016 ble vedtatt i kommunestyret 5. oktober 2005. Det er igangsatt arbeid med rullering av kommuneplanens areadel.

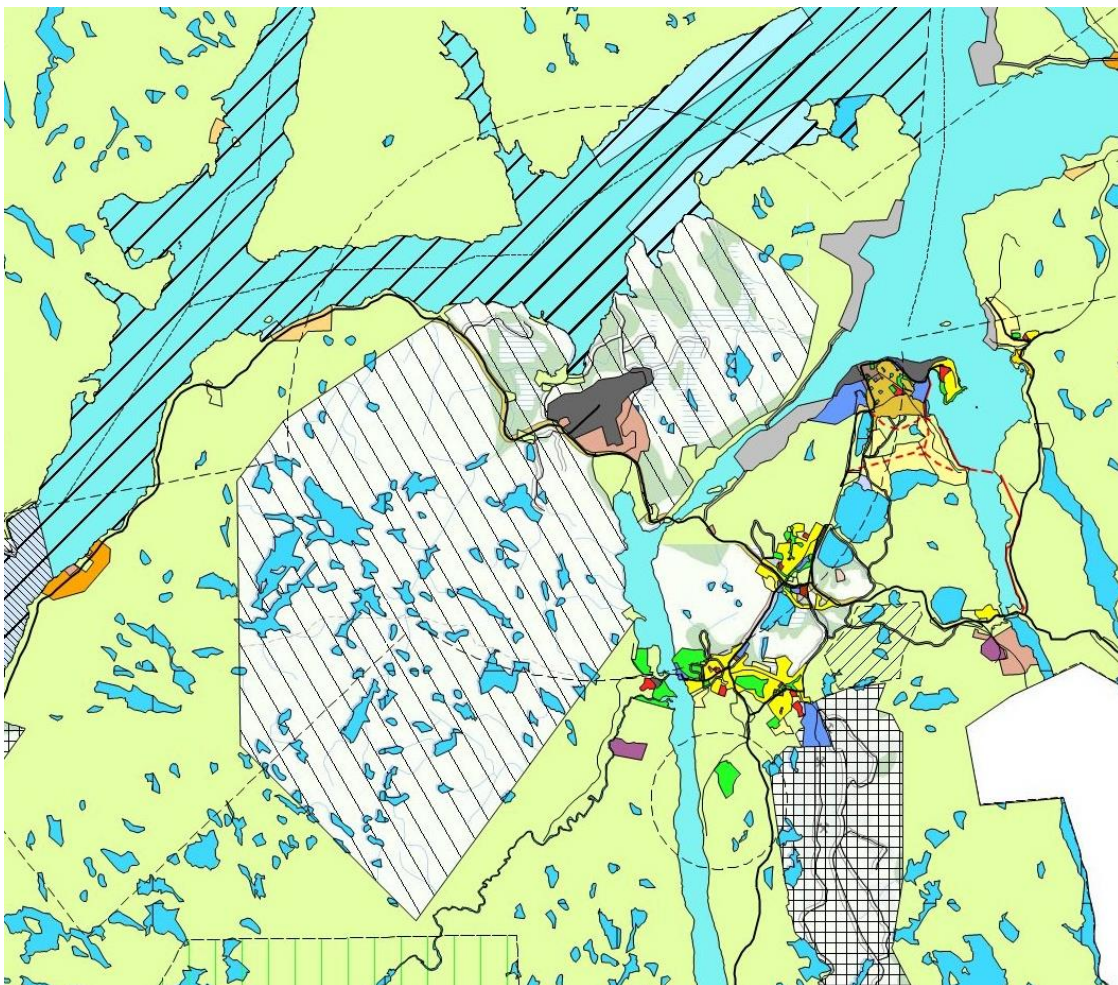


Fig. 8 Utsnitt av gjeldende kommuneplan for Tømmerneset

I plankartet er det vist to større fremtidige havneområder: HF 1 Slambanken (KILA) og HF 2 Leirpollen. Det er også lagt inn traseer for atkomstvei til havneområdene, fra E6 i sør og inn til KILA, videre bru over Langfjorden og ny vei frem til Leirpollen. Det antas at den avgrensning av Leirpollen-området som er vist på kommuneplanen er en grovmasket avgrensning. Ytre delen av

Tømmerneset, med blant annet Gamneset, er LNFR-område. Det meste av Tømmerneset er vist som båndlagt område, for forsvarets skyte- og øvingsvirksomhet.

6.2 KOMMUNEDELPLANER OG REGULERINGSPLANER

Kommunedelplan for kystsonen Sør-Varanger kommune 2004-2016

Kommunedelplanen skal være med på å sikre en forsvarlig og langsiktig forvaltning av sjøarealene og ressursene i havet. Planen er et tillegg til kommuneplanens arealdeler og består av arealplankart over kommunens sjøarealer og beskrivelse. Planen gir retningslinjer for: Akvakultur; flerbruksområde natur-, friluft-, fiske-, ferdsel- og akvakulturområde (NFFFA); friluftsområder; flerbruksområde natur-, friluft og ferdselsområder (NFF); flerbruksområde: Natur-, friluft-, fiske-, og ferdselsområder (NFFF).

Reguleringsplan for deler av Korsfjorden og Bøkfjorden

Reguleringsplanen viser areal for akvakulturformål samt lokaliteter for omlasting av olje. Planområdet avgrensning fremgår av kartutsnittet nedenfor. Innenfor planområdet er det avsatt fire lokaliteter hvor omlasting av olje mellom skip kan finne sted. En av lokalitetene ligger ved Tømmerneset, utenfor Gamneset.

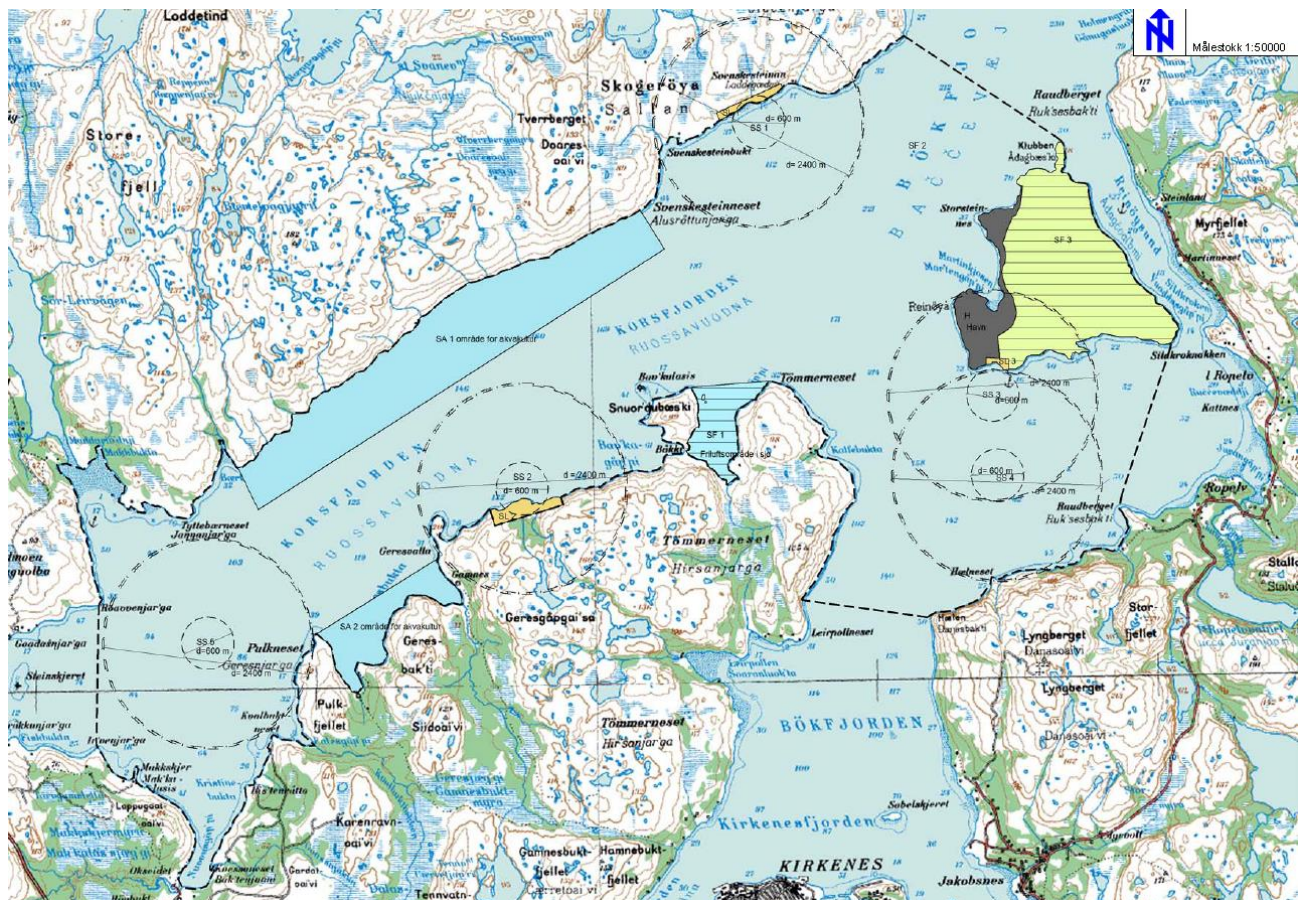


Fig. 9 Reguleringsplan for deler av Korsfjorden og Bøkfjorden, vedtatt 29.10.2007.

6.3 STATLIGE RETNINGSLINJER

Planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Samordnet areal- og transportplanlegging er nær knyttet til areal- og transportpolitiske vedtak. De nye statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging fra 26.09.2014 skal sikre nødvendig samordning innenfor planleggingen, og bidra til et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere. Denne planretningslinjen erstatter rundskriv T-5/93 Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging.

Barn og planlegging

I plan- og bygningslovens formålsparagraf (§ 2) står det at det skal legges spesielt til rette for å sikre barn gode oppvekstvilkår. Det er også utarbeidet egne rikspolitiske retningslinjer på området. Formålet med rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging (T-1/95) er å:

- synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven
- gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i sin løpende planlegging og byggesaksbehandling
- gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn/interesser.

Retningslinjene stiller krav om det skal skaffes fullverdig erstatning for områder som barn og unge bruker dersom disse bygges ned.

Klima- og energiplanlegging

Den statlige planretningslinjen for klima- og energiplanlegging i kommunene setter nasjonale mål for klima- og energiplanleggingen i kommuner og fylkeskommuner. De skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging.

Kommunene skal i kommuneplanen eller i en egen kommunedelplan innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser og sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med denne retningslinjen.

Revisjon av planer som behandler klima- og energispørsmål, skal vurderes regelmessig og minst hvert fjerde år i forbindelse med kommunal planstrategi.

Differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen følger opp den nye plan- og bygningsloven, der byggeforbudet i 100-metersbeltet langs sjøen er videreført og strammet inn. Målet er å ivareta allmennhetens interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen. I 100-metersbeltet skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Retningslinjene deler kysten inn i 3 områder. Det er strengest føringer der det er størst press på arealene, mens det i mindre sentrale strøk (som Finnmark) er større rom for å vurdere utbygging

gjennom kommunale planer, spesielt til næringsutvikling, som for eksempel sjørettede reiselivsplaner.

6.4 NORDOMRÅDESATSNINGEN - NYE BYGGESTEINER I NORD

Nye byggesteiner i nord viderefører regjeringens nordområdesatsing, hvor regjeringen vil:

1. Utvikle kunnskap om klima og miljø i nordområdene
2. Styrke overvåking, beredskap og sjøsikkerhet i de nordlige havområder
3. Stimulere til bærekraftig utnyttelse av petroleumsressursene og fornybare ressurser til havs
4. Fremme landbasert næringsutvikling i nord
5. Videreutvikle infrastrukturen i nord
6. Opprettholde en fast suverenitetshevdelse og styrke samarbeidet over grensene i nord
7. Sikre urfolks kultur og livsgrunnlag

6.5 NASJONAL TRANSPORTPLAN

Som oppfølging av nordområdestrategien vil transportetatene gjennom forslag til Nasjonal Transportplan (NTP) 2014-2023 bidra til utviklingen av knutepunkter blant annet gjennom bedre vei- og jernbanetilknytning til eventuell ny havn i Kirkenes. Her heter det: *"Dersom det blir aktuelt å bygge ut ny Stamnetthavn ved Slambanken, vil en ny atkomst fra E6 bli prioritert."*

KVU E6 Høybukta – Kirkenes

Samferdselsdepartementet har besluttet at det skal lages en konseptvalgutredning (KVU) for hovedveisystemet i Kirkenes. Departementet har i brev til veidirektoratet gitt Statens vegvesen i oppdrag å gjennomføre en slik utredning, for E6 Kirkenes – Høybukta:

"Hovedproblemstillingen i KVUen er å avklare behov for nye vei- og infrastrukturtiltak inn mot, og i Kirkenes, sett i lys av eksisterende og fremtidig vekst i Kirkenes/Sør-Varanger. Usikkerheten rundt omfang og tempo i veksten gjør det nødvendig med både kort- og langsiktig perspektiv i tilretteleggingen for transport- og industriutvikling i området. KVUen bør også se nærmere på sentrumsutvikling/miljø (tungtransport ut av sentrum). Direktoratet bes i prosjektplan/utfordringer for KVU" avklare om evt. utvikling av lufthavnen, lokalisering av stamnetthavnen og mulig fremtidig jernbanetrase bør inngå i utredningsarbeidet."

Det er avholdt møter i denne saken mellom kommunen og Statens vegvesen. Det er satt en frist til våren 2015 for ferdigstilling av utredningen.

7 Alternativsvurderinger

7.1 INNLEDNING

Formålet med kommunedelplanen er å legge til rette for næringsutvikling på Tømmerneset og vurdere løsninger for fremtidig infrastruktur, herunder veisystemet.

Nye tiltak og utbyggingsområder på Tømmerneset, slik dette ble vist i planprogrammet.

Aktuelle traseer for ny E6 til Kirkenes med veg til nye næringsområder
Kartgrunnlag: Utsnitt av Sør-Varanger kommunes arealplan 2004-2016

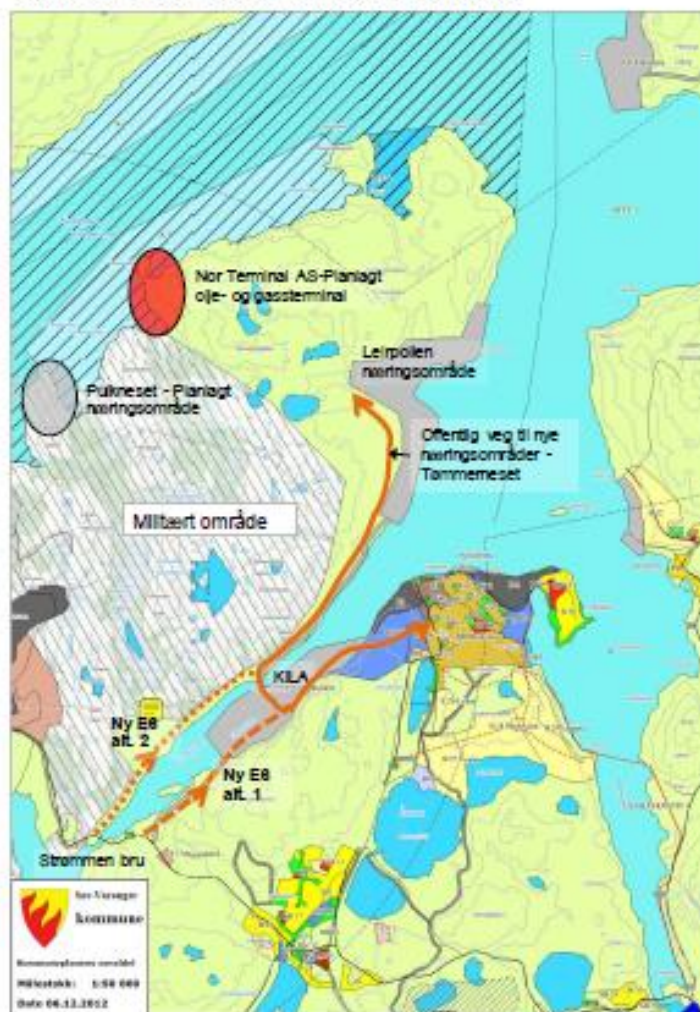


Fig. 10 Aktuelle korridorer/traseer for føring av ny E6 til Kirkenes



7.2 BAKGRUNN – FRA PLANPROGRAMMET

I forbindelse med merknadsbehandlingen av planprogrammet ble det gitt en redegjørelse om alternativene, og det ble fra rådmannens side gjort en tilråding.

På bakgrunn av resultatet av dialogkonferansen, høringsuttalelsene og Forsvarsbyggs varslede innsigelse på generelt grunnlag mener Rådmannen at følgende alternative utnyttelser av Tømmernes kan være aktuelle:

Alt. 0 - Uendret bruk

Bruken av Tømmernes beholdes i hovedsak uendret i forhold til dagens bruk. Gjeldende kommuneplan danner grunnlaget for utnyttelse av området.

Alt. 1 - Begrenset utbygging

Prinsippene bak gjeldende kommuneplan legges til grunn. Det tolkes dit hen at etableringen av virksomhetene til Kirkenes Maritime Park (Pulkneset) og Norterminal AS lokaliseres til nordøstre del av Tømmernes i området Leirpollen. Dette på bakgrunn av uttalelser fra Sametinget/reindriftsforvaltningen/reinbeitedistriktene og innsigelse fra forsvaret.

Alt. 2 – Samspill/omforent utvikling/tenk helhet

Prinsippene bak gjeldende kommuneplan beholdes i hovedsak. Kirkenes Maritime Park lokaliseres i området ved/i nærheten av Leirpollen. Norterminal etableres som omsøkt ved Gamneset. Sametingets/reindriftsforvaltningens uttalelser vurderes å bli godt imøtekommet. Vil ikke få konsekvenser for forsvarets virksomhet.

Alt. 3 – Industriutbygging

Industriutbyggingsalternativet fra dialogkonferansen legges til grunn. Kirkenes Maritime Park (Pulkneset), Norterminal og stamnetterminal etableres som omsøkt, med den konsekvens at i alle fall deler av forsvarets virksomhet må flyttes til sørsiden av E6. Dette er det alternativet som har størst konsekvens for reindriften i området.

Alt. 4 – Begrenset planområde

Kommunedelplanen begrenses til kun å omfatte arealene nord for E6 og som ikke omfattes av forsvarets båndlagte område.

Alt. 5 - Planprosessen fortsetter som før, men alternativvurdering og evt. innsnevring i planene gjøres etter konklusjoner i konsekvensutredningene

Alternativ B – Samspill/omforent utvikling/tenk helhet – fra dialogkonferansen legges til grunn for utredningsarbeidet. Planprogrammene fremmes med det mål å komme til enighet med berørte innsigelsesmyndigheter i konsekvensutredningsfasen. Det gjøres alternativvurdering fortløpende i KU-arbeidet og planene innsnevres etter konklusjonene i dette arbeidet.

Kommunestyrevedtak 26.03.2014

I kommunestyrets vedtak i sak 022/14 gir følgende to punkter rammer for alternativvurderingene:

- Kommunestyret registrerer at forhold i enkelte innspill kan vanskeliggjøre realiseringen av enkelte konkrete tiltak. Disse forhold og eventuelle alternativ må vurderes nærmere når resultatene fra konsekvensutredningene foreligger.
- Kommunestyret legger til grunn alternativ 5 – samspill/omforent utvikling/tenke helhet – for konsekvensutredningsarbeidet. Utredningsarbeidet skal ta utgangspunkt i Kommunestyrets vedtak i møte 27.02.13, sak 015/13, som innebærer en veirundkjøring til de foreslåtte havne- og industriområdene. Konklusjoner i konsekvensutredningen legges til grunn for valg av nødvendige alternativer eller innsnevring i planarbeidene.

7.3 PLANPROSESSEN ETTER FASTSETTING AV PLANPROGRAM

Etter politisk behandling av planprogrammet har det vært nødvendig med enkelte presiseringer omkring alternativene som er beskrevet foran. Dette gjelder spesielt forsvarets skyte- og øvingsfelt, hvor det fra forsvarets side i utgangspunktet vurderes flytting av deler av forsvarets skyte- og øvingsvirksomhet til området vest for E6. Dette på grunn av mulige konflikter knyttet til næringsutbygging og nye veier.

Planprogrammet for forsvarets nye planer på Tømmerneset viser at det råder en viss usikkerhet på dette punktet. I utredningen har man derfor tatt utgangspunkt i to utbyggingsalternativer: 1) begrenset overføring av aktivitet til vestområdet, og 2) mer omfattende overføring vestområdet. En overføring av skyte- og øvingsaktivitet til området vest for E6 antas å ha konsekvenser, som må utredes.

For Norterminals anlegg på Gamneset er det avklart med forsvarret at denne etableringen kan skje uten vesentlige konflikter med forsvarets virksomhet på Tømmerneset. Det gjenstår nærmere vurdering av vegtraséene 2B og 2C mellom Leirpollen og Gamnes. Dette forutsettes å skje gjennom en detaljreguleringsprosess.

For Kirkenes Maritime Park på Pulkneset er forholdet til forsvarret så langt ikke endelig avklart. Det samme gjelder vegtilknytning til E6 ved Høybuktmoen. Også i dette tilfellet forutsettes avklaring å skje via en detaljreguleringsprosess.

7.4 VEISYSTEMER OG TRASEALTERNATIVER

De ulike aktørene for framtidig havneutbygging på Tømmerneset er alle avhengig av den samme infrastrukturen, og det er bakgrunnen for at det først utarbeides en kommunedelplan for hele området. Kommunedelplanen vil gi rammer og overordnede prinsipper for utbygging av framtidig infrastruktur for hele området, og gi grunnlag for prosjektering av veitilknytning til Leirpollen.

Veiløsningen til industriutbyggingen skal kunne avlaste E6 som innfartsåre til Kirkenes og lede tungtrafikk utenom boligområder. Det er gjennomført en utvelgelsesprosess av alternative veiløsninger ut fra overordnede prinsipper.

Det skal etableres veiforbindelse på følgende strekninger:

- E6 – Leirpollen
- Leirpollen – Gamneset
- Gamneset – Pulkneset
- Pulkneset – E6 ved Høybuktmoen.



Fig. 11 De alternative veitraseer som er vurdert

Veistandard

Veistrekningen mellom E6 og Leirpollen er planlagt som nasjonal hovedvei med to felt og dimensjoneringsklasse H2. Veien vil få en total bredde på 8,5 m, fartsgrense 80 km/ t. Det er planlagt parallell gang- og sykkelvei i en avstand på 3 m fra veien. Gang- og sykkelveien vil få en bredde på 3,5 m.

Veiforbindelse fra Leirpollen via Gamnes og Pulknes til E6 ved Høybukta, er planlagt som hovedvei med to felt og dimensjoneringsklasse H2, fartsgrense 80 km/ t. Veien vil få en total bredde på 7,5 m. Det er ikke planlagt gang- og sykkelvei langs veien.

Vurdering av alternative løsninger

Planprogrammet for infrastruktur til framtidig havne- og industriutbygging på Tømmernes forutsetter at det skal gjennomføres en utvelgelsesprosess (siling) av alternative veiløsninger ut fra overordnede prinsipper, og at valgt trasé skal konsekvensutredes.

Utvelgelsesprosessen av alternativer er basert på følgende kriterier:

- Teknisk gjennomførbarhet
- Berørte eiendommer
- Konsekvenser for reindriften
- Synlighet

- Inngrep på Forsvarets eiendom
- Kostnader

Kriteriene er ikke vektet.

De alternative veiløsninger og de vurderinger som er gjort er beskrevet i detalj i en egen traseutredning, som inngår som vedlegg. I det følgende beskrives hovedtrekk i denne veiutredningen.

Aktuelle vegalternativ sammenholdt med hovedutbyggingsalternativene i henhold til kommunestyrets vedtak

Hoved-alternativ	Beskrivelse	Vegalternativ
Alt. 0	Uendret bruk – Bruken av Tømmernes beholdes i hovedsak uendret i forhold til dagens bruk. Gjeldende kommuneplan danner grunnlaget for utnyttelse av området. Det legges til rette for en begrenset utvidelse av Kirkenes Lufthavn, Høybuktkmoen.	Det etableres følgende vegløsninger: <ol style="list-style-type: none"> 1. Hovedveg E6 v/Hesseng – KILA – Kirkenes sentrum 2. Hovedveg KILA - Leirpollen
Alt. 1	Kommunestyrets vedtak under pkt. 3 i sak nr. 022/14 – Samspill/omforent utvikling/tenke helhet - legges til grunn for konsekvensutredningsarbeidet. Utredningsarbeidet skal ta utgangspunkt i Kommunestyrets vedtak i møte 27.02.13, sak 015/13 som innebærer en vegrundkjøring til de foreslåtte havne- og industriområdene. Konklusjoner i konsekvensutredningen legges til grunn for valg av nødvendige alternativer eller innsnevring i planarbeidene.	Det legges til grunn en gjennomgående rundkjøring ut fra følgende vegtraséer: <ol style="list-style-type: none"> 1. Veg E6 v/Hesseng – KILA, alt. 1D 2. Veg KILA-Leirpollen, alt. 1A 3. Veg Leirpollen-Gamnes, alt. 2 B eller 2 C 4. Veg Gamnes – vei fra Kristinebukta, alt. 3 B 5. Veg Kristinebukta – E6 v/Høybuktkmoen, alt. 3/1 eller alt. 3/2 6. Veg KILA – Kirkenes sentrum, alt. 1 E
Alt. 2	Forsvaret foretar en omlegging av bruken av de øvingsområder som Forsvaret disponerer på Tømmernes. Dette innebærer at sprengningsfelt bane I avvikles og nytt sprengningsfelt etableres i Vestfeltet. Videre flyttes felttskytebane M med håndvåpen og kjøretøyvåpen opp til 12,7 mm til vestfeltet med standplass ved Suolojávri. For øvrig innebærer alternativet en bruk av arealene lik alternativ 1.	Det legges til grunn en gjennomgående rundkjøring ut fra følgende vegtraséer: <ol style="list-style-type: none"> 1. Veg E6 v/Hesseng – KILA, alt. 1D 2. Veg KILA-Leirpollen, alt. 1A 3. Veg Leirpollen-Gamnes, alt. 2 B 4. Veg Gamnes – veg fra Kristinebukta, alt. 3 B 5. Veg Kristinebukta – E6 v/Høybuktkmoen, alt. 3/1 eller alt. 3/2 6. Veg KILA – Kirkenes sentrum, alt. 1 E

Strekningen E6 – Leirpollen

Det er utarbeidet tre alternative traseløsninger innenfor Tømmerneset for veiatkomsten mellom E6 og Leirpollen.

Alternativ 1A

Det forutsettes at atkomst fra sør til KILA, jfr. detaljregulering for sørlig atkomst til KILA, også benyttes som veiforbindelse til Leirpollen. Veien tar av fra E6 ved Hesseng, og føres over Stormyra mot Beddarineset. Fra Beddarineset mot KILA føres veien langs strandkanten av Langfjorden. Ved KILA krysser veien Langfjorden på en ca. 200 m lang bru. Videre fortsetter veien på vestsiden av Langfjorden i sidebratt terreng, for det meste i fjellskjæring og noen steder på fylling. Hytter langs fjorden like nord for KILA er bevart ved å trekke linjen vestover og forbi hytteområdet. På grunn av svært bratt terreng ned mot fjorden like sør for Leirpollen, er traseen trukket vestover og lengre inn i terrenget de siste 1500 m.

Alternativ 1B

Ny vei tilknyttes E6 like vest for Strømmen bru, og etableres langs strandlinja på vestsiden av Langfjorden. Veilinja er plassert forholdsvis tungt i terrenget for å unngå store fyllingsflater ned mot strandkanten. Det er sidebratt terreng, og veien vil derfor stort sett gå i fjellskjæring. Veien tilknyttes KILA og Kirkenes på bru, tilsvarende alternativ 1A. Veien vil medføre rivning av 3-4 hytter på vestsiden av Langfjorden.

Alternativ 1C

Alternativ 1C er tilknyttet E6 drøyt 900 m vest for Strømmen bru. Veien krysser over et høydedrag nordvest for Strømmen bru, før den fortsetter langs strandlinja nordover mot Leirpollen. Videre fortsetter veien i samme trasé som alternativ 1B fram til hytteområdet nord for KILA. Her er veien trukket litt unna strandlinja for å unngå hyttene/ fritidsbebyggelsen langs fjorden. Veien tilknyttes KILA og Kirkenes på bru, tilsvarende alternativ 1A. Like sør for Leirpollen er traseen trukket vestover og litt inn i terrenget på grunn av svært bratt terreng ned mot fjorden.

Vurdering, konsekvenser og konklusjon

Alternativ	Kostnader	Vurdering	Konklusjon
Alternativ 1A-1D	393 mill kr	Denne alternative vegforbindelsen fra E6 til Leirpollen ligger i sin helhet utenfor Forsvarets område. Veggen som skal etableres fra E6 vest for Hessen og til KILA skal også benyttes for trafikk til Tømmerneset. Veggen føres i bru fra KILA til Tømmernes.	Utredes videre
Alternativ 1B	356 mill kr	Alternativet vil ligge innenfor Forsvarets område på deler av strekningen. I tillegg medfører alternativet rivning av fritidsbebyggelse.	Utredes <u>ikke</u> videre
Alternativ 1C	355 mill kr	Alternativet vil ligge innenfor Forsvarets område på deler av strekningen, og de første 1000 m vil veggen avskjære en større del av Forsvarets område enn alternativ 1B. Veggen vil berøre et område fra avkjøringen fra E6 og ned mot Langfjorden som er et område som reinen nytter som trekkvei.	Utredes <u>ikke</u> videre

Strekningen Leirpollen – Gamnes

Alternativ 2A

Fra Leirpollen føres veien mot nordvest i en 800 m lang og svært høy skjæring. Videre slynger veien seg vestover mot Gamnes på åsene mellom 2 fjellvann, før den svinges sørover og nedover fjellsiden mot Gamnes. Alternativet medfører to svært høye fjellskjæringer med høyde på opp mot 50 m. Dersom det skulle bli aktuelt å etablere tunnel, må den eventuelt etableres på hele strekningen på grunn av de store høydeforskjellene i linja.

Alternativ 2B

Veien mot Gamnes er i dette alternativet tilknyttet veien fra E6 til Leirpollen ca. 150 m sør for Leirpollen. Veilinja etableres mellom de bratte åsryggene sørvest for Leirpollen. Etter ca. 1200 m føres veien sørover på åsene mellom to fjellvann, før den svinger vestover igjen. Ved ca. pr. 2700 føres veien nordover langs fjellsiden, og ankommer Gamnes fra sør.

Alternativ 2C

De første 1200 m følger veien samme trasé som alternativ 2B. Veien føres så videre vestover på nordsiden av et fjellvann og sør for en bratt åsrygg. For å komme ned til Gamnes med akseptabel stigning, legges veien i en sving mot sør, før den føres nedover langs fjellsiden til Gamnes.

Alternativ 2D

Veien følger samme trasé som alternativ 2C i ca. 1800 m. Veien svinger så nordover for å unngå inngrep på Forsvarets eiendom. Etter ca. 800 m slynger veien seg nedover åssidene mot Gamnes, og vil være nede om lag midt på Norterminals område. I svingene ned mot Gamnes, vil veilinja ikke tilfredsstillende kravene til horisontalkurvatur.

Alternativ 2E

Veien følger samme trasé som alternativ 2D i ca. 2800 m. I stedet for å etablere krappe kurver ned mot Gamnes, fortsetter veien nordover i en lang kurve rundt en markert fjelltopp. Videre fortsetter veien sørover igjen, slynger seg ned mot Gamnes, og ender om lag på samme sted som alternativ 2D.

Vurdering, konsekvenser og konklusjon

Alternativ	Kostnader	Vurdering	Konklusjon
Alternativ 2A	601 mill kr.	Alternativet har særdeles dårlig terrengtilpassning, med svært høye fjellskjæringer. Store deler av vegen vil bli liggende på maks. tillatt stigning. Alternativet blir uforholdsmessig kostbart.	Utredes <u>ikke</u> videre
Alternativ 2B	69 mill.kr	Alternativet har en god linjeføring og ligger lett i terrenget. Alternativet er den rimeligste løsningen samtidig som vegen ved dette alternativet har de minste inngrep i terrenget. Deler av traséen ligger innenfor forsvarrets grense. Kort trasé.	Utredes videre
Alternativ 2C	95 mill kr.	Alternativet har bra linjeføring, men om lag halvparten av strekningen ligger på maks. tillatt stigning. Større terrenginngrep enn alternativ B. Traséen avskjærer en mindre del av forsvarrets øvingsområde. Kort trasé	Utredes videre
Alternativ 2D	106 mill kr.	Alternativet vil ikke oppfylle krav til linjeføring. Små horisontalkurver kombinert med sterk	Utredes <u>ikke</u> videre



		stigning er ugunstig. Lang trasé.	
Alternativ 2E	161 mill kr.	Krappe kurver kombinert med stor stigning, gir en uheldig linjeføring. Alternativet har stedvis dårlig terrengtilpasning, i form av høye fyllinger og fjellskjæringer. Kostbart alternativ. Lang trasé.	Utredes <u>ikke</u> videre

Strekningen Gamnes – veg til/fra Kristinebukta

Alternativ 3B

Traséen tilknyttes vegen mellom Leirpollen og Gamnes ca. 500 m sør for Gamnes. Derfra føres vegen sørover mellom to åser, og langs en nordvendt skrent ned mot Kvalbukta sør for Pulkneset og videre mot vegen som fører fra Kristinebukta til E6 v/Høybuktknoen, ca. 600 m sør for der vegen stopper sør for Kristinebukta. Total veglengde 4100 m

Alternativ 3C

Traséen tilknyttes vegen mellom Leirpollen og Gamnes på samme sted som alternativ 3B. Vegen føres videre mot sørøst i en bue rundt en fjellknaus og bort til Gamnesbuktknoen, før den svinges vestover igjen til Kvalbukta og videre til vegen som fører til Kristinebukta. Total veglengde 6250 m.

Vurdering, konsekvenser og konklusjon

Alternativ	Kostnader	Vurdering	Konklusjon
Alternativ 3B	105 mill kr.	Vegen har god linjeføring med akseptable stigningsforhold. Strekningen mellom Kvalbukta og veg til Kristinebukta har en strekning som vil gi noe høyere opparbeidelseskostnader enn gjennomsnittet. Vegen ligger i sin helhet innenfor Forsvarets eiendom.	Utredes videre
Alternativ 3C	127 mill kr.	Vegen vil bli lang, og vil avskjære en større del av Forsvarets øvingsområde enn alternativ 3B. Lang trasé.	Utredes <u>ikke</u> videre

Strekningen E6 - Høybuktknoen – Kristinebukta sør for Pulkneset

Alternativ 3/1

Ny veg mellom Kirkenes Maritime Park (KMP) og E6 tilknyttes E6 550 m vest for eksisterende atkomst til flyplassen. E6 forutsettes lagt om på en strekning på 800 m vest for vegen til flyplassen. Det forutsettes også fjernet to av tre splinhangarer. Disse splinhangarene er ikke vernet men har kulturhistorisk verdi. Etter avkjøringen fra E6 krysser vegen et deponiområde F1 godkjent i reguleringsplan fra 1999. Videre er vegen lagt langs skrenten mellom Høybuktknoen og Høybuktsletta. Det er sidebratt terreng i området. Etter ca. 2300 m svinges vegen vestover mot strandkanten sør for Kristinebukta.

Ny veg mot Pulknes tilknyttes veg til industriområdet ved Kristinebukta ved ca. pr. 2800. Traséen svinger først nordvestover før den etableres videre nordover mot Pulknes/Kvalbukta.

Vurdering, konsekvenser og konklusjon

Alternativ	Kostnader	Vurdering	Konklusjon
Alternativ 3/1	82 mill kr.	<p>Vegen ligger lett i terrenget, og med akseptable stigningsforhold. Liten horisontalkurveradius ned til industriområdet ved Kristinebukta.</p> <p>E6 må legges om i en strekning på 800 m for å få tilfredsstillende avkjørings-/kryssforhold. Kostnader for denne omlegging er tatt med i prosjektkostnadene.</p> <p>Tiltaket forutsetter fjerning av to splinhangarer på Høybuktsmoen. Disse er ikke vernet men har kulturhistorisk verdi.</p> <p>Kostnader for fjerning av forurenset masse i deponiområde F1 er ikke utredet og dermed ikke kjent.</p> <p>Tiltakshaver Kirkenes Maritime Park (KMP) avklarer med Avinor, Forsvaret og Statens vegvesen detaljert vegtrasé for føring av vegen forbi flyplassen og inn på E6. Denne avklaring forutsettes å skje senest i løpet av tiden planen ligger ute til offentlig ettersyn.</p> <p>Vegen vil berøre den beste flytte- og trekkvei for rein inn på Tømmerneset som er på vestre del av Tømmerneset</p>	Utredes videre

Alternativ 3/2

Ny veg mellom Kirkenes Maritime Park (KMP) og E6 ved dette alternativ tilknyttes E6 650 m vest for eksisterende atkomst til flyplassen. Etter avkjøringen fra E6 krysser vegen et deponiområde F1 godkjent i reguleringsplan fra 1999. Vegen er lagt langs skrenten mellom Høybuktsmoen og Høybuktsletta. Det er sidebratt terreng i området. Etter ca. 2500 m svinges vegen vestover mot strandkanten sør for Kristinebukta.

Ny veg mot Pulknes tilknyttes veg til industriområdet ved Kristinebukta ved ca. pr. 2800. Traséen svinger først nordvestover før den etableres videre nordover mot Pulknes/Kvalbukta.

Vurdering, konsekvenser og konklusjon

Alternativ	Kostnader	Vurdering	Konklusjon
Alternativ 3/2	65 mill kr.	<p>Vegen ligger lett i terrenget, og med akseptable stigningsforhold. Liten horisontalkurveradius ned til industriområdet ved Kristinebukta.</p> <p>Kostnader for fjerning av forurenset masse i deponiområde F1 er ikke utredet og dermed ikke kjent.</p> <p>Tiltakshaver Kirkenes Maritime Park (KMP) avklarer med Avinor, Forsvaret og Statens vegvesen detaljert vegtrasé for føring av vegen forbi flyplassen og inn på E6. Denne avklaring forutsettes å skje senest i løpet av tiden planen</p>	Utredes videre



ligger ute til offentlig ettersyn.

Vegen vil berøre den beste flytte- og trekkvei for rein inn på Tømmerneset som er på vestre del av Tømmerneset

Veiatkomst til Tømmerneset via KILA

Den anbefalte løsning er at veisystemet på Tømmerneset knyttes til E6 via KILA. Det bygges en bru mellom Tømmerneset og KILA, over Langfjorden, og veien knyttes til den planlagte veitraseen som går over KILA. I nord planlegges atkomst til Kirkenes sentrum via en ny tunnel, mens det i sør er planlagt ny vei som treffer E6 nær Hesseng.

For å kunne vurdere dette alternativet opp mot en veiatkomst fra E6 på vestsiden av Langfjorden er også kostnadene for disse to atkomstene til KILA kostnadsberegnet.

Kostnadene er:

Veiatkomst KILA i nord (tunnel til Kirkenes sentrum): 216 mill. kr

Veiatkomst KILA i sør (ved Hesseng): 144 mill. kr

Bru over Langfjorden

Det er utarbeidet forprosjekt for bruløsning for kryssing av over Langfjorden ved KILA. Veilinja er planlagt på eksisterende fylling i fjorden. Ytterst på fyllingen fortsetter veien på bru over Langfjorden, og lander i fjellskjæring på motsatt side av fjorden. Den foreslåtte løsningen er en spennarmert betongbru med kassetverrsnitt og typisk spennlengde 60 m. Spennene er gjort så lange som mulig for å oppnå et lavest mulig antall søyleakser med kostbar fundamentering.

Kostnader bru: 98 mill. kr (inkl. mva).

Anbefalt løsning

Det anbefales at veitilknytning til Tømmerneset i øst legges over KILA, og knyttes til E6 med den planlagte sørlige atkomst for KILA. Det bygges bru over Langfjorden, mellom Tømmerneset og KILA. Dette gir kort vei mellom Kirkenes og havne- og industriområdene som planlegges på Tømmerneset.

Mellom Leirpollen og Gamneset anbefales det at to alternativer vurderes videre. Alternativ 2C er satt som hovedalternativ, da det er traseen som berører forsvarrets område minst. Det anbefales at man også vurderer alternativ 2B, da alternativet gir god linjeføring og ligger lett i terrenget, og vil dermed gir de minste barrierer for reindriften. Dette er også alternativet som har den laveste kostnaden. Dersom forsvaret finner denne akseptabel, kan det bli den løsningen som prioriteres.

Mellom Gamneset og vei fra Kristinebukta anbefales alternativ 3b.

For strekningen mellom E6 ved Høybuktmoen og Kristinebukta anbefales alternativ 3/1

7.5 VANNFORSYNING OG KRAFTFORSYNING

7.5.1 Vannforsyning

Det er utredet ulike vannforsyningsløsninger. Dette er nærmere beskrevet i eget vedlegg om teknisk infrastruktur.

7.5.1.1 Vannforsyningskildens kapasitet - Lavvannsanalyse

Kommunens hovedvannverk har sin vannforsyning fra Sandneselva. I følge opplysninger tas det i dag ut vann i størrelsesorden 100 l/s i gjennomsnitt fra dette vannverket. For å kontrollere vannforsyningskildens kapasitet til å forsyne nye utbyggingsområder er det utført lavvannsanalyser av vannforsyningskilden Sandneselvvassdraget.

Beregninger/simuleringer viser at det kan tas ut 220 l/s vann i gjennomsnitt uten at vi har nådd den maksimale kapasiteten til kilden. Vannforsyningsbehovet samlet for de nye utbyggingsområdene på Tømmernes inklusiv forsyning av forsvarrets anlegg og flyplassen på Høybuktknoen er beregnet til å utgjøre i gjennomsnitt 25 l/s eller 800.000 m³ i året.

Konklusjon: *Vannforsyningskilden til kommunens hovedvannverk har god kapasitet til å dekke behovet til de aktuelle utbyggingsområder på Tømmernes.*

7.5.1.2 Utbyggingsalternativ

Det er vurdert to hovedalternativer for vannforsyning til utbyggingsområdene som inngår i kommunedelplan for Tømmerneset.

Hovedalternativ 1: En aktuell løsning er å forsyne Høybuktknoen og Kirkenes Maritime Park ved en sjøledning som føres fra Sandnes og via Langfjorden opp til Høybuktknoen og videre til Pulkneset. Norterminals anlegg på Gamneset kan i følge hydrologer sannsynligvis kunne forsynes ved hjelp av et grunnvannforsyningsanlegg ved Gamnesbukta. Derimot må Leirpollen forsynes fra en hovedvannledning som går forbi KILA og inn til sentrum (sikrer vannforsyningen til sentrum, sykehus, institusjoner, næringsliv, m.m.).



Fig. 12 Vannforsyningsalternativ. 1

Hovedalternativ 2: Dersom forsyning av Forsvaret/Avinor ikke skal være en del av forutsetningene for utvidelse av vannforsyningen til Tømmerneset, kan områdene mot Bøkfjorden og Korsfjorden forsynes gjennom en felles ledning til Leirpollen, og videre mot Gamneset/Pulkneset. Denne løsningen er også foreslått av Sør-Varanger kommune og kan være det mest hensiktsmessige konseptet, da en får mulighet til å kombinere utbyggingen med en styrking og sikring av vannforsyningen til Kirkenes og de nye utbyggingsområdene rundt byen.

Alternativ 3: Her vises muligheten til å forlenge ledningsnettet i henhold til alt. 2 fra Pulkneset videre til Høybuktknoen.

I alternativ 2 er Pulkneset og Gamneset forutsatt forsynt fra en hovedvannledning som ført fram til Leirpollen. I Leirpollen bygges pumpestasjon/ trykkøkingsstasjon som løfter vannet opp til

høydebassenget mellom Leirpollen og Gamneset. Hovedvannledningen er lagt langs foreslått veitrase fra Leirpollen til Gamneset. Høydebassenget vil ligge på høybrekket mellom Leirpollen og Gamneset på terrengnivå ca. kote 112. Fra Leirpollen til høydebassenget på høybrekket er foreløpig forutsatt en 315 mm PE 100 SDR11 med lengde 1,85 km. Fra høydebassenget og ned til Gamneset er det tilsvarende forutsatt en 315 mm PE 100 SDR11 med lengde 1.6 km. Ledningen fra høydebassenget til Gamneset foreslås dimensjonert for brannvann. Det monteres felles trykkreduksjonskum for forsyning Gamneset og Pulkneset på hensiktsmessig nivå.



Figur 13 Vannforsyningsalternativ 2/3

Etterfølgende tabell viser vannforsyningsalternativene som gjelder for det enkelte område:

Hoved-alternativ	Beskrivelse	Vannforsyningsalternativ
Alt. 0	Uendret bruk – Bruken av Tømmernes beholdes i hovedsak uendret i forhold til dagens bruk. Gjeldende kommuneplan danner grunnlaget for utnyttelse av området. Det legges til rette for en begrenset utvidelse av Kirkenes Lufthavn, Høybuktkmoen.	Vannforsyning i prinsippet etter alt. 2, men vannforsyningsnettet stopper ved Leirpollen næringsområde/stamnett-terminal.
Alt. 1	Kommunestyrets vedtak under pkt. 3 i sak nr. 022/14 – Samspill/omforent utvikling/tenke helhet - legges til grunn for konsekvensutredningsarbeidet. Utredningsarbeidet skal ta utgangspunkt i Kommunestyrets vedtak i møte 27.02.13, sak 015/13 som innebærer en vegrundkjøring til de foreslåtte havne- og industriområdene. Konklusjoner i konsekvensutredningen legges til grunn for valg av nødvendige alternativer eller innsnevring i planarbeidene.	Vannforsyningsalternativ 3 – dvs. at det <ol style="list-style-type: none">1. Etableres en alternativ vannforsyningsledning (sikkerhetsledning) Hesseng-KILA-Kirkenes sentrum2. Med utgangspunkt i KILA føres det en vannforsyningsledning via Leirpollen, Norterminal til Kirkenes Maritime Park (KMP).3. I utgangspunktet er det mulig å etablere eget vannforsyningsanlegg for Norterminal basert på grunnvann.4. Dersom behovet for vann for Forsvaret og Kirkenes Lufthavn vil øke, er det mulig å føre en vannledning fra KMP til Høybuktkmoen
Alt. 2	Forsvaret foretar en omlegging av bruken av de øvingsområder som Forsvaret disponerer på Tømmernes. Dette innebærer at sprengningsfelt bane I avvikles og nytt sprengningsfelt etableres i Vestfeltet. Videre flyttes feltskyttebane M med håndvåpen og kjøretøyvåpen opp til 12,7 mm til vestfeltet med standplass ved Suolojávri. For øvrig innebærer alternativet en bruk av arealene lik alternativ 1.	Vannforsyningsalternativ 1 eller 3. Dette alternativ forutsetter at <ol style="list-style-type: none">1. Forsvaret flytter og etablerer feltskyttebane M og sprengningsbane ved Suolojávri noe som gjør dagens vannforsyning av anleggene på Høybuktkmoen vanskelig.2. Vannforsyningen av anleggene på Høybuktkmoen kan skje i henhold til vannforsyningsalt. 1 eller ved at vannforsyningsalt. 2 forlenges fra KMP til Høybuktkmoen (vannforsyningsalt. 3)

7.5.1.3 Vurdering, konsekvenser og konklusjon

Alternativ	Kostnader	Vurdering	Konklusjon
Alternativ 1	46,4 mill kr.	Hovedvannledning Sandnes-Høybuktmoen-Pulkneset inkl. høydebasseng. Høybuktmoen og KMP Pulkneset vil kunne forsynes rimeligere i henhold til hovedalt. 2/3	Utredes <u>ikke</u> videre
	7,6 mill kr.	Grunnvannsanlegg Gamnes Dette vannforsyningsalternativ kan være aktuelt å benytte som en midlertidig løsning inntil det foreligger en permanent vannforsyningsløsning fra kommunens hovedvannverk.	Utredes videre
	22,5 mill kr.	Hovedvannledning Hesseng-KILA-Sentrum Denne ledning, 315 mm, vil ha for liten kapasitet til å forsyne Tømmernes i henhold til en utnyttelse som alt. 2.	Utredes <u>ikke</u> videre
Alternativ 2	24,5 mill kr.	Hovedvannledning Hesseng-KILA-Sentrum Denne hovedvannledning vil foruten vannforsyning av KILA og Tømmernes gi en styrking og sikrere vannforsyning av Kirkenes sentrum og utbyggingsområdene rundt byen	Utredes videre
	14,7 mill kr.	Hovedvannledning KILA-Leirpollen	Utredes videre
	22,4 mill kr.	Hovedvannledning Leirpollen-Gamnes-Pulknes inkl. høydebasseng	Utredes videre
Alternativ 3	7,5 mill. kr.	Hovedvannledning Pulkneset-Høybuktmoen	Utredes videre

7.5.2 Kraftforsyning

7.5.2.1 Lokalisering/fremføring av elforsyningsanlegg

Varangerkraft Nett har vurdert alternative løsninger for kraftforsyningen til nye havne- og industrianlegg på Tømmerneset. Dette er nærmere beskrevet i eget vedlegg om teknisk infrastruktur.

Den aktuelle løsning er en ny linje fra Toppenfjellet og over Langfjorden, til Tømmerneset. En 132 kV linje er planlagt lagt mest mulig utenfor det området som er båndlagt på grunn av forsvarets skyte- og øvingsaktivitet. Det er forutsatt kraftuttak i Leirpollen, på Gamneset og Pulkneset, via 22 kV jordkabler fra sentralnettslinjen. Lokalisering av trafoer vil måtte skje på bakgrunn av konkrete vurderinger av utbyggingsbehovet

Trasebredden for 132 kV linje er 50 m. Linjen er foreslått lagt inntil planlagte veitraseer på Tømmerneset, for å minimalisere ulemper for reinsdyrnæringen.

Figuren nedenfor viser kraftlinjetraséen inntegnet på plankartet for gjeldende kommuneplan. På store deler av strekningen ligger linjen langs planlagt veitrase (rød strek). I plankartet vil det bli lagt inn en 50 m bred hensynssone.

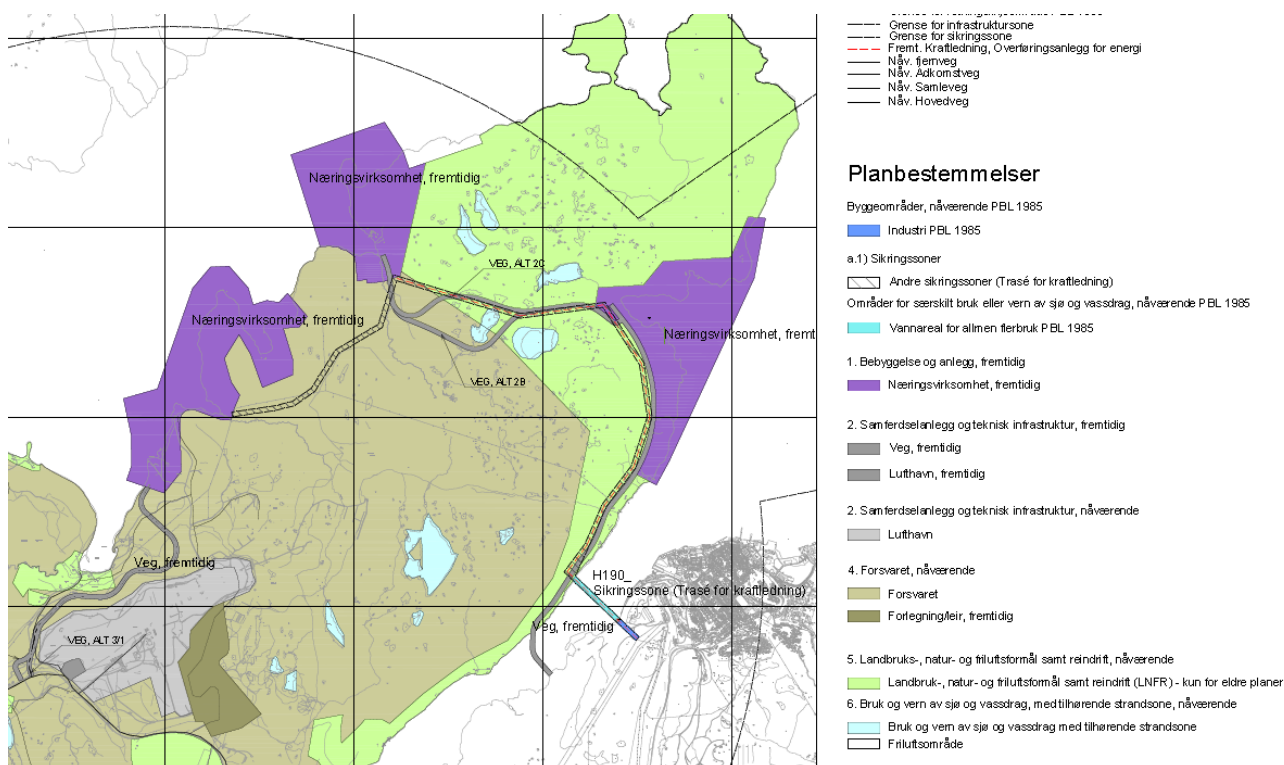


Fig. 13 Trasé for fremføring av kraft til utbyggingsområder vist på forslag Alt. 2 KDP Tømmerneset

Etterfølgende tabell viser sammenstilling av hovedalternativ for kommunedelplanen og aktuelle elkraft-utbyggingsalternativ.

Hovedalternativ	Beskrivelse	Elkraftforsyningsalternativ
Alt. 0	Uendret bruk – Bruken av Tømmernes beholdes i hovedsak uendret i forhold til dagens bruk. Gjeldende kommuneplan danner grunnlaget for utnyttelse av området. Det legges til rette for en begrenset utvidelse av Kirkenes Lufthavn, Høybuktkmoen.	Fremføring av elkraft til Leirpollen i henhold til gjeldende kommuneplan
Alt. 1	Kommunestyrets vedtak under pkt. 3 i sak nr. 022/14 – Samspill/omforent utvikling/tenke helhet - legges til grunn for konsekvensutredningsarbeidet. Utredningsarbeidet skal ta utgangspunkt i Kommunestyrets vedtak i møte 27.02.13, sak 015/13 som innebærer en vegrundkjøring til de foreslåtte havne- og industriområdene. Konklusjoner i konsekvensutredningen legges til grunn for valg av nødvendige alternativer eller innsnevring i planarbeidene.	Elkraftforsyningen skjer via Varanger KraftNett AS sitt forslag til fremføring av elkraft til Tømmernes.

Alt. 2	Forsvaret foretar en omlegging av bruken av de øvingsområder som Forsvaret disponerer på Tømmernes. Dette innebærer at sprengningsfelt bane I avvikles og nytt sprengningsfelt etableres i Vestfeltet. Videre flyttes feltskytebane M med håndvåpen og kjøretøyvåpen opp til 12,7 mm til vestfeltet med standplass ved Suolojávri. For øvrig innebærer alternativet en bruk av arealene lik alternativ 1.	Elkraftforsyningen skjer via Varanger KraftNett AS sitt forslag til fremføring av elkraft til Tømmernes.
--------	---	--

7.5.2.2 Vurdering, konsekvenser og konklusjon

Etterfølgende tabell viser kostnadene for fremføring av elkraft til de planlagte tiltak ut fra hovedalternativene som ligger til grunn for kommunedelplanen.

Alternativ	Kostnader (grove anslag)	Vurdering	Konklusjon
Alternativ 0	60,6 mill kr.	Kun kraftforsyning til Leirpollen fra Toppenfjellet Fremføring av enkel 135 kV ledning Toppenfjellet-Leirpollen inkl. trafo i Leirpollen	Utredes <u>ikke</u> videre
Alternativ 1	45,0 mill kr.	Kraftledning, dobbel 135 kV, Toppenfjellet-Leirpollen-Gamnes-KMP Pulkneset samt enkel kraftledning 22 kV Gamnes-Leirpollen forutsatt kraftbehov i Leirpollen mindre enn 100 MW.	Utredes videre
	(48,0 mill kr.)	Trafo Leirpollen forutsatt kraftbehov større enn 10 MW	Utredes <u>ikke</u> videre
	52,0 mill kr.	Trafo Norterminal, Gamnes, maks. kraftbehov 35 MW	Utredes videre
	48,0 mill kr.	Trafo KMP Pulkneset, maks. kraftbehov 25 MW	Utredes videre
	22,4 mill kr.	Hovedvannledning Leirpollen-Gamnes-Pulknes inkl. høydebasseng	Utredes videre
Alternativ 2		Som alternativ 1	

7.6 ALTERNATIVE PLANFORSLAG

7.6.1 Planforslag lagt ut til offentlig ettersyn/høring 26.02.2015

Aktuelle planalternativ sammenholdt med hovedutbyggingsalternativene i henhold til kommunestyrets vedtak:

Hovedalternativ	Beskrivelse	Merknader:
Alt. 0	Uendret bruk – Bruken av Tømmernes beholdes i hovedsak uendret i forhold til dagens bruk. Gjeldende kommuneplan danner grunnlaget for utnyttelse av området. Det legges til rette for en begrenset utvidelse av Kirkenes Lufthavn, Høybukthoen.	Gjeldende kommuneplan ansees dekkende for grunnlaget for dette alternativ. Det forutsettes at Avinor fremmer en reguleringsplan med konsekvensutredning som grunnlag for en begrenset utvidelse av lufthavnen.
Alt. 1	Kommunestyrets vedtak under pkt. 3 i sak nr. 022/14 – Samspill/omforent utvikling/tenke helhet - legges til grunn for konsekvensutredningsarbeidet. Utredningsarbeidet skal ta utgangspunkt i Kommunestyrets vedtak i møte 27.02.13, sak 015/13 som innebærer en vegrundkjøring til de foreslåtte havne- og industriområdene. Konklusjoner i konsekvensutredningen legges til grunn for valg av nødvendige alternativer eller innsnevring i planarbeidene.	<p>På bakgrunn av særlig</p> <ul style="list-style-type: none"> • NINAs konsekvensutredning for reindrift der det anføres <ul style="list-style-type: none"> ○ at største konsekvenser med hensyn til beitetap og forstyrrelser har anlegget på Pulkneset ○ i tillegg vil den beste flytte- og trekkleia inn på vestre del av og utover Tømmerneset trolig bli blokkert av utbyggingen på Pulkneset • Forsvaret vurderer at fremtidig bruk av særlig feltskytebane M blir vanskelig å opprettholde med den planlagte utbygging av næringsområder med tilhørende aktiviteter. Forsvaret vurderer derfor å flytte feltskytebane M til øvingsområdet sør for E6. <p>fremmes forslag til Kommunedelplan Tømmerneset, Alt. 1, der følgende element er tatt ut av planen som avbøtende tiltak i forhold til reindriftsnæringen og forsvaret:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Næringsområdet til Kirkenes Maritime Park (KMP), Pulkneset ➤ Vegtilknytning til KMP fra E6 v/Høybukthoen og Gamnes ➤ Kraftforsyning til KMP fra Gamnes <p>Det utarbeides detaljreguleringsplaner for veialternativene 2B og 2C mellom Leirpollen og Gamnes for nærmere å vurdere konsekvensene for særlig forsvarets feltskytebane M og reindriftsnæringen. Utgangspunktet for detaljreguleringen er at forsvarets feltskytebane M sin lokasjon skal videreføres. Det skal også vurderes i forbindelse med detaljreguleringen som</p>

		<p>avbøtende tiltak ovenfor reindriftsnæringen bestemmelser for å begrense trafikken på vei mellom Leirpollen og Gamnes.</p>
Alt. 2	<p>Forsvaret foretar en omlegging av bruken av de øvingsområder som Forsvaret disponerer på Tømmernes. Dette innebærer at sprengningsfelt bane I avvikles og nytt sprengningsfelt etableres i Vestfeltet. Videre flyttes feltskytebane M med håndvåpen og kjøretøyvåpen opp til 12,7 mm til vestfeltet med standplass ved Suolójávri. For øvrig innebærer alternativet en bruk av arealene lik alternativ 1.</p>	<p>På bakgrunn av</p> <ul style="list-style-type: none"> • NINAs konsekvensutredning for reindrift der det anføres <ul style="list-style-type: none"> ○ at største konsekvenser med hensyn til beitetap og forstyrrelser har anlegget på Pulkneset ○ i tillegg vil den beste flytte- og trekkleia inn på vestre del av og utover Tømmerneset trolig bli blokkert av utbyggingen på Pulkneset • Forsvaret vurderer at fremtidig bruk av særlig feltskytebane M blir vanskelig å opprettholde med den planlagte utbygging av næringsområder med tilhørende aktiviteter. Forsvaret vurderer derfor å flytte feltskytebane M til øvingsområdet sør for E6. <p>fremmes forslag til Kommunedelplan Tømmerneset, Alt. 2, der følgende element er tatt ut av planen som avbøtende tiltak i forhold til reindriftsnæringen og forsvaret:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vegtilknytning til KMP fra Gamnes <p>Det utarbeides detaljreguleringsplan for atkomst til Pulkneset (Kristinebukta) fra E6 v/Høybuktmoen. Vegalternativene 3/1 og 3/2 danner utgangspunktet for detaljreguleringen.</p> <p>Det utarbeides detaljreguleringsplaner for veialternativene 2B og 2C mellom Leirpollen og Gamnes for nærmere å vurdere konsekvensene for særlig forsvarets feltskytebane M og reindriftsnæringen. Utgangspunktet for detaljreguleringen er at forsvarets feltskytebane M sin lokasjon skal videreføres. Det skal også vurderes i forbindelse med detaljreguleringen som avbøtende tiltak ovenfor reindriftsnæringen bestemmelser for å begrense trafikken på vei mellom Leirpollen og Gamnes.</p>

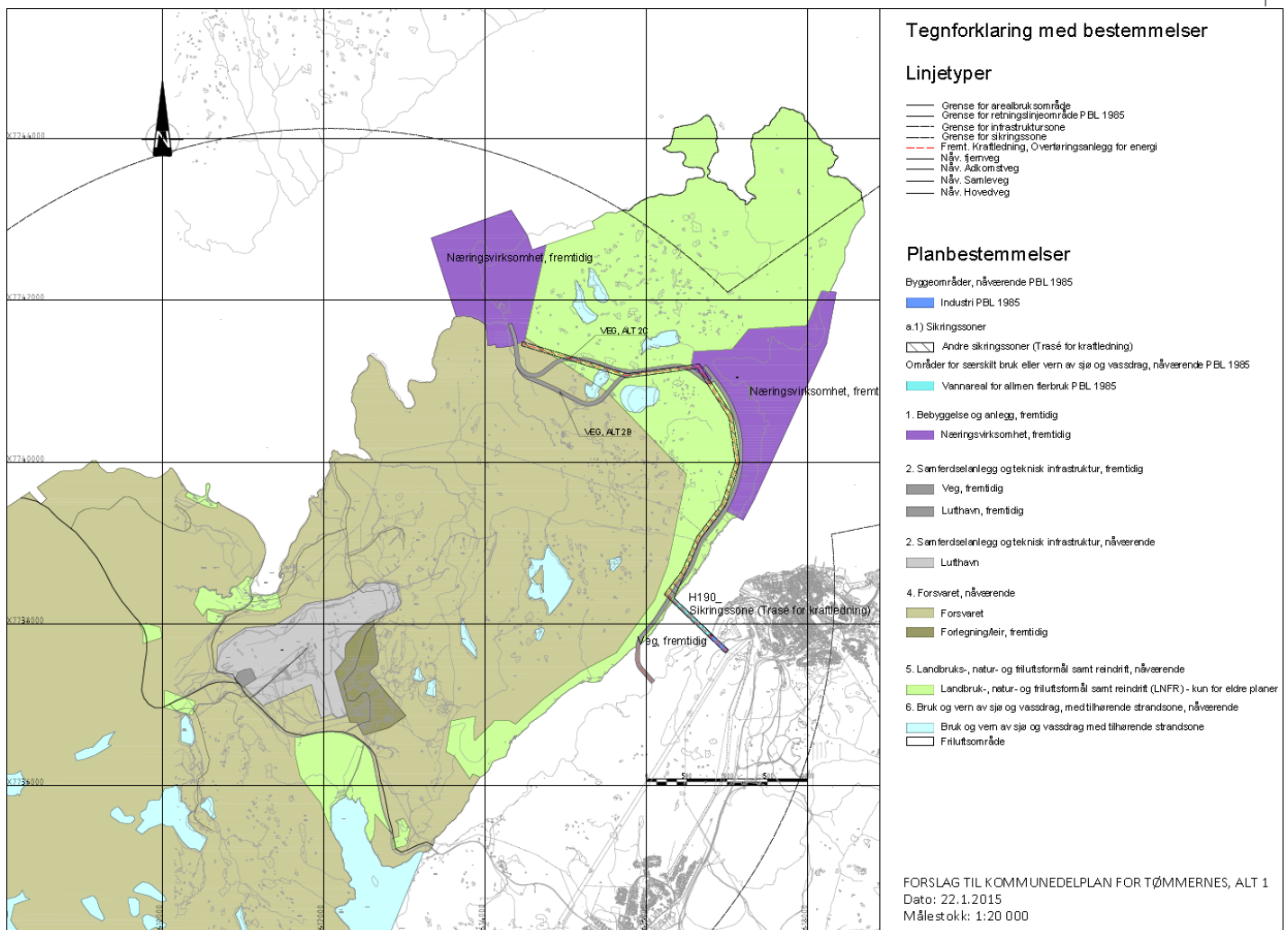


Fig. 14a Alt. 1 Kommunedelplan for Tømmerneset – utsnitt nord for E6 (planforslaget sør for E6 er likt i begge alternativ)

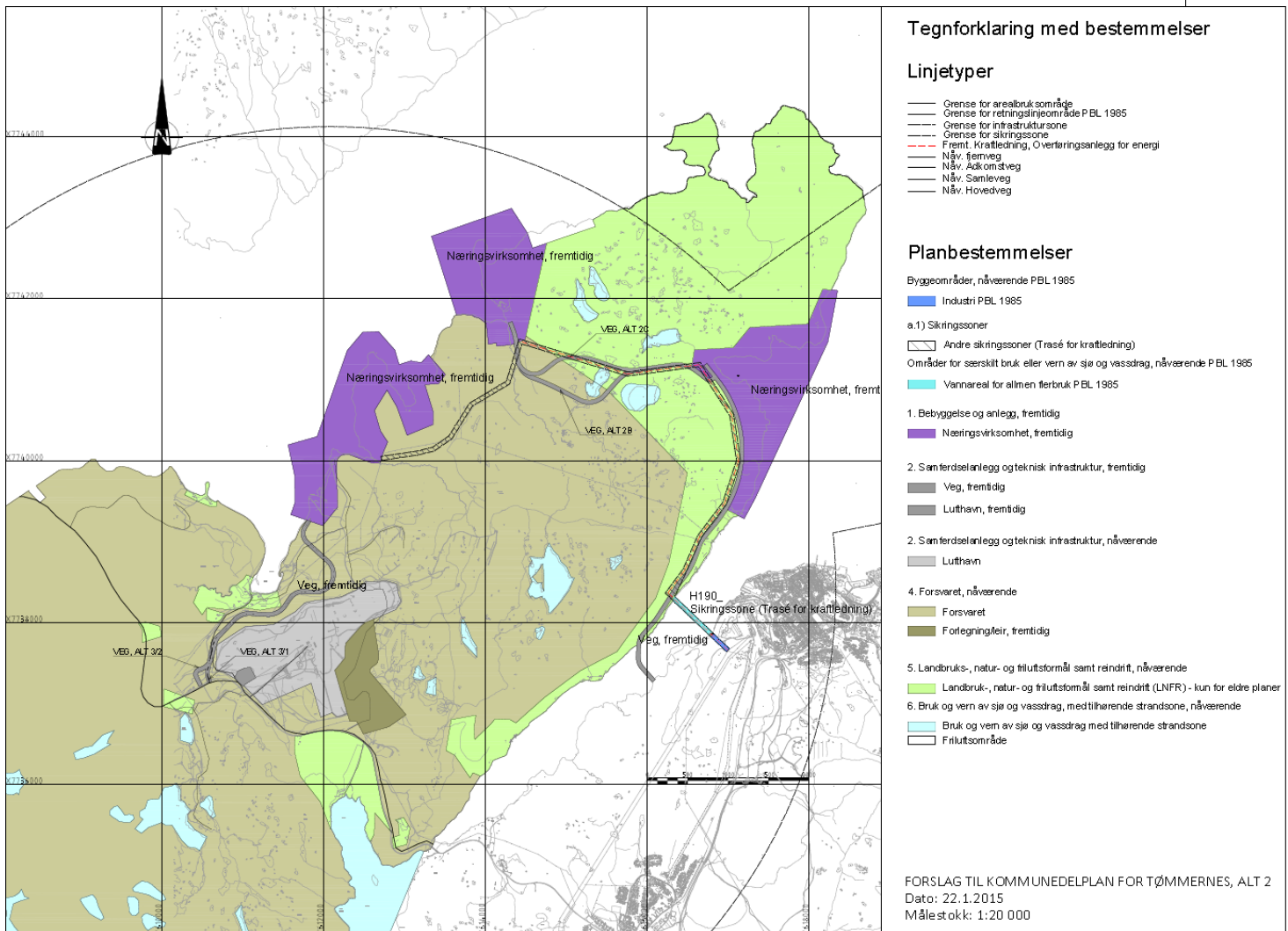


Fig. 14b Alt. 2 Kommunedelplan for Tømmerneset – utsnitt nord for E6 (planforslaget sør for E6 er likt i begge alternativ)

7.6.2 Alternative planforslag som resultat av behandling av merknader og innsigelser

Kommunedelplanen ble lagt fram for Kommunestyrets behandling i to alternativer, plankart og bestemmelser markert hhv. alternativ 1 og alternativ 2.

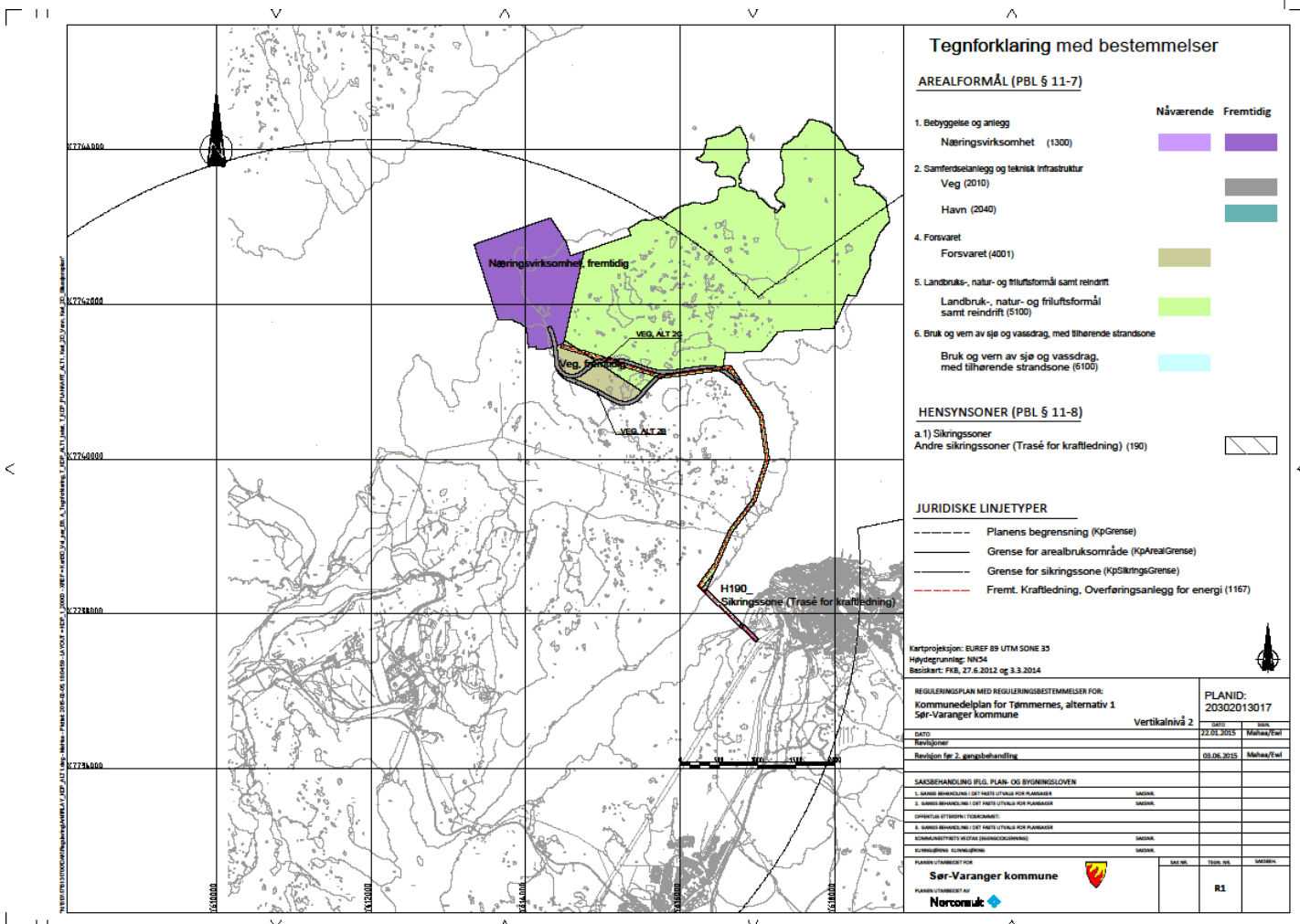


Fig. 15a: Alt. 1 Kommunedelplan for Tømmerneset – etter behandling av merknader og innsigelser.

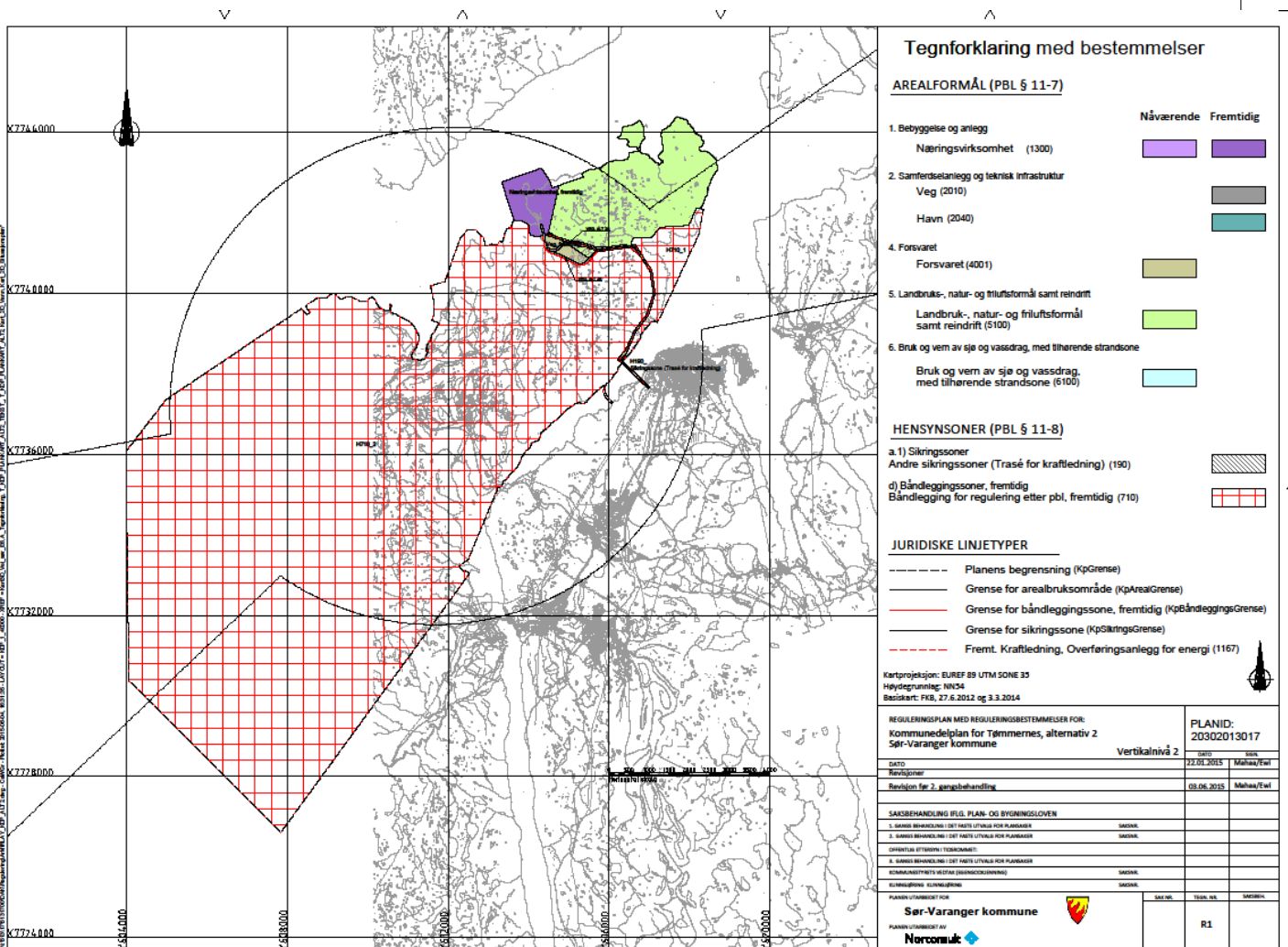


Fig. 15b: Alt. 2 Kommunedelplan for Tømmerneset – etter behandling av merknader og innsigelser.



7.7 KOMMUNESTYRET SITT VEDTAK I SAK 040/2015:

«1. Sør-Varanger kommunestyre vedtar en redusert utbygging av Tømmerneset, hvor kun Gamneset med veitilknytning fra Leirpollen videreføres. Leirpollen og vei til Leirpollen fra KILA tas ut av planen. Områderegulering for Høybuktmoen skyte- og øvingsfelt legges i bero. Områderegulering for Pulkneset – Kirkenes Maritime Park legges i bero.

2. I medhold av plan- og bygningslovens §§ 11-15 og 11-16 og forskrift om konsekvensutredninger § 10 vedtar Kommunestyret Kommunedelplan for Tømmerneset – infrastruktur for framtidig havne- og industriutbygging, planID 20302013017, med følgende plandokumenter:

-Planbeskrivelse (03.06.15)

-Plankart (03.06.15), markert alternativ 1

-Planbestemmelser (03.06.15), markert alternativ 1

-Konsekvensutredninger (iht. planbeskrivelsens kapittel 10)

Begrunnelse:

Kommunestyret støtter seg til rådmannens vurderinger i saksframstillingen og de vurderinger gjort i planbeskrivelsen med konsekvensutredninger. Kommunestyret respekterer de innkomne innsigelsene og ønsker å rette seg etter disse ved å ta ut de deler av planen som det foreligger innsigelser på. Kommuneplanens arealdel fra 2005 vil fortsatt gjelde for framtidig havn i Leirpollen med veiatkomst over KILA. En redusert utbygging vurderes å ivareta innsigelser fra Fylkesmannen og Sametinget vedrørende reindriftsinteresser. Innsigelse fra Fylkeskommunen faller bort. Innsigelse fra Vegvesenet faller bort. En utbygging av Pulkneset med infrastruktur synes svært konfliktfylt, noe som framkommer av flere negative merknader i tillegg til innsigelsene. Sammen med den pågående KVVU-en «E6 Høybuktmoen-Kirkenes» finner Kommunestyret det hensiktsmessig å legge planen for Pulkneset i bero i påvente av en KVVU-beslutning. Etter ønske fra Forsvarsbygg legges planen for Høybuktmoen skyte- og øvingsfelt i bero. »

8 Planforslaget

8.1 PLANENS FORMÅL

Formålet med kommunedelplanen er å avsette arealer for fremtidig industri- og havnevirksomhet på Tømmerneset, og traseer for nødvendig infrastruktur i form av veier og kraft- og vannforsyning. Planen skal også avklare endringer i arealbruken innenfor forsvarrets område, knyttet til lokalisering av skyte- og sprengningsfelt.

Planen skal gi grunnlaget for områdereguleringer og detaljreguleringer i fremtidige byggeområder og infrastrukturtraseer.

8.2 PLANAVGRENSNING

Planområdet er vist med plangrense på plankart med planidentifikasjon 20302013017, datert 3. juni 2015 og markert alternativ 1. Planen vil erstatte deler av kommuneplanens arealdel 2004-2016, vedtatt oktober 2005.

Ved varsling av oppstart var planområdet noe større. Dette for å sikre at traseer for nødvendig infrastruktur kunne omfattes av planen. Planområdet er redusert til å omfatte nødvendig areal for de tiltak som inngår i planen.

8.3 AREALFORMÅL

I planen inngår følgende arealformål:

Bebyggelse og anlegg (PBL § 11-7)

- Næringsvirksomhet, fremtidig

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL § 11-7)

- Vei, fremtidig
- Andre sikringssoner, trase for kraftledning

Forsvaret (PBL § 11-7)

- Forsvaret

Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (LNFR) (PBL 11-7)

- LNFR-a, areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag.

Næringsvirksomhet

De nye næringsområdene er avsatt til industri- og havneformål, Her tillates oppføring av industri- og lagerbygg, oljetanker, internveier og andre anlegg som er nødvendig for industrivirksomhet og terminaler av ulike slag. Innretninger som kaier, brygger og fortøyningsfester for fartøy tillates.

8.4 PLANKRAV OG REKKEFØLGEBESTEMMELSER

- Det skal utarbeides områderegulering for alle byggeområder for næringsbebyggelse (industri- og havneområder), som grunnlag for senere detaljregulering.
- Det skal utarbeides detaljregulering for veitraseer og andre infrastrukturanlegg (vannforsyning og kraftproduksjon). Innenfor areal for fremtidig veitrase inngår også trase for vannforsyning.
- I detaljreguleringen for ny veitrase Leirpollen – Gamneset vurderes begge de to trasealternativer som er vist på plankartet, og det foretas en endelig anbefaling. Det skal også vurderes bestemmelser for å begrense trafikken på veien mellom Leirpollen og Gamnes.
- Endelig valg av veitrasé mellom E6 v/Høybuktmoen og Kristinebukta sør for Pulkneset skal skje i forbindelse med detaljregulering. Det skal også utarbeides forslag til avbøtende tiltak på bakgrunn av området Høybuktsletta/Høybuktmoen/Pulkneset sin betydning for reindriftsnæringens behov for flytte- og trekkeleie til/fra Tømmerneset.
- Det skal utarbeides områderegulering for Forsvarets skyte- og øvingsområder.
- Undersøkelser av kulturminner i vei- og kraftlinjetraséer skal skje i forbindelse med detaljreguleringsplanene.
- Rekkefølgekrav for infrastrukturbygging må settes i den enkelte områderegulering.

9 Konsekvenser av planforslaget

9.1 INNLEDNING

Konsekvensutredninger er gjennomført i henhold til fastsatt planprogram. Det er også gjort en sammenstilling av konsekvensene. Enkelte mer omfattende tema-utredninger inngår som vedlegg.

Konsekvensutredningene er gjennomført etter metoder beskrevet i Statens veivesens håndbok 140 Konsekvensanalyser eller andre temaveiledere der dette er spesifisert. Utredningene omfatter ikke-prissatte konsekvenser. De ikke-prissatte konsekvensene er inndelt i fagtema som representerer ulike aspekter av miljøet og utfyller hverandre, som:

- Samfunnsmessige konsekvenser
- Reindrift
- Landskapsbilde
- Nærmiljø og friluftsliv
- Naturmiljø
- Kulturmiljø
- Naturressurser
- Risiko og sårbarhet.

Verdien av et område blir fastlagt langs en skala fra liten verdi til stor verdi. Omfangsvurderingen består i å vurdere type og omfang av mulige virkninger dersom tiltaket gjennomføres, på en tilsvarende skala fra stort positivt til stort negativt omfang. Det er utarbeidet egne kriterier for fastsettelse av verdi og omfang innenfor hvert av fagtemaene. Konsekvensen for et miljø/område framkommer ved å sammenholde miljøets/områdets verdi og omfang. Siden fagtemaene er ulike av natur vil sammenstilling av konsekvens innenfor hvert fagtema derfor bli noe ulik.

Andre tema som ikke utredes særskilt beskrives i planbeskrivelsen (jf.9.9).

Konsekvensutredningen skal bidra til at prosjektet tar hensyn til nasjonale miljømål.

9.2 SAMFUNNSMESSIGE KONSEKVENSER

9.2.1 *Arbeidsplasser og arbeidsmarked*

Arbeidsplasser knyttet til nye bedrifter på Tømmerneset og KILA

De tiltak det planlegges for på Tømmerneset og KILA vil kunne gi en betydelig tilvekst i antall arbeidsplasser i kommunen. Det er stor usikkerhet knyttet til de planer som foreligger, og arbeidsplassanslagene må ses i lys av det. Tidsperspektivet vil også være usikkert.

De aktuelle etableringer som planlegges på Tømmerneset er Norterminal (Gamneset), KMP - Kirkenes Maritime park (Pulkneset) og Leirpollen. På bysiden av Langfjorden ligger KILA –

Kirkenes Industrial and Logistics Park, hvor det foreligger godkjent områdereguleringsplan for et større næringsområde med kaier.

KILA

Kommunens strategi for KILA er at dette skal være området hvor ny næringsvirksomhet kan lokaliseres, og det ventes at området også vil få bedrifter som flytter ut fra sentrale deler av Kirkenes. Her vil det også kunne etableres virksomhet innenfor oljeservice-sektoren, men man ønsker at en fremtidig oljeservicebase fortrinnsvis etableres på Tømmerneset.

Prognoser for antall arbeidsplasser i KILA-planen (fra år 2011) var 200, med 400 som et grovt øvre anslag.

Norterminal

I planen for Norterminal er det gitt en prognose på 65 – 120 arbeidsplasser.

Leirpollen

For Leirpollen foreligger det planer om etablering av oljeservicevirksomhet. Leirpollen ligger inne i kommuneplanen fra 2005 som fremtidig næringsområde, og må følgelig også ses som aktuell lokalisering for en mulig oljeservicebase. Kommunen har senere pekt ut Leirpollen som ønsket lokalisering av fremtidig stamnett-terminal. Leirpollen er således en viktig del i kommunens strategiske satsning på næringsutvikling, og utviklingen på Tømmerneset.

Kirkenes Maritime Park (KMP)

KMP har fremmet planer for en utbygging på Pulkneset, og en oljeservicebase inngår i disse planene. I konseptet for KMP inngår også å legge til rette for mer omfattende næringsvirksomhet på Pulkneset, blant annet gjennom omlokalisering av bedrifter fra Kirkenes.

Forsvaret

Det antas at de tiltak forsvaret eventuelt vil gjennomføre (omlokalisering av aktiviteter) ikke vil medføre endringer i antall ansatte ved garnisonen.

Prognoser for antall arbeidsplasser 2030

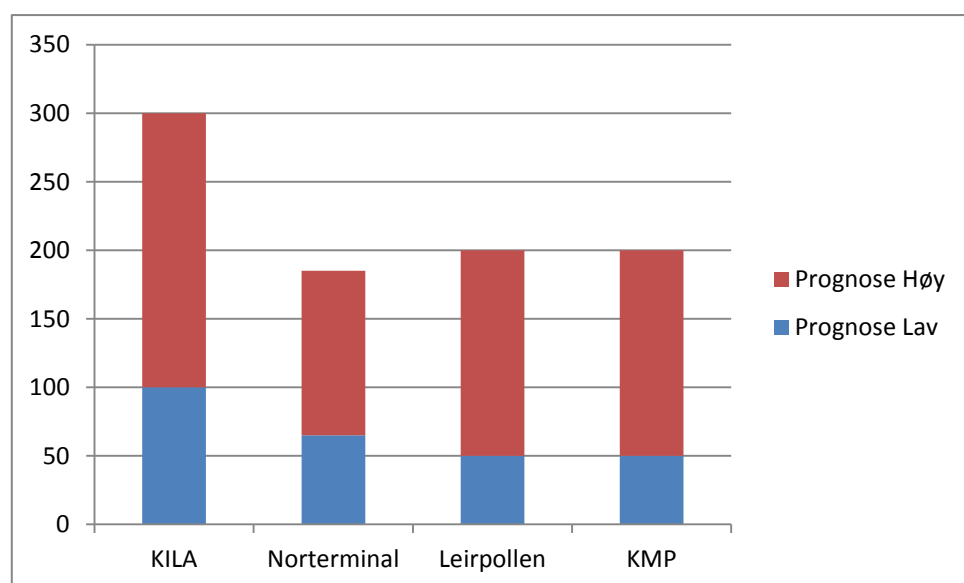


Fig. 16 En mulig situasjon i 2030. Prognose Lav er et forsiktig anslag, mens prognose Høy representerer et scenario med høy vekst.

Det er stor usikkerhet knyttet til prognosene. Utviklingen på KILA vil være avhengig av veksten i denne delen av nordområdet innenfor ulike sektorer, og omfanget av interne bedriftsflyttinger innenfor kommunen. Så langt er det lite konkret å holde seg til her. Prognosene for Norterminal er de som har størst sikkerhet, her antas det at man vil nå rundt 65 ansatte i en tidlig fase, mens det er mer usikkerhet i det langsiktige.

For utviklingen i Leirpollen er det to forhold som er viktige. Vil det bli aktuelt med etablering av en servicebase for olje- og gassvirksomheten i nord, og når kan dette eventuelt skje. Videre må planene for en stamnett-terminal ses i sammenheng med de valg statlige etater tar i denne lokaliseringssaken, og når nødvendig infrastruktur i form av vei mm. Kommer på plass. Usikkerheten er derfor stor, ikke minst med hensyn til når ting vil skje.

Figuren nedenfor illustrerer en mulig utvikling i arbeidsplassstallet, som ut fra de forutsetninger vi kjenner i dag bør ha en tilfredsstillende realisme. Rundt år 2020 vil det ha kommet etableringer på KILA og Norterminal med til sammen 150 arbeidsplasser, og dette øker til ca. 500 rundt år 2030. Hva som vil skje videre er usikkert og avhengig av utviklingen innenfor olje- og gassaktiviteten i nord. De arbeidsplassstall som er vist som muligheter for Leirpollen og KMP er derfor langt mer usikre.

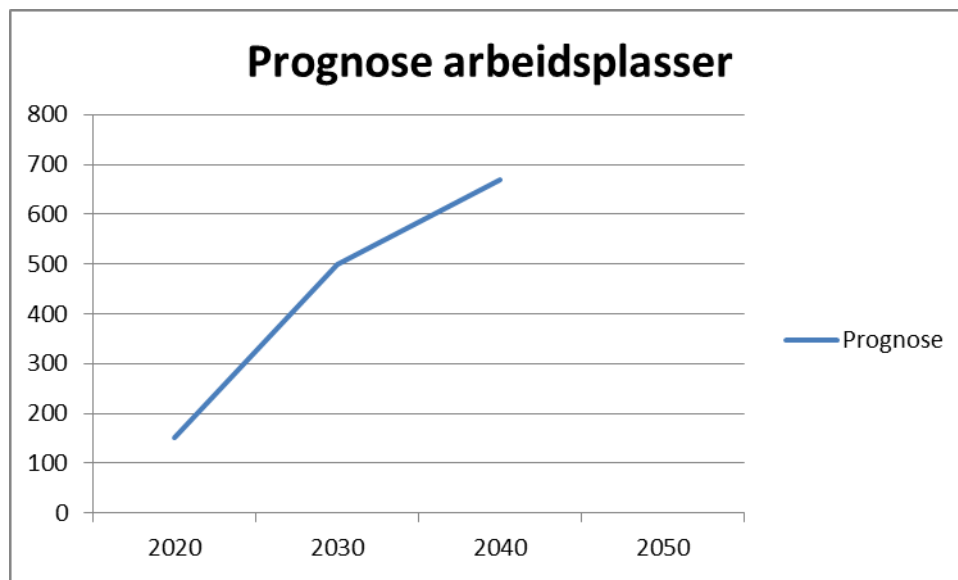


Fig. 17 Prognose arbeidsplassutvikling

Dette er en prognose for de nye næringsområdene på Tømmerneset samt KILA. Det meste vil være nyskapt arbeidsplasser i kommunen, men det ligger også forutsetninger om interne bedriftsflyttinger i dette.

Det tas utgangspunkt i at antall nye arbeidsplasser på Tømmerneset/KILA kan bli ca.850 omkring år 2030. Det må videre påregnes at denne virksomheten vil gi økt etterspørsel etter varer og tjenester lokalt, som igjen vil gi økning i antall ansatte i lokale bedrifter.

Vurderingene og prognosene foran tar utgangspunkt i kjente planer for etableringer på Tømmerneset. Videre er det grunn til å anta at den utbygging av veier og annen infrastruktur som kommer vil bidra til at interesse for næringsetablering på halvøya. Prognosene må ses i dette perspektiv, og vil derfor være forsiktige prognoser. I et lengre tidsperspektiv vil sannsynligheten ytterligere etableringer være relativt stor.



Sysselsettingsstatistikk: Antall sysselsatte med arbeidsplass innenfor kommunen var (2012-tall) 5 541 personer. Sysselsettingen har vært relativt stabil, med en jevn vekst siden år 2000. Fra 2001 og frem til i dag har veksten vært + 1 300 sysselsatte.

Antall sysselsatte innenfor industri og bergverk er i dag ca. 660. Sysselsatte innenfor bergverksdrift har variert mye, i takt med utviklingen i Sydvaranger Gruve. Antall ansatte i selskapet var høyt frem til omkring 1990 (på det høyeste over 1 000), og i årene etter nedleggelsen omkring år 2000 var det ingen ansatte igjen innen denne næringen. Virksomheten kom i gang igjen frem mot 2008/2009, og det er i dag 402 ansatte ved bedriften. I tillegg har bedriften 127 innleide arbeidstakere. I alt er det i kommunen i dag 529 sysselsatt innenfor bergverksdrift. Den dominerende næringsgruppen i dag er «kommunale tjenester», fulgt av «statlige tjenester» og «varehandel/hotell».

Anleggsfasen: Det vil bli omfattende bygge- og anleggsarbeider på Tømmerneset, med et relativt stort antall ansatte. Det antas at flere lokale bedrifter vil bli engasjert i utbyggingen, men at det meste vil bli utført av firmaer innenfor bygg og anlegg som ikke har sin base i Sør-Varanger kommune. Dette på grunn av størrelsen på den utbygging som vil finne sted, og fordi viktige deler av byggeaktiviteten vil være spesialiserte leveranser og ikke av den typen som lokale bedrifter har kompetanse på. Etterspørselen etter varer og tjenester fra lokale bedrifter vil kunne få et betydelig omfang, men det aller meste av virksomheten vil trolig bli utført av eksterne firmaer innenfor bygg og anlegg.

Arbeidsmarkedet

Sør-Varanger kommune har i de senere år hatt lav arbeidsledighet. Det vil alltid være en viss ubalanse mellom tilbud og etterspørsel innen arbeidsmarkedet, men det store bildet er at det i dag generelt sett ikke er problemer knyttet til arbeidsledighet. Sør-Varanger skiller seg her positivt ut fra andre kommuner i Øst-Finnmark.

Yrkesfrekvensen ligger relativt høyt, mellom 85 og 90 % av personer i yrkesaktiv alder er i arbeid.

Det er relativt lite pendling innenfor det lokale arbeidsmarkedet. Dette er mye en følge av avstandene mellom kommunene. Kirkenes/Sør-Varanger utgjør en egen bolig- og arbeidsmarkedsregion. Det er 5 541 arbeidsplasser i kommunen, og hele 4 896 av de sysselsatte er bosatt i kommune. Det er en andel på nesten 90 %. Blant innpendlerne kommer de fleste fra Vadsø og Alta, og det er også et relativt stort antall som har bosted utenfor Finnmark.

På grunn av de store avstander mellom byer og tettsteder i Finnmark kan det antas at økt antall arbeidsplasser i kommunen også vil gi flere bosatte i kommunen, og at økt etterspørsel etter arbeidskraft bare i liten grad dekkes av økt innpendling.

En viktig effekt av nye bedrifter som etableres på Tømmerneset vil være et større og mer robust arbeidsmarked. Arbeidsmarkedet blir ikke like sårbart og avhengig av utviklingen innenfor enkelte større industribedrifter, når det blir flere av dem.

9.2.2 Boliger og befolkningsutvikling

Antall bosatte i kommunen er 10 090 (2013). Folketallet har vært relativt stabilt i senere år, med en vekst fra år 2000 og frem til i dag på ca. 560 personer.

Kommunen har mye arealer klargjort for boligbygging. Det største feltet er Skytterhusfjellet, rett sør for Kirkenes. Her er det tilrettelagt for 800 boliger, og 50 boliger er nå bygd eller under utbygging. Dette er arealer med god tilgjengelighet til skoler og annen offentlig sosial infrastruktur, samt handel og annen privat service.

Kommunen har utbyggingsarealer for å ta en betydelig vekst, og vil ha stor fordel av en utvikling som gir fortgang i utbyggingen. Det er lagt ned betydelige kostnader i opparbeiding av teknisk infrastruktur.

Kommunen vil ha kapasitet innen skolesektoren for å ta betydelig vekst i Kirkenes-området. Denne vurderingen er basert på Statistisk Sentralbyrås fremskrivninger av utviklingen i folkemengden. Det understrekes at byråets fremskrivninger er basert på utviklingen de senere årene, og at et større antall nye arbeidsplasser i kommunen vil endre dette bildet. En befolkningsprognose hvor det også tas hensyn til nye arbeidsplasser på Tømmerneset og KILA vil derfor gi høyere tall enn de fremskrivninger som her er referert. Det må antas at nye bedrifter og arbeidsplasser vil gi flere barnefamilier, og dermed flere barn i kommunen enn hva fremskrivningen viser.

Befolkning i yrkesaktiv alder

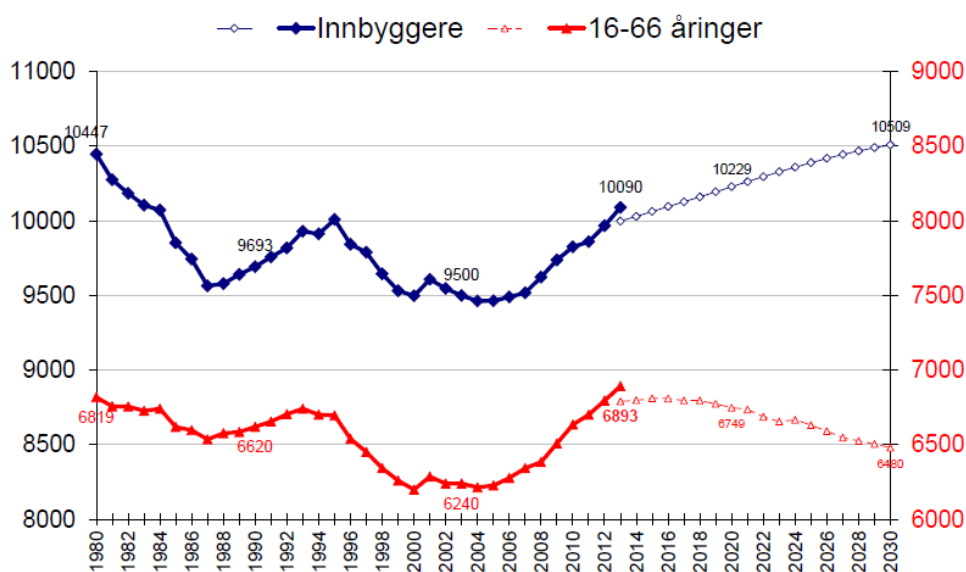


Fig. 18 Befolkningsutvikling totalt og i yrkesaktiv alder

Mens totaltallet vil øke i årene som kommer, vil antallet personer i yrkesaktiv alder gå tilbake. Dette har sammenheng med at antallet eldre vil øke relativt sterkt i perioden.

Barnegruppene

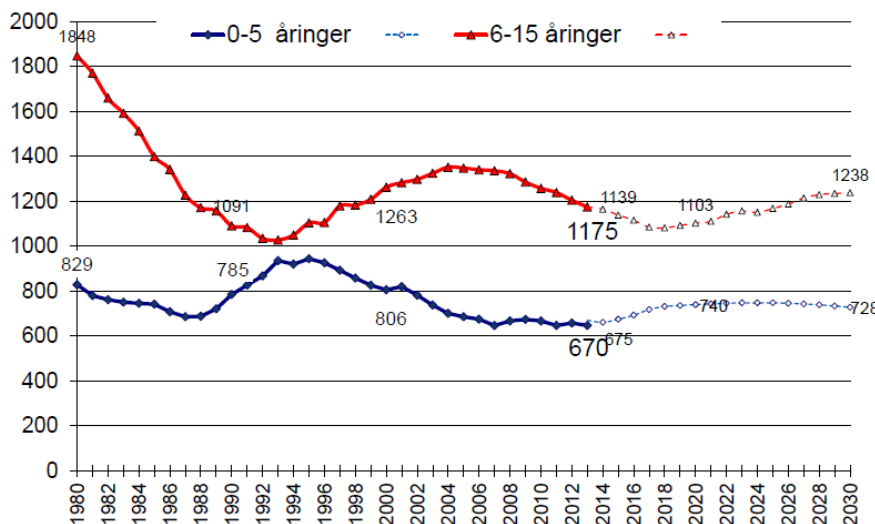


Fig. 19 Barnetallsutvikling i aldersgruppene 0-5 år og 6-15 år.

Barnetallet har gått tilbake de senere årene, og dette gjelder for både 0-5-åringer og 6-15-åringer. I årene som kommer vil dette endre seg noe, slik at det vil bli en svak vekst.

Gitt at kommunen i dag har en del ledig kapasitet i skolene, vil veksten ikke være større enn at denne kan dekkes innenfor dagens rammer.

9.2.3 Teknisk infrastruktur

I planbeskrivelsen er det redegjort for de aktuelle løsninger for vann- og kraftforsyning og veiatkomst for de nye industriområdene på Tømmerneset. Dette er infrastruktur som vil kreve betydelige investeringer. Før de endelige løsninger er valgt er det ikke mulig å være konkret her.

Opparbeidingen av nye veier frem til anleggene vil også være en sak hvor Statens vegvesen vil gå inn, da kommunen har forutsatt at Leirpollen blir den nye stamnetterminalen. Statens vegvesen har igangsatt arbeidet med en KVVU for hovedveisystemet rundt Kirkenes, og spørsmålet om lokalisering og veitrase for fremtidig stamnetterminal vil være en hovedsak her.

Vannforsyningen vil kreve så store investeringer at dette blir en utbygging som må samordnes mellom de ulike aktører.

9.2.4 Kommunal økonomi

Ny næringsvirksomhet på Tømmerneset vil ha positiv virkning for kommunal økonomi. Det forutsettes at investeringer i teknisk infrastruktur i hovedsak dekkes av utbyggerne, og at staten vil ha et hovedansvar når det gjelder veiforbindelse frem til ny stamnetterminal på Tømmerneset. Dette siste vil bli avklart gjennom den KVVU som nå gjennomføres, samt behandlingen av neste nasjonale transportplan. Veiforbindelsen til stamnetterminalen må ses i sammenheng med spørsmålet om eventuell omlegging av E6 frem til Kirkenes. Denne siden ved næringsutbyggingen vil dermed ha mindre konsekvenser for kommunal økonomi.

Med de investeringer kommunen har gjort i infrastruktur til Skytterhusfjellet, vil ny boligbygging som følge av økt næringsvirksomhet virke positivt for kommunens økonomi.

9.2.5 By- og stedsutvikling

De nye næringsområdene på Tømmerneset vil få god tilgjengelighet gjennom de veiforbindelser som vil bli bygget. Atkomsten fra Kirkenes via KILA gir relativt kort avstand til Leirpollen og Gamneset, og forbindelsen fra sør mellom E6 og KILA gir også grei forbindelse mellom Hesseng og Tømmerneset. Med gang-sykkelvei langs veien til KILA og Leirpollen legges det godt til rette for blant annet sykkel.

Dersom det bygges en sammenhengende veiforbindelse rundt hele Tømmerneset, vil man få gode forbindelser for alle formål, både godstransporten og persontransporten. Godstransport til/fra Tømmerneset vil da ha to forbindelser med E6.

Med industri- og terminalutbygging på Tømmerneset vil Kirkenes sentrum kunne avlastes. Det antas at flere av bedriftene i sentrum kan bli omlokalisert. Mye av næringsutbyggingen knyttet til olje- og gassutvinning i nord vil, dersom og når den kommer, trolig bli lokalisert til Tømmerneset. Dette vil ha betydelige konsekvenser for Kirkenes sentrum. Blant annet vil all den tungtransport som følger med slik virksomhet overføres til nye traseer i hovedveisystem, og ikke berøre Kirkenes sentrum. Det vil også bli en viktig avlastning på strekningen langs vannene sør for Kirkenes, som er den strengen hvor man i fremtiden kan få problemer med trafikkavviklingen.

Gjennom å flytte deler av veksten innenfor næringslivet til Tømmerneset vil Kirkenes-samfunnet få gode vekstmuligheter, uten at dette samtidig innebærer økte trafikk- og miljøproblemer i selve tettstedet.

Boligbygging på Skytterhusfjellet bidrar positivt til stedsutviklingen.

9.3 REINDRIFT

I forbindelse med kommunedelplan for Tømmernes er det utarbeidet en konsekvensutredning for reindrift. Denne er presentert i en NINA-rapport 1083 (Norsk institutt for naturforskning, 18.12.2014). Et kort sammendrag av de viktigste vurderinger og konklusjoner er tatt inn i denne planbeskrivelsen. NINA-rapporten inngår som vedlegg.

Tømmerneset er et meget viktig beiteområde både vinterstid og i barmarksperioden. Området brukes for tiden av to distrikter; Pasvik reinbeitedistrikt 5A og Spurveneset og Skogerøy reinbeitedistrikt 4/5B. Pasvik reinbeitedistrikt har for det meste benyttet Tømmerneset i barmarksperioden, mens Spurveneset og Skogerøy reinbeitedistrikt har benyttet området vinterstid. Begge distrikter har også benyttet området til andre årstider.

Selve Tømmerneset nordøst for E6 har en beitekapasitet på ca. 400 rein både i barmarksperioden og om vinteren. I tillegg har spesielt Tømmerneset mindre snø og snøen forsvinner tidligere enn lenger sør i området. Tømmerneset, og strendene ved Gamnes spesielt, har gode beiteressurser i form av tang og tare samt gras/starr i strand- og fjæresonen. Reinen benytter seg av disse beiteressursene både vinter, vår og sommer. Reinen henter også mineraler i form av salter i denne sonen. Ved svelgbremsangrep har reinen benyttet denne sonen for å vaske/rense svelget/halsregionen for larvene.

Eventuell forurensning (olje eller annen forurensning) fra skipstrafikk eller havneoperasjoner vil føre til at slike arealressurser ikke kan utnyttes og det er fare for at rein og andre beitedyr vil utsettes for forurensning som kan få fatale følger.

Rapporten gir en grundig redegjørelse for områdets verdi og for konsekvensene for reindriften av de planlagte tiltak, både for hvert tiltak og samlet. Tabellen nedenfor viser et eksempel på de tabeller hvor konsekvensene er oppsummert (driftsfasen for alternativ 1).

Tabell 12b: Oppsummering av konsekvenser for reindriften i driftsfasen for Alternativ 1.

Delområde	Verdi	0-alternativet		Alternativ 1	
		Omfang	Konsekvens	Omfang	Konsekvens
Leirpollen	M-S	Intet	0	Middels negativt	---
Influenssone Leirpollen	S	Intet	0	Stort negativt	----
Gamnes	M-S	Intet	0	Middels negativt	---
Influenssone Gamnes	S	Intet	0	Stort negativt	---+----
Pulknes	S	Intet	0	Stort negativt	----
Influenssone Pulknes	S	Intet	0	Stort negativt	----
Vegparsell 1	S	Intet	0	Middels negativt	---
Vegparsell 2c	S	Intet	0	Stort negativt	----
Vegparsell 3	S	Intet	0	Stort negativt	----
Vegparsell 3b	S	Intet	0	Stort negativt	----
Vegparsell sum	S	Intet	0	Stort negativt	----
Influenssone veger	S	Intet	0	Stort negativt	----
Kraftlinjetrase 1	S			Middels negativt	---
Kraftlinjetrase 1 Influens	S			Middels negativt	---
Forsvaret alternativ 1	L			Lite negativt	--
Influenssone forsvaret 1	M			Lite negativt	--
Øvingsområde (F3.1)	L			Lite negativt	--
Utbyggingsområde (hele)	S	Lite negativt	-	Stort negativt	----
Influenssone (hele)	S	Lite negativt	-	Stort negativt	----
Samlet konsekvens		0/-		---+----	
Rangering		1		2	

Gamneset (Norterminal)

Verdivurdering

Gamneset er et lavereliggende nes med strandsoner som er verdifull for reinen både vinter og vårsommer. I tillegg er det en god del gammel åkermark, engvegetasjon samt frodig skogs-mark i området. Det finnes strandengvegetasjon og ressurser av tang og tare i området. Noe som er av stor betydning i vanskelige beitevintre og sein vår. Det foregår kalving på Tømmerneset hvert år og den samlede verdien på denne delen av plan- og influensområdet er vurdert til middels til stor.

Oppsummering av omfang og konsekvenser

Her vurderes virkningene av at industriprosjektet på Gamneset etableres uten at alle de andre tiltakene er på plass. Utbyggingen av Gamneset med tilførselsveier legges inn i et verdifullt område for reindriften, både i barmarksperioden og om vinteren. Området har ressurser i strandsonen som reinen utnytter sommer og vinter. Særlig på vinteren og tidlig vår er dette en viktig beiteressurs. Kalving foregår også.

Tiltaksområdet er vurdert å ha middels til stor verdi.

I driftsfasen er omfanget vurdert som middels til stort negativt. Konsekvensen blir da stor til meget stor negativ. Samlet konsekvens blir da stor negativ.

I anleggsfasen er omfanget vurdert til middels til stort negativt. Konsekvensen er vurdert til å være stor til meget stor negativ. Samlet konsekvens blir da stor til meget stor negativ.

Pulkneset (KMP)

Verdivurdering

Pulkneset er et lavereliggende nes med strandsoner som er verdifulle for reinen både vinter og vårsommer. Det er store ressurser av tang og tare i området, noe som er av stor betydning i vanskelige beitevintre og sen vår. Store deler av Pulkneset med omkringliggende strandområder planlegges bygd ut. Det går en trekk- og flyttelei via Høybukta og forbi Pulkneset som vil bli negativt påvirket av utbyggingen. Det foregår tidvis kalving på Tømmerneset hvert år, og den samlede verdien av denne delen av Tømmerneset er vurdert til stor.

Oppsummering av omfang og konsekvenser

Pulkneset med tilførselsveier ligger i et område hvor reinen flyttes inn, eller trekker inn på Tømmerneset av seg selv. Området har også viktige ressurser i strandsonen. I følge rapporten fra Norsk institutt for naturforskning (NINA) medfører anlegget til Kirkenes Maritime Park AS ved Pulkneset størst beitetap og forstyrrelser. I tillegg hevdes det at den beste flytte- og trekkleia inn på Tømmernes, den vestre flytte- og trekkleia, trolig vil bli blokkert av utbyggingen på Pulkneset. Omfanget er vurdert til stort negativt, og samlet konsekvens er vurdert til å være stor til meget stor negativ.

Leirpollen

Verdivurdering

Leirpollen har strandsoner som er verdifulle for reinen både vinter og vår-sommer, samt at liene rundt delvis er frodige. Det finnes strandvegetasjon og ressurser av tang og tare i området, noe som er av stor betydning i vanskelige beitevintre og sen vår. Det foregår tidvis kalving på Tømmerneset hvert år, og den samlede verdien av denne delen av Tømmerneset er vurdert til middels til stor.

Oppsummering av omfang og konsekvenser

Leirpollen med tilførselsveier legges inn i et verdifullt område for reindriften, og i tillegg har området viktige beiteressurser i strandsonen. Samlet konsekvens er vurdert til stor negativ.

Nytt skytebaneområde med sprengingsfelt i sørrområdet (sør for E6)

Verdivurdering

Kalving foregår i området hvert år, og da en stor del av reinen oppholder seg i nærområdene er den samlede verdien for denne delen av planområdet vurdert til stor.

Oppsummering av omfang og konsekvenser

Konsekvensene for reindriften for Forsvarets utbyggingsalternativ 2 (som innbefatter flytting av bane M) er vurdert til middels til stor negativ konsekvens.

9.3.1 Samlet vurdering av konsekvensene for reindriften på Tømmerneset ut fra foreliggende alternativ planforslag

Vurderingsområde	Alt. 0 – Ingen endring unntatt mindre utbygging av flyplassen Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 1 Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 2 Konsekvens
Reindriftsnæring	Ingen/liten negativ	Middels/stor negativ	Meget stor negativ

9.4 LANDSKAPSBILDET

Vurderingen av konsekvensene for landskapsbildet er dokumentert i temarapporten «Konsekvensvurdering landskapsbildet» (vedlegg). Rapporten tar for seg de veitraseer som er planlagt, og hvilke betydning dette vil ha for landskapsbildet.

Som del av områdereguleringen for Norterminal og KMP er det gjort tilsvarende landskapsanalyser for planlagt utbygging på Gamneset og Pulkneset. Det er i det følgende også vist illustrasjoner fra disse plandokumentene.

9.4.1 Veitraseene på Tømmerneset

Konsekvensen samlet for veitraseene på Tømmerneset vurderes til liten negativ. Det legges opp til en omfattende utbygging av havne- og industrivirksomhet på Tømmernes. Sammenlignet med disse utbyggingene vil veitraseene visuelt blir lite dominerende i landskapsbildet. Det bør gjøres videre vurderinger og justeringer av alle traseer, men den største utfordringen landskapsmessig er veitrasé 2C mellom Leirpollen og Gamneset.

Aktuelle avbøtende tiltak for alle veitraseene:

- Der veiene går gjennom naturområder bør veiens sidearealer tilrettelegges for økologisk restaurering ved hjelp av naturlig revegetering fra stedlige toppmasser.
- Lange og høye fjellskjæringer eller fyllinger bør brytes opp eller dempes visuelt. De bør i størst mulig grad utformes slik at reinsdyr kan passere/krysse vegen.
- Større elver og elvedaler bør krysses med bro.

- Massedeponier for eventuelle overskuddsmasser bør tilpasses eksisterende terreng og tilplantes.



Fig. 20 Visualisering av den planlagte veitraseen KILA – Leirpollen, sett fra Kirkenes.

9.4.2 Havne- og industriområdene

Norterminal



Fig. 21 Visualisering av den planlagte oljeterminalen på Gamneset, sett fra sjøen

Kirkenes Maritime Park



Fig. 22 Visualisering av det planlagte havne- og industriområdet på Pulkneset

9.5 NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV

Her inngår først en kort utredning på overordnet nivå, som del av kommunedelplanen (kapittel 9.5.1 og 9.5.2). Her redegjøres det for frilufsinteressene innenfor planområdet og konsekvenser av planlagt utbygging.

Kapittel 9.5.3 inneholder en sammenstilling av konsekvensvurderinger fra de utredninger som er gjort for Forsvarsbygg i forbindelse med områdereguleringsplanen som omfatter Høybuktmoen skyte- og øvingsfelt. Utredninger om konsekvenser for friluftsliv og næringsinteresser inngår som vedlegg til denne områdereguleringsplanen. Sentralt her er de vurderinger som er gjort om konsekvenser for friluftsliv og reiselivsbedrifter av flytting av deler av forswarets aktivitet over til sør/vest for E6.

Kapittel 9.5.4 inneholder de vurderinger som i kommuneplansammenheng er gjort vedrørende en eventuell flytting av deler av forswarets aktivitet til områder sør/vest for E6.

9.5.1 *Frilufsinteresser innenfor planområdet*

Generelt

Innenfor planområdets grenser er det gode muligheter for ulike typer friluftsliv. I Kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet 2006 – 2017 for Sør-Varanger er det lagt vekt på at potensialet for utøvelse av friluftsliv er godt, og at det i framtiden bør satses på kartlegging av turstier, samt tilrettelegge for enkle anlegg i relasjon til friluftsliv. Slike anlegg kan være fiskeplasser for funksjonshemmede, tilrettelegging av turstier (skogrydding, klopper, etc.)

Nord for E6

Nord for E6 er store områder båndlagt av flyplassen og forswarets anlegg, dvs. garnisonen, skytebanene og øvingsområdene. Disse aktivitetene representerer direkte fareområder, og produserer relativt mye støy. Området bærer også preg av mer enn 70-års bruk til disse formålene gjennom diverse tekniske anlegg, spor i terrenget etter bruk, etc. Fareområder på grunn av bruken er skiltet i terrenget og omfatter relativt store områder. Vissheten om dette blant lokalbefolkningen, samt begrenset tilgjengelighet i form av veier utenom fareområdene, er årsaker til Tømmernesets relativt lave attraktivitet som friluftsområde. Tømmerneset er heller ikke kjent for å ha spesielle kvaliteter som etterspørres i forbindelse med det typiske friluftslivet som utøves blant befolkningen, som jakt, fiske og opplevelsesturer. Friluftslivet utøves her hovedsakelig av fastboende og personer som eier hytter/fritidshus nær kystområdene, samt padlegruppa i Sør-Varanger Turlag. Turlaget har merket deler av kystlinjen for de som padler langs Tømmerneset. Ellinghamn ved nordspissen av Tømmerneset er i gjeldende kommuneplan avsatt som *Friluftsområde i sjø* på grunn av tradisjonelt bruk som oppankringsområde i tilknytning til friluftsliv.

Sør for E6

Sør for E6 finnes store friluftsområder som benyttes til mange formål. Mye av dette er båndlagt for Forswarets virksomhet. Innenfor området finnes et nedlagt skytefelt, som ligger innenfor nedslagsfeltet for garnisonens drikkevannskilde.

Forsvaret har et anlegg for opplæring av soldater i bruk av terrenggående kjøretøyer, som ligger like inntil og sør for E6 og har et begrenset areal. Fra dette området går ei treningsløype for terrenggående kjøretøy opp til Nosvannet.

Frilufsaktivitetene sør for E6 består generelt av fiske, jakt, opplevelsesturer, bærsanking, skiturer (her går turrennet Munkeferden), riding, snøscooterkjøring, etc..

Området betraktes som et relativt lett turterreng, og mellom Sandnesdalens nedre del i øst og Stonga ved Neidenfjorden i vest går en gammel ferdselsvei. Denne benyttes relativt mye av turgåere sommer og vinter. Terrengets beskaffenhet, småkupert og oversiktlig, er årsak til at området også benyttes til rideturer i regi av Stall Fire Vinder og Sør-Varanger Rideforening. Førstnevnte er etablert mellom Sandnesbrua og Jentoftbukta, og har store deler av området vest for Sandnesdalen som sitt bruksområde.

Barents Safari, som er en bedrift som først og fremst arrangerer opplevelsesturer i kommunen, benytter Sandnesdalen til opplevelsesturer på snøscooter. Bedriften har sin base i Sandnesdalen, like sør for kommunens hovedkirkegård. Kjøring med snøscooter følger en av kommunens mest brukte offisielle løyper som går fra Sandnesdalen til Munkefjord. Generelt er snøscootertrafikken langs denne løypa relativt stor på ettervinteren.

Sør-Varanger kommune har opparbeidet et rekreasjonsområde ved Sandneselvas utløp, med grill-/bålplasser, bade- og fiskeplasser. Rekreasjonsområdet er gjort tilgjengelig for bevegelsehemmede.

Sandneselva er en god og populær elv for sportsfiske, og her finnes laks, sjøørret og ørret.

Friluftsliv i tilknytning til bolig- og fritidsbebyggelse foregår spesielt i de kystnære områdene på land og sjø.

Kirkenes Snowhotel har inngått et samarbeid med forsvaret om bruk av friluftsområdet som innebærer kjøring med hotellets hundespenn mellom flyplassen og snøhotellet. Området er ellers ikke åpent for allmenn hundekjøring. Flytting av et eller flere av forsvarets skytebaner til områder sør for E6 (sør for høyde 212) vil nødvendigvis påvirke hotellets konsept:

1. Hundetransport stoppes ved skyteøvelser (fare).
2. Støyen fra skyting er ikke forenlig med hotellets idealer om aktiviteter og opphold i stille natur.

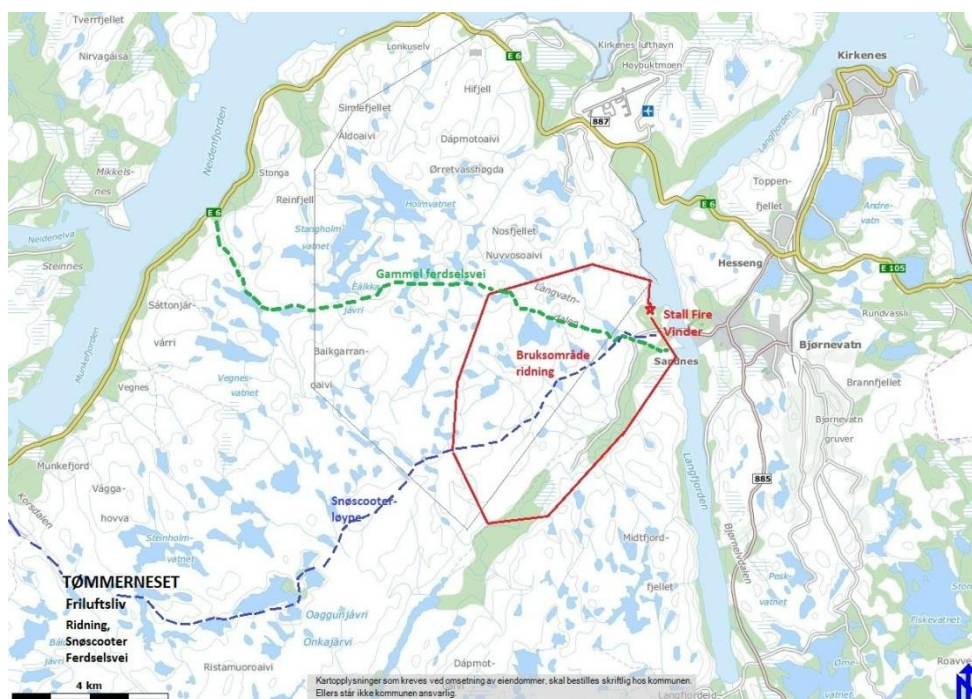


Fig. 23 Viktige ferdselsårer og bruksområde i forbindelse med friluftaktiviteter.

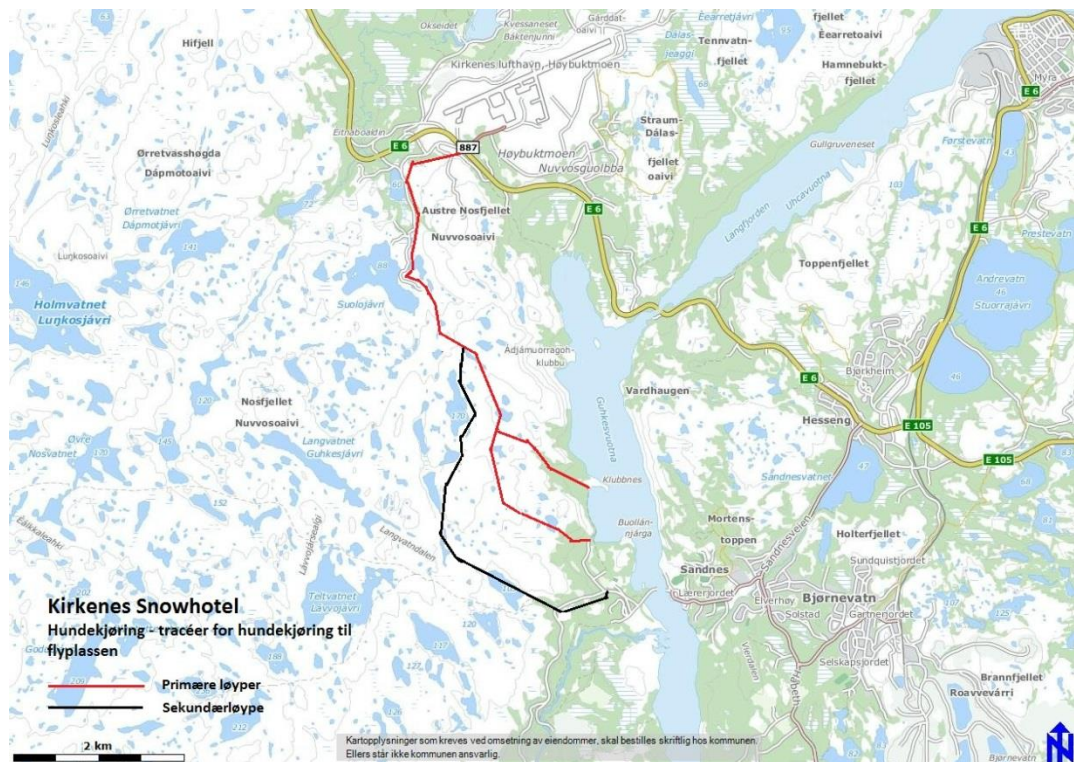


Fig. 24 Løypetraseer mellom snøhotellet og flyplassen.

Deler av Kirkenes-halvøya

Friluftaktivitetene innenfor Kirkenes-halvøya omfatter i hovedsak aktiviteter knyttet til tilrettede anlegg, som f.eks. lysløyper, gang-/sykkelveier og ulike baneanlegg utendørs. Med unntak av utendørsbanene, er gang-/sykkelveien mellom Kirkenes og Hesseng den klart mest benyttede av anleggene utendørs. Rene «markaturer» foregår i mindre grad vest for jernbanelinja inn til Kirkenes, på Toppenfjellet. Deler av dette fjellpartiet er berørt av utfylte deponimasser og gamle, tildekte avfallsfyllinger, samt høyspentlinjer mellom Hesseng og Kirkenes.

All jakt på Kirkeneshalvøya er forbudt, og sportsfiske i ferskvann er svært begrenset blant annet pga. tidligere dioksinnedfall etter malmproduksjon. Imidlertid er sportsfiske i sjøen fra land omkring Strømmen bro svært populært.

9.5.2 Konsekvenser for friluftslivet av planlagt utbygging

De direkte virkninger av etableringer av nye næringsområder på Tømmerneset nord for E6 vurderes som små for friluftslivet, gitt at dagens virksomhet med flyplass og skyte- og øvingsområde allerede innebærer vesentlige begrensninger for friluftslivet.

Forsvarets skyte- og øvelsesvirksomhet gir begrensninger gjennom restriksjoner i perioder hvor skyting pågår, og begrensninger som følge av forsvarets øvingsaktivitet mer generelt. Det foreligger støykart som viser støyutbredelsen fra forsvarets aktiviteter, og støyutsatte områder dekker største delen av det som er forsvarets øvingsområde, med de konsekvenser det har.

Flyplassen legger også begrensninger for området verdi for friluftsmål (flystøy). Det foreligger ikke støykart for virksomheten ved flyplassen.

De opplysninger som er innhentet om dagens bruk av Tømmerneset til friluftsmål viser at slik aktivitet er av mindre omfang. Nye veier innenfor området vil gi bedre tilgjengelighet, og dermed åpne opp for økt bruk av området til friluftsmål. Området ligger relativt nært befolkningsskonsentrasjonene i kommunen, og det vil også bli etablert gang- og sykkelveier som gjør området ytterligere tilgjengelig. Sett fra befolkningens side vil derfor veiatkomst på Tømmerneset trolig være positivt. Her må det legges til at reindriftsnæringen trolig vil ha et annet syn på dette. Det er særlig bruk/trening av hunder som vil kunne skape problemer for reindriftsnæringen.

I arbeidet med detaljreguleringsplaner vil det bli vurdert bestemmelser for å begrense trafikken på Tømmerneset.

For å legge bedre til rette for friluftslivet bør Forsvarets skyte- og øvingsområde få en skilting og oppmerking som veileder de som bruker området. Dette kan ses som et avbøtende tiltak. Konkrete løsninger for slik oppmerking bør bli en del av forsvarets nye plan for sitt skyte- og øvingsområde.

9.5.3 Eventuell flytting av forsvarets aktivitet til sør for E6

Alternativer

I Forsvarets planbeskrivelse for områdereguleringsplanen for Høybukta skyte- og øvingsfelt (SØF) tas utgangspunkt i følgende tre alternativer:

- Alternativ 0 – videreføring av dagens aktivitet: En videreføring når det gjelder forsvarets aktivitet, samtidig som det legges til rette for en begrenset utvidelse av Kirkenes Lufthavn. For øvrig uendret bruk av Tømmerneset.
- Alternativ 1 – tilpasning: En viss omlegging av forsvarets aktivitet, og begrenset utvidelse av Kirkenes Lufthavn. Disse endringene er tilpasset en fremtidig situasjon der planlagte industrietableringer med tilhørende vei- og infrastrukturbygging er realisert. Sørfeltet tas i begrenset grad i bruk for etablering av skytebaner og anlegg.
- Alternativ 2 – utvidelse: Som alternativ 1, med den forskjell at sørfeltet i større grad tas i bruk av forsvaret. Feltskyting 12,7 mm (bane M) og sprengningsbanen flyttes til sørfeltet.

Figuren nedenfor viser den aktuelle lokaliseringen av bane M i området sør for E6. Figuren viser også (i rødt) sikkerhetssoner for den planlagte banen. Det berørte området ligger rett nordvest for Sandnesdalen. Figuren gir et grunnlag for å vurdere hvilke konsekvenser en eventuell flytting av bane M til sørområdet vil medføre.

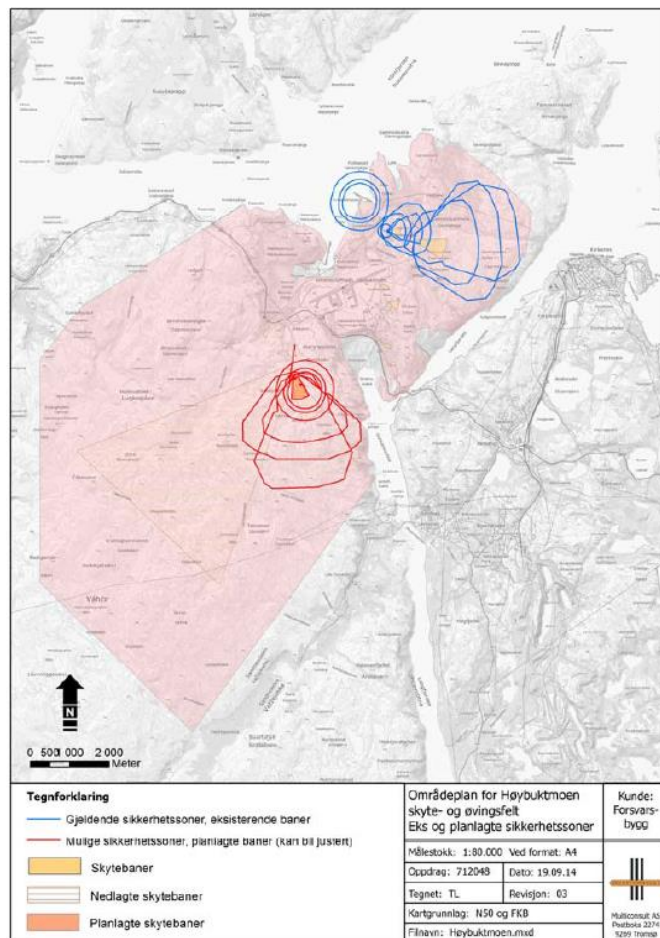


Fig. 25 Skytefeltområder. Kilde: Konsekvenser for næringsinteresser, rapport fra Multiconsult (foreløpig utgave 6.10.2014)

Sørområdets betydning og potensial som friluftsområde

Denne vurderingen har overordnet og langsiktig perspektiv, både for friluftslivet generelt og for den friluftslivsbaserte reiselivsnæringen, og skal gi de overordnede premisser på kommuneplannivå.

Vårt utgangspunkt her er den betydning store og sammenhengende friluftsområder vil ha i et lengre tidsperspektiv. Området vest for Sandnesdalen i dag et mye brukt friluftsområde, både for kommunens egne innbyggere og for aktører innenfor reiselivet. Reiselivsnæringen er allerede i dag en viktig næring i kommunen, og er en næring med et stort potensial i årene som kommer. Her ligger gode muligheter for å utvide virksomheten, både innenfor de bedrifter som driver i dag, og også for nye reiselivsaktører. Kommunen har i så måte en god strategisk beliggenhet, med blant annet flyplass og Hurtigruten. I kommunens strategiske satsing på næringsutvikling vil reiselivet representere en viktig sektor ved siden av den næringsutvikling man nå planlegger for på Tømmerneset.

I kommuneplansammenheng ønsker vi her et bredt perspektiv, hvor man tar utgangspunkt i den betydning områdene vest for Sandnesdalen vil kunne få for friluftsliv og reiselivsnæringen i fremtiden. Økt aktivitet her, både fra de profesjonelle reiselivsaktørene og for de bosatte i kommunen, vil kunne bety store konflikter mellom friluftsliv og forsvarets skyte- og øvelsesaktiviteter i fremtiden dersom begge disse aktivitetene skal utvikle seg innenfor det samme området.

Støy er generelt et uønsket element i friluftsområder, og spesielt for aktiviteter som ridning og hundekjøring vil støy fra øvelsesskyting kunne skape konflikter. Det vises til avbøtende tiltak, i form av aktivitetstilpasning, som perioder med ferdselsrestriksjoner. Med et lavt aktivitetsnivå vil dette kunne fungere, men med en økning i bruken av området til aktiviteter som hundekjøring, ridning, osv. vil det bli stadig vanskeligere å finne gode løsninger for begge parter. Støy/skyting vil ha negativ betydning for reiselivsaktiviteter som inkluderer hunder og hester (skuddredde).

For Sør-Varanger kommune representerer området vest for Sandnesdalen og sør for E6 den beste, og vel også den eneste, større korridor for friluftslivsbasert reiseliv og for friluftsliv generelt. Områdets størrelse og beliggenhet er her avgjørende.

Et relevant eksempel er flyttingen av Kirkenes Snowhotel fra Andrevann til Sandnesdalen. Byveksten i Kirkenes, med utbyggingen av Skytterhusfjellet og etableringen av det nye sykehuset ved Andrevann, aktualiserte denne flyttingen. Ved Sandnesdalen ligger forholdene bedre til rette for denne bedriftens aktiviteter.

9.5.4 Samlet vurdering av konsekvenser for friluftsliv og for næringsinteresser/-reiselivsbedrifter ut fra foreliggende alternative planforslag

Figuren foran viser beliggenheten til skytebanen dersom den flyttes fra nordområdet til sørområdet. Selve skytebaneområdet er ikke stort, men sikkerhetssonene (i rødt) er relativt store. De dekker et område som i friluftslivs- og reiselivssammenheng er meget viktig, fra Sandnesdalen og vestover. De dekker både viktige ferdselsårer og bruksområder, samt løypetraseer mellom snøhotellet og flyplassen (jf. 9.5.1). Gitt økt aktivitet innenfor friluftsliv/reiseliv vil disse sikkerhetssonenes størrelse og beliggenhet kunne innebære vesentlige konflikter. Og med økt aktivitet innenfor friluftslivsbaserte virksomheter vil avbøtende tiltak i form av aktivitetstilpasninger være mindre aktuelle.

Legger man til grunn at friluftslivsinteressene i fremtiden bør vektlegges høyt, og at den friluftslivsbaserte reiselivsnæringen antas å ha et stort potensial, er vurderingen at konsekvensene av å flytte forsvarets skytebaner (bane M) og mer av øvelsesaktiviteten til sørområdet, vurderes det til å ha «stor negativ betydning», både for det allmenne friluftslivet og for friluftslivsbasert næringsliv.

Vurderingsområde	Alt. 0 – Ingen endring unntatt mindre utbygging av flyplassen Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 1 Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 2 Konsekvens
Friluftsliv	Ingen	Middels negativ	Middels/stor negativ
Friluftslivsbasert reiselivsnæring	Ingen	Liten/middels negativ	Middels/stor negativ

9.6 NATURMILJØ

9.6.1 *Naturmiljø i sjø*

Kommunedelplanen legger til rette for utbygging og aktivitet som kan påvirke villaksen i Korsfjorden og Bøkfjorden. Det er inngått avtale mellom Sør-Varanger kommune og Sydvaranger Gruve om å kartlegge og utrede forholdet til laksefisk og marin fisk i fjordsystemet (jf. kapittel 5.2).

Kommunedelplanen skal sammenfatte de samlede konsekvensene av utbygging på Tømmerneset og aktivitet i fjordsystemet.

Det undersøkelses- og miljøovervåkningsprogram som er igangsatt vil gi det grunnlag man trenger for å beskrive og vurdere konsekvensene av den virksomhet det nå planlegges for. Både for anleggsfasen og den senere driftsfasen vil miljøovervåkningsprogrammet bidra til at man løpende vil kunne vurdere konsekvenser av virksomheten, og kunne igangsette avbøtende tiltak.

Rapportene fra undersøkelsene i 2013 og 2014 av blant annet anadrome laksefiskers vandringsmønster ble ferdigstilt 15. januar 2015. Se kapittel 9.8 – Naturressurser.

9.6.2 *Naturmiljø på land - veitraseer*

Temautredningen om konsekvenser for biologisk mangfold er avgrenset til de områder på Tømmerneset hvor planlagt atkomstvei er lagt. Dokumentasjonen med registreringer og vurderinger av verneinteresser i de enkelte havne- og industriområder inngår som del av grunnlagsmaterialet for de respektive områderegeringsplaner.

Traseen KILA – Leirpollen

Det følgende er tatt fra sammendraget i konsekvensutredning «Naturmiljø» for strekningen KILA – Leirpollen. Konsekvensutredningen baserer seg på eksisterende informasjon fra nasjonale databaser, opplysninger fra lokale ressurspersoner samt eget feltarbeid utført i perioden 26-28. august 2014. Det finnes få opplysninger fra området i nasjonale databaser og tiltaket kommer ikke i konflikt med noen fra før kjente prioriterte naturtyper eller viktige funksjonsområder for vilt.

Under feltbefaringen ble hele veitraseen vegetasjonskartlagt med en 50-100 meter bred sone langs antatt veitrase. Traseen ble delt i fem delområder som hadde relativt ensartet vegetasjon. Områdene hadde noe ulik sårbarhet for inngrep.

Det forventes ingen store konflikter med fugl og pattedyr, men fragmentering og skremseffekter knyttet til støy og menneskelig ferdsel vil kunne gjøre områdene nær veien til mindre attraktive leveområder. Effektene av dette vurderes til å være svært lokale og det forventes ingen bestandsmessige effekter på lokalt og regionalt nivå.

Traseen Leirpollen – Gamneset

Det følgende er tatt fra sammendraget i konsekvensutredning «Naturmiljø» for veitraseen Leirpollen – Gamneset. Denne inngår som del av konsekvensutredningen for Norterminal.

Konsekvensutredningen baserer seg på eksisterende informasjon fra nasjonale databaser, opplysninger fra lokale ressurspersoner samt eget feltarbeid utført i perioden 26-28 august 2014. Det fantes få opplysninger fra området i nasjonale databaser og tiltaket kom ikke i konflikt med noen fra før kjente prioriterte naturtyper eller viktige funksjonsområder for vilt.

Under feltbefaringen ble hele veitraseen vegetasjonskartlagt med en 50-100 meter bred sone langs foreslått veitrase. Traseen ble delt i fire delområder som hadde relativt ensartet vegetasjon. Områdene hadde noe ulik sårbarhet for inngrep. Negative konsekvensene for vegetasjon forventes primært i områdene hvor traseen går gjennom frodige bjørkeskoger, krysser elver og passerer over kulturmark. I de høyereliggende heiområdene blir konsekvensene trolig begrenset. Det fremmes i rapporten enkelte forslag til trasejusteringer som vil kunne redusere de negative effektene for de mest verdifulle lokalitetene.

Fragmentering og skremseffekter knyttet til støy og menneskelig ferdsel vil kunne gjøre områdene nært veien til mindre attraktive leveområder for fugl og pattedyr.

9.6.3 Havne- og industriområdene

Norterminal

Sommeren 2012 ble det gjennomført en kartlegging av vegetasjon og naturtyper i foreslått område for ny oljeterminal på Gamneset i Sør-Varanger kommune.

Tiltaksområdet ved Gamneset var fra før et ubeskrevet blad hva naturverdier angår. Området viste seg å inneha god variasjon i landskapsformer og vegetasjonstyper. Dette resulterte i en forholdsvis rikholdig artsliste med 124 karplanter for området. Særlig vurderes funnene av arten håret myrflatbelg (NT) som interessant da denne er oppført på rødlista. Andre arter som silkenellik og sibirgrasløk bidrar også til at området vurderes som noe interessant.

Det ble ikke funnet områder som kvalifiserer til å kalles prioriterte naturtyper. Nærmest er nok kulturmarka, men gjengroingen er langt kommet uten noen rimelig grunn til å forvente at driften i området skal tas opp igjen. Verdiene som har vært her har nok blitt redusert år for år siden driften opphørte. Myrflatbelgen ble funnet flere steder i overgangene mellom bjørkeskog og åpnere områder med myr eller gjengroende eng. Det vil være viktig å forsøke å bevare i det minste deler av de sterke bestandene av myrflatbelg som vokser i området. Det er likevel vanskelig å peke på enkelte delområder hvor arten er funnet som vurderes som viktigere enn andre. Det likevel gjort et forsøk på å merke ut de viktigste områdene for vegetasjon i tiltaksområdet. I den videre planleggingen av tiltaket bør en bestrebe og bevare så mange som mulig av disse områdene.

Kirkenes Maritime Park

Vegetasjonen er hovedsakelig fattig heivegetasjon med innslag av næringsfattig myr og ung, lav bjørkeskog i lavereliggende områder. Arealer avsatt til industriområde framstår som uberørte, men området for øvrig er preget av menneskelig aktivitet knyttet til lufthavna samt Forsvarets skyte- og øvingsfelt.

Det er ikke registrert viktige områder for naturtyper innenfor selve planområdet. Ved Høybukta sør for planområdet er områder ved Nuvsjohka, elva som renner ut i Høybukta, svært viktig med funn av rødlistede arter. Selve deltaet der elva renner ut omfatter også en viktig naturtype. Pulkneset og omkringliggende områder består hovedsakelig av eksponerte berg og fattig hei og bjørkeskog. I beskyttede bukter, som Kristinebukta og Fálesgohppi, er det innslag av strandeng og sumpvegetasjon, men ingen av områdene har verdier som prioritert naturtype.

Pulkneset og omkringliggende fjellområder har sannsynligvis ingen spesiell betydning for pattedyr eller fugler. Det er hovedsakelig gjort observasjoner av ordinære arter. Tyvjo som er registrert som nær truet er observert i nærheten av Pulkneset, innenfor planlagt industriområde. Buktene i området

benyttes sannsynligvis av furasjerende sjø- og vadefugl. Fjellvåk hekker innenfor influensområdet. Innenfor influensområdet er det tidligere i 2013 registrert et viktig viltområde.

9.6.4 Samlet vurdering av konsekvenser for naturmiljøet på land ut fra foreliggende alternative planforslag

Vurderingsområde	Alt. 0 – Ingen endring unntatt mindre utbygging av flyplassen Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 1 Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 2 Konsekvens
Naturområde på land	Ingen	Middels negativ	Middels/stor negativ

9.6.5 Avbøtende tiltak

Ved detaljreguleringen av tiltak

- Det skal tas ved detaljregulering legges vekt på minske de landskapsmessige inngrep i utbyggingsområdene samt tas hensyn til de viktigste registrerte vegetasjonsområdene.
- Det skal ved detaljregulering av veger/kraftlinjer/trasé for vannledninger tas hensyn til de registrerte viktigste vegetasjonsområdene

9.7 KULTURMINNER

Kulturminner er et viktig tema i områdereguleringsplanene for alle de aktuelle tiltak på Tømmerneset. Det er gjennomført undersøkelser innenfor planområdene for Norterminal og Kirkenes Maritime Park, og det foreligger en rapport fra 2012 om en kulturminneundersøkelse av nærområdene ved Kirkenes Lufthavn og garnisonen.

Det er ikke gjort tilsvarende undersøkelser for de anbefalte traseer for atkomstveiene til anleggene. Det endelige trasevalget er blitt avklart først gjennom planprosessen for kommunedelplanen, og man har derfor ikke fått gjort de nødvendige avklaringer i forkant av feltesongen 2014. Kravet om kulturminneregistreringer vil derfor følge detaljreguleringsplanene for de respektive veistrekninger. Det vil i tillegg bli en egen KU-sak på anleggsarbeidene i forbindelse med kraftforsyningen til Tømmerneset.

Området sør for E6: Dersom flytting av forsvarets aktivitet til området sør for E6 blir realisert, vil dette skje til områder som tidligere har vært i bruk som skytefelt.

I kommunedelplanens bestemmelser vil det bli stilt krav til fremtidige utbyggingsområder hvor forholdet til automatisk fredete kulturminner ikke er avklart.

9.7.1 Norterminal, Ganneset

I området ved Ganneset er det tidligere gjort registreringer av funn, begge automatisk fredet:

- gammetuft, ID 158949

- eldre steinalderboplass, ID 158956.

Gammeltuft, ID 158949: Dette er et samisk kulturminne, som vil bli formål for dispensasjonsbehandling etter kulturminneloven § 8 fjerde ledd. Kulturminnet vil måtte fjernes dersom utbyggingsplanene for Norterminal skal kunne realiseres.

Eldre steinalderboplass, ID 158956: Dette kulturminnet forvaltes av fylkeskommunen.

Det vil bli innsendt søknad om å få begge disse kulturminnene frigitt, etter at områdereguleringsplanen er lagt ut til offentlig ettersyn.

For å kunne gjennomføre detaljregulering av veien på strekningen Leirpollen – Gamneset vil det bli gjennomført registreringer av kulturminner i området.

Konklusjonen fra kulturminnemyndighetene er at begge kulturminner kan graves ut og så dispenseres fra.

9.7.2 Kirkenes Maritime Park

I forbindelse med områdereguleringen er det registrert og verdivurdert 8 kulturhistoriske funn i influensområdet. Den kulturhistoriske verdien varierer mellom liten, middels og stor. Fire av disse lokalitetene vil bli fysisk berørt av utbyggingen. Tre av disse er registrert i Askeladden (id 147722, id 176494 og id 17695). De to første er begge automatisk fredet.

Ved den veitraseen som er foreslått som atkomstvei til planområdet er det også registrert en rekke kulturminner. Konfliktpotensialet er vurdert, og det er antatt at veien på grunn av skjæringer og fyllinger vil kunne komme i konflikt med noen av de automatisk fredete kulturminnene.

9.7.3 Høybuktnoen skytefelt

Det ble i 2012 gjort en innledende befaring av nærområdene rundt Høybuktnoen Lufthavn og Garnisonen i Sør-Varanger. Det var planlagt å få kulturminnemyndighetene tidlig inn i prosessen for områdereguleringen av skytefeltet, men av kapasitetsmessige årsaker ble dette begrenset til de mest brukte øvingsområdene.

Det ble gjort en rekke funn fra tidligere bosetting i området.

9.7.4 Kulturminner i sjø

I planprogrammet er det referert til fylkeskommunens merknad med supplerende informasjon vedrørende to kjente vrak i farvannene rundt Tømmerneset. I Leirpollen ligger vraket av «Olsa», ID 117334, og i Ellinghamn vraket av «Astrid», ID 117336.

Som del av KU-arbeidet for Norterminal utførte Universitetet i Tromsø undersøkelser i sjøområder utenfor Gamneset. Undersøkelsen påviste ikke automatisk vernede kulturminner eller funn av kulturhistorisk interesse innenfor det undersøkte området. Tromsø Museum har derfor ingen merknader til tiltaket som planlegges i sjøen.



9.7.5 Samlet vurdering av konsekvensene for kulturminner ut fra foreliggende alternative planforslag

Vurderingsområde	Alt. 0 – Ingen endring unntatt mindre utbygging av flyplassen Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 1 Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 2 Konsekvens
Kulturminner på land	Ingen	Stor negativ	Stor negativ
Kulturminner i sjø	Ingen	Liten negativ	Liten negativ

9.8 NATURRESSURSER

9.8.1 Fiskeri og havbruk

Registreringer/undersøkelser i fjordsystemet i Sør-Varanger 2013-2014

Mai 2013 startet Akvaplan-niva undersøkelse registrering av

- Anadrome laksefisk i Bøkfjorden, Korsfjorden, Neidenfjorden, Kjøfjorden og Langfjorden – Vandring og områdebruk
- Kartlegging av gytefelt for torsk i Bøkfjorden, Korsfjorden, Neidenfjorden og Kjøfjorden
- Registrering av dyreplankton i Bøkfjorden.

9.8.1.1 Anadrome laksefisk i Bøkfjorden, Korsfjorden, Neidenfjorden, Kjøfjorden og Langfjorden – Vandring og områdebruk.

Innledning

Opprettelsen av nasjonale laksevassdrag (Neidenelva) og nasjonal laksefjord – Neidenfjorden og Bøkfjorden – er gjort for å verne og utvikle villaksbestanden. Beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag og laksefjorder skal sikre villaksen en særlig beskyttelse. Regimene åpner likevel for nye tiltak og aktiviteter dersom disse ikke medfører økt risiko for de laksebestandene som skal beskyttes. Regimene bygger derfor på den grunnleggende forutsetningen at summen av endringer i aktivitetene i vassdragene og fjordområder over tid ikke skal medføre økt, mene snarere redusert risiko for villaksen.

De største utfordringene for villaksen er:

- Rømt oppdrettslaks i gytebestandene
- Fiskeoppdrettsanlegg med tilhørende aktiviteter
- Lakselus
- Lakseparasitter

Men også

- Beskatning og gytebestand
- Vassdragsutbygging
- Utvikling av forurensningskilder og vannkvalitet

kan gi utfordringer.

Undersøkelser 2013-2014: Anadrome laksefiskers vandringsmønster og områdebruk i fjordsystemet i Sør-Varanger

Endelig rapport fra undersøkelsene og registreringene i 2013 og 2014 foreligger i rapport av 15. januar 2015. Undersøkelsene som er gjort i fjordsystemet i Sør-Varanger er sammen med undersøkelsen fra Altaelva de eneste undersøkelsene som gjort i nord-norske vassdrag der laksens vandringsatferd ut fra elven og gjennom fjordsystemet er blitt dokumentert

Neidenfjorden og Bøkfjorden er etablert som nasjonal laksefjord av hensyn til vill-laksebestanden i Neidenelva. Undersøkelsene som Sydvaranger Gruve AS tok initiativet til i samarbeid med Sør-Varanger kommune omfatter imidlertid også sjørørret og sjørøye samt vandringsmønster for anadrome laksefisker fra Sandnesvassdraget.

Fisk som ble merket:

Vassdrag	Art	Antall	Lengde (cm)	Vekt (kg)
Neiden	Laks – smolt	75	15,5 (13-18)	35,2 (27-49)
Sandneselva	Laks – smolt	29	15 (13,5-16,5)	31 (24-42)
Neiden	Laks	24	67 (51-103)	2,3 (0,8-6,4)
Neiden	Sjørørret	28	47 (37-65)	1,1 (0,5-3,3)
Sandneselva	Sjørørret	19	41 (31-52)	0,8 (0,3-1,4)
Braselvassdraget	Sjørøye	21	30 (23-46)	0,23 (0,1-1,0)
Sandneselva	Sjørøye	1	53	1,9

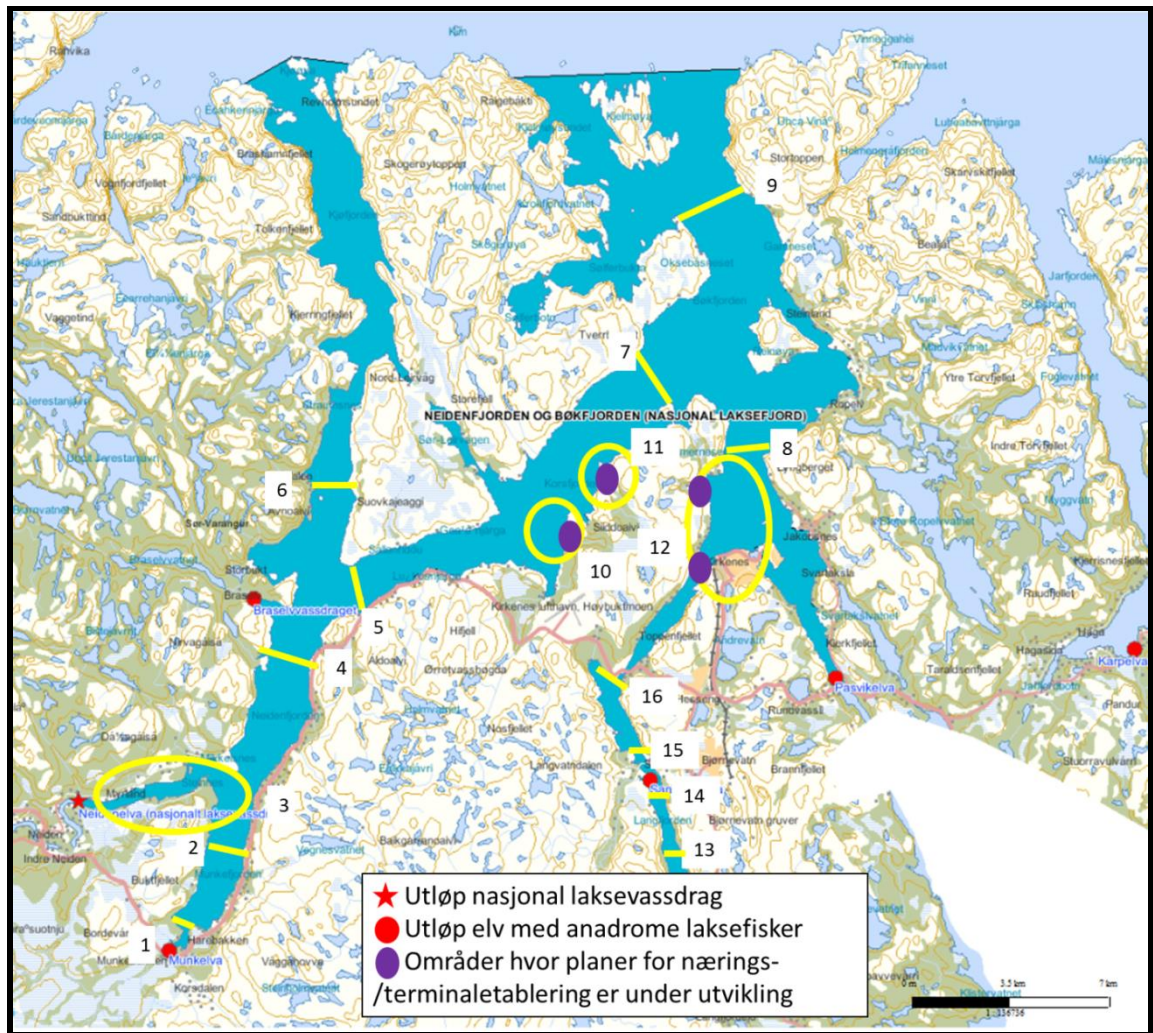


Fig. 26 Plassering av loggere for registrering av anadrome laksefiskers vandringmønster og bruk av fjordsystemet i Sør-Varanger

Undersøkelse av yngeltettheten i 2013 viste middels høy til høy tetthet i Sandneselva og Neidenelva.

Lakesmolt fra Neiden vandret ut i sjøen i perioden 1.-7. juli. Det tok i gjennomsnitt 29 timer fra smolten ble registrert i munningen av Neidenelva til den ble registrert igjen ute i Kjøfjorden. Kun en smolt ble registrert i Korsfjorden men ble ikke registrert å ha vandret ut Bøkfjorden. Minimum fjordoverlevelse var 86 %.

Lakesmolt fra Sandneselva oppholdt seg i lange perioder, opptil 24 dager, inne i selve Langfjorden før den vandret ut Bøkfjorden. Den merkede smolten vandret ut i perioden 20.-30. juni. 8 av de 21 registrerte smoltene i sjøen ble registrert å vandre ut Bøkfjorden.

Smolten fra Sandneselva hadde en annen overlevelse og adferd enn smolten fra Neidenelva. 72 % av smolten fra Sandneselva ble registrert i sjøen, mens 40 % ble registrert fra Neidenelva. På den annen side brukte smolten fra Sandneselva gjennomsnittlig 16 dager på vei ut fra elvemunningen og videre ut Bøkfjorden, mens smolten fra Neidenelva brukte bare i snitt 29 timer til den ble registrert å vandre ut Kjøfjorden.

Voksen laks – 83 % av den merkede voksne laksen i Neidenelva vandret ut av fjordsystemet i perioden 19. mai – 29. juni. 65 % av laksen vandret ut Kjøfjorden. Voksen laks og smolt som ble registrert i området rundt Tømmerneset og nært Kirkenes sentrum ble kun registrert i kortere

perioder (fra få minutter til opptil 2,5 timer) noe som er naturlig da disse fiskene foretar en forholdsvis direkte vandring ut fjorden. I sjøen nært Kirkenes utnyttet fisken de vestlige områder i større grad enn de østlige (utenfor selve byen). Fiskene svømte raskt forbi Kirkenes havneområde.

Sjørret – 28 voksne sjørreter fra Neidenelva ble merket og 19 voksne sjørreter fra Sandneselva. Det var stor variasjon i vandringsadferd. Sjørret fra Neidenelva ble registrert i alle deler av studieområdet med unntak av Langfjorden, mens hovedandelen, 81 %, av merkede sjørreter fra Sandneselva aldri forlot de indre deler av Langfjorden. Felles for sjørret fra begge elvene var at de utnyttet munningsområdene i sine respektive elver i stor grad. Sjørret fra Neidenelva oppholdt seg i gjennomsnitt 31 dager i sjøen.

Sjørøye – 21 sjørøye fra Braselva ble merket og 1 sjørøye fra Sandneselva. Sjørøyene fra Braselva oppholdt seg i sjøen i hovedsak rund munningen av Braselva. 8 individ ble registrert i de ytterste delene av fjordsystemet, Kjøfjorden, mens et individ vandret til de ytre deler av Bøkfjorden. Det registrerte individet fra Sandneselva ble merket i Langfjorden. Sjørøya ble registrert i alle områder i Langfjorden og Bøkfjorden.

Fiskene oppholdt seg i gjennomsnitt 32 dager i sjøen og returnerte til elva i snitt 6. juli.

9.8.1.2 Kartlegging av gytefelt for torsk i Bøkfjorden, Neidenfjorden, Kjøfjorden og Langfjorden

I Nasjonalt program for kartlegging av naturtyper er gytefelt for fisk en egen naturtype. Verdisettingen deles inn i tre kategorier:

- Kategori A – nasjonalt viktig
- Kategori B – regionalt viktig
- Kategori C – lokalt viktig

Torsk er uten sammenligning den viktigste kommersielle fiskearten i Nord-Norge. Gytefelt betraktes som viktige ressursområder i forvaltningen av arten og verdisettes etter nasjonale kriterier.

Det ble etablert et nett av prøvetakingsstasjoner i hele fjordsystemet – totalt 63 prøvetakingsstasjoner. Fase II-kartlegging av fiskebestander, hvor antatte gyteområder verifiseres gjennom feltundersøkelser er tidligere ikke gjort i Finnmark. Foreliggende undersøkelse er derfor den første Fase II undersøkelse som er gjennomført i Finnmark.

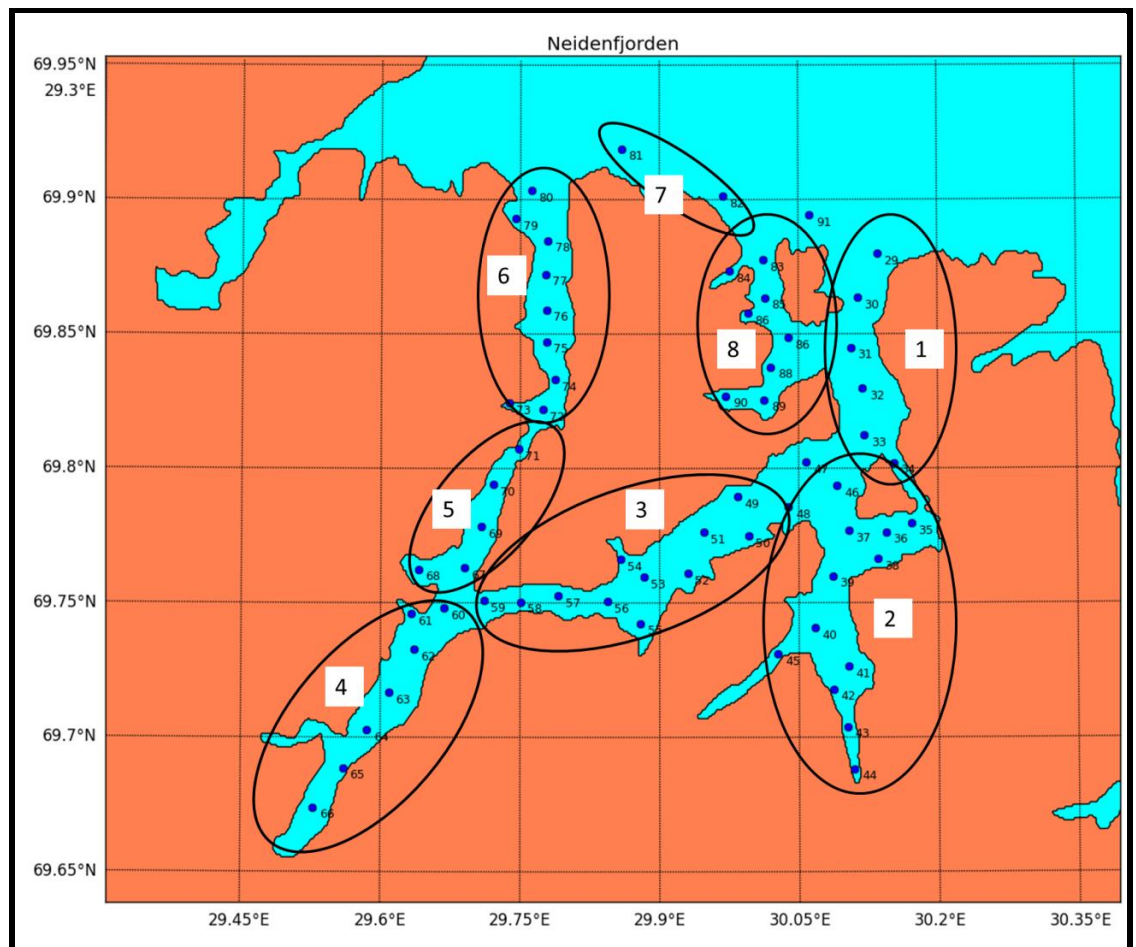


Fig. 27 63 Prøvetakingsstasjoner. Kart over de ulike delområdene 1. ytre Bøkfjorden, 2. indre Bøkfjorden, 3. Korsfjorden, 4. Neidenfjorden, 5. Indre Kjøfjorden, 6. Ytre Kjøfjorden, 7. Yttersiden og 8. Kjelmøysundet.

Resultatet av undersøkelsene viser lav tetthet av torskeegg i alle prøvetakingsstasjonene. Den høyeste tetthet ble påvist i den ytterste del av Kjøfjorden og de laveste i Bøkfjorden, Neidenfjorden og Korsfjorden.

På bakgrunn av de lave tetthetene av torskeegg og den hurtige spredning av de gyttede eggene ut i Varangerfjorden, klassifiseres gyteområdene innenfor planområdet som kategori C (kun av lokal verdi) som tilsvarer laveste kategorien med tanke på ressursområdets verdi.

Planlagt utbygging på Tømmerneset har derfor små konsekvenser for torskefiskeriene.

Undersøkelsene er dokumentert i rapport av 14. januar 2015.

9.8.1.3 Registrering av dyreplankton i Bøkfjorden

Dyreplankton i Bøkfjorden består av vanlige kystarter, og sammensetningen er typisk for nordnorske fjorder i en vår-, sommer- og høst-situasjon. Den totale tetthet av dyreplankton betegnes som lav på alle prøvetakingsstasjonene. Resultatet av undersøkelsene er som forventet og sammenlignbare med andre undersøkelser gjennomført i Nord-Norge.

Undersøkelsene er dokumentert i rapport av 15. januar 2015

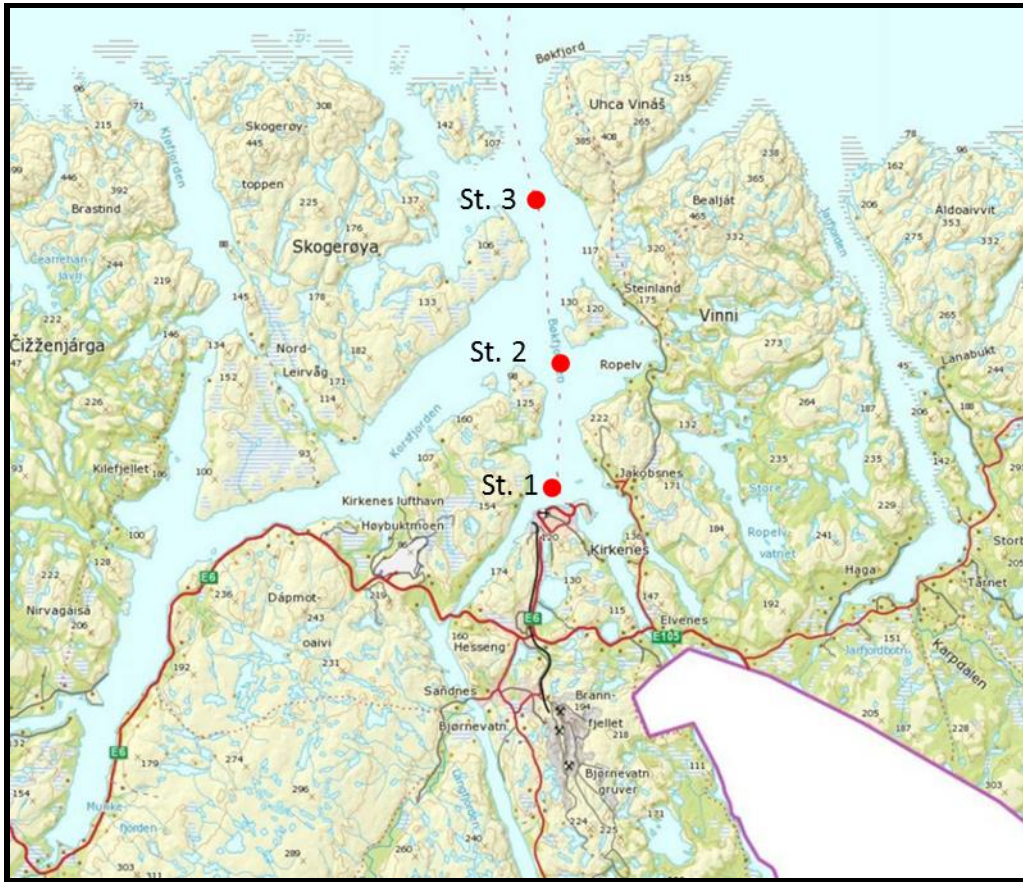


Fig. 28 Prøvetakingsstasjoner for registrering av dyreplankton i fjordsystemet i Sør-Varanger.

Fiskeriaktivitetene omfatter blant annet følgende:

- a) Yrkesfiske etter kongekrabbe
- b) Yrkesfiske etter villaks med faststående redskap i forbindelse med kombinasjonsnæringer
- c) Fritidsfiske etter kongekrabbe, sjørørret, sei, torsk, etc.

Yrkesfiske av kongekrabbe

Kongekrabbe er det tredje viktigste fiskeriet i Sør-Varanger basert på fangstverdi. I 2013 utgjorde dette 6,3 mill kr.

Kongekrabbe fanges i teiner, men er også en betydelig bifangst i de andre bunnfisk-fiskeriene.

Områdene hvor det fiskes kongekrabbe er i de sydlige delene av Varangerfjorden, og også inn i Korsfjorden og Bøkfjorden utenfor Reinøya (kilde: Havforskningsinstituttet). I følge lokale fiskere fiskes det nå kongekrabbe i Korsfjorden helt inn til Tømmerneset samt i Neidenfjorden. De anses begge som aktuelle fiskeriområder for denne arten. Annen krabbe fiskes ikke kommersielt.

Yrkesfiske av villaks

Sjølaksefisket utøves med faststående redskap til land. Redskapstypen er not og garn. Disse har ulike fisketider i uken, og sesonglengde. Sesongen for notfiske starter 15. mai, og avsluttes 5.

august, garnfisket 1. juni – 1. juli. Fisketidene i uken i sesongen er for notfisket er fra mandag kl. 18 til fredag kl.18, garnfisket fra mandag kl. 18 til torsdag kl. 18.

På den den kyststrekningen av Korsfjorden som inngår i kommunedelplanen var det tidligere utviste/registrerte lakseplasser på fastlandssiden, i følge offisielle registre. I kystlinjen for Tømmerneset er samtlige av de registrerte lakseplassene gått ut av bruk og rettighetene er inndratt. De foreliggende planer for utbygging på Tømmerneset vil derfor ha lite direkte innvirkning på sjølaksefisket. Dette er nærmere omtalt i kapittel 9.8.2.

Fritidsfiske av kongekrabbe, sjørørret, sei, torsk, etc.

Fritidsfisket foregår hovedsakelig i sommersesongen. Fiske etter kongekrabbe foregår normalt på relativt grunt vann, dvs. enten nær land, eller midtfjords der det ikke er så store dybder, dvs. helst vest i Korsfjorden. Fiske ellers i Korsfjorden består av dorging etter sei og sjørørret, samt noe juksafiske etter torsk.

Annet

Fiskeridirektoratet kartlegger all trafikk av fiskebåter lengere enn 15 meter gjennom såkalt AIS (Automatic Identification System). Sporingsskartet nedenfor viser trafikken omkring Tømmerneset i løpet av et år. På østsiden av Tømmerneset er trafikken betydelig større enn på vestsiden, noe som begrunnes i ren transport til og fra Kirkenes, som ikke har med fiskerier å gjøre.

På vestsiden er det noe usikkerhet om omfanget av trafikk med tilknytning til fiskeri. På kartet er noen områder merket med gul farge, som indikerer reduksjon av båtenes hastighet, noe som kan ha sammenheng med fiske eller søk etter fisk. Det lokale fiskerlaget mener at yrkesfisket i Korsfjorden utenom kongekrabbe ikke har stor betydning, og kun skjer sporadisk.

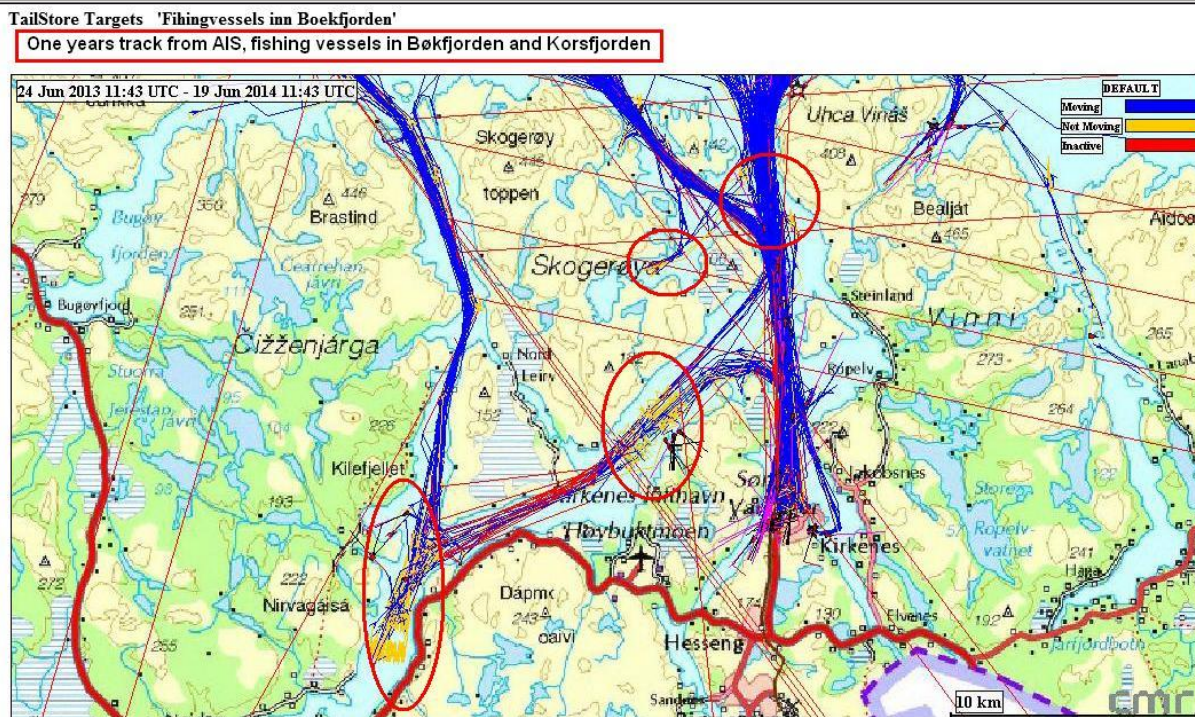


Fig. 29 Sporing av fiskefartøy Bøkfjorden – Korsfjorden – Neidenfjorden – Kjølufjorden i løpet av et år

Konsekvenser for fisk og fiskeri

Fisket av torsk og hyse foregår mest i de ytre områdene av Bøkfjorden og i Varangerfjorden. Dette fisket blir derfor lite påvirket av eventuelle utbygginger ved Tømmerneset.

Studiet av vandringsmønster for laksefiskene viser at 60-70 % av laksen vandrer ut Kjøfjorden eller forblir i området mai-juni. Nær 100 % av smolten fra Neiden vandrer ut Kjøfjorden. Smolten fra Sandneselva oppholder seg i stor grad i indre deler av Langfjorden. 40 % av den registrerte smolten fra Sandneselva vandret ut Bøkfjorden.

Det er ikke registrert viktige gyteområder for fisk i området.

Konsekvenser for fiskerier ved eventuell oljeutslipp

Som det går fram av beskrivelsen av fiskeriene, er det de faststående redskapene i sjøen, og spesielt redskapene for sjølaksefiske, som vil bli sterkest berørt ved et eventuelt oljeutslipp i havet. Redskapene vil bli tilgriset av olje, og i praksis ødelagt. Tilgrising av tidevannssonen i områdene der redskapene er fortøyd vil høyst sannsynlig påvirke laksens vandring langs land, men dette er kun antydninger og ikke basert på konkrete undersøkelser.

Andre konsekvenser av et eventuelt oljeutslipp vil være tilgrising av fortøyninger og merkebøyer i forbindelse med kongekrabbe. Yrkesfiske av kongekrabbe er, som nevnt tidligere lokalisert til de sydlige delene av Varangerfjorden men også inn i Korsfjorden og Bøkfjorden utenfor Reinøya (kilde: Havforskningsinstituttet). I følge lokale fiskere fiskes det nå kongekrabbe i Korsfjorden helt inn til Tømmerneset samt i Neidenfjorden. Annen krabbe fiskes ikke kommersielt.

9.8.1.4 Verdivurdering

Naturtyper generelt

Det er ikke registrert spesielle naturtyper, marine verneområder eller andre naturvernområder innenfor planområdet. Det er heller ikke registrert spesielle gyte- eller oppvekstområder for marin fisk i planområdet, men det kan forekomme noe fiske etter kongekrabbe. Området betegnes ikke som spesielt fiskerikt. I henhold til kategoriene i Nasjonalt program for kartlegging av naturtyper, der gytefelt for fisk er en egen naturtype, så har Akvaplan-niva gitt kategori C – lokal viktig, det vil si den minst viktige kategori. Ut fra disse vurderingene vurderes området å ha liten verdi.

Villaks

Planområdet inngår i de nasjonale laksefjordene Neidenfjorden og Bøkfjorden som ble etablert gjennom Stortingets behandling 2003. Tømmerneset grenser mot Korsfjorden og Bøkfjorden. Ut fra dette ansees disse fjordene å ha nasjonal viktig betydning og følgelig ut fra registreringene der 1/3-del av laksen benyttet Korsfjorden/Bøkfjorden på vei ut fra Neidenvassdraget, så har området stor verdi når det gjelder villaks sin vandring til/fra Neidenvassdraget.

Laksesmolt - Neidenvassdraget

Registreringene viser overraskende at nær 100 % av laksesmolten fra Neidenvassdraget går ut Kjøfjorden. Bare en smolt ble registrert i Korsfjorden, men ikke i Bøkfjorden. Ut fra laksesmolten fra Neidenvassdraget sin vandring har planområdet mindre verdi.

Laksesmolt – Sandneselvvassdraget.

Vandringsmønsteret for laksesmolt fra Sandneselvvassdraget skilte seg klart ut fra vandringsmønsteret for smolten fra Neidenelvvassdraget. Smolten oppholdt seg i nærmere 3 uker i Indre Langfjord før den vandret ut Bøkfjorden. Planområdet ansees og ha stor verdi når det gjelder vandringsmønsteret for laksesmolt fra Sandneselvvassdraget.

Sjørret

Det viser seg at sjørreten har et annet vandringsmønster enn laks. Sjørreten benytter hele fjordsystemet og etter 1-2 måneder i sjøen vandrer den tilbake til vassdraget. Registrerte sjørretvassdrag er Neidenelva, Munkelva, Nuvsjohka i Høybukta og Sandneselva. Ut fra dette ansees planområdet å ha stor verdi for sjørretens utvikling, vandring og beiting.

Sjørøye

Braselva er hovedvassdraget for sjørøye i Sør-Varanger. 1 sjørøye ble registrert og merket i Sandneselva. Sjørøyene oppholdt seg i sjøen i gjennomsnitt en måned, og da i hovedsak nært elvemunningen til Braselva. 1/3 av de merkede sjørøyene benyttet også de ytterste delene av Kjøfjorden. Sjørøyene var sjelden i den indre del av Neidenfjorden. Ut fra dette ansees planområdet å ha mindre verdi for utvikling av sjørøyebestanden.

Marin fisk – torsk

Det er gjennomført omfattende registrering av gyteplasser for torsk i fjordsystemet. 63 registreringsstasjoner ble opprettet. Resultatet viser lave tettheter av torskeegg på alle målestasjoner. Ut fra dette ansees planområdet å ha liten verdi når det gjelder som gyteområde for marin fisk – torsk.

Kongekrabbe

Det kan forekomme noe fiske etter kongekrabbe i Korsfjorden og Neidenfjorden. Området betegnes ikke som spesielt fiskerikt. Ut fra dette ansees planområdet å ha liten verdi når det gjelder som fiske etter kongekrabbe.

9.8.1.5 Samlet vurdering av konsekvensene for naturmiljø i sjø med hensyn til foreliggende planforslag

Vurderingsområde	Alt. 0 – Ingen endring unntatt mindre utbygging av flyplassen Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 1 Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 2 Konsekvens
Villaks	Ingen	Middels/Stor negativ	Middels/Store negativ
Laksesmolt fra Neiden	Ingen	Liten negativ	Liten negativ
Laksesmolt fra Sandneselva	Ingen	Middels/Stor negativ	Middels/Stor negativ
Sjørret	Ingen	Stor negativ	Store negativ
Sjørøye	Ingen	Middels negativ	Middels negativ
Marin fisk - gyteplasser	Ingen	Liten negativ	Liten negativ
Kongekrabbe	Ingen	Middels negativ	Middels negativ

9.8.1.6 Avbøtende tiltak for å sikre utvikling av villaks, sjøørret og sjørøye

Mudring av kanal forbi Slambanken i Langfjorden

Avgangsmassen frem til 1974 (ikke kjemikalietilsetninger) etter tidligere Sydvaranger AS dekker store deler av Langfjorden utenfor Strømmen bru. Utfyllingen har redusert vannutskiftingen i Indre Langfjord. For å bringe vannutskiftingen tilbake til opprinnelig størrelse har Tschudi Kirkenes AS i samarbeid med kommunen utarbeidet planer for bygging av en kanal som sikrer vannutskifting og som også er dyp nok til å sikre passasje for laks, smolt, sjøørret og sjørøye fra Sandneselv-vassdraget.

Det er

- a) Godkjent reguleringsplan for blant annet mudring av en 100 m bred og 5 m dyp kanal forbi Slambanken i Langfjorden
- b) Fylkesmannen har gitt mudringstillatelse

Prosjektkostnadene er 25 mill. kr.

1. Resultatet av undersøkelsene viser at smolt vandrer langs vestsiden av Langfjorden ut forbi Kirkenes sentrum og ut Bøkfjorden. Dette betyr at planlegging av alternative utslipp av avgangsmassen fra Sydvaranger Gruve AS vil måtte ta hensyn til dette resultatet.
2. Det utarbeides et miljøoppfølgingsprogram som også registrerer utvikling i anadrome laksefiskers vandringsmønster og områdebruk i fremtiden. Resultatene gir grunnlag for vurdering av ytterligere avbøtende tiltak.

9.8.2 Samisk bosetting

Generelt

Samisk bosetting i kystområdene i Sør-Varanger har historisk vært knyttet opp mot fiske i sjøen, i kombinasjon med reindrift og/eller jordbruk. Grunnlaget for lokalisering av bosettingen har naturlig også vært en kombinasjon av de tre typene av næringsgrunnlag:

- a) avstanden til fiskeressursene
- b) gode jordbruksforhold på stedet
- c) gode beiteområder for rein og husdyr.
- d) gode forhold for utmarksnæring, som jakt, innlandsfiske, bærsanking, etc.

Fast samisk bosetting har eksistert på svært mange steder i fjordområdene i Sør-Varanger. De aller fleste av disse stedene har ikke lenger fast bosetting, og den gamle bebyggelsen og eiendommene benyttes kun som fritidsbebyggelse.

Tømmerneset

Innenfor grensene for kommunedelplanen er det i dag, foruten tettstedene Kirkenes og Hesseng, noe spredt fast bosetting som har hatt en stor andel samisk befolkning. Disse områdene er Stonga, Buholmen, Lonkuselv, Tusenvika og Høybukt langs Korsfjorden og Neidenfjorden, mens det langs Tømmernesets østside, langs Langfjorden, er fast bosetting i Strømsbukta og ved Lillestrømmen, i nærheten av Sandneselvas utløp. Strømsbukta har alltid hatt ren norsk bosetting.

Hovedårsaken til at de ovennevnte lokalitetene har «overlevd» som fast bosettingsområde frem til i dag skyldes at de ligger inntil eller like i nærheten av bilvei, og at kjøreavstand og kjøretid er relativt

kort til sentrale områder, som har tilbud som befolkningen etterspør. Sekundære, men også viktige årsaker til ønsket om å bo i distriktene, er fortsatt noen av de samme som førte til den opprinnelige bosettingen, f.eks. fiskeressurser, beiteområder, muligheter for utmarksnæring, og ikke minst friluftsliv. Familiære relasjoner og muligheter for store og billige tomter er andre årsaker til at noen fortsatt velger å bosette seg på disse små stedene. Andelen av samisk befolkning på de nevnte stedene er ikke undersøkt.



Fig. 30 Områder med samisk bosetting

9.8.3 NIKUs konsekvensutredning

Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU 2014) har gjennomført en delutredning om samisk bosetting, utmarksbruk og sjølaksefiske, hvor de har sett på konsekvensene av planlagt havne- og industriutbygging med tilhørende infrastruktur på Tømmernes, samt fremtidig aktivitet innenfor Høybukta skyte- og øvingsfelt.

Fra sammendraget: *“Frem til 1970-tallet var det en betydelig fast samisk bosetting i planområdet, som til dels er videreført som fritidsboliger. Utredningen gir en oversikt over historisk samiskbosetting og utmarksbruk i området. De planlagte utbyggingsprosjektene berører et område som inntil relativt nylig hadde en betydelig samisk bosetting basert på variert utmarksbruk og sjølaksefiske. Det samlede omfanget av planlagte inngrep vurderes som stort negativt, målt med grunnlag i Statens veivesens håndbok for konsekvensutredninger (2006) og Sametingets planveileder (2010). Omfanget av dagens samiske utmarksbruk i området, utenom reindriftens bruk, er imidlertid lite. Verdien av arealene for dagens samiske bosetting, utmarksbruk og sjølaksefiske vurderes derfor som liten. Den samlede konsekvensen av planlagte inngrep i planområdet for dagens samiske bosetting, utmarksbruk og sjølaksefiske er vurdert til liten negativ.”*

Sjølaksefisket

Utredningen konkluderer med at selv om de opplysninger som er innhentet tyder på at sjølaksefisket har vært en viktig del av livsgrunnlaget for den samiske bosetningen i planområdet, har lakseplassene på Tømmerneset, med noen unntak, ikke vært regnet blant de aller beste. De fleste familier i området har hatt sine lakseplasser andre steder. I de områder hvor kystlinjen blir direkte berørt av utbyggingen på Tømmerneset er samtlige lakseplasser gått ut av bruk. Dette bekreftes av en høringsuttalelse fra Sør-Varanger sjøfiskerlag til reguleringsplanen for deler av Bøkfjorden og Korsfjorden (lokaliseringalternativer for oljeomlasting i sjø). Sjøfiskerlaget anbefaler der sørsiden av Korsfjorden fra Klubben til Gamnes som et lokaliseringalternativ for en oljeterminal, med den begrunnelse at det ikke er fiskefelt eller fritidsboliger i området.

Konsekvenser

I utredningen er konsekvensene for samisk bosetting og utmarksbruk vurdert med utgangspunkt i de to alternativene for forsvarets virksomhet, henholdsvis liten og større overføring til området vest for E6, og konsekvensene er vurdert for hvert av de to områdene. For området vest/sør for E6, som i denne sammenheng er det viktigste, er konsekvensene vurdert som ubetydelige for forsvarets alt. 1 og små (liten negativ) for forsvarets alt. 2.

Reindrift

Utredet som eget tema, ref. kapittel 9.3.

9.8.4 Konsekvenser for samisk bosetting på Tømmerneset ut fra foreliggende planforslag

Lit	Alt. 0 – Ingen endring unntatt mindre utbygging av flyplassen Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 1 Konsekvens	KDP Tømmerneset Alt. 2 Konsekvens
Samisk bosetting	Ingen	Liten negativ	Middels negativ

9.9 SUPPLERENDE VURDERINGER ETTER HØRING AV PLANFORSLAGET

Om undersøkelsesprogrammet

Kapittel 9.9 er lagt til etter høring, for å supplere på punkter hvor fylkesmannen har hatt merknader til planforslaget. Av fylkesmannens uttalelse til planen ligger det et ønske om en mer utfyllende vurdering av virkningene av planforslaget: «*Planforslaget legger for liten vekt på at Neidenfjorden og Bøkfjorden er nasjonal laksefjord med behov for særlig beskyttelse mot alvorlig forurensning (akutt forurensning og konsekvenser av utslipp). Fylkesmannen savner en vurdering av virkninger av planforslaget på villaksbestandene og på konsekvensene av sjørørret og sjørøye i området.*»

I det følgende er det gitt utfyllende informasjon, for å dekke det som savnes. Disse vurderingene vil bli fulgt opp etter hvert som man får et bedre kunnskapsgrunnlag om naturmiljø i sjø og de mulige virkninger av nye næringsetableringer på Tømmerneset. Undersøkelsesprogrammet vil gå videre, og er forutsatt avsluttet i første omgang omkring 2016/2017. Det vil da bli gjort oppsummeringer og rapporter fra hele undersøkelsesperioden 2013-2017 vil danne grunnlag for oppsummeringen. Det er derfor for tidlig nå å besvare fullt ut på alle de spørsmål og krav som stilles i forbindelse med utbyggingsplanene på Tømmerneset.

På bakgrunn av de resultater som fremkommer vil det bli laget forslag til miljøprogram og miljøovervåkningsprogram, som vil inngå i detaljreguleringsplanene.

Gjennomført kartlegging og utredning

Klima- og miljødepartementet ga i 2009 tillatelse til helårlig omlastning av petroleumsprodukter i Bøkfjorden i Kirkenes. Vedtaket ble foretatt på bakgrunn av en samlet vurdering av risiko for skade på villaksen og andre naturverdier i området og behovet for verdiutvikling og verdiskapning i regionen. Beslutningsgrunnlaget var i det vesentligste basert på temautredningene i konsekvensutredningen for reguleringsplanen for oljeomlastning i Korsfjorden og Bøkfjorden. Denne ble vedtatt av Sør-Varanger kommune i 2007.

I en sammenlignende studie (Norconsult, juni 2007) av miljørisiko i nasjonale laksefjorder (Neidenfjorden og Bøkfjorden, Svennerbassenget, Sognefjorden og Trondheimsfjorden) ble det vist at Neidenfjorden og Bøkfjorden fremstår med lavest miljørisiko, og at miljørisiko knyttet til omlastingsoperasjoner ikke fremstår som dimensjonerende i forhold til ordinær skipstrafikk. Tiltaket ble vurdert å oppfylle føringene i Stortingproposisjon nr. 32, 2006-2007.

Det forelå begrenset kunnskap om marint biologisk mangfold og laksefisk i fjordsystemet som følge av at den nasjonale kartleggingen ikke har gitt prioritet til Finnmark. Kunnskapen om marinbiologien i området var god på et overordnet nivå, men utbredelser av naturtyper og arter var likevel relativt dårlig kartlagt. Forvaltningen søker å bøte på dette gjennom å pålegge private aktører å fremskaffe slik informasjon gjennom utrednings- og kartleggingskrav. En følge av denne tilstanden er at det tar tid å etablere en samlet oversikt som kan ligge til grunn for å svare Fylkesmannen helt ut. Tilstanden er nå i ferd med på endres bl.a. som følge av det omfattende kartleggingsprogrammet Norterminal igangsatte i 2014 for sjøfugl og anadrome laksefisker. Resultatene fra undersøkelsene av anadrome laksefisker 2013-2014 danner grunnlag for det utvidete undersøkelsesprogram for 2015-2016/17, og som følge av utredninger som følger av områderegulering med konsekvensanalyse for Sydvaranger gruve i 2013-15.

I forbindelse med områderegulering med konsekvensanalyse for Sydvaranger gruve i 2014-15 ble det gjennomført en større kartlegging av naturmangfold og konsekvenser av utslipp i sjømiljøet. Arbeidene har supplert eksisterende informasjon om området med egne undersøkelser av viktige naturverdier som tareskog, gyteområder for fisk og krepsdyr, dyreplankton, vandringsmønster for laks og kartlegging av sjøfugl.

Norterminal Floating Storage (NTFS) har fra høsten 2014 gjennomført oljeomlastning i Bøkfjorden/Korsfjorden. I forbindelse med tillatelsen gjennomfører de som følge av særlige krav fra Miljødirektoratet, kartlegging av villaks:

9a. Kartlegge smoltens og vinterstøingers vandringer i fjordsystemet. Kartleggingen skal skje for en sammenhengende periode på 3 år slik at man får et bilde på mengde fisk i fjordsystemet til ulike årstider.

9b. Kartlegge laksens vandringer og forekomst i samme fjordsystem for ulike årstider for en sammenhengende periode på 3 år.

Det utredes også om oljeprodukters skade på laks i alle stadier av sitt liv, som kan påføres av aktuelle petroleumsprodukter.

Det er foreløpig foretatt vurderinger fra pågående kartleggingsaktiviteter i 2014 og 2015. Dette er rapportert i NTFS' årsmelding til Miljødirektoratet oversendt i mars i år. Kartleggingen så langt tyder allerede på at laksefisks bruk av fjorden samsvarer godt med det som var ventet:

- Laks foretar en relativt rask utvandring fra elvene og ut av fjordsystemet, mens sjørøye og sjørøret oppholder seg inni fjordsystemet i perioden de oppsøker marint miljø. På sommeren og utover

høsten vandrer sjørøye og sjøørret tilbake i elvene for å gyte. Laksen oppholder seg i sjøen i en lengere periode og vender ikke tilbake for å gyte før det har gått 1-3 år.

- Laksefisk finnes i fjordsystemet til alle årstider, men kunnskapen om forekomster i vinterhalvåret er dårligst. Det blir fulgt opp fremover.

Det er for tidlig til å gi nyanser til virkninger av aktiviteten, utover det som allerede ligger til grunn for tillatelsen til oljeomlastning. Det nevnte undersøkelsesprogram skal gå i perioden 2013-2017, og etter dette vil det bli gjort som nevnt foran en oppsummering av resultatene. På grunnlag av de resultater som da foreligger, vil det bli utarbeidet et forslag til miljøprogram og miljøovervåkningsprogram.

Utslipp til sjø

Det ble i 2013 igangsatt betydelige miljøundersøkelser rettet mot laksefisk, sjøfugl og sjø-resipienten i fjordsystemet rundt Kirkenes. Kartleggingen av laksefisk og sjøfugl har en varighet på 3 år. Dette inkluderer Korsfjorden som planområdet ligger ved. Korsfjorden er definert som beskyttet kyst/fjord. Kjemisk og økologisk miljøtilstand er udefinert, som følge av mangel på informasjon (Vann-nett). Det er forventet at konklusjoner fra kartleggingene vil påvirke en tillatelse til aktivitet (utslipp).

Miljøundersøkelsene av Korsfjorden inkluderer prøvetaking av vannsøylen. Undersøkelsene skal danne grunnlag for klassifisering av vannforekomsten. Ved stasjonene gjennomføres det målinger med CTD-instrument som måler konduktivitet, temperatur og dybde, og prøvetakinger av vann for analyse av næringsstoff. Videre er det gjennomført prøvetaking av vannsøylen for bakgrunnsdata på innholdet av totale hydrokarboner, THC, i tilfelle en akutt forurensningshendelse med utslipp til sjø ved oljeomlastning. Dette vil også gi relevant bakgrunnsinformasjon for driftsutslipp fra land.

Sommeren 2014 er det også gjennomført bløtbunnsundersøkelser i Korsfjorden, for klassifisering. Resultatene av disse undersøkelsene vil foreligge i desember 2014, i forbindelse med konsekvensutredning for utslipp fra Sydvaranger gruve.

Vurdering av konsekvenser av utslipp til sjø

Omfanget av fremtidige driftsutslipp fra virksomheten er ikke kjent på nåværende tidspunkt. Dette vil derfor måtte bli vurdert nærmere i videre arbeid, og som grunnlag for søknad om utslippstillatelse. På det tidspunktet forventes det også at det er bearbeidet nok informasjon til å kunne klassifisere vannforekomsten. Dette vil gi et grunnlag for å kunne vurdere påvirkningen.

Aktuelle problemstillinger knyttet til planlagt aktivitet er avrenning (fra rene og fra forurensede flater) og eventuelle utslipp knyttet til virksomhetene (som avløp).

Potensial for forurensning

Kilder til utslipp til sjø er identifisert og beskrevet i delutredning «Forurensning til grunn og vann» samt kapittel 8.9.

Havneaktivitet vil på lang sikt medføre en økning av forurensning i området. Skipstrafikk kan føre til oppvirvling av sedimenter, forurensning som følge av havneaktivitet. Forurensning som er knyttet til skipstrafikk generelt er metaller (bly, krom kvikksølv, kobber) som benyttes i skipsmaling, samt hydrokarboner og THC fra drivstoff og driftsutslipp av olje.

I denne sammenheng er det ikke grunn til å mistenke at sedimentene i området er påvirket av forurensende aktiviteter, så oppvirvling av sedimenter vurderes ikke å bidra til negative konsekvenser i betydelig grad.

Avløpsvann fra kontordrift kan påvirke vannforekomsten ved tilførsel av næringsalter og kan medføre effekter som følge av eutrofiering.

Tilgjengelig litteratur om påvirkning av olje i marint miljø er begrenset. Skade vil være avhengig av forhold som oljekonsentrasjon, oljetype, værforhold og tid på året.

Fisk tar opp oljeforbindelser i vannet både via kroppsoverflaten og over gjellene. Eksponeringen kan føre til negative effekter for fisken. De kan også få i seg olje gjennom mat eller bli påvirket indirekte av forandringer i økosystemet, som forandringer i endret fødetilgang. Egg og larver samt ung fisk er de mest sårbare stadiene når det gjelder effekter av oljeksponering. Forsøk på Stillehavslaks og annen fisk har vist at de tidlige stadiene er mer følsomme for toksiske effekter av olje enn voksenstadiet. Fisk i tidlige stadier vil også ha mindre evne til å bevege seg vekk fra forurensede områder enn voksne individer. Olje kan også ha effekter for planktoniske og bunnlevende organismer og for biologiske verdier i strandsonen. Det er ikke rapportert om akutte effekter av oljeutslipp på tang. Noe av grunnen til dette kan være at de skiller ut slim, som fungerer som et beskyttende lag (NIVA 2010). Tråd- og bladformede alger kan derimot være mer utsatt for effekter av olje.

Drivende olje kan påvirke sjøfugl som beiter/dykker/hviler på overflaten. Sjøfugl tar skade av olje som følge av at fjærdrakten mister isolerende evne, og at pussing av fjærdrakt medfører at olje kan bli spist. I tillegg kan påvirkede matressurser bidra til toksiske virkninger som svekker fugl. Hos fugl og pattedyr kan langtidseffekter føre til effekter i immunsystemet, organskade, hudabnormiteter og forandringer i atferd. Olje kan også føre til nedsatt reproduksjon. Sjøfuglartene har ulik sårbarhet overfor olje. Måkefuglene er lite sårbare, ender har større sårbarhet, mens alkefugl har størst sårbarhet for oljeforurensning.

Mulige effekter i sjømiljøet

Utslippene kan føre til endring i kjemisk tilstand i vannforekomsten, og forurensning kan føre til negative effekter for biologiske verdier. Det bør derfor stilles krav til at aktiviteten ikke kan bidra til driftsutslipp som fører til en forringelse av vannforekomstens kjemiske status. Det er betydelig større konsekvenser forbundet med akutte hendelser enn ved driftsutslipp.

Løpende resultater fra de igangsatte undersøkelses- og miljøprogrammene vil gi kunnskap om miljøtilstand og endring i miljøtilstand i fjorden slik at tiltak kan iverksettes. Resultatene vil kunne påvirke tillatelse til utslipp i aktivitet/utslipp. Terminalen vil utstyres med taubåter og utstyr for oljevern. Dette vil være tilgjengelig for hele regionen. Bygging av en oljeterminal vil føre til at den regionale kapasiteten innen oljevern blir styrket.

Akutt oljeforurensning og beredskap

Miljødirektoratet vil i sin tillatelse stille krav til miljørettet risikoanalyse, beredskapsanalyse, beredskapsdimensjonering og den operative beredskapen. Det er likevel slik at beredskap ikke skal være en premiss for aktivitet, men er heller en tilleggsbeskyttelse gitt at en faretilstand skulle oppstå. Det er vesentlig viktigere å påse at aktiviteten uten beredskap, bidrar til en akseptabel lav teknisk risiko.

I forbindelse med søknader fra Norterminal til Miljødirektoratet om aktivitet er det nå oversendt en oversikt til Fiskeridirektoratet over oljedriftsimuleringer utført i Korsfjorden/Bøkfjorden.

Fiskeridirektoratet er gitt tilgang til rapport 1 og 2 nedenfor:

1. Oljedriftsberegning og miljøkonsekvensvurdering – Oljeomlasting i Korsfjorden og Bøkfjorden Norconsult AS Rapport No.: 2014-1126, rev 01 Dokument No.: 1G1K40N-4 Dato: 22.09.2014

2. 2006 - Sintef 80064700. Kirkenes – beregning av akuttutslipp ved omlasting av olje.
3. DnV 2005-1493. Omlastning av olje i Bøkfjorden. Utredning av beredskapsbehov – oljevern.
4. DnV 2005-1433: Risiko og beredskapsanalyse av omlastning av kondensat i Bøkfjorden.
5. DnV 2002-0549. Miljørisikoanalyse Skip-til-Skip operasjoner i Bøkfjorden.

Vi viser også til Norconsults rapport: Sammenliknende studie av miljørisiko i nasjonale laksefjorder. Utredet for Sør-Varanger kommune juni 2007.

Fiskeridirektoratet mener planen er mangelfull på vurderingen av samlet belastning, jf. naturmangfoldloven & 10 og økt skipstrafikk med økt risiko for akutt forurensning. Vår kommentar til dette er: Økningen i forventet skipstrafikk bidrar til et langt lavere miljørettet risikonivå enn det som synes å være akseptabelt i andre nasjonale laksefjorder i Norge. Skipstrafikken er i utgangspunktet en aktivitet som er sikker, men ikke fri for uhell og akutt forurensning. Det er gjennom analysearbeidet så langt for oljeomlastningen, vist at miljørettet risiko er akseptabel lav. Det er ikke forhold eller tilstander som tilsier at terminalvirksomheten vil bidra til økt miljørisiko, heller det motsatte. Beredskap mot akutt forurensning fra skip er et ansvar tillagt Staten (Kystverket og kommunen). Terminalen har først beredskapsplikt når skipet har trosse i land.

Stamnetterminal, vurdering vedrørende lokalitet og forholdet mellom KVU for Kirkenes og Kommunedelplan for Tømmerneset:

Statens vegvesen har i brev av 17.04.15 og 05.05.15 fremmet innsigelse til kommunedelplan for Tømmerneset. Innsigelsen var rettet mot veiløsningen til Leirpollen fordi kommunen har forutsatt denne som stamnetterminal: *«Da kommunen forutsetter at Leirpollen skal være stamnetterminal, vil atkomsten bli definert som stamveg. Hvilke alternativ som er aktuell for finansiering og planlegging etter plan- og bygningsloven skal avklares gjennom regjeringens behandling av konseptvalgutredning for Kirkenes. Det er klart at de aktuelle alternativer vil gi forskjellige prissatte- og ikke prissatte konsekvenser. Dette er en vurdering som tilligger regjeringen å vurdere ved behandling av konseptvalgutredningen for Kirkenes»*

Kystverket har i uttalelse 19.04.15 redegjort for regelverket for stamnetthavner og -terminaler i Norge: *«Kirkenes som sted ble stamnetthavn i 2010 gjennom st.mld.nr 16 (2008-2009), Nasjonal transportplan 2010-2019. Med stamnetthavn menes de steder som anses som viktige godsknutepunkt i Norge. I 2010 ble forskrift om farleder, FOR-2009-11-30-1477 gjort gjeldende. Her fremkommer det at lokaliseringen av stamnetterminalen er passasjerterminalen i Kirkenes. Av samme forskrift fremkommer det at staten har et begrenset ansvar i sjø inntil terminalen, om nødvendig.*

I denne sammenheng vil Kystverket kommentere kommunestyrets vedtak av 27.2.203. I og med at stamnetthavnene er vedtatt gjennom en stortingsmelding og stamnetterminalene er vedtatt gjennom forskrift, anser Kystverket kommunestyrets vedtak som et fremtidig ønske. Vedtaket anses ikke å forplikte staten i valg av fremtidig stamnetterminal, uten at det gjennomføres en utredning i forkant av forskriftsendringen.»

Kommunen gjorde med vedtaket 27.02.13 en prioritering for lokasjon av kommunens framtidige hovedhavn. Videre er det klart at staten må avgjøre statusen for denne havnen gjennom en prosess i tråd med Kystverkets resonnement. Etter de regler Kystverket henviser til kan kommunen ikke se at planforslaget pålegger Statens vegvesen noen forpliktelser. Planforslaget synes derfor ikke å være i strid med nasjonale interesser jf. rundskriv H-2/14 (Retningslinjer for innsigelse i plansaker etter plan- og bygningsloven).

Kommunen anmodet i brev 26.05.15 om at Statens vegvesen trekker sin innsigelse. For å imøtekomme innsigelsen ble det presisert at kommunedelplanen for Tømmerneset viderefører

Leirpollen som framtidig havn/næringsområde i tråd med Kommuneplanens arealdel (vedtatt 2005). Lokalisering av stamnetterminal er overlatt til Staten gjennom den pågående konseptvalgutredningen for Kirkenes.

Den 02.06.15 ble det klart at vegvesenet opprettholder sin innsigelse. Dermed er plankartet for Kommunedelplan for Tømmerneset lagt fram i to alternativer. Planalternativ 1 representerer en redusert utbygging med ny planavgrensning. Plankartet er innskrenket til kun å gjelde for utbygging på Gamneset og veiframføring til Gamneset fra Leirpollen, samt kraftlinjetrase. Planalternativ 2 representerer full utbygging, men de deler av planen som det foreligger innsigelse på er unntatt fra rettsvirkning.

9.10 DIVERSE TEMA

På bakgrunn av innkomne merknader ble det i planprogrammet gjort en utvidelse. Dette er temaer som ikke er konsekvensutredninger, men som det må redegjøres for og som blir en del av beslutningsgrunnlaget:

Berggrunn og løsmasser

I konsekvensutredningen for naturmiljøet av nye veiatkomster på Tømmerneset er det gjort beskrivelser av naturgrunnlaget, både om geologi og løsmasser. Denne temautredningen er vedlegg til kommunedelplanen. I de enkelte områdereguleringer inngår også slike beskrivelser.

Byggeavstand mot vassdrag, usikre grunnforhold

På bakgrunn av innkomne merknader ble følgende utvidelser og presiseringer tatt inn i planprogrammet:

- a. Det må gjøres en konkret vurdering av byggeavstand mot vassdrag, blant annet pga. at elveosser og randsoner langs vassdrag er blant de mest artsrike og bevaringsverdige med hensyn til landskapsøkologi og biologisk mangfold.
- b. I deler av planområdet er det tykke marine avsetninger. Dette kan indikere ustabile grunnforhold. Plandokumentet skal på en tydelig måte vise hvordan kvikkleireskred er vurdert og tatt hensyn til.

Ad. a: I områdereguleringen for Norterminal er det avsatt hensynsone ved elva ved Gamneset. Kravet om slike vurderinger vil også følge de detaljeringsplaner som utarbeides for atkomstveiene på Tømmerneset.

Ad. b: I planarbeidet for Norterminal er det gjort omfattende grunnundersøkelser, som igjen legges til grunn for prosjekteringen. Det ventes at dette også gjennomføres for de øvrige tiltakene.

Havneinfrastruktur, Kirkenes Lufthavn, Stamnetthavn og veiløsninger

På bakgrunn av innkomne merknader til planprogrammet (fra Kystverket, Avinor, Statens vegvesen og fylkesmannen) er følgende utvidelser og presiseringer tatt inn:

Havneinfrastruktur (Kystverket)

Spørsmålet om fremtidig stamnetterminal vil inngå som en del av den KVU som Statens vegvesen har igangsatt. Kommunestyret har 27. februar 2013 gjort vedtak om at Leirpollen skal være fremtidig stamnetthavn. Kirkenes havn har ansvaret for planleggingen av Leirpollen, herunder spørsmålet om stamnetterminal.

Kirkenes Lufthavn (Avinor)

Avinor planlegger for en mindre utvidelse av lufthavna.

Stamnetthavn og veiløsninger (Statens vegvesen)

- Merknadene vedrørende Leirpollen som stamnetterminal og veiløsninger i denne forbindelse tas til følge.
- Dimensjoneringsklasse S2 legges til grunn for planlegging av ny vei til Leirpollen.

Grunnforurensning (Fylkesmannen)

Fylkesmannen hadde merknad om at følgende tas inn som et rekkefølgekrav i reguleringsplanens bestemmelse: Før det settes i gang bygge- eller gravearbeider på området, må det vurderes om grunnen kan være forurensset. Ved mistanke om forurensning må det utføres nødvendige undersøkelser for å få kartlagt omfanget og betydningen av eventuell forurensning i grunnen, jf. Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydding i forurensset grunn ved bygge- og gravearbeider.

9.11 FOLKEHELSE OG BARN OG UNGES OPPVEKSTVILKÅR

Det er utarbeidet en temautredning i form av et notat som tar for seg dette temaet. Utredningen omfatter vurderinger av hvordan de planlagte tiltak på Tømmerneset påvirker folkehelsen, med fokus på barn og unges oppvekstmiljø. Her er faktorer som boligforhold, ytre miljø og sikkerhet, økonomi og arbeidsliv, samt medvirkning i planprosessen.

Samlet sett vurderes tiltaket som positivt for barn og unges oppvekstvilkår og folkehelse generelt i Sør-Varanger kommune.

Utredningen inngår som et vedlegg til planbeskrivelsen.

9.12 STØYKONSEKVENSER

9.12.1 Dagens situasjon

Tømmerneset er i dag utsatt for støy fra to vesentlige støykilder:

- a. Kirkenes Lufthavn Høybukthoen, med et stort antall avganger og landinger. Det er direkte flyforbindelser til Oslo og enkelte andre flyplasser i Norge, og flyplassen er også knyttet til Widerøes kortbanenett i Nord-Norge. Det foreligger ikke tilgjengelige støy målinger eller støyberegninger. Det arbeides med planer for forlengelse av rullebanen og utvidelser med nye områder for helikoptertrafikk og luftfrakt, og det må forutsettes at det gjøres støyberegninger som del av dette arbeidet..
- b. Forsvarets skyte- og øvingsaktivitet på Tømmerneset.

Det er gjort støyberegninger av forsvarrets øvelsesskyting på Tømmerneset. Støyberegningene viser både maksimalt støynivå (totalt og natt) og omregnet ekvivalent støynivå for alt. 0.

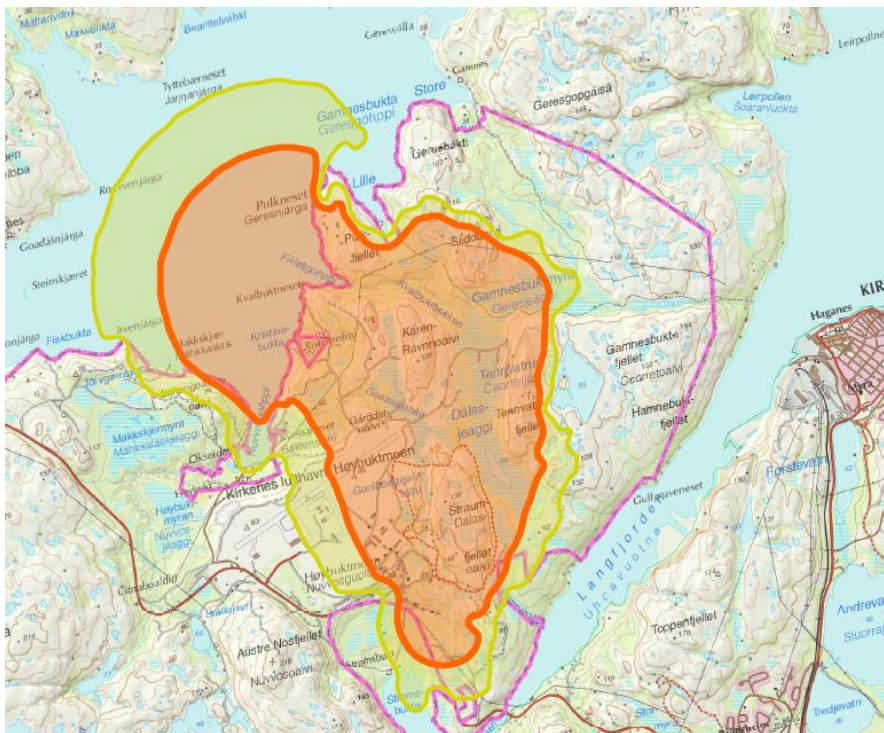


Fig. 31 – Støykart forsvarets øvingsområdet

Omregnet ekvivalent støynivå for alt. 0: LRden = 50 dB (gul) og LRden = 55 dB (oransje).

Det antas at flyvirksomheten ved Kirkenes Lufthavn skaper mer støy i store deler av området, og at støynivået i dag for både Gammeset og Pulkneset i hovedsak er bestemt av støyen fra flyvirksomheten. Det er utført støyberegninger for begge de to havne- og industritiltakene på Tømmerneset – Norterminal og KMP, og denne viser et mindre og mer lokalt influensområde.

9.12.2 Støyberegninger for de planlagte anlegg

Støykart for Norterminal

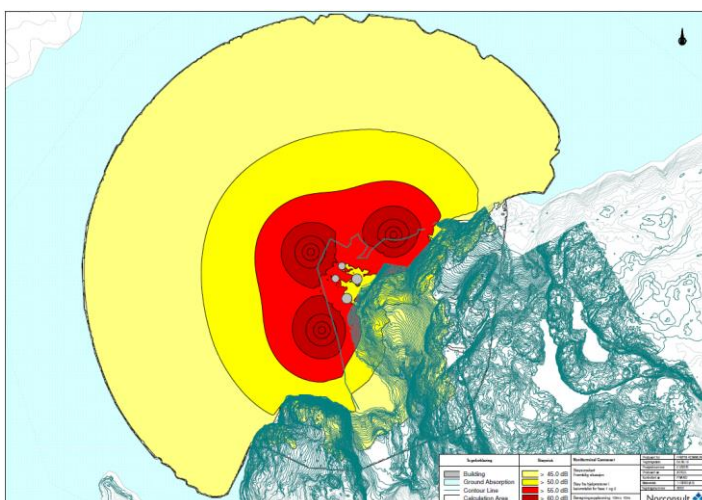


Fig. 32 – Støykart for Norterminals planlagte virksomhet på Gammeset

Utbredelsen av støyen fra Norterminal er i hovedsak utover Korsfjorden. Det er friluftslivet i sjøområdene i Korsfjorden nærmest terminalen som vil berøres av dette tiltaket, samt fugle- og dyrelivet i området.

Eventuelle konsekvenser for reindriften må ses i forhold til støyen fra flyplassen og skyte- og øvingsaktiviteten i området.

Støykart for Kirkenes Maritime Park

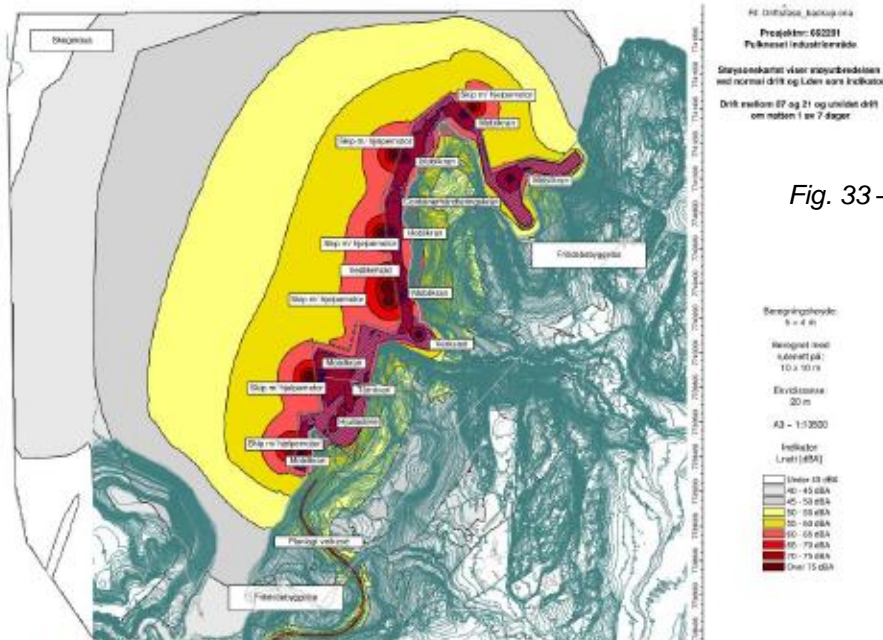


Fig. 33 – Støykart for KMPs planlagte virksomhet på Pulkneset

Figur 4: Lden normal driftstid 07 - 21

Støykartet viser en normal driftssituasjon med driftstid 07-21 og med LRden som indikator..

Veitrafikkstøy

Det er ikke gjort beregninger av denne. Trafikken vil være relativt liten, og veitrafikkens bidrag til totalbelastningen vil være minimal. Det antas at støyen fra flytrafikken vil være det dominerende elementet.

9.13 SÅRBARHETSANALYSE

For kommunedelplan for Tømmerneset er det gjennomført en sårbarhetsanalyse som skal etterkomme plan- og bygningslovens krav, jf. § 4-3. Hensikten med analysen er å vurdere sårbarhet på et overordnet nivå og som danner grunnlag for mer detaljerte og hendelsesbaserte ROS-analyser på detaljreguleringsnivå. Sårbarhetsanalysen er vedlegg til planbeskrivelsen.

Planområdet fremstår generelt, med de tiltak som er beskrevet og forutsatt fulgt, som moderat sårbart.

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante. Følgende farer har blitt utredet:

- Skredfare
- Ustabil grunn
- Flom i vassdrag
- Havnivåstigning (herunder stormflo og bølgeoppkylling)
- Skog- / lynnbrann

- Brann/eksplosjon ved industrianlegg
- Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning
- Transport av farlig gods
- Forurensning i grunn (herunder eksplosiver fra 2. verdenskrig)
- Elektromagnetiske felt
- VA-ledningsnett
- Trafikksikkerhet
- Eksisterende kraftforsyning
- Drikkevannskilder
- Fremkommelighet for utrykningskjøretøy
- Sløkkevann for brannvesenet
- Tilsiktede handlinger
- Nærhet til forsvarsanlegg og øvingsområder med tilhørende sikkerhetssoner
- Nærhet til sikkerhetssonene for flyplassen på Høybukta

Av disse fremsto planområdet som moderat eller svært sårbart for farene:

- Skredfare
- Ustabil grunn
- Havnivåstigning
- Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning
- Forurensning i grunn (herunder eksplosiver fra 2. verdenskrig)

Disse farene må gis spesiell oppmerksomhet i de kommende ROS-analysene som skal utføres i forbindelse med detaljreguleringene. Planområdet er også vurdert som lite til moderat sårbart for flere av farene ovenfor, disse farene må også utredes i kommende ROS-analyser.

9.14 OVERORDNEDE RETNINGSLINJER OG PLANER

Nordområdestrategi og fylkesdelplan for Finnmark:

En viktig faktor for utvikling av arbeidsplasser i Finnmark har vært satsingen mot Nordvest-Russland på områdene servicenæringer og produksjon for det russiske markedet. Den geografiske nærheten til Russland, med stor befolkning og store markeder, gir muligheter innen flere sektorer.

Planforslaget er i tråd med Regjeringens nordområdestrategi og fylkesplan for Finnmark, ved at det satses på økt næringsutvikling og investeringer knyttet til arbeidsplasser i Finnmark, basert på det lokale ressursgrunnlaget samt handel med nordvest-Russland.

Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging:

Tilrettelegging for flere industri- og havneområder på Tømmerneset vil føre til at slik virksomhet lokaliseres utenfor tettstedet Kirkenes. Tungtrafikk til og fra industri- og havneområder vil derfor ledes utenom tettstedet og gir en løsning i tråd med rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging.

Nasjonal laksefjord:

Neidenfjorden / Bøkfjorden er opprettet som nasjonal laksefjord av hensyn til laksebestanden i det nasjonale laksevassdraget Neidenelva. Neidenfjorden og Bøkfjorden utgjør et fjordsystem på om lag 35 km lengde.

Bestemmelsen om forurensning innebærer at:

- laksen gis særlig beskyttelse mot akutt forurensning i laksefjorden
- akseptabel risiko vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle
- vurderingen tar utgangspunkt i en miljørettet risikoanalyse hvor miljøvernmyndigheten fastsetter nærmere krav til analysen.

I den grad det er manglende kunnskap skal føre-var-prinsippet legges til grunn.

Planen legger til rette for en utbygging og aktivitet som kan påvirke villaksen i den nasjonale laksefjorden. I 2013 ble det startet et prosjekt for kartlegging av vandringsmønsteret til anadrome laksefisk i Bøkfjorden / Neidenfjorden. Kartleggingen har til hensikt å øke kunnskapen om anadrome laksefiskers vandring ved hjelp av telemetri (sporing av merket fisk). Undersøkelsene vil fortsatte i 2014 med merking av laksesmolt, voksen laks, sjøørret og sjørøye. I tillegg ble det gjennomført kartlegging av gytefelt for torsk i Bøkfjorden, Korsfjorden, Kjølufjorden og Neidenfjorden gjennom etablering av 63 prøvetakingsstasjoner spredd i hele fjordsystemet. Dessuten ble det gjennomført registrering av dyreplankton i ulike dyp i ulike lokasjoner i Bøkfjorden. Rapportene og resultatene fra undersøkelsene er vedlagt kommunedelplanen.

Miljøovervåkingsprogrammene som allerede etablert i fjordsystemene i Kirkenes vil være naturlig å videreføre gjennom HMS/KS- styringsregimet for Norterminal, miljøregistreringer i tilknytning til utslipp fra Sydvaranger Gruve AS og øvrige etableringer. Programmene vil gi det grunnlag man trenger for å beskrive og vurdere konsekvensene av den virksomhet det nå planlegges for. Både for anleggsfasen og den senere driftsfasen vil miljøovervåkingsprogrammer bidra til at man løpende vil kunne vurdere konsekvenser av virksomheten, og kunne igangsette avbøtende tiltak.

For Norterminal kan det påpekes at terminalens løsninger vil minimere risikoen for utslipp og andre miljøskader. I dag omlastes olje fra Russland ved å pumpe olje fra skip til skip mens fartøyene ligger i fjordene i Finnmark. Løsningen med en landterminal vil redusere risikoen ved omlasting betydelig.

9.15 SAMMENSTILLING

Tema	Vurderinger/konsekvenser
Samfunnsmessige konsekvenser	<p>De planlagte tiltakene på Tømmerneset er vurdert til å ha positive konsekvenser for samfunnet samlet sett. Tiltakene vil gi betydelig tilvekst i arbeidsplasser lokalt, både direkte og indirekte. For lokalt arbeidsmarked vil dette bety mye. Selv om man senere år har hatt relativt lav arbeidsledighet, er kommunen sårbar ved eventuelle negative endringer i beskjeftigelsen i de større bedriftene i kommunen.</p> <p>Kommunen har klargjort utbyggingsarealer for å ta stor boligvekst (Skytterhusfjellet), og vil ha fordel av en utvikling som vil gi fortgang i utbyggingen. Dette er arealer med god tilgjengelighet til skoler og annen offentlig infrastruktur. Kommunen har kapasitet innen skolesektoren til å ta betydelig vekst i Kirkenes-området.</p> <p>Ny næringsvirksomhet på Tømmerneset vil ha positiv virkning for kommunal økonomi og kommunal service.</p>



	<p>Tiltakene vil gi god by- og stedsutvikling. Gjennom å flytte deler av veksten til Tømmerneset vil Kirkenes-samfunnet få gode vekstmuligheter, uten at dette gir økte trafikk- og miljøproblemer i selve tettstedet. Utflytting av næringsvirksomheter vil gi bedre trafikale forhold særlig forbi skole, barnehage og omsorgssenter.</p>
Reindrift	<p>Det er gjort verdivurderinger for alle aktuelle tiltaksområder og deres influensområder på Tømmerneset (nord for E6). Felles for alle er at verdien vurderes som stor, og at konsekvensene for reindriften er vurdert til middels/stor negativ.</p> <p>En utvikling/utbygging i henhold til KDP Tømmerneset, alt. 1 er vurdert å et omfang som er middels negativt og en samlet konsekvens som er stor negativ.</p> <p>I rapport fra NINA hevdes det at den beste flytte- og trekkleia inn på Tømmernes, den vestre flytte- og trekkleia, trolig vil bli blokkert av utbyggingen på Pulkneset. En utvikling/utbygging i henhold til KDP Tømmerneset alt. 2 så er omfanget er vurdert til stort negativ, og samlet konsekvens er vurdert til å være <u>meget stor negativ</u>.</p>
Landskapsbildet	<p>Konsekvensene samlet for veitraseene på Tømmerneset vurderes til liten negativ virkning. Det bør gjøres videre vurderinger og justeringer av alle veitraseer. Havne- og industriutbyggingen er av en helt annen størrelsesorden og vil bli visuelt langt mer dominerende i landskapsbildet.</p>
Nærmiljø og friluftsliv	<p>Tømmerneset nord for E6 er i dag er relativt lite brukt som friluftsområde, fordi store områder er båndlagt av flyplassen og forsvarets skyte- og øvingsområder. Her er det restriksjoner knyttet til friluftsliv på forsvarets områder. Kystlinjen er den delen som brukes mest. De virkningene de planlagte tiltakene vil ha for friluftslivet er derfor små, gitt at forsvaret og flyplassen i dag medfører vesentlige begrensninger. Nye veier i området vil trolig være positivt for friluftinteressene, men samtidig negativt for reindriftsnæringen.</p> <p>Planområdet sør for E6 er i dag meget aktivt brukt som friluftsområde. Området er meget godt egnet, og her går også en gammel ferdselsvei. Reiselivsbedrifter bruker området mye, til rideturer om sommeren og snøscooter og hundespenn om vinteren. Kommunen har tilrettelagt for friluftslivet ved Sandneselvas utløp. Flytting av deler av forsvarets aktiviteter til områder sør for E6 vil berøre viktige friluftinteressener og ha stor negativ betydning for friluftslivet og for eksisterende og nye fremtidige reiselivsbedrifter. Transporter til/fra flyplassen med hundespenn vil bli berørt, og støy og skyting vil ha negativ betydning, spesielt for reiselivsaktiviteter som inkluderer hunder og hester.</p>
Naturmiljø	<p>Naturmiljø i sjø:</p> <p>Resultatet fra undersøkelsene av gyteområder for torsk, som er den viktigste kommersielle fiskearten i Nord-Norge, viser at fjordsystemet i</p>

Sør-Varanger er klassifisert i kategori C – lokal verdi. Det vil si den laveste verdi med tanke på ressursområdets verdi i fiskerisammenheng. En utbygging av tiltak på Tømmernes vil derfor ha begrenset betydning for fiske etter torsk, og sannsynligvis også kongekrabbe. Det er første gang i Finnmark at det er gjennomført fase II –registreringer/kartlegging – gjennom en detaljert kartlegging av gytefelt i 63 stasjoner hvor antatte gyteområder verifiseres gjennom feltundersøkelser.

Med hensyn til dyreplankton så viser undersøkelsen i hele Bøkfjorden at den totale tetthet av dyreplankton betegnes som lav på alle prøvetakingsstasjonene. Resultatet av undersøkelsene er i følge forskerne som forventet og sammenlignbare med andre undersøkelser gjennomført i Nord-Norge. En utbygging av tiltak på Tømmernes vil ventelig ha begrenset betydning for tilstanden med hensyn til dyreplankton.

Resultatet av undersøkelsene for Anadrome laksefiskers vandringsmønster og bruk av fjordsystemet viser at nær 100 % av smolten fra Neidenelva som vandret ut, vandrer ut Kjøfjorden. Bare en smolt ble registrert å vandre ut Korsfjorden. Smolt fra Sandneselva hadde en annen adferd enn smolten fra Neidenelva. Smolten fra Sandneselva oppholdt seg i flere uker i Langfjorden før den vandret ut Bøkfjorden. 7 av 21 merkede smolt ble registrert å vandre ut i Bøkfjorden.

Av voksen laks vandret 65 % av laksen ut Kjøfjorden, resten vandret ut Korsfjorden. De laksene som gikk ut Korsfjorden passerte Tømmernes i løpet av 2,5 timer.

Braselva er et vassdrag med størst andel av sjørøye i Sør-Varanger. Når sjørøya vandrer ut i sjøen så oppholder en stor del av sjørøya seg i fjordsystemet i nærheten elvemunningen (Braselva). En tredjedel vandrer ut til de ytterste delene av Kjøfjorden.

Sjørret fra Neiden vandrer og bruker hele fjordsystemet med unntak av Langfjorden. Sjørreten vandret hyppig mellom de ulike områdene. Sjørret fra Sandneselva var i meget godt hold og oppholdt seg på et veldig begrenset område rett utenfor munningen av Sandneselva. Noen få sjørreter vandret ut Bøkfjorden og ble registrert i de østlige deler av fjordsystemet.

I Nord-Norge er det kun i Altaelva og fjordsystemet i Sør-Varanger at det er gjennomført registreringer av anadrome laksefiskers vandringsmønster og bruk av fjordsystemet.

Det er tilrådelig at ved en fremtidig utbygging av havne- og industrivirksomhet på Tømmerneset og som kan påvirke miljøet i sjø, så bør dette følges opp med miljøovervåking og undersøkelse av anadrome laksefiskers vandringsmønster og bruk av fjordsystemet og hvordan utviklingen påvirker miljøet i sjøen.

Naturmiljø på land:



	<p>Veitraseene KILA-Leirpollen og Leirpollen-Gamneset er vegetasjonskartlagt i en bred sone. Sårbarheten for inngrep var varierende, og med negative konsekvenser på steder med frodig vegetasjon, ved elvekryssing og over kulturmark. I rapporten fremmes enkelte forslag til trasejusteringer som vil kunne redusere konsekvensene for de mest verdifulle lokaliteter. Det forventes ingen store konflikter med fugl og pattedyr, men ferdselen vil kunne gjøre nærområdene til mindre attraktive leveområder.</p> <p>Norterminal: Terminalområdet har en god variasjon i landskapsformer og vegetasjonstyper. Det ble funnet en art som er oppført på rødlista – myrflatbelg. Det er ikke funnet områder som kvalifiserer til å kalles prioriterte naturtyper.</p> <p>Kirkenes Maritime Park: De største verdiene er knyttet til kystsonen i indre Høybukta, og to slåtteeenger. Konsekvensene vurderes til middels negativt.</p>
Kulturminner	<p>Det er gjennomført undersøkelser innenfor planområdene for Norterminal og KMP, men ikke gjort tilsvarende undersøkelser for vei- og kraftlinjetraseene. Kravet om kulturminneregistreringer vil derfor følge detaljreguleringsplanene for de respektive vei- og kraftlinjetraséer.</p> <p>Norterminal: Her er det tidligere gjort registreringer av to funn, begge automatisk fredet. Konklusjonen fra kulturminnemyndighetene er at begge kulturminner kan graves ut og så dispenseres fra.</p> <p>Kirkenes Maritime Park: Her er det registrert og verdivurdert 8 kulturhistoriske funn, hvor verdien varierer fra liten til stor. For den veitraseen som er foreslått som atkomstvei er det også registrert flere kulturminner.</p> <p>Forsvaret har fått gjennomført registreringer for sitt område. Det ble påvist i alt 11 lokaliteter med automatisk freda kulturminner i tillegg til allerede kjente automatisk freda lokaliteter. Videre er det registrert et sjøsamisk bygningsmiljø med to automatisk freda bygg innenfor planområdet.</p>
Naturressurser	<p>Det er spesielt konsekvenser for fiskerier ved eventuelt oljeutslipp som er vurdert. Tilgrising av redskaper vil være en slik konsekvens, men vurderingen er at det er ingen vesentlige konsekvenser utover dette.</p> <p>NIKU har gjennomført en utredning om samisk bosetting, utmarksbruk og sjølaksefiske. De planlagte utbyggingsprosjektene berører et område som inntil relativt nylig hadde en betydelig samisk bosetting basert på variert utmarksbruk og sjølaksefiske. Omfanget av samisk utmarksbruk i området, utenom reindriften er imidlertid liten. Verdiene av arealene for samisk bosetting og næringsvirksomhet vurderes derfor som liten. Samlet konsekvens er vurdert til liten negativ.</p>
Folkehelse og barn og	Samlet sett vurderes de planlagte tiltak som positive for barn og unges

unges oppvekstvilkår	oppvekstvilkår og for folkehelse generelt i kommunen.
Støykonsekvenser	Tømmerneset er i dag utsatt for støy fra to vesentlige støykilder: flytrafikken og forsvarets skyte- og øvingsaktivitet. Det er gjort støyberegninger for Norterminal og KMP, og disse viser at det er friluftslivet i sjøområdene nærmest terminalene som vil berøres mest. Konsekvenser for reindriften må også vurderes i forhold til støynivået fra eksisterende virksomhet.
Sårbarhetsanalyse	Det er gjennomført en sårbarhetsanalyse på overordnet nivå, som skal danne grunnlag for mer detaljerte og hendelsesbaserte ROS-analyser på detaljreguleringsnivå. Planområdet med tiltakene fremstår generelt som moderat sårbart, hvor følgende faktorer vurderes som de viktigste: skredfare, ustabil grunn, havnivåstigning, kjemikalieutslipp eller annen akutt forurensning, samt forurensning i grunn.



10 Vedlegg

1. Rapport KU landskap Tømmerneset
2. Notat KDP Fisk
3. Notat Marint Naturmiljø Tømmernes og Gamnes
4. Naturmiljø
 - 6A KU Naturmiljø KILA-LEIRPOLLEN
 - 6B KU Naturmiljø LEIRPOLLEN-GAMNES
5. KU Folkehelse
6. Vannforsyning
 - 8A Notat Aktuelle Vannforsyningsløsninger inkl. alt. 2/3
 - 8B Skisse vannforsyning alt. 1
7. Notat trafikk
8. Vegsystemer
 - 10A Vegsystemer og traséalternativer
 - 10B Forprosjekt bru over Langfjorden ved KILA
9. Infrastruktur - veg, vannforsyning og kraftforsyning
10. ROS-analyse
11. Rapport Norterminal AS - Miljøprogram
12. Måleprogram miljø
13. Miljøovervåking og miljøoppfølging
14. Feltrapport Tareskog
15. Rapport KU reindrift
16. Anadrome laksefisk i Bøkfjorden, Korsfjorden, Neidenfjorden, Kjølffjorden og Langfjorden
17. Marin fisk - Kartlegging av gytefelt for torsk i Bøkfjorden, Korsfjorden, Neidenfjorden og Kjølffjorden



18. Dyreplankton i Bøkfjorden
19. Sør- Varanger kommune: Rapport fra Dialogkonferanse 3. sept. 2013 vedrørende kommunedelplan for Tømmerneset
20. Fastsatt Planprogram for KDP Tømmerneset 26. mars 2014
21. KU for samisk bosetting utmarksbruk og sjølaksefiske