



KYSTVERKET
NORDLAND

Planbeskrivelse Områderegulering for Andenes havn.

2016-05-13 Oppdragsnr.: 5133758



00		Forslag til planbeskrivelse	Aslaug Bjørke	John Stephen Skjøstad	Bjørn Hjelde
Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Innledning	6
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Behov	7
1.3	Planens Formål	7
2	Prosess	9
2.1	Plantype	9
2.2	Organisering av planarbeidet	9
2.3	Medvirkning	9
2.4	Planprogram	10
2.5	Konsekvensutredning	10
2.6	Innspill	11
3	Planstatus og rammebetingelser	15
3.1	Nasjonale planretningslinjer	15
3.2	Kommuneplanens arealdel	15
3.3	Kommunedelplan for havn	15
3.4	Reguleringsplaner	15
4	Dagens situasjon	17
4.1	Trafikk over havna	17
4.2	Havnas infrastruktur	19
5	Beskrivelse av planforslaget	22
5.1	Reguleringsformål	22
5.2	Planområdet	23
5.3	Andøy kommunes tiltak	24
5.4	Kystverkets tiltak	25
5.5	Strømningsforhold, vind og bølger.	30
5.6	Grunnforhold	31
5.7	Forurensede masser	31
5.8	Massebalanse	34
5.9	Byggegrenser	35
5.10	Alternativer som er forkastet	35
6	Virkninger/konsekvenser av planforslaget	37
6.1	Risikoanalyser	37
6.2	Landskapsbilde	39
6.3	Naturmangfold	43
6.4	Kulturminner og kulturmiljø	44
6.5	Nærmiljø og friluftsliv	45
6.6	Reiseliv/turisme	48
6.7	Sammenstilling av ikke prissatte konsekvenser	55
6.8	Sammenstilling av prissatte konsekvenser	56

6.9	Samfunnsøkonomisk analyse	58
6.10	Andre konsekvenser	59
7	Anbefaling	63
7.1	Måloppnåelse av prosjektspesifikke mål	63
7.2	Kystverkets anbefaling	64
8	Vedlegg	65
9	Kilder	66

Forord

Kystverket Nordland planlegger tiltak for å bedre sikkerhet, tilgjengelighet og liggeforhold i hele Andenes havn, for kystflåte, industriflåte og fremmedflåte.

Denne reguleringsplanen gjelder aktuelle utdypingstiltak i farleden, molotiltak og deponering av masse/opparbeiding av næringsareal.

Etter plan og bygningslovens § 3-7 overtar Kystverket etter avtale med Andøy kommune oppgavene planadministrasjonen i kommunen har med å organisere planarbeidet og utarbeide planforslag. Kommunen fremmer planen til vedtaksbehandling.

Kystverket legger ut forslag til reguleringsplan på høring og offentlig ettersyn.

Reguleringsplanen består av følgende:

- Plankart målestokk 1:3000 A1. PlanID: 1871201405. Datert 13.05.2016
- Reguleringsbestemmelser, datert 13.05.2016
- Planbeskrivelse med konsekvensutredning, datert 13.05.2016

Plankart og reguleringsbestemmelser er juridisk bindende. Planbeskrivelse og konsekvensutredning orienterer om ulike forhold ved planen.

Følgende andre vedlegg følger planen.

3. ROS-analyse
4. Safetec – Kvalitativ risikoanalyse Andenes Fiskerihavn
5. Konsekvensutredning Landskap
6. Konsekvensutredning Marint Naturmiljø
7. Konsekvensutredning Støy
8. Konsekvensutredning Luftforurensing
9. Konsekvensutredning Regionale virkninger
10. Vista analyse: Samfunnsøkonomisk analyse av tiltak i Andenes havn.

1 Innledning

1.1 BAKGRUNN

Andøy kommune er en av Nordlands største fiskerikommuner. Andenes havn, nord i Andøy kommune, er kommunens viktigste fiskerihavn. Den har en unik beliggenhet med kort avstand til eggakanten og de rike fiskefeltene i området. Sentral beliggenhet og en etter hvert god infrastruktur for mottak og uttransport (båt, bil, fly) gjør Andenes havn til en av de mest attraktive fiskerihavnene i Nordland.

Effektive og trygge fiskerihavner er en viktig forutsetning for verdiskapning og bosetting langs kysten. Nasjonal transportplan 2014-23, kap. 8.2.2.4 presiserer at:

Framtidig utbygging av fiskerihavner må ta hensyn til utviklingen både innen fiskeflåten og fiskeindustrien. Utviklingen innen fiskerinæringen har ført til større og færre båter og en mer havgående flåte. Anløp av større gods, fryse- og containerskip for transport av fisk og fiskeprodukter til markedene stiller større krav til dybde og manøvreringsareal i havnebassenget. Det er samtidig viktig å bedre framkommeligheten til farleden inn til fiskerihavnene.

Både markedsmessig og arealmessig finnes et stort potensiale for økt aktivitet ved Andenes havn. Den er i dag en foretrukket fiskerihavn for en økende andel av fiskeflåten.

Andøy kommune ønsker å utvikle havna til å bli en av de beste fiskerihavner i Norge. Dette vil, ifølge Strategisk næringsplan for Andøy 2010-2013, kreve tiltak knyttet til infrastruktur, tjenestetilbud, velferd, leveringsforhold, liggeplasser, logistikk og omdømmebygging.

Dagens havn og havnefasiliteter begrenser imidlertid kapasiteten for landing av fisk og mottak av fartøy, og dermed også mulighetene for ytterligere næringsutvikling knyttet til havna.

Sjøarealene i havna er i dag lite utnyttet. For at potensialet skal kunne hentes ut må havna gjennomgå større utbyggingstiltak. Med bakgrunn i dette har Kystverket og Andøy kommune igangsatt planarbeid for en større utbygging. Hensikten er å bedre sikkerhet, tilgjengelighet og liggeforhold i hele havna, for kystflåte, industriflåte og fremmedflåte, samt å legge til rette for økt næringsaktivitet.

Andenes havn er det største foreslåtte fiskerihavntiltaket i Nasjonal transportplan 2014-2023. I Kystverkets handlingsprogram for perioden 2014-2023 er tiltak for Andenes havn ført opp med oppstart og gjennomføring i siste del av planperioden, 2018-2023. Det er satt av 510 mill. kr til tiltaket.

1.2 BEHOV

Innseiling og manøvrering

På grunn av de stedlige forhold med stor sandvandring, skjer det en oppgrunning av hovedinnseilingen til østre havn. Dybden i innseilingen er ca 6,5 meter og den blir stadig mindre. Det er behov for å se på tiltak som kan begrense oppgrunningen og samtidig sikre en roligere innseiling.

Utvikling mot større og dyperegående fiske- og transportfartøy øker behovet for utdyping både i innseilingen til østre havn og i havneområdet ellers. Havna er for trang og for grunn for de største fiskefartøy og for mange av de fartøy som går i godstrafikk langs kysten. Det er også meldt inn ønske om å kunne ta inn cruiseskip.

Innseilingen er dimensjonert for opptil 60 meter lange fartøy, mens det er behov for å ta inn fartøy med lengde opp til 150 meter for å håndtere containere og andre lastbærere (Kilde: kommunedelplan for havn, Andøy kommune).

Manøvreringen i havna er et problem. Fartøyer må i dag bakke ut og snu i åpent farvann.

Kaikapasitet

Kaikapasiteten ved kaianlegget i østre havn er for liten for det antall fartøy som skal betjenes. Da det ikke er oppankringsmuligheter i havna, må en del fartøyer henvises til andre havner. Dette medfører at bedrifter på Andenes går glipp av råstoff, og den fryselagerkapasiteten som er bygd opp ikke utnyttes fullt ut. Problemet blir spesielt stort når det er høysesong for landing av fisk.

Østre havn fungerer i dag også som liggehavn for fiskeflåten (hjemmeflåte og fremmedflåte), samt for turistbåter (hvalsafari), noe som ytterligere belaster kaikapasiteten. Det er behov for å skille storskala og småskala virksomhet i havna, samt at det opparbeides kaiareal for liggehavn for hjemmeflåte og fremmedflåte i vestre havn.

Ferdsele mellom havnedelene

Ferdsele mellom de to havnedelene kan i dag kun gjøres med mindre fartøy. Med etablering av liggehavn i vestre havn vil det være behov for at fartøyene skal kunne bevege seg mellom havnedelene uten å måtte gå ut i åpent hav. En forbindelse mellom havnedelene er i så måte også et sikkerhetstiltak.

Næringsareal

Økt næringsetablering: Kommunen ønsker å stimulere til økt sjørettet næringsetablering i havna. I dag er landareal og kaikapasitet knappe faktorer mht. å få til dette.

Overskuddsmasse fra utdypingstiltaket kan utnyttes til landvinning i havna. Nye landområder kan tilrettelegges med mulighet for å anlegge ny kai med bakenforliggende terminal- og containerområde.

Servicefunksjoner: Mellomlagring av utstyr for å ivareta servicefunksjoner for fiskeflåten har til nå skjedd på verdifullt kaiareal fordi annet areal har vært overbelastet. Det er behov for å trekke slik lagring bort fra kaiarealene.

1.3 PLANENS FORMÅL

Samfunns mål

Andenes skal innen år 2025 ha ei effektiv havn som betjener en samlet fiskeflåte, gods fartøy samt andre aktuelle fartøy, og som gjennom tilgang på næringsareal stimulerer til etablering av en variert og sjørettet service- og næringsvirksomhet.

Effektmål 1:

Hovedinnseilingen til Andenes havn er trygg og har en seilingsdybde og bredde som sikrer innseilingen for aktuelle fartøy. Behovet for fremtidig vedlikeholdsmudring er redusert.

Aktuelle tiltak:

- Forleng Børingmoloen for å gi en bedre skjerming av innseilingen og redusert opphoping av sand.
- Utdyping og breddeutvidelse av innseilingen.

Effektmål 2:

Sjøen innenfor moloene er betydelig roligere i forhold til dagens situasjon.

Aktuelle tiltak:

- Stenge åpningen mot nord, mellom Skarvbarren og Børingmoloen, for å redusere bølgepågang inne i havnebassenget. Ved å stenge nordre innseiling kan Industrisjeteen fjernes, noe som åpner for en intern farled mellom østre og vestre del av havna.

Effektmål 3:

Havna har økt seilingsdybde, større vendesirkel, økt kaikapasitet, flere liggeområder for hjemmeflåte og fremmedflåte, samt et fremtidsrettet næringsareal som tiltrekker seg ny næringsvirksomhet.

Aktuelle tiltak:

- Utdype i industrihavna
- Utvide og utdype dagens interne øst-vest led inne i havnebassenget.
- Utdype i forbindelse med liggehavn i vestre havn
- Fjerne industrisjeteen.
- Opparbeide arealer innenfor moloene til kaiarealer og liggehavn.
- Utvide dagens næringsareal.

2 **Prosess**

2.1 **PLANTYPE**

Denne planen er en områdereguleringsplan for de planlagte tiltakene i Andenes havn.

2.2 **ORGANISERING AV PLANARBEIDET**

Kystverket Nordland er initiativtaker og tiltakshaver for planarbeidet. Kontaktperson er Atle Rønning.

Etter Plan og bygningslovens § 3-7 overtar Kystverket etter avtale med Andøy kommune oppgavene planadministrasjonen i kommunen har med å organisere planarbeidet og utarbeide planforslag. Dette innebærer at Kystverket legger planforslag ut til høring og offentlig ettersyn og behandler innspillene i sluttbehandlingen. Kommunen fremmer så planen til vedtaksbehandling.

2.3 **MEDVIRKNING**

Planoppstart

Det ble meldt oppstart av planarbeidet samtidig med at planprogram for «Områderegulering for Andenes havn» ble lagt ut til offentlig ettersyn.

Planoppstart ble varslet på Andøy kommunes og Norconsults internettside fra 18.12.2014, samt i avissamkjøringen iNord som bl.a. består av Andøyposten den 22.12.2014. I tillegg ble det sendt ut varsel om planoppstart til myndigheter, naboer og andre interessenter 22.12.2014. Høringsfristen ble satt til 13.februar 2015.

Det ble avholdt informasjonsmøte der tiltak og planprogram ble gjennomgått i rådhusalen på Andenes den 9.12.2014. Det ble her informert om planprosess og muligheter for medvirkning.

Reguleringsplan

For Kystverket er det viktig at alle aktører i planprosessen er enige i premissene for planleggingen. Det ble med bakgrunn i dette nedsatt en referansegruppe som hadde et aktivt mandat i formingen av tiltaket. Referansegruppen hadde fire møter underveis i planprosessen. Deltagernes mandat var å representere sine interessegrupper og å gi innspill til forming av tiltaket.

Referansegruppen har bestått av:

- Kystverket Nordland
- Andøy kommune
- Andøy havnevesen
- Andenes havfiskeselskap
- Andøy fiskarlag
- Andøy næringsforening

- Andenes Fiskemottak
- Forsvaret v/Forsvarets logistikkorganisasjon
- Andøy testsenter AS
- Andenes utmarksselskap

I planprosessen har mange alternativer vært diskutert og vurdert opp mot et totalt kostnadsbilde. Referansegruppen har hatt en nøkkelrolle i forhold til forslag og forming av tiltak.

Det er videre holdt nær kontakt med kommune og innsigelsesmyndigheter underveis i planarbeidet. Bl.a. ble det avholdt et møte med Planforum Nordland 27.mai 2015.

Som vedtaksmyndighet vil kommunen ha planen til behandling før den legges ut til offentlig ettersyn.

2.4 PLANPROGRAM

Planprogram ble fastsatt av Andøy kommune i kommunestyremøte 4.mai 2015, sak 020/15.

Planprogrammet fastslår at det skal utredes konsekvenser i forbindelse med følgende tema:

- Landskapsbilde
- Naturmangfold
- Kulturminner og kulturmiljø
- Nærmiljø og friluftsliv
- Reiseliv
- Nytte-/kostnadsanalyser
- Støy
- Luftforurensing
- Regional utvikling
- Trafikale forhold
- Sprenging og rystelser
- Vanddirektivet

I tillegg skal forhold vedr. grunnforhold, forurensede masser og strømningsforhold, vind og bølger belyses i nødvendig omfang.

2.5 KONSEKVENsutREDNING

Andøy kommune har vurdert at tiltaket faller inn under Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven § 2 *Planer som alltid skal behandles etter forskriften*, bokstav d) *områdereguleringer, og detaljreguleringer på mer enn 15 dekar, som omfatter områder til utbyggingsformål.*

Reguleringsplan og konsekvensutredning er utarbeidet parallelt slik at avbøtende tiltak i størst mulig grad er innarbeidet i planen. Et sammendrag fra hvert konsekvenstema gjengis i kap. 6.

2.6 INNSPILL

2.6.1 Innspill til planoppstart/planprogram

Tabell 2-1: Innspill til varsel om planoppstart

Dato	Avsender	Merknad	Kommentar
13.02.15	Nordland fylkeskommune	Det vises til Fylkesplan for Nordland. Det vises spesielt til punkt 8.2 By- og tettstedsutvikling underpunkt d og e: «By- og stedsutvikling skal ivareta og bygge videre på viktige kulturhistoriske kvaliteter, stedets karakter og identitet».	Ivaretatt i planen
		«Det skal legges vekt på høy estetisk og arkitektonisk kvalitet ved planlegging og utforming av fysiske tiltak».	Ivaretatt i planen
		Videre til punkt 8.3 Naturressurser, kulturminner og landskap underpunkt c «Viktige friluftslivsområder, lokalt og regionalt, skal sikres som ressurs og grunnlag for å ivareta de unike mulighetene Nordland har som aktivitets- og opplevelsesarena» Planområdet omfatter og grenser til viktige friluftsområder og fylkeskommunen ber om at planleggingen hensyntar friluftslivsinteressene i den videre planleggingen.	Ivaretatt i planen
		Videre påpekes på generelt grunnlag: Klimaendringer må hensyntas i planlegging og utbygging Planlegging skal ivareta personer med funksjonsnedsettelse Ny bebyggelse og rom mellom bebyggelse må vise hensyn til estetiske forhold Medvirkning Naturmangfoldloven Vannforskriften og forvaltningsplan med tiltaksprogram for fylket for perioden 2016-2021 Ny forskrift om konsekvensutredning vedtatt 01.01.15	
		Så langt kan det se ut til at planområdet ikke kommer i konflikt med kulturminner på land. Det avklares når planforslag foreligger om det er behov for arkeologisk befaring.	Gjennomført, se kap. 6
15.01.15	Sametinget	Sametinget har ingen kulturminnefaglige innspill til planprogrammet	
27.02.15	Fylkesmannen i Nordland	Plassering av forensede muddermasser i strandkantdeponi må avklares i planarbeidet med tilhørende hensynssone. Evt. deponiområder i sjø bør undersøkes mhp egnethet, strømførhold mv. Vi viser til TA 2624/2010 Retningslinjer for sjødeponier.	Ivaretatt i planen
		Det bør fremkomme i bestemmelsene at det i forbindelse med søknad om mudring eller fylling må gjennomføres miljøtekniske undersøkelser og utarbeides plan for håndtering av forensede masser og gjennomføring av arbeidet, og at søknad om mudring og/eller fylling skal sendes Fylkesmannen.	Ivaretatt i bestemmelsene
28.01.15	NVE	Nye utfyllingsområder må være avklart i forhold til fare for kvikkleire. Områdestabilitet skal vurderes ved funn av kvikkleire eller andre sprøbrudsmaterialer jf. Kra i TEK 10 og NVR's veileder nr. 7/2014.	Beskrevet i planbeskrivelse og ivaretatt i bestemmelsene

30.01.15	Statens vegvesen	SVV presiserer viktigheten av at utfyllingen gjennomføres på en slik måte at stabiliteten til fylkesvegen ikke påvirkes, og at krav og restriksjoner fra andre myndigheter og fra bestemmelser for gjeldende reguleringsplan for Andenes, følges.	Ivaretatt i planen
		SVV ønsker tidlig involvering i reguleringsprosessen og de ønsker en uformell gjennomgang av ny plan før denne legges ut til offentlig ettersyn.	Imøtekommet
09.02.15	Tromsø Museum	Det er muligheter for bosettingsspor fra eldre steinalder i Andenes havn fordi havet sto 10-12 meter lavere i mesolittisk tid. Dokumentasjon av submarine torv datert til ca. 9000 år siden bekrefter tilstedeværelsen av et oversvømt landskap. Varsel om befaringsplan til planlagte tiltak i eksisterende reguleringsplan fra 2009 står ved lag. Aktuelle tiltak i ny plan viser omfang av inngrepene med store arealer som blir påvirket av utfylling, utdypning og moloutbygging. Marinarkeologisk forundersøkelse planlegges utført i løpet av feltsesongen i 2015. Omkostninger for marinarkeologisk undersøkelse dekkes av tiltakshaver etter kml § 10. Budsjett er vedlagt.	Marinarkeologisk forundersøkelse er gjennomført
01.02.15	Jangaard Export AS	Jangaard AS har sin uttransport over kai i østre havn. De har behov for større seilingsdybde i indre deler av østre havn. De henstiller derfor om utdypning i samme seilingsdybde i indre østre havn som i ytre havn.	Imøtekommet
18.01.15	Andøy Fiskarlag	Påpeker følgende: - Store deler av havnen er utilgjengelig for fiskebåter - En del av tilgjengelig område er u hensiktsmessig for den mindre flåte som er utsatt for dårlig vær og liggeforhold - For liten plass for industriutvikling på land	Imøtekommet
		Ønsker ikke å prioritere forlengelse av Skarvbardmoloen fordi det vil kreve en ekstra utdypning for å forhindre at Sennholmsleia blir utilgjengelig. Fiskarlaget mener dette ikke er riktig prioritering av ressurser.	Imøtekommet
		Fiskarlaget går mot forslag om å stenge Sennholmsleia og kun gjøre havna tilgjengelig fra Leisundet.	Imøtekommet
02.02.15	Geir Maan	Går i mot stenging av Sennholmsleia pga .ang omvei for fiskere, vanskeligere lei/innsailing, forholdet til Moholmleia.	Imøtekommet
		Foreslår at Skarvbarmoloen forlenges med en kort stubbe som ikke stenger innsailingen, men som demper bølgetrykket innenfor moloene	Ikke imøtekommet
		Foreslår anlegging av molo i forlengelse av Gammelmoloen, og at den bøyer av østover mot Sennholmen. Gir roligere havn, spart mudring mellom Sennholmen og Gammelmoloen. Han mener at innsailingsløsning i vest er for smal og lang til at to 90 fots båter kan møtes på sikkert vis. Han mener ny innsailing bør legges øst for Sennholmen hvor det er mye sandbunn og god dybde fra før.	Ikke imøtekommet
		Han mener at industriområdet inne i havna ikke må bli for stort. Det kan utvides etter hvert som man trenger det med stedlige masser.	Planen legger til rette for å bruke de masser som utdypes til næringsareal.
		Han anbefaler oppfylling av industriområde øst for Andenes havfiskeselskap	Imøtekommet i plan

		Han ønsker fjerning av Natokaia fordi den ligger som et hinder for sikker ferdsel inn og ut av Nyhavna, har et snevert anvendelsespotensial og har forårsaket nestenulykker mellom fartøy fordi den er høy og hindrer sikt.	Ikke imøtekommet i plan. Dette krever en ny prosess med Forsvaret. Kan bli aktuelt senere.
		Han ønsker tilrettelegging for dypvannskai med kapasitet til å ta i mot cruiseskip og sikre Andenes' attraktivitet i forhold til turisme.	Imøtekommet i plan
09.02.15	Andøy næringsforening	Næringsforeningen vurderer det som særdeles viktig at ny Andenes havn må kunne ivareta flere ulike funksjoner, herunder anløpa av cruiseskip, slik at et differensiert og mangfoldig næringsliv kan få lov å blomstre.	Den valgte løsningen legger til rette for at cruiseskip med dypgang på 8 meter kan anløpe havna. Dette er tilstrekkelig for alle dagens Hurtigruter.
02.02.15	Jarle Bergheim	Fjerne alle liggeplasser for sjarker og småbåter fra østre havn med ny etablering i Trondhjemsbukta	Planen legger til rette for dette
		Utnytte topografien på en bedre måte for å få like stort landareal og flere fremtidige ligge plasser uten at det blir dyrere.	Delvis imøtekommet ved at sjarkflåten får plass i vestre havn.
		Forslag om å stenge moloåpning mot nordvest.	Ikke imøtekommet
04.02.15	Yngve Fredheim	Ønsker småbåthavn for sjarker og små fiskebåter i vestre havn/Trondhjemsbukta	Småbåthavn/liggehavn for sjarkflåten planlegges i vestre havn.
		Ønske om gangvei/havnepromenade langs sjøkanten	Delvis imøtekommet ved at det legges til rette for gangtrafikk langs kaiareal.
		Området vest for adkomstmoloen/nysjeteen bør ikke fylles ut. Dette er et forholdsvis dypt område som har vært brukt som ankringsplass for fiskebåter. Kanskje kan havnepromeaden og småbåthavna trekkes helt hit.?	Området er regulert til forretning/industri i eksisterende reguleringsplan. Formål opprettholdes. Havnepromenade opprettholdes fra eksisterende plan.
		Sennholmen må vises særlig oppmerksomhet. Den har et stort potensiale i turistmessig sammenheng.	Sennholmen er ivaretatt i ny plan
		Ytterligere overskuddsmasser kan deponeres utenfor Natomoloen som en såle for senere utfyllinger. Det er i dette området det vil være mulig å gjenvinne større arealer når havneområdet er utfyllt.	Området er regulert til forretning / industri i ny plan og vil bli fylt opp dersom massevolumet tillatter det.

2.6.2 Innspill etter høring av planforslag

Dato	Avsender	Merknad	Kommentar

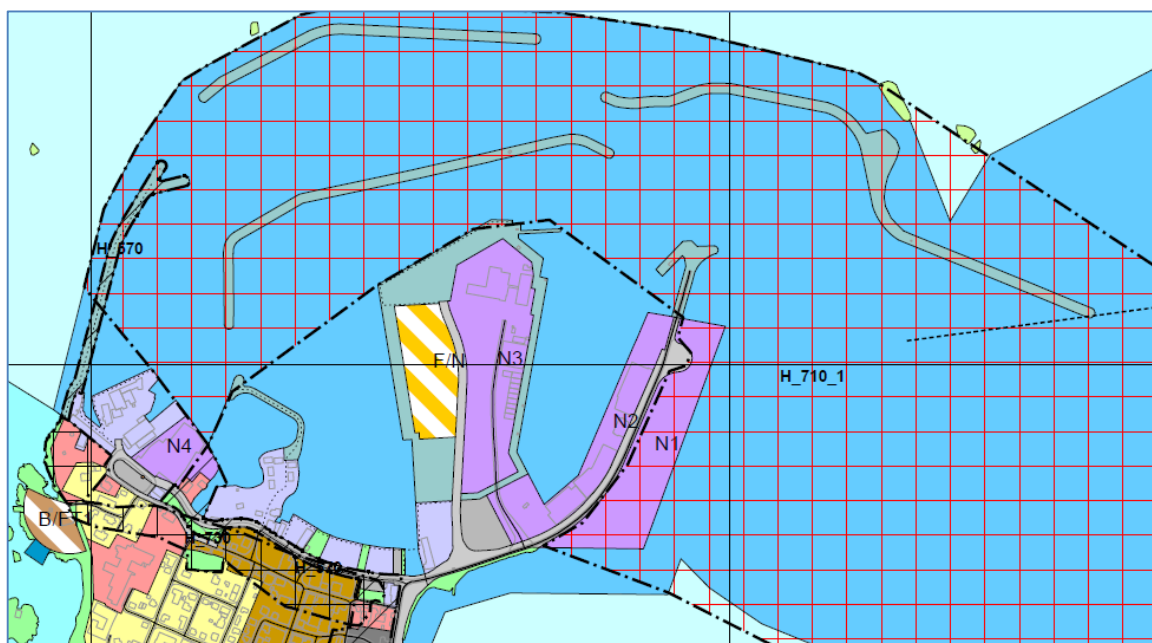
3 Planstatus og rammebetingelser

3.1 NASJONALE PLANRETNINGSLINJER

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

3.2 KOMMUNEPLANENS AREALDEL



Figur 3-1: Gjeldende kommuneplans arealdel. Ikrafttredelse 17.03.14. PlanId 201301

Område/kode H_710_1 er båndlagt med krav om reguleringsplan etter PBL. Bakgrunnen er at gjeldende reguleringsplan ikke omfatter tiltak som det er skissert bevilgning til i Nasjonal transportplan 2014-23.

3.3 KOMMUNEDELPLAN FOR HAVN

Kommunedelplanen ble vedtatt i kommunestyret 16.06.2003.

3.4 REGULERINGSPLANER

Gledende reguleringsplan for Andenes havn.

4 Dagens situasjon

Andenes havn er ei fiskerihavn med funksjoner som industrihavn og trafikkhavn. Havna er organisert som et kommunalt foretak gjennom Andøy Havn KF.

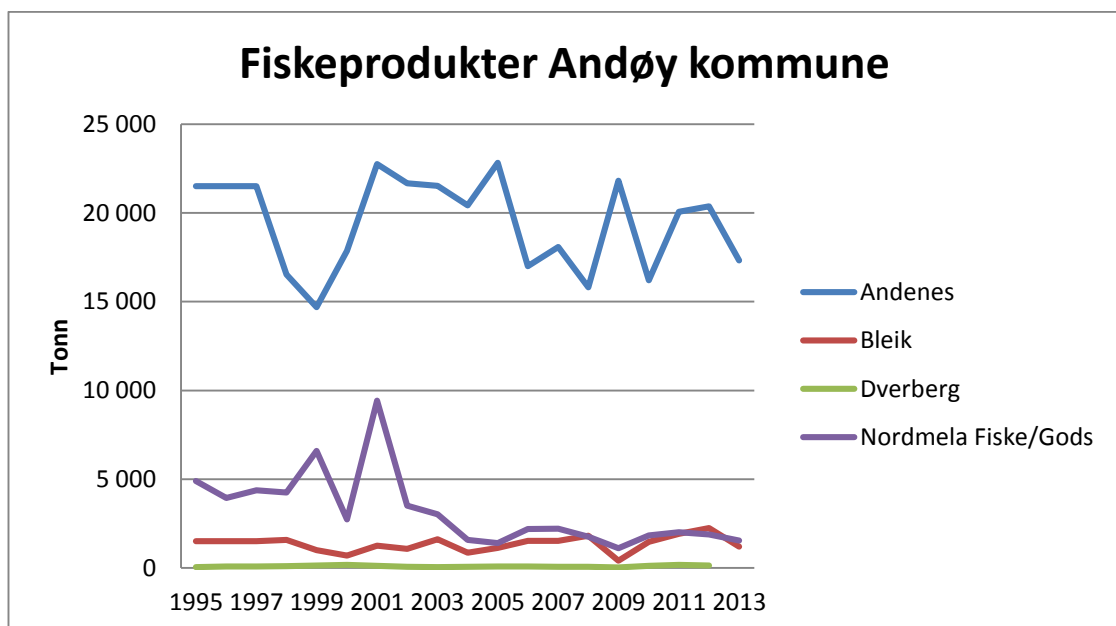
Havna har status som EØS-havn. Dette innebærer at fartøyer fra EØS-land kan lande fangster for transitt uten omsetningsplikt.

Andenes havn er kommunens hovedhavn for fiskeriflåten. Det skal ifølge havneplanen legges til rette for å utvikle et mest mulig komplett servicetilbud for fiskeflåten i havna, samt tiltak som kan styrke havna som EØS-havn. I dette ligger det også at næringsareal og infrastruktur skal utbygges for å legge til rette for vekst i sjørettet virksomhet.

4.1 TRAFIKK OVER HAVNA

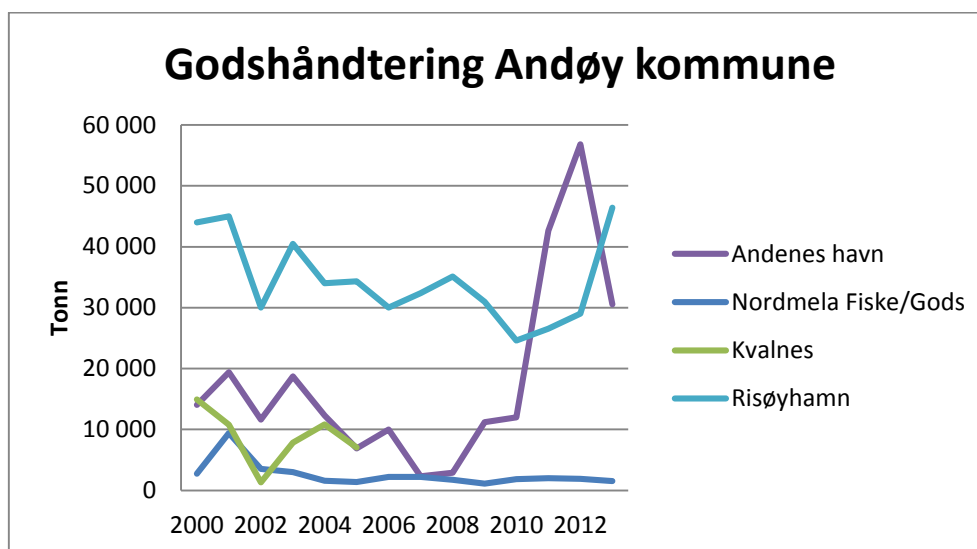
I tillegg til Andenes havn så er også Nordmela, Bleik, Dverberg og Skjøldehamn registrert som fiskerihavner i Andøy. Det er imidlertid ikke registrert statistikk for fiskeriprodukter over Skjøldehamn.

Figuren under viser Andenes havn sin dominans som fiskerihavn. Tallene bør ses i sammenheng med tallene registrert for gods for Andenes havn. Det meste av godset er uttransport av salt fisk, se avsnitt om gods.



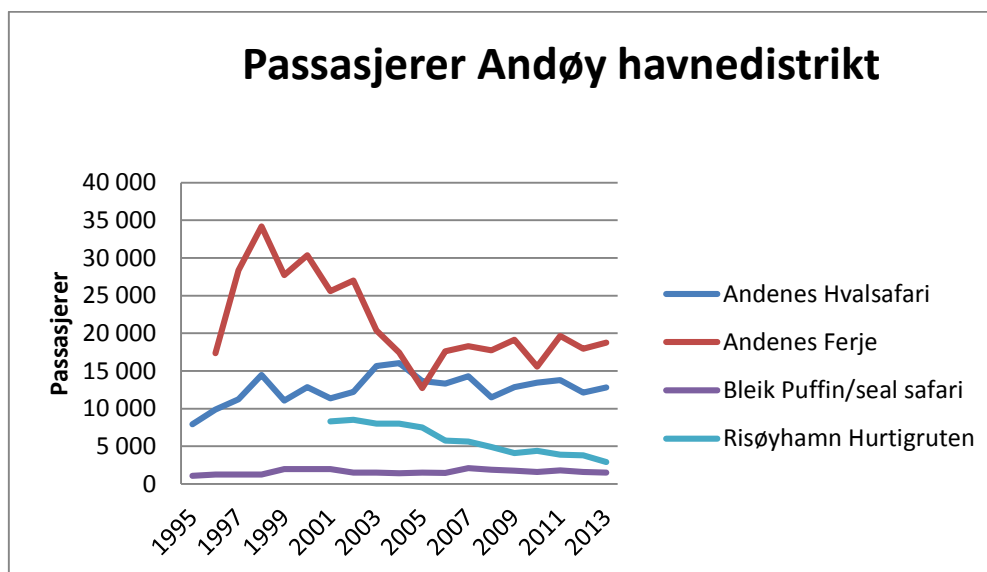
Figur 4-1: Utvikling av håndtering av fiskeprodukter i Andøy kommune (Kilde: Andøy Havnevesen).

På godssiden er det Risøyhamn som er hovedhavn for rutegående trafikk og for løsfart som følger hovedleia. Andenes gir lengre seilingstid og benyttes derfor ikke normalt som godshavn. Den mottar imidlertid gods for spesielle lokale hendelser slik som i 2011 og 2012 ifm. utbygging av Miljøgate i Andenes sentrum samt Kystverkets reparasjon av moloer. I 2014 har det vært håndtert store mengder gods til Andøya flystasjon. Godstallene for Andenes består også av uttransport av salt fisk. Dette er anslått til ca. 6.000 tonn i året. Siden år 2000 har følgende mengder gods vært håndtert over havner i Andøy kommune:



Figur 4-2: Utvikling av godshåndtering i Andøy kommune (Kilde: Andøy Havnevesen).

Når det gjelder transport av ferjepassasjerer så er volumet redusert mye siden slutten av 90-tallet, og har vært relativt stabilt /svakt stigende på 2000-tallet. Turisme knyttet til hvalsafari har vært stabil. Det meldes imidlertid om sterk vekst i 2014 og 2015.



Figur 4-3: Passasjerutvikling ferje og turisttrafikk i Andøy kommune (Kilde: Andøy Havnevesen).

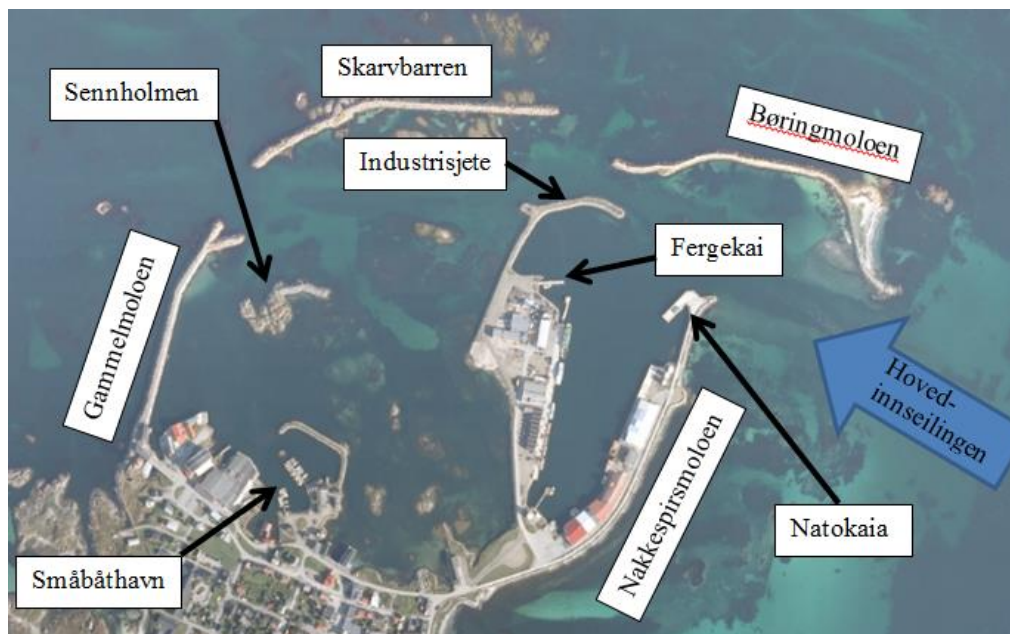
I perioden 1992-2014 er følgende grunnstøttinger registrert ved Andenes havn (Kilde: Andøy Havnevesen). I tillegg er Havnevesenet kjent med at det har vært flere grunnstøttinger som ikke er innmeldt.

Tabell 4-1: Grunnstøttinger ved Andenes havn

Sted	Antall
Østre Steingrunn	7
Vestre Steingrunn	1
Leisundet	10
Vestre havn og Senholmen	4
Østre havn	8

4.2 HAVNAS INFRASTRUKTUR

Andenes havn har mye vær, og med utgangspunkt i de naturgitte forutsetningene har det i årenes løp blitt bygd ut et omfattende dekningsverk. Havna fikk sin første molo allerede i 1893, og er i dag et av Nord-Europas større moloanlegg med nærmere 3 km molo.



Figur 4-4. Oversikt over Andenes havn.



Figur 4-5. Inndeling av Andenes havn

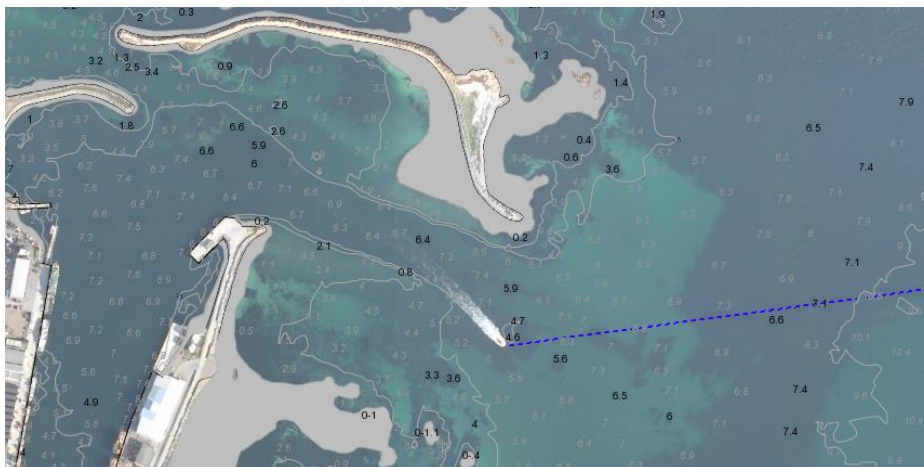
Andenes havn består av vestre, midtre og østre havn.

Østre havn (industrihavn)

Havneanlegget i østre havn består av industrikaier, kai for forsvaret (Natokaia) samt ferjekai. Anlegget brukes av Ferjesambandet Andøy og Senja, lokale og regionale fiskefartøy, Forsvaret, Kystverket, industriaktører inklusive godsåter, turistaktører m.fl.

I dag er det kun østre havn som har dybde nok til å ta inn større fartøy.

Innseilingen til havna er en flaskehals og tilfredsstillende ikke dagens krav til sjøsikkerhet. Manglende dybde, bredde og for liten vendesirkel setter begrensninger for en effektiv drift.



Figur 4-6. Hovedinnseilingen til Andenes havn- østre havn.

Østre havn er for liten i forhold til dagens og fremtidens behov. Bak kaifrontene er det lite ledige industriområder for nyetableringer eller utvidelser av eksisterende virksomheter. I tillegg legger ferjekaia med nødvendig adkomstveg og oppstillingsplasser beslag på en god del areal.

Ferjeforbindelse til Senja

Havna har ferjeforbindelse til Senja i sommerhalvåret. Fra oppstarten av ferjeruta i 1996 og frem til 2008, har fergen vært drevet privat. I samband med at fergesambandet og veien frem til fergeleie fikk riksveistatus (nå fylkesvei) overtok Statens Vegvesen i 2008 driften av sambandet.

Fylkesvei 976 på vestsiden av Andøy har fått status som Nasjonal turistvei og endepunktet for turistvegen er fergeleie i Andenes havn (Fv.82). Dette er hovedadkomsten til havna fra landsiden.

Midtre havn

Mellom østre og vestre havn er det et stort område innenfor moloene som ikke er benyttet til havne-/industriformål (midtre havn). Deler av dette området er allerede avsatt av til industriformål i eksisterende reguleringsplan, som vist i Figur 3-2.

Mellom østre og vestre havn er det en seilbar forbindelse som går nord for Industrisjeteen. Denne strekningen har liten bredde og dybde, og fungerer derfor kun for mindre fartøy. I tillegg gir moloåpningen mot nord (mellom Skarvbarren og Børingmoloen) bølgepågang i dette området.

Vestre havn

Vestre havn rommer i dag en del sjørettet næringsvirksomhet og turisme bl.a. rorbuer og hvalsafari. Fiskeflåten, både hjemmeflåte og fremmedflåte, ønsker å bruke vestre havn som liggehavn. Den er imidlertid for liten til å romme alle i dag. Derfor benyttes østre havn også til dette formålet.

5 Beskrivelse av planforslaget

Andenes havn sin nærhet til fiskeriressursene og dens tilknytning til annen samferdselsinfrastruktur (riksveg, ferje, flyplass), gjør den godt egnet både som fiskerihavn og som transportknutepunkt.

Kommunen ønsker å videreutvikle Andenes havn som kommunens hovedhavn for fiskeflåte og industriflåte. Tiltakene skal legge til rette for at Andøy kommune får ei fremtidsrettet havn som legger grunnlag for økt verdiskaping innen sjørettet næringsvirksomhet, for containertransport og servicefunksjoner.

5.1 REGULERINGSFORMÅL

I medhold av plan- og bygningsloven §12-5 og 12-6 er planområdet inndelt i arealer med følgende arealformål, hensynssoner og områdebestemmelser.

Bebyggelse og anlegg (PBL § 12-5 nr 1)

- Forretninger
- Industri
- Lager
- Forretning/Industri

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL § 12-5 nr 2)

- Fergeleie
- Skjermingsmolo
- Kjøreveg
- Kjøreveg med fortau
- Gangvei/gangareal
- Annen veigrunn - tekniske anlegg
- Plastring/fylling
- Havneområde land
- Parkering
- Kombinert kai/samferdsel

Grønnstruktur (PBL § 12-5 nr 3)

- Friområde

Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (PBL § 12-5 nr 6)

- Ferdsel
- Havneområde i sjø
- Småbåthavn

Hensynssoner (PBL § 12-6)

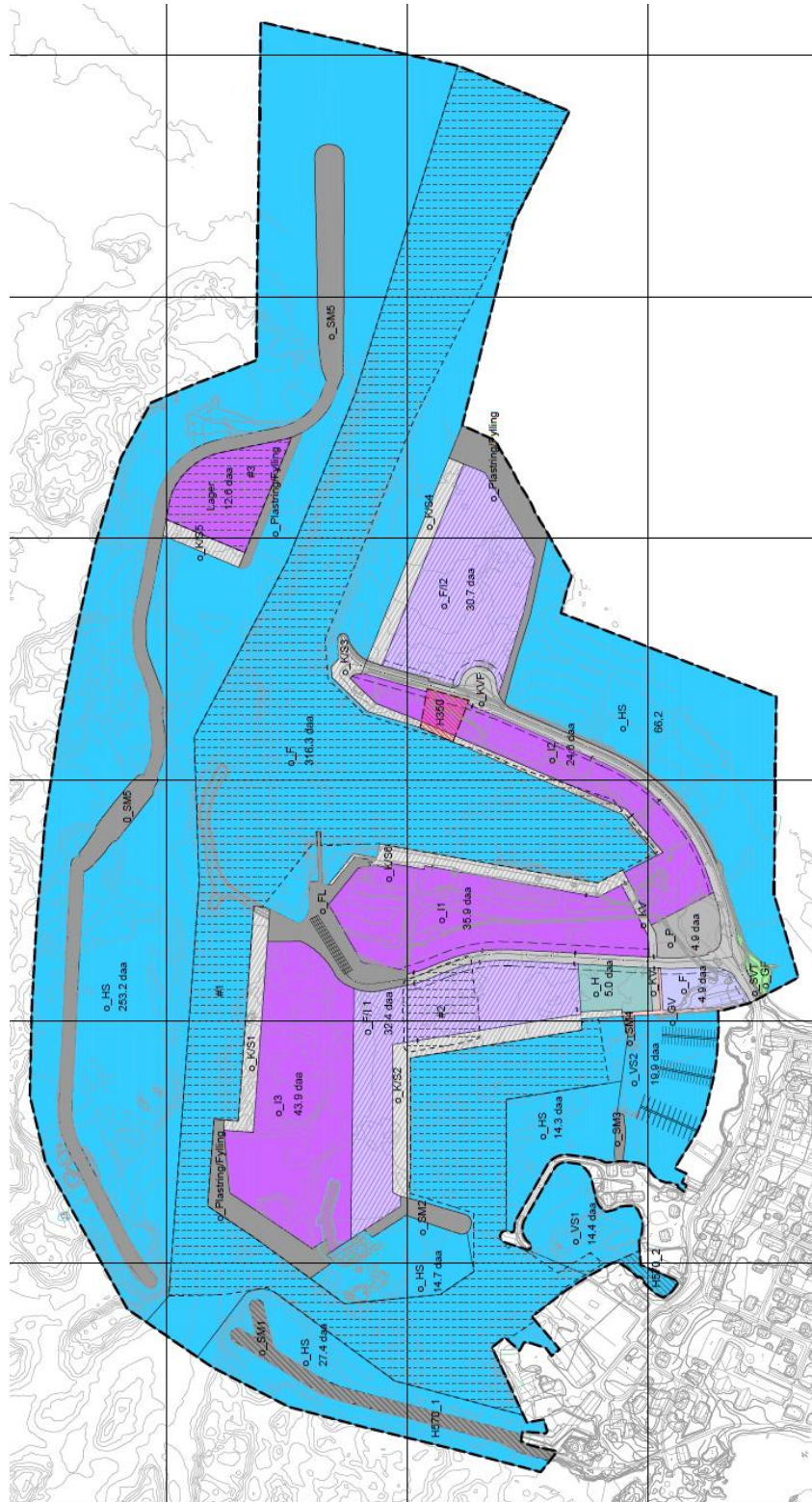
- Brann- /eksplosjonsfare (H350)
- Bevaring kulturmiljø (570)

Områdebestemmelser (PBL § 12-7)

- Anleggsområde / utdyping (1)
- Deponi forurenset masse (2-3)

5.2 PLANOMRÅDET

Planområdet er vist i kartet under og omfatter hele havna inklusive moloer og nødvendig sjø- og landareal for å sikre en fremtidsrettet utvikling av Andenes havn.



Figur 5-1: Planområdet

Ny områdereguleringsplan for fiskerihavna bygger videre på eksisterende reguleringsplan for havna (planID 200901) og de utredninger som ble gjort i sammenheng med denne. Ny plan dekker ikke landområder knyttet til bysiden, da det ikke planlegges nye tiltak her. Ny plan vil erstatte eksisterende plan der planene overlapper hverandre.

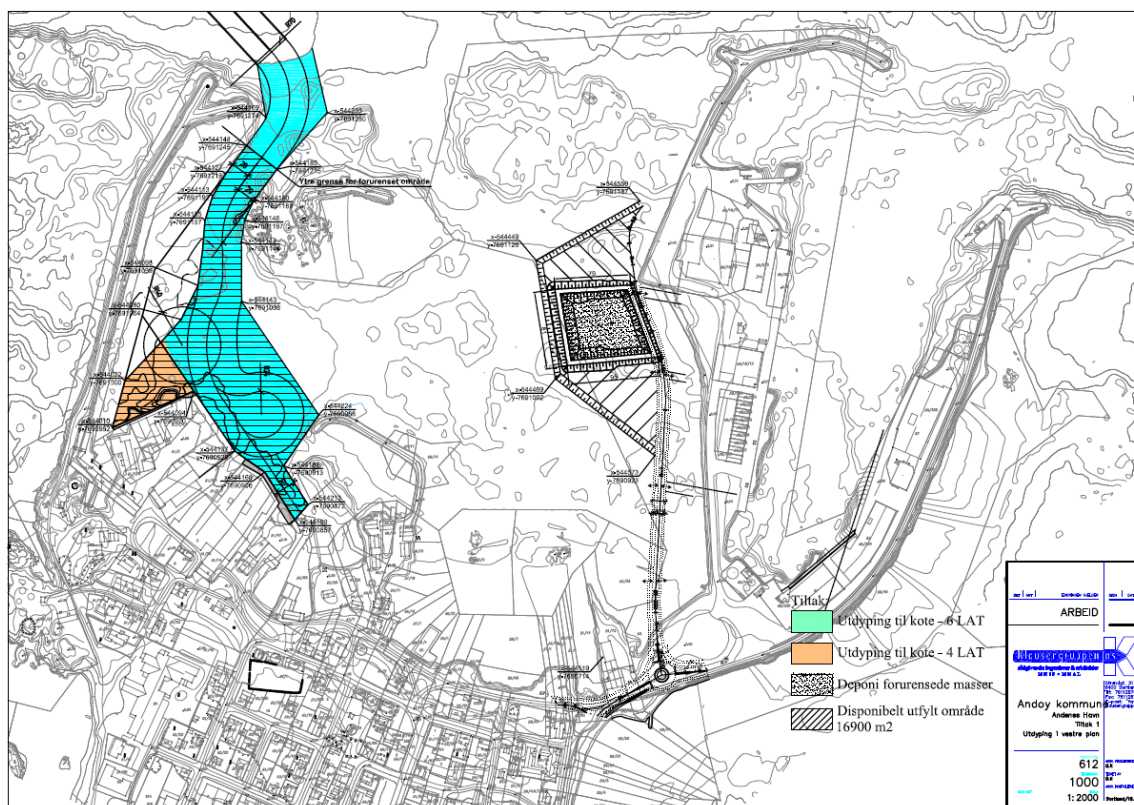
Planen omfatter to tiltak; Andøy kommunes tiltak i vestre havn som planlegges og bygges i 2015, samt Kystverkets tiltak for de resterende delene av havna. Denne utbyggingen vil avhenge av bevilgninger i kommende statsbudsjett.

5.3 ANDØY KOMMUNES TILTAK

Vestre havn har for liten dybde til å kunne ta inn større fartøy. Havnedelen er i tillegg utsatt for bølgepågang mellom Gammelmoloen og Skarvbarren. For å avbøte på innseilingsforholdene satte kommunen våren 2015 i gang utdyping av vestre havn med delfinansiering fra Kystverket, se Figur 5-2.

Arbeidet omfatter blant annet mudring og sprengning av inntil 100.000 kubikkmeter masser over et areal på ca. 50.000 kvadratmeter. Massene fra mudringa plasseres i et strandkantdeponi vest for eksisterende industriområde. Ferdig oppfylt vil strandkantdeponiet få et areal på 60-65.000 kvadratmeter og dette skal nyttes til industriområde. Oppfylling og etablering av industriområde ligger innenfor eksisterende reguleringsplan.

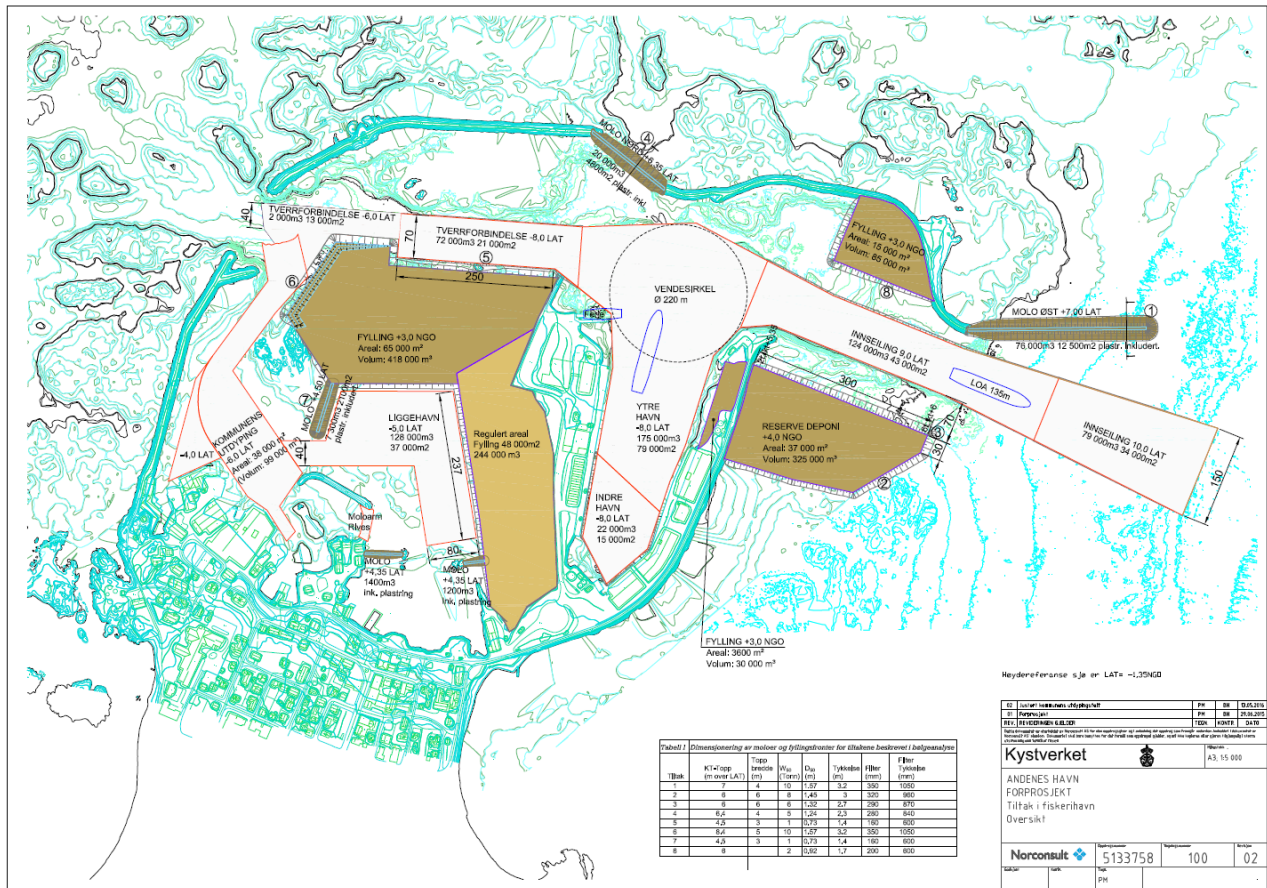
Området markert med grønt i figuren under utdypes til kote -6, mens området markert med oransje utdypes til kote -4. Oppfylling av masser legges innenfor skrå skravur som i eksisterende reguleringsplan er avsatt til forretning/industri. Dette tiltaket inkluderes i herværende oppdatering av reguleringsplan for havna.



Figur 5-2: Utdypingstiltak i vestre havn

5.4 KYSTVERKETS TILTAK

Under illustreres Kystverkets tiltak med nye moloer, utdypingsområder og nye landvinningsområder.



Figur 5-3: Kystverkets tiltak

5.4.1 Utdyping

Områder markert med hvite felt og rødt omriss i Figur 5-3 er utdypingsområder i Kystverkets tiltak, områder med grønt omriss er utdypingsområder i kommunens tiltak. Arealene er regulert som midlertidig anleggsområde i planen.

Følgende forutsetninger er lagt for utdypingen:

Dimensjonerende skip

Inne i Andenes havn vil det være områder med ulike behov for dybder/bredder.

Hovedinnseilingen gjennom Leisundet dimensjoneres for det største fartøyet som legges til grunn for områder inne i havna.

Tabell 5-1: Dimensjonerende skip

Havnedel	LOA	Bredde	Dypgang
Industrihavna	130 m	19 m	7 m
Kanalen	130 m	19 m	7 m
Liggehavn	30 m	8 m	4 m

Dimensjonerende farled

Nødvendig dybde i de ulike havneområdene er fastsatt i samråd med referansegruppen. Videre er farledsnormalen lagt til grunn for beregning av teoretisk farledsbredde og dimensjonerende dypgang i de ulike havneavsnitt. Resultatene fra beregningene er vurdert opp mot kostnadsbildet før endelige bredder/dybder er fastsatt.

Figuren under viser de teoretisk beregnede verdiene samt hvilke bredder og dybder som er lagt til grunn i forprosjektet.

Tabell 5-2: Dimensjonerende farled beregnet og prosjektert

		Beregnet			Prosjektert	
Havnedel	Farvann	Dimensj. dypgang	Tillegg	Beregnet dybde	Valgt dybde	Valgt bredde
Ytre innseiling	Åpent	7,0 m	2,9 m	9,9	-10,0	150 m
Indre innseiling	Åpent	7,0 m	1,9 m	8,9	-9,0	80
Industrihavna	Beskyttet	7,0 m	1,0 m	8,0	-8,0	
Kanalen	Beskyttet	7,0 m	1,0 m	8,0	-8,0	70 m
Liggehavn	Beskyttet	4,0 m	0,9 m	4,9	-5,0	
Innseiling liggehavn						40 m

5.4.2 Næringsareal og kai

Totalt avsettes i planen ca. 185 daa næringsareal. Arealene fordeles slik:

Forretningsområde: 4,9 daa

Industriområde: 104,4 daa

Kombinert forretning/industri/: 63,1 daa

Lager: 12,6 daa

Massene fra utdypingsarbeidene skal benyttes til å fylle opp store områder i havna. Dette er arealer som Andøy kommune vil videreutvikle til næringsvirksomhet.

Kystverket fyller opp med tilgjengelige masser fra utdypingen av havna til prosjektert dybde er oppnådd, og så langt slike masser er tilgjengelige. Kystverket vil ikke tilføre eksterne masser utover det som er tilgjengelig fra utdypingene i havna, bortsett fra plastringsstein. Kystverket vil sikre fyllingsfronter mot erosjon.

Kystverket vil ikke legge toppdekke og etablere nødvendig infrastruktur som vegger, vann/avløp og strøm.

Alle nye arealer legges på kote + 3 NGO. Arealene reguleres som følger:

Forretning

Område F er avsatt til forretning. Her skal det legges til rette for utvikling av forretningsvirksomhet knyttet til turistnæring. Funksjoner som tillates innenfor området er forretning, restaurant, servering, overnatting, utstilling og konferanse. Den maritime virksomhet bør prioriteres innenfor området.

Industriområder

Arealer regulert til ren industri er lokalisert langs de ytre kaifrontene og er tiltenkt sjørettet industrivirksomhet, se Figur 5-4. Disse er benevnt I 1, I 2 og I 3. Det legges til rette for etablering av kai der dette ikke er utbygd i dag. Det er uklart på det nåværende tidspunkt hvilke bedrifter som vil etablere seg og hvordan arealene ønskes disponert. Detaljering av arealbruk, infrastruktur, samt innarbeiding av foreslåtte avbøtende tiltak vil derfor måtte gjøres i neste planfase. Det stilles krav om en detaljert situasjonsplan for områdene I3, F/11 og F/12 før utbygging. For områdene I3 og F/11 må det lages en felles situasjonsplan.

Forretning/industri

Arealer regulert til forretning/industri er lokalisert langs kaifront mot indre havn, samt utenfor Nakkespirsmoloen i østre havn. Disse er benevnt F/11 og F/12

Område F/11 i indre havn er tiltenkt sjørettet industri, forretningsvirksomhet og funksjoner knyttet til indre havn som liggehavn. I tillegg kan området benyttes til forretning knyttet til reiseliv.

Område F/12 er tiltenkt sjørettet industri, forretningsvirksomhet. I tillegg kan området benyttes til forretning knyttet til reiseliv, herunder mottaksfunksjoner for større passasjerskip/cruiseskip.

Område F/12 ble etablert for å romme overskuddsmasser som det ikke er plass til innenfor moloene. Kommunen ønsker at massene legges opp slik at området i fremtiden kan tilrettelegges for formålet forretning/industri, og at cruiseskip kan anlegge ved kai. F/12 bygges i Kystverkets prosjekt opp slik at det kan etableres kaier langsetter fyllingsfronten uten at disse kommer i berøring med innseilingen. Utdyping langs fremtidig kailinje er ikke en del av Kystverkets prosjekt og må gjøres på et senere tidspunkt. Fyllingsfrontene mot sør og øst tilpasses det endelige overskuddsvolumet. Fyllingen skal etableres slik at den gir et anvendelig område. Plastringen dimensjoneres for å sikre fyllingen og ikke eventuell fremtidig bebyggelse ut mot sjøfronten. Det stilles krav om en detaljert situasjonsplan for området.

Grunnet bølgepåkang vil det være dårligere regularitet ved kaier her enn det er innenfor moloene.



Figur 5-4: Forslag til disponering av areal i Andenes havn

Lager

Område L er en fylling på innsiden av Børingmoloen som etableres som skjermingsareal for å redusere drag i havna. Det tilrettelegges som lagerområde for material og dekningsblokk for fremtidige moloreparasjoner som utføres i regi av Kystverket. Fyllingen i sjø på sørsiden av arealet vil plastres for å tåle sjøpågang. På vestsiden av arealet vil dybden på -4 meter opprettholdes slik at det her kan anlegges kai for mindre båter.

5.4.3 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Vei, fergeleie, biloppstilling

Fv. 82 går gjennom området og frem til ferjeleiet. Veigeometri med biloppstillingsplass for ferje opprettholdes fra dagens plan. Det er lagt på 15 m byggegrense langs vegformålet.

Utforming av biloppstillingsplass må utføres på en tiltalende måte, avskjermet fra industriområdene.

Det er avsatt areal til fergeleie mellom industriområdene I1 og I3 samt mot sjøfront. Internveier må løses i situasjonsplanene.

Skjermingsmolo

Det er i forprosjektet gjort omfattende studier/analyser av bølger, strømningsforhold og drag for å komme frem til en utbyggingsløsning som sikrer nødvendig rolighet i havnebassenget og i innseilingen til den. Sandvandring/tilsiltning i østre innseiling (Leisundet) er også et problem i Andenes havn. Nye mololøsninger har som mål å redusere behovet for vedlikeholdsmudring.

For nærmere dokumentasjon vises til forprosjekt med bilag.

Tiltakene som er foreslått og som alle, unntatt 3c, er inkludert i denne plan, kan kategoriseres under 3 formålsgrupper:

1. **Skjerming fra bølger**
 - a. Stenging av nordre åpning mellom Skarvbarren og Børingmoloen.
 - b. Forlenging av Børingmoloen mot øst.
2. **Forbedret navigering og utvidelse**
 - a. Omfattende mudringsarbeider i havna.
 - b. Reserve deponi på utsiden av Nakkespirsmoloen.
 - c. Store fyllinger i vestre havnebasseng.
3. **Reduksjon av svingningsamplituder i havnebassenget**
 - a. Molo fra nytt næringsareal (sør for Sennholmen) i retning småbåthavna.
 - b. Fylling på innsiden av Børingmoloen.
 - c. Fjerning av indre moloeksjonen ved småbåthavna.
 - d. To mindre moloer i innerste del av vestlig havnebasseng.

Kystverket ønsker å avvete tiltak 3c. Tiltaket gjennomføres dersom de andre tiltakene ikke fører til ønsket rolighet i vestre havnebasseng.

Moloer er benevnt skjermingsmolo (SM1-5).

Tabell 5-3: Dimensjonering av nye og større moloer og fyllinger

Tiltak	Kote topp M over LAT	Bredde topp meter
SM5	6,4	4
SM6	7	4
Fyllingsfront vest for I3	8,4	5

Gangveier

Gammelmoloen er tilrettelagt med gangmulighet for publikum, og er et mye brukt turmål. Strandpromenade er opprettholdt fra gammel plan. I tillegg skal også nye moloer som kan nås fra landsiden også bygges slik at de kan benyttes i friluftssammenheng.

Plastring/fylling

Fylling som avslutning av næringsareal over og under vann er regulert som plastring/fylling (SVT). Det samme er også fyllingsfronter som skal beskytte næringsareal.

Kaiområder

Arealet «K/S6» er allerede etablert kai mot eksisterende industriareal I1 samt en breddeutvidelse av denne med 5 meter. Utdyping kan ikke gjøres helt inntil dagens kai pga. fare for utglidning. Utvidelsen av kaiområdet sikrer dermed nødvendig areal slik at kaier kan breddeutvides frem mot utdypet område.

K/S3 er en utvidelse av eksisterende kaifront for I2. Kaiarealet er i dag smalt og utvidelsen sikrer muligheten for utvidelse av kaiområdet frem mot utdypet område.

Kaier er regulert som kombinerte formål kai/samferdselsanlegg (K/S 1-6). Arealene er avsatt som kombiformål da dette sikrer nødvendig fleksibilitet til å definere kaibredde på et senere tidspunkt, samt at det sikrer samferdselsareal i tilknytning til kai for manøvrering av truck og annet utstyr. Fyllingsskråning fra industriareal helt frem til fyllingsfot ligger under areal regulert til K/S.

Kaiarealene K/S2 skal være åpne for publikum slik at de kan nyttes som forlengelse av regulert strandpromenade. K/S2 gir dermed tilgang til ny molo (SM2) og Sennholmen.

Havneområde land

Arealet H – havneområde på land er avsatt til offentlig havneareal for service- og andre nødvendige funksjoner knyttet til den offentlige havnevirksomheten. Størrelsen på arealet er 5,0 dekar. Mot sjøen reguleres det for kai/samferdsel i nordre del av området overfor molo.

Parkering

Det er behov for et betydelig areal til turistparkering, spesielt for turistbusser. Det er avsatt areal i eksisterende reguleringsplan som er videreført i herværende plan. Arealet, som ligger sør i området ved inngangen til havnearealene, er merket «P» og utgjør 4,9 daa. Parkeringen skal nyttes av brukerne av havna samt turister.

5.4.4 Friområde

Areal avsatt til friområde er deler av strandsonen sør for Fv. 82 ved inngangen til havneområdet. Ved utvidelse og ny linjeføring for fylkesvegen legges denne på utvidet fylling mot øst. Fyllingen plastres med naturstein. Det er avsatt areal til fylling.

5.4.5 Sjøareal

Sjøarealene er delt i formålene Ferdseil, Havneområde i sjø og Småbåthavn.

Arealer avsatt til ferdselsområder kan utdypes og vedlikeholdsmudres for sikker ferdsel. Dette inkluderer ferdselsåre inn i havna fra øst og vest, korridoren mellom havneområdene, kaiområder og manøvreringsareal i tilknytning til disse, kanal inn til vestre havn, samt områder for liggehavn i vestre havn. Dybder reguleres ikke i planen.

Det avsettes areal for småbåthavn i indre vestre havn i overensstemmelse med tidligere plan. Området i Trondheimsbukta er tiltenkt fritidsflåten og bør tilrettelegges med flytebrygger.

Øvrige sjøareal avsettes til havneområde i sjø.

5.5 STRØMNINGSFORHOLD, VIND OG BØLGER.

For å sikre store båter tilgang til havna er det viktig å bedre roligheten i havnebassengene og innseilingen til havna, samt å redusere behovet for vedlikeholdsmudring som et resultat av sandvandring. Sandtransporten rundt nordlige del av Andøya skjer ved at sand oppstår eller produseres på vestsiden av Andøya og transporteres nordover mot Andenes av havbølger. Ved Andenes transporteres sanden mot øst av de samme bølgene. Det er sannsynlig at tidevannsstrømmen bidrar betydelig til transporten rundt de grunne områdene like nord for nordligste molo. Sanden skyves deretter av refrakterte havbølger (bølger som har endret retning

og høyde pga. endret havdybde) sørover langs Andøyas østside. Lokal vindsjø fra sør kan periodevis være kraftig nok til å reversere sandtransporten og drive den nordover, men i sum går netto-transporten sørover. Det er sannsynlig at noe sand også transporteres gjennom havna mellom de tre åpningene mot vest, nord og øst.

Det er gjort utfyllende analyser av disse forholdene i forprosjektet, se vedleggene 6 og 7 til forprosjektet, hhv. Bølgeanalyse Andenes og Sand og sedimenter ved Andenes. De tiltak som er foreslått i denne reguleringsplanen er basert på disse analysene.

5.6 GRUNNFORHOLD

Det er utført grunnundersøkelser/fjellkartlegging i havna (Multiconsult 2015). Rapporten konkluderer med:

- Sjøbunnen er noe kupert og er registrert mellom kote minus 2,2 og kote minus 8,2
- Løsmassemektheten er opp til 4,5 meter
- Grunnen består i hovedsak av to lag hvor det øvre laget er maks 2 meter tykt og viser liten til middels sonderingsmotstand, antatt sand. Derunder er det et opptil 4 meter tykt lag med meget stor sonderingsmotstand, antatt morene.

Av totalt 25 totalsonderinger er 5 gjort i tilknytning til Vestre havn, 7 i molotraseer og 13 i utdypingsområder. I området hvor liggehavn er planlagt er det ingen prøvepunkter.

I 2007 ble det utført en geologisk vurdering av aktuelle lokaliteter for uttak av molostein i nærheten av Andenes. Bakgrunnen for undersøkelsen var å kartlegge om det kunne hentes ut dekningsblokk fra et lokalt brudd til moloreparasjoner i Andenes havn. I rapporten konkluderes det med at moloblokk opp til 2 m³ sannsynligvis kan tas ut fra indre havn. Rapporten er vedlagt forprosjektet som bilag 5.

Bli tiltaket videreført må det gjennomføres supplerende grunnboringer for å få et grunnlag til nødvendig geoteknisk prosjektering for moloer og opparbeidelse av landområder. Dette er lagt inn i reguleringsbestemmelsene.

5.7 FORURENSEDE MASSER

Tiltak i vestre havn – Andøy kommunes prosjekt

Figur 5-2 viser utdypingsområdet for kommunens prosjekt. Som et ledd i dette arbeidet, miljømudres en del av utdypet område.

I sjøbunnen i utdypingsområdet er det påvist moderat til sterk forurensning av kobber, tjærestoffer, antibegroingsmiddelet TBT (tributyltinn) og miljøgiftene PCB (polyklorerte bifenyler). Tiltakshaver har beregna at inntil 14.000 kubikkmeter av massene fra utdypinga vil være forurensa.

I sjøbunnen i området hvor det skal etableres strandkantdeponi er det i to av fire prøvepunkt påvist moderat forurensning av TBT. Denne forurensninga vil bringes ut av sirkulasjon når området fylles opp med mudringsmasser

Kystverkets prosjekt

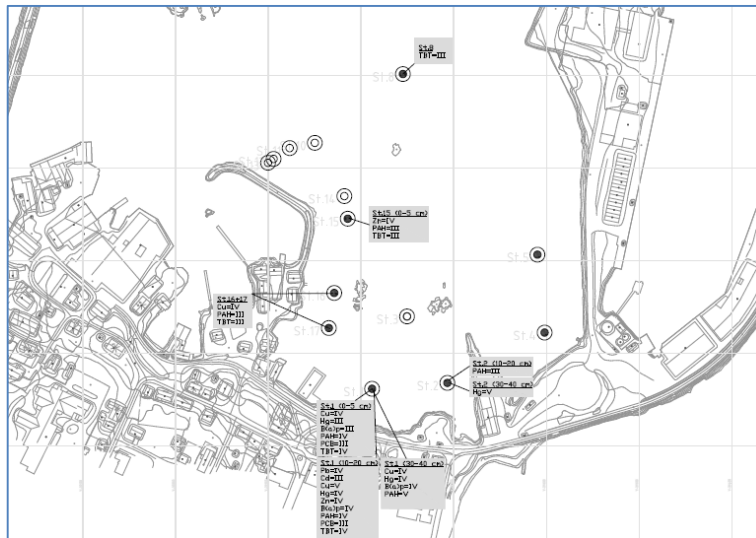
Før igangsetting av Kystverkets prosjekt må det gjennomføres nye sedimentundersøkelser for å få oversikt over behovet for ytterligere deponering av forurenset masse. Forurenset masse vil kunne deponeres i ovennevnte deponi eller i areal avsatt til deponi ved Lagerområdet ved Børingmoloen.

Det er utført flere miljøundersøkelser i Andenes havn. Generelt viser utførte undersøkelser lite forurensning i tiltaksområdene. Figuren under viser hvor det er utført miljøundersøkelser innenfor havneområdet i perioden 2007 til 2010. I tillegg har kommunen gjennomført undersøkelser på innsiden av Gammelmoloen.



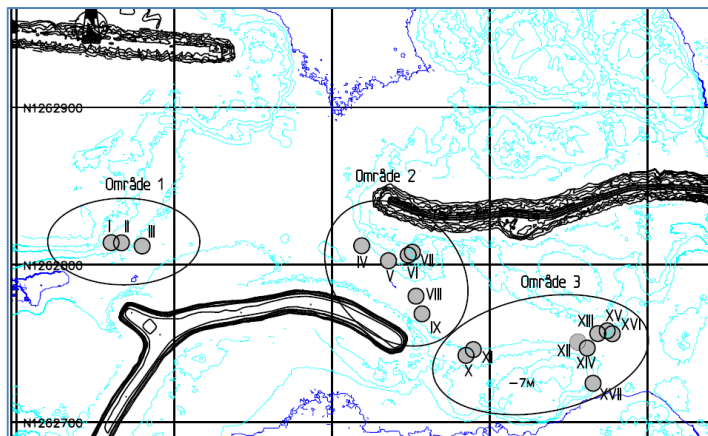
Figur 5-5: Undersøkte områder forurensete masser.

Kartutsnittet under fra Multiconsults rapport 710619-2 (Multiconsult 2008) viser prøver hvor det er registrert forurensning. Prøvepunkt 8 (øverst) er tatt i overflaten (0-5 cm) i planlagt utdypingsområde i indre havn og viser TBT i tilstandsklasse III. Prøve i dybde 10-20 cm viser tiltaksklasse II.



Figur 5-6: Prøvepunkt fra miljøundersøkelser i indre havn.

NGI har tatt miljøprøver i midtre del av planområdet, mellom havnedelene. De viser i sin rapport 20091515-00-4-R (NGI 2009) at det ved to prøver, punkt XVI og XVII i område 3 på figuren under, er påvist forurensning med TBT. Verdiene ligger i tilstandsklasse III og IV. Ellers viser alle de andre prøvene tilstandsklasse I og II.



Figur 5-7: Prøvepunkt fra miljøundersøkelser i midtre havn.

NGI har også tatt prøver i hovedinnseilingen og rapporterer om funn i tilstandsklasse I, II og III (NGI 2010). Kun i borpunkt 3 er det er påvist TBT i tilstandsklasse III. Her er verdien målt til 0,018 mg/kg, altså under grenseverdien på 0,035 mg/kg (35 µg/kg).



Figur 5-8: Prøvepunkt fra miljøundersøkelser i hovedinnseilingen til havna

Massedeponi

Det er uklart hvor mye forurenset masse som må deponeres i lukket deponi. For å være på den sikre siden er det avsatt areal til deponi for forurenset masse ved to områder; et innenfor areal F/I1 (se Figur 5-2) og et innenfor areal Lager ved Børingmoloen. Kapasiteten ved deponiet ved F/I1 er ca. 20.000 m³. Det forventes at dette er stort nok for både det kommunale og Kystverkets prosjekt. Massedeponiene er avsatt som hensynsone i reguleringsplanen.

Deponiene skal utformes på en slik måte at forurensning fra deponiet ikke spres til omkringliggende miljø. Videre skal deponiet avsluttes med nødvendig topplag av steinmasser for å sikre tilstrekkelig stabilitet i grunnen for etablering av næringsvirksomhet. Gravearbeider i forbindelse med fundamentering av konstruksjoner og bygging av infrastruktur skal foregå på en skånsom måte som ikke penetrerer deponiet.

5.8 MASSEBALANSE

Mengdeberegninger er utført med grunnlag i dybdekart. Fordelingen mellom løsmasser og fjell er vurdert ut fra grunnboringer. Inkludert i mudringsvolumet er utdyping til 30 cm under sikker dybde. Dette for å ivareta måleusikkerheter.

Det er usikkerhet mht. volum masse som utdypingen vil gi. Dette skyldes spesielt usikkerhet knyttet til sammensetningen av løsmasse og fjell, og volum løsmasse som tilføres fra vestre havn prosjektet. Det er derfor regulert areal et større areal til deponiområder (næringsarealene F/I2 og L) enn det volum tilgjengelige masser skulle tilsi, se figur under.

Moloblokk er forutsatt tilført fra eksternt brudd, Volumet med blokk med vekt 8-10 tonn er beregnet til ca. 60 000 m³.

Beregnet volum fra utdypingsarbeider			
Fra Vestre havn		110 000	am3
Fra Kystverkets planer		895 000	am3
Sum		1 005 000	am3
Tilgjengelig deponivolum			
Moloer		50 000	am3
Område nord		418 000	am3
Område sør		244 000	am3
Ved Børingmoloen		85 000	am3
Ved Nakkespirsmoloen		355 000	am3
Sum		1 152 000	am3

Figur 5-9: Utdypingsmengder og deponeringskapasitet.

5.9 BYGGEGRENSER

Når ikke annet er angitt sammenfaller byggegrense med formålsgrensen. Dette innebærer at byggegrensen ligger innenfor 100-metersbeltet for strandsonen for hele tiltaket.

Fv. 82 har byggegrense på 15 meter fra senterlinje.

5.10 ALTERNATIVER SOM ER FORKASTET

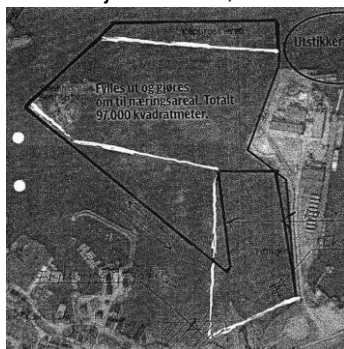
5.10.1 Utdyping

Utdyping i vestre havn:

Det har vært vurdert å utdype for liggehavn helt inn i Trondheimsbukta. Referansegruppa valgte å gå bort fra denne løsningen på grunn av følgende forhold:

- Det er grunt i Trondheimsbukta og en utdyping til 4-6 meter her ville kostet mye og gitt mye masse
- Kulturminner ville kunne bli et problem
- Motstrid mot eksisterende reguleringsplan

En annen variant har vært å utdype innenfor områder som er satt av til næringsareal i eksisterende reguleringsplan. Se svart strek i illustrasjon under. Her er vannet dypere enn innerst i Trondheimsbukta, noe som kan utnyttes.



Denne løsningen er forkastet fordi:

- Den er ikke i overensstemmelse med eksisterende reguleringsplan der området er satt av til næringsareal. Eksisterende reguleringsplan utvider næringsareal i sør i forhold til dagens situasjon for å bedre utnyttningen av det. Området er i dag for smalt for en effektiv utnytting.
- Næringsarealet ville kommet nært byen og okkupere store deler av havnebassenget.
- Seilingsforholdene ut fra indre havn ville blitt trange.

5.10.2 Molo

Børingsmoloen

Utvidelse i øst har vært gjenstand for ulike analyser. En kortere moloutvidelse er vurdert, men viser seg å ikke være gunstig på grunn av sandvandring.

Utvidelse i vest har også vært gjenstand for ulike analyser. Flytting av molo mot nord ble vurdert for å øke området tilgjengelig for en større vendesirkel. Dette ville innebære mye utdyping sør for moloen, samt store kostnader. Valgt løsning med en mindre vendesirkel og en forlengelse av dagens molo mot vest ble vurdert som mer kostnadseffektivt og like gunstig i forhold til seilingsforholdene, da båter kan bruke hele havnebassenget når de skal snu.

Skarvbarren/Gammelmoloen

En stenging av havna mot vest ved å forbinde Gammelmoloen med Skarvbarren har også vært spilt inn som et alternativ. Dette forslaget er forkastet av referansegruppa pga at:

- Sjarkfiskerne ville blitt påført store ulemper med en lengre seilingsrute til og fra fiskefeltet.
- Vannutskiftingen i havna ville blitt skadelidende

Nakkespirsmoloen/Natokaia

Det har vært foreslått å fjerne ytterste del av Nakkespirsmoloen og Natokaia. "

Forslaget har blitt forkastet av referansegruppa pga. at:

- Et slikt initiativ må komme fra Forsvaret som er bruker av kaia.

6 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

6.1 RISIKOANALYSER

6.1.1 Kvalitativ risikoanalyse

Safetec Nordic AS (Safetec) har utarbeidet en kvalitativ risikoanalyse som gjør en vurdering av om tiltakspakken som Kystverket har valgt vil medføre en tryggere og sikrere fiskerihavn, samt om det foreslåtte tiltaket for Andenes fiskerihavn er optimalt med tanke på økonomi kontra risiko. Det vises til Safetecs rapport, Kvalitativ risikoanalyse i Andenes fiskerihavn (Safetec 2014) og vedlegg 4.

Hovedmålsetningen med tiltaket er å sikre at fiskeflåten og godsflåten får bedre dybde og manøverareal i innseilinga til havna og inne i havna.

Safetec konkluderer med at det foreslåtte tiltaket:

er antatt å resultere i mer ordnede forhold i havneområdet der en skiller de største fartøyene (østre havnedel) med de mindre fiskefartøyene og fritidsbåtene (vestre havnedel), noe som kan redusere sannsynligheten for sammenstøt mellom store og små fartøy. Tiltaket vil også bedre manøvreringsarealet og øke roligheten, noe som vil øke forutsigbarheten i trafikkavviklingen. Dette er antatt å redusere sannsynligheten for grunnstøtinger og bunnberøringer, gitt at trafikkgrunnlaget er uendret, som igjen har direkte innvirkning i eventuelle utslipp. Tap av menneskeliv henger delvis sammen med antall ulykker.

6.1.2 ROS-analyse

Rapport med full ROS-analyse finnes i vedlegg 3.

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:

- Ustabil grunn
- Havnivåstigning (stormflo/ bølgepåvirkning)
- Brann/ eksplosjon ved industrianlegg
- Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning
- Transport av farlig gods
- Forurensning i grunn
- Trafikksikkerhet

Av disse fremstår planområdet som svært sårbart overfor havnivåstigning og moderat sårbart for brann/ eksplosjon industrianlegg og akutt forurensning. Disse temaene må ha et sterkt fokus ved videre planlegging dersom det ønskes etablert næringsvirksomhet som kan medføre denne type hendelser. Videre bemerkes det at det er gjennomført egne analyser og vurderinger knyttet til temaene grunnforhold og forurensning i grunn som forutsettes fulgt, og som er grunnlag for den sårbarheten som er vurdert for disse temaene.

Det er også, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i planområdet. Tiltakene er sammenfattet nedenfor. I kolonnen til høyre spesifiseres hvordan de håndteres.

Oppsummering av tiltak

Tabell 4: Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak	Behandling
Ustabil grunn	Tiltak identifisert gjennom grunnundersøkelser/fjellkartlegging forutsettes fulgt opp i det videre arbeidet med planområdet.	Krav om nye undersøkelser i reguleringsbestemmelse §3.1
Havnivåstigning/ stormflo	Gjøre en nærmere vurdering av bygningenes sikkerhetsklasser og forventet fremtidig stormflo/ bølgepåvirkning i forbindelse med byggesøknader. For arealer som utbygges etter F/12, kan det være aktuelt å utføre en trinnvis utbygging av molo, dvs å heve vollen i takt med observert heving av middelvann, f.eks. hvert 25 år.	Vurderes ifm. byggesøknader
Brann/ eksplosjon ved industrianlegg	Videreføre eksisterende hensynssone rundt tankanlegget.	Videreført i planen
	Tema må vurderes i mer detaljert grad når det er kjent hva som skal etableres i området i forbindelse med byggesøknader.	Vurderes ifm. byggesøknader
Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning	Temaet må følges opp og vurderes i detalj dersom det legges til rette for næringsaktivitet som kan medføre fare for akutt forurensning.	Vurderes ifm. byggesøknader
Transport av farlig gods	Dersom det legges til rette for næringsetablering i området som medfører at denne type transporter øker må dette vurderes og analyseres i henhold til type stoff og mengde.	Vurderes ifm. byggesøknader
Forurensning i grunn	Tiltak identifisert i gjennomførte miljøundersøkelser forutsettes fulgt i det videre arbeidet.	Krav om nye undersøkelser i reguleringsbestemmelse §3.1
Trafikksikkerhet	Legge til rette for gode trafikkløsninger	Trafikkløsninger fra eksisterende plan er videreført. Nye trafikkkareal må vurderes i situasjonsplan

6.2 LANDSKAPSBILDE

Under gjengis et sammendrag av konsekvensutredning for Landskap (Norconsult 2015d). Rapporten finnes i vedlegg 5

6.2.1 *Områdets verdi*

Østre havn har en definert avgrensning i Nakkespirmoloen, det utfylte næringsarealet og Industrisjeteen i nordvest. Børingsmoloen ligger som en svakere avgrensning mot havet i nord. Det er anlagt grov steinplastring ut mot havområdene.

Området består av industri og næringsområder på land og i vann, med næringsbebyggelse, trafikkarealer, fiskeindustriarealer, samt lengre strekk med industriareal i den indre havna. På utsiden av utfylling og moloanlegg ser man rester av naturlige holmer.

Området har mindre gode visuelle kvaliteter, da linjeføring, skala og proporsjoner av areal, bebyggelse og anlegg er uryddig og fragmentert. Utformingen er tilfeldig og lite strukturert.

Området har med dette reduserte visuelle kvaliteter, og landskap og bebyggelse/anlegg gir tilsammen et mindre godt totalinntrykk.

Området i østre havn har liten verdi.

I Midtre havn er det naturlandskapet som er dominerende. Havnebassenget består av farvann med naturlige skjær og holmer. Området er klart avgrenset av næringsarealet i østre havn og kystlinjen mot Andenes, og en relativt klar avgrensning mot Vestre havn ved hjelp av Sennholmen, den lille moloen ut fra havnefronten, og mot Skarvbarren (moloanlegg) i nord. Området har visuelle kvaliteter som er representative for landskapet i en større region og har vanlig gode visuelle kvaliteter.

Området i midtre havn har middels verdi.

Området i vestre havn har spredtbygd karakter, og består av verneverdig bebyggelse, kulturminner og historiske landskapselement, samt småbåthavn og naturlig strandsone. Gammelmoloen kan spesielt nevnes som et unikt og vakkert landskapselement og kulturminne som gir Andenes visuelle historiske referanser, identitet og beriker opplevelsen av området. Området gir et godt totalinntrykk og har gode visuelle kvaliteter.

Området i vestre havn har middels mot stor verdi.

6.2.2 *Omfang og konsekvens av tiltaket*

0-alternativet

Alternativ 0 innebærer at havneområdet forblir slik det er i dag. Holmer og skjær gir liv innenfor moloene. Selve havnearealene fremstår som noe uryddig og mindre tiltalende i forhold til utforming, i tillegg lagres det bl.a. skrot i Trondhjemsbukta. Fra utsiktspunkt på bysiden er ikke næringsarealene dominerende, men fargebruken på industribygg kunne vært noe mer avdempet.

Konsekvens: Ingen til liten negativ.

Utbyggingsalternativet

Konsekvensen av tiltaket i midtre havn er vurdert til middels positiv. Dette fordi ny utfylling ligger i sammenheng med eksisterende næringsområde, og tiltaket er gitt et kompakt visuelt grep med avtrapping av volumer. Fronten mot Andenes, med bl.a. lavere naustbebyggelse, gangveg forbi småbåthavn og gangmulighet til Sennholmen, vil gi noe positivt tilbake til Andenes både visuelt, og vedr. rekreasjonsopplevelser og vitalitet til sentrum.

Østre havn er gitt liten negativ konsekvens. Tiltaket her er i likhet med tiltaket i Midtre havn godt lokalisert med tanke på umiddelbar nærhet til dagens næringsvirksomhet, men den nye utfyllingen mot øst gjør tiltaket mer visuelt massivt i landskapsbildet, og utfyllingen legger seg på utsiden av havneområdet og gjør at utbyggingen dermed får et mer utflytende visuelt grep. Videre gir ikke denne delen av tiltaket noe tilbake til Andenes med tanke på hverken landskapsbilde/bybilde eller funksjoner og vitalitet til tettstedet.

Vestre havn påvirkes ikke i noen særlig grad

Samlet konsekvens vurderes til middels til liten positiv, da tiltaket i sin helhet tilfører vesentlige kvaliteter vedr. landskapsopplevelse og vitalitet til Andenes som tettsted.

Omfang: *liten positiv*

Konsekvens: *liten til middels positiv*

6.2.3 **Avbøtende tiltak**

Tiltaket er en stor utbygging, både i arealbruk og omfang av ny bebyggelse. Området ligger i tillegg på fylling inn mot sentrum av Andenes, og vil bli en del av sentrum både visuelt og funksjonelt. Dette gjør at man bør sette de nødvendige krav til utformingen som gjør at tiltaket blir en del av Andenes på en positiv måte.

De fleste avbøtende tiltak er hensyntatt i områdereguleringsplanen. Det stilles krav om en detaljert situasjonsplan for industri og forretning/industriområder som må ivareta nedenstående avbøtende tiltak.

Sikring av landskapselementer

Sennholmen utpeker seg som verdifullt landskapselement som bør bevares i størst mulig grad. Videre bør Gammelmoloen og strandsonen beskyttes mot skader under anleggsarbeidet. Reguleringsplanen bør vise hvordan dette ivaretas.

Linjeføring, Lokalisering, Skala og proporsjoner

Krav til ryddighet og struktur, linjeføring, skala og proporsjoner vil avbøte de negative konsekvensene av tiltaket, men også tilføre nye kvaliteter til Landskaps/bybildet i Andenes.

Det anbefales krav til godkjennelse av byggehøyder, med avtrappende bygningsprofil differensiert mellom indre og ytre havn:

- Det etableres lavere bebyggelse inn mot Andenes, og større volumer på næringsbebyggelse i Østre havn og ut mot havet

- Høyder på næringsbebyggelse skal ikke overstige dagens høyder, jfr. gjeldende reguleringsplan
- Naustbebyggelsen bør være en etasje lavere enn næringsbebyggelsen eller ha høyde som lignende tradisjonelle naust i omgivelsene
- Linjeføringen skal være ryddig og tydelig, og i størst mulig grad forholde seg til retning, bebyggelse og evt. andre visuelt gjeldende elementer i området
- Det bør bevares/etableres siktlinjer mellom bygningsvolumene fra land og ut mot havet

Arkitektur, Materialbruk og møblering

Krav til arkitektur er et viktig tiltak for å avbøte de negative konsekvensene av tiltaket, men også tilføre nye kvaliteter til landskaps/bybildet i Andenes. I tillegg vil bevisst materialbruk og møblering tilføre ytterligere kvalitet med tanke på tiltaket som en del av sentrum og opphold i området.

Arkitektur, materialvalg og fargebruk bør ta utgangspunkt i stedets identitet og byggeskikk. I dette tilfellet er det viktig å utforme naustbebyggelsen med skala, dimensjoner og mønevinkel i samsvar med tradisjonelle naust i omgivelsene.

Nye moloanlegg og utfylling/deponiområde plastres med samme stein og gis utforming i sammenheng med eksisterende moloanlegg. Dette er spesielt viktig med tanke på Vestre havn, slik at den delen av tiltaket som går inn i havnas visuelle influenssone gis et uttrykk som ikke forringer landskapsbildet sett herfra.

Møblering, som benker, bord, avfallshåndtering, skilting mm, bør generelt ha et realt og robust uttrykk. Ved naustbebyggelsen kan man tenke mer tradisjonelt hvis det er rom for differensiering.

Fargebruk



Figur 6-1: Bildet viser fargebruk på bygg i havna i dag. Kilde: Norconsult.

Det må settes krav til fargebruk. Fargebruk på bygningsmassen er et viktig aspekt i å avdempe inntrykket av tiltaket, og bidra til at det glir inn i landskapsbildet ut mot havet på en mest mulig harmonisk måte. Næringsbebyggelsen skal gis et avstemt og nøytralt uttrykk med fargene hvitt og/eller lysegrått. Sterke farger framhever bygningsvolumene i horisonten, mens

hvitt eller grått avdemper den store bebyggelsens framtoning og gjør at bygningene nesten forsvinner mot himmelen.

Naustbebyggelsen inn mot Andenes bør gis en farge som er brukt i den tradisjonelle naustbebyggelsen i området, f.eks. rød. Dette vil framheve kvalitetene ved naustbebyggelsen, og ta fokuset vekk fra det potensielt massive uttrykket av de store næringsvolumene i bakkant.

Fokuspunkt

Det anbefales å bevisst sette fokus på de deler av tiltaket som gir kvaliteter til landskapsbildet, og som da samtidig avdemper næringsbygg og anlegg i bakgrunnen. Slike tiltak kan være å

- Male naustbebyggelsen i tradisjonelle farger, f.eks. rød
- Lyssette naustbebyggelse og Sennholmen, slik at dette forsterkes som fokuspunkt og kvaliteter i landskapsbildet

Ferdsel og opphold

Bevaring av Sennholmen og tilgjengeliggjøring av denne for rekreasjon og utsiktspunkt tilfører opplevelseskvaliteter i sammenheng med sentrum. Etablering av gangmulighet til Sennholmen på innsiden av næringsarealet, og gangveg i Midtre havn forsterker dette, og gir samtidig mulighet til forlengelse av planlagt promenade inne på land. Gangvegen kan utformes enkelt, men bør markeres tydelig slik at differensiering mellom gående, syklende og næringsvirksomhet er klart og lesbart.

Gangvegen har stort potensiale til ytterligere positive kvaliteter til stedet ved å skape soner for opphold, gjerne skjermet og med sittemuligheter, og med fondmotiv ut mot eksempelvis hav, mot sentrum, vestre havn, fyret og Gammelmoloen. Gangvegen kan også oppgraderes med belegg og natursteinsdetaljer (murer, markeringer mm) og møblering.

Visualisering av avbøtende tiltak



Figur 6-2: Fotomontasjen viser prinsipper for avbøtende tiltak vedr. utbygging av Midtre havn.

Avbøtende tiltak:

- Ryddig og presis linjeføring
- Avtrapping av volumer inn mot indre havn
- Avstemt fargebruk på næringsbebyggelse
- Lavere naustbebyggelse med f.eks. rød farge som fokuspunkt inn mot sentrum

6.3 NATURMANGFOLD

Under gjengis et sammendrag av konsekvensutredning for Naturmangfold (Norconsult 2015a). Rapporten finnes i vedlegg 6.

6.3.1 *Konsekvenser 0-alternativet*

Innseiling til Andenes havn og havneområdet i seg selv har i dag for liten kapasitet og for dårlig sjøsikkerhet. En omregulering av havneområdet er derfor foreslått for å kunne legge til rette for utbedring av sikkerheten og kapasiteten. Risiko for ulykker i forbindelse med båttrafikk representerer i tillegg til risiko for skade på mennesker og fartøy også en risiko for skade på naturmiljø. Dersom trafikk inn til området øker vil også sannsynligheten for ulykkestilfeller øke. På lang sikt kan dette føre til negative konsekvenser for marint naturmiljø.

Dagens reguleringsplan legger opp til utfyllingstiltak og molobygging som tildekker sjøbunn bestående av fjell og sand med tareskog, men konsekvensen av dette for biologisk mangfold i området vurderes å bli liten. Tiltak etter gjeldene reguleringsplan har også potensiale til å forårsake spredning av miljøgifter. For å vurdere konsekvenser av spredning av miljøgifter og effekter på marint naturmiljø må det imidlertid gjennomføres en egen risikovurdering for frigiving og spredning av disse.

Konsekvens: Liten negativ.

6.3.2 *Konsekvenser utbyggingsalternativet*

Utbedring av innseilingen og havneområdet i Andenes havn er planlagt gjennomført ved utdyping som innebærer sprenging, mudring og utlegging av masser til landvinning. Alle disse aktivitetene vil kunne ha negative konsekvenser for marint naturmiljø, men potensialet for re-etablering av naturtyper og tilhørende marint liv vurderes som stort. I anleggsfasen vil sprengningstiltak kunne føre til stor negativ konsekvens for sjøfugl, fisk og sjøpattedyr lokalt, men effekten forventes å være kortvarig. På lang sikt vil økt sikkerhet i innseiling og havn føre til redusert risiko for skade på naturmiljø, og således ha en liten positiv effekt.

Omfang: lite til intet på sikt.

Konsekvens: liten positiv på sikt.

6.3.3 *Avbøtende tiltak*

Med hensyn til sjøfugl er det vanskelig å finne en spesielt egnet periode for gjennomføring av tiltakene, da alle tidspunkt vil kunne påvirke ulike bestander av lokal og trekkende fugl på ulike måter. En lokal kartlegging av fugls bruk av havnen vil gi et bedre bilde av risiko og også identifisere behov for eventuelle avbøtende tiltak og oppfølging. Av hensyn til annet marint liv bør man i mest mulig grad unngå vekstperioden på våren og sommeren. For å redusere risikoen for skade så mye som mulig anbefales det gjerne at tiltak gjennomføres i høst- eller vintermånedene,

dersom værforhold gjør dette mulig, og at man forsøker å gjøre tiltaksperioden så kort som mulig. I tilfeller der tiltaksområdet og influensområdet er viktige overvintringsplasser for sjøfugl kan saken stille seg annerledes. Dette er forhold som må undersøkes.

For å vurdere konsekvenser av spredning av miljøgifter og effekter på marint naturmiljø kan det gjennomføres en egen risikovurdering for frigiving og spredning av disse. Dette forhold anses som ivarettatt i planen da det er stilt krav om gjennomføring av miljøundersøkelser og at forurenset masse skal behandles forskriftsmessig.

6.3.4 Vurderinger iht. Naturmangfoldloven og Vannforskriften

Tiltak i henhold til foreslått områderegulering forventes i liten grad å komme i konflikt med nasjonale målsetninger om biologisk mangfold og økologisk tilstand slik de er nedfelt i Naturmangfoldloven og Vannforskriften. Det anbefales likevel jfr. Naturmangfoldlovens § 8 (kunnskapsgrunnlaget) at områdene undersøkes med hensyn til miljøgifter og at det utføres en egen risikovurdering for dette temaet i forkant tiltak. Det anbefales også gjennomført en lokal kartlegging av sjøfugls områdebruk i havnen til ulike årstider. For øvrig naturmiljø anses kunnskapsgrunnlaget å stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Tiltaket kommer ikke i konflikt med nåværende verneområder.

6.4 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Tromsø museum gjennomførte i Uke 31/2015 en dykkerbasert befaring av de planlagte tiltaksområdene for utdypning og utfylling i sjø i forbindelse med utbedring av havneforhold i Andenes havn. Undersøkelsen påviste ikke automatisk vernede kulturminner eller andre verneverdige arkeologisk funn innenfor de undersøkte områdene. Tromsø Museum har derfor ingen merknader til tiltakene som planlegges i sjøen ifølge tiltaksoversikten som ligger til grunn for denne reguleringsplan.

Dersom en likevel i forbindelse med tiltak skulle komme over funn av kulturhistorisk betydning, må arbeidet stanses og Tromsø Museum straks varsles i henholdt til kulturminneloven §8, andre ledd og bestemmelser for denne plan.

Gammelmoloen fra 1895-1904 er Sefrakregistrert og tillates ikke revet. Dette er sikret med hensynssone i bestemmelsene. Tilbygg og eventuelle endringer skal skje i samråd med antikvariske myndigheter.

Kystverket vil ha et løpende behov for å reparere, vedlikeholde, forsterke og sikre moloen. Det må være en løpende dialog mellom Kystverket og antikvarisk myndighet vedrørende omfanget av disse arbeidene.

Areal i bukta innenfor Lankanholmen er i eksisterende plan avsatt til spesialområde bevaring av bygninger og anlegg. Det er tenkt at båten «Havblikk» skal restaureres og legges her. Området videreføres med hensynsone i foreliggende plan.

Omfang: Intet

Konsekvens: Ingen

6.5 NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV

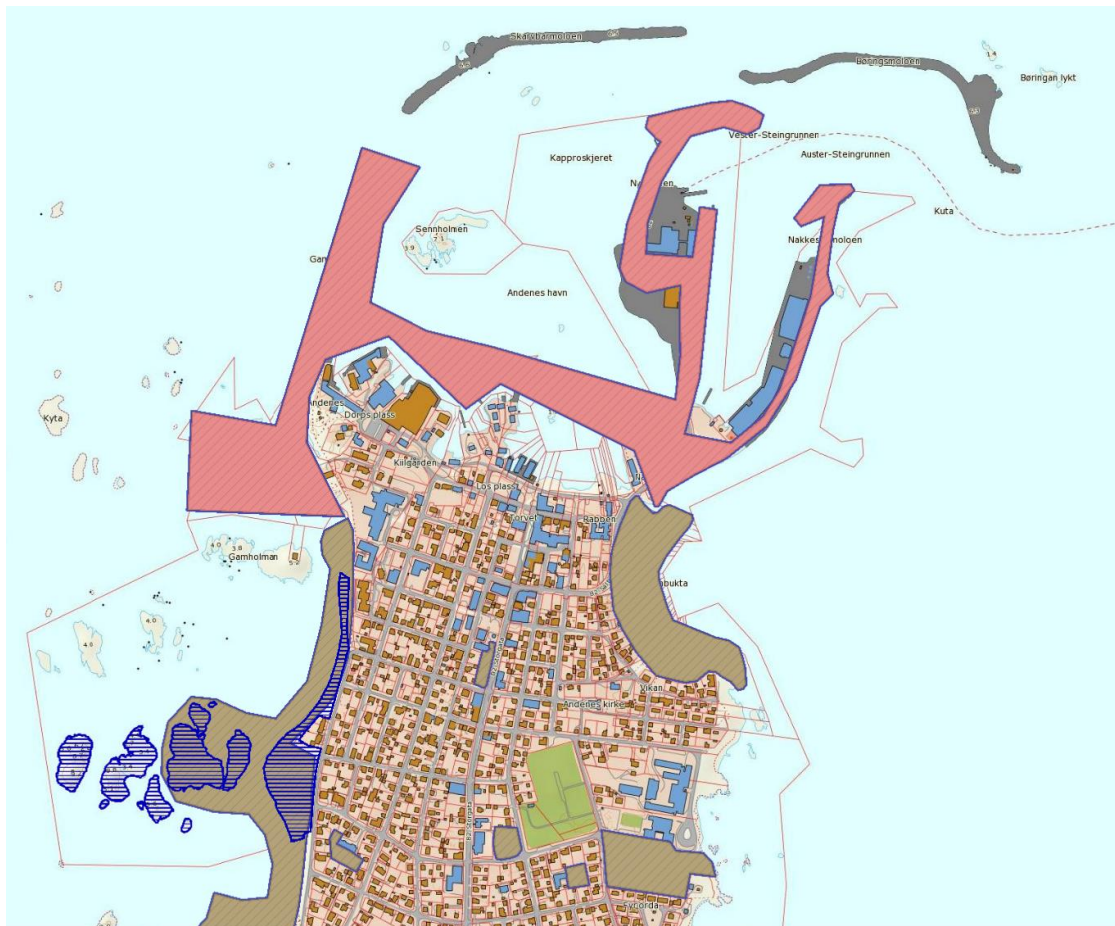
6.5.1 Tiltaksområde og influensområde

Tiltaksområdet tilsvarer planområdet og defineres som arealet innenfor moloene samt areal øst for Nakksepirmoloen og innseilinga inn Leisundet.

Influensområdet er videre og vil for tema nærmiljø og friluftsliv omfatte de områder som kan forventes å bli direkte påvirket av tiltaket. I denne sammenhengen omfatter det sjøarealene i umiddelbar nærhet, landområdene i havna samt nærmiljøene rundt Storgata som transportåre ut av og inn til Andenes havn.

6.5.2 Dagens situasjon

Figuren over viser områder det er registrert friluftsliv ved Andenes.



Figur 6-3: Rød skravur: Områder kartlagt som viktige for friluftsliv. Blå skravur: statlig sikrede friluftsområde. Brun skravur: viktige utfartsområder.

Blå skravur er statlige sikrede friluftsområder omtalt som Stranda og Holmene (Stranda og Prestholmen, samt områdene fra Kjerringneset til Merkesholman). Dette er et attraktivt strandområde med holmer og skjær.

Rød skravur er områder kartlagt som viktige for friluftsliv. Disse omfatter havneområdene med moloer, tilgjengelig areal for gange, samt de nære sjøområder i havna og sjøareal sørvest for gammelmoloen som er fylt med holmer og skjær.

Intervjuer bekrefter at moloer og eksisterende næringsareal/kaiområder brukes mye i friluftssammenheng. Bildet under viser Gammelmoloen som er tilrettelagt for gangtrafikk. Fyret er et flott og mye besøkt utsiktspunkt over byen, havna og sjøområdene rundt.

Fritidsflåten ligger ved Lailabrygga innenfor moloen ved Lankanholmen i dag. Det er satt av areal til småbåthavn i Trondheimsbukta i eksisterende plan, men den er ikke bygd. Det rapporteres om for liten plass til fritidsflåten i dag.

Brun skravur er utfartsområder som også karakteriseres som viktige. I vest omfatter dette strandområdene og holmene og i øst Vikanbukta rett sør for Andenes havn. Videre er også skoleområdene ved Andenes, Andungen og Kongshaugen leke- og rekreasjonsområder (markert i sørøst i kart) viktige områder for nærmiljøet. Nordlysparken er et leke- og rekreasjonsområde som ligger langs Storgata. Trafikken fra havna passerer denne lekeplassen.



Figur 6-4: Gammelmoloen

Andenes sentrum med bolig og næring/handel ligger nær havna. Nærings- og handelsviksomheten er stort sett sentrert rundt Storgata med tilliggende gater. Mye av lekeaktiviteten foregår mellom husene.

6.5.3 Områdets verdi

Selve havneområdet er attraktivt i friluftslivssammenheng fordi det er skjermet og tilbyr et alternativ på ruskete dager. Gangmulighet på Gammelmoloen gir anledning til å komme lengre ut i sjøen enn selve strandlinja.

Det er populært å rusle rundt i havna og betrakte både den turistorienterte og næringsrettede virksomheten der. Virksomheten er en del av lokal kultur og er identitetsskapende. Småbåthavna huser også fritidsflåten og er et utgangspunkt for turer på sjøen. Området brukes av mange, men har først og fremst lokal verdi.

Andenes betraktes som et vanlig boligområde med middels bruk- og oppholdsintensitet. Uteområdene har betydning for barn og unges fysiske utfoldelse og det finnes tilrettelagte lekeområder i tillegg til leken som foregår mellom husene.

Andenes havn med tilliggende områder har med bakgrunn i dette;

Middels verdi i nærmiljø og friluftslivssammenheng.

6.5.4 Omfang og konsekvens

0-alternativet

0-alternativet representerer en tilstand der utbygging ikke gjennomføres. Det innebærer at dagens situasjon for nærmiljø og friluftsliv opprettholdes.

0-alternativet har ingen konsekvens for nærmiljø og friluftsliv.

Utbyggingsalternativ

Omfang

Nærmiljø

Tiltaket vil skape grunnlag for økt næringsetablering på de nye næringsarealene. Dette vil kunne medføre økt transport langs Fv. 82 gjennom Andenes sentrum, noe som kan gi økte ulemper i forhold til støy, støv og trafiksikkerhet, og dermed en negativ effekt for nærmiljøet. Hensikten med planen og havneutbyggingen er imidlertid å legge til rette for at en større andel av transportene kan foregå sjøveien. Det legges også opp til etablering av sjørelatert virksomhet ved nyervervede næringsareal. Det er derfor grunn til å tro at ny godshåndtering vil kunne foregå sjøveien og at trafikkbildet langs Fv. 82 ikke vil endre seg vesentlig fra dagens situasjon.

Friluftsliv

Omstruktureringen av havna legger til rette for mer plass for fritidsflåten idet regulerte arealer for småbåthavn i større grad vil kunne benyttes i fritids/turismesammenheng. Sjøflåten som i dag benytter småbåthavn ved Lailabrygga vil få tilrettelagte arealer i liggehavnen.

Utdypingstiltakene vil gjøre det lettere å seile innenfor havneområdet, også for fritidsflåten. Etablering av nye næringsareal vil fylle opp større deler av sjøarealene inne i havna. Dette er områder som i dag ikke er i stor bruk i friluftssammenheng.

Planforslaget legger til rette for at kaiområder i vestre indre havneområde også skal kunne benyttes av gående slik man kan nå nye moloer og Sennholmen til fots. Nye moloer anlegges slik at det er mulig å gå ut på dem.

Bruksmulighetene for friluftslivet innenfor Andenes havn vurderes til å være økende. Barrierevirkningen av tiltaket vil først og fremst være visuell. Utdyping av sjøareal og tilrettelegging for gangtrafikk langs gangveier og kaier gjør havneområdene mer tilgjengelige enn tidligere. Tiltaket skaper adkomst til Sennholmen. Det bygger også sterkt opp under stedets identitet knyttet til fiske og hav. Totalt sett vurderes tiltaket til å gi en positiv effekt for områdets attraktivitet for friluftslivet.

Omfang: Liten til Middels positivt

Konsekvens: Liten til Middels positiv (+/++)

6.6 REISELIV/TURISME

6.6.1 Tiltaksområde og influensområde

Tiltaksområdet tilsvarer planområdet og defineres som arealet innenfor moloene samt areal øst for Nakkepirsmoloen og innseilinga inn Leisundet.

Influensområdet er videre, og vil for tema reiseliv og turisme omfatte de områder som kan forventes å bli direkte påvirket av tiltaket. I denne sammenhengen omfatter det de landbaserte områdene der turistvirksomhet er lokalisert og sjøarealene i umiddelbar nærhet.

6.6.2 Dagens situasjon

Hvalsafari, havfiske og nordlyset er de tre hjørnesteinene for turismen i Andøy kommune. Turistvirksomheten er økende og flere og flere aktører etablerer seg ved Andenes innenfor overnatting og havopplevelser. Det er først og fremst virksomheter som har interesser knyttet til havna som er aktuelle i denne sammenheng. Disse er:

Opplevelser og overnatting i havneområdet

- Hvalsafari AS holder til i Hvalsenteret i Hamnegata og tilbyr hvalsafariturer med større båter. I sine lokaler har de en liten suvenirbutikk (hvalbutikk) og et hvalmuseum. Hisnakul hostel i havna.
- Sea Safari AS holder til i Hamnegata og tilbyr hvalsafari med RIB. Seasafaribrygga overnatting.
- Nordfish AS tilbyr overnatting i Skarsteinsdalen, og har båtutleie og havfiske med guide. De har utlegg med utleiebåter i Trondheimsbukta.
- Andøy fiskecamp tilbyr overnatting i Skarsteinsdalen og har utleieleiligheter på Lankanholmen. I tillegg driver de med utleie av fiskebåter.
- Puffin Safari (Bleik) planlegger havfiske med utgangspunkt i Andenes havn.
- NAROM (Norwegian centre for space-related education) og Andøya spacesenter har også en båt i havna som de bruker til sine gjester. Andøya spacesenter tilbyr bl.a. virtuelle opplevelser av nordlys.
- Lofoten opplevelser, Tysfjord turistsenter og Sjøblomsten fra Sortland kommer med sine båter og driver hvalsafari fra Andenes på vinteren
- Lankanholmen sjøhus driver hytteutleie i Andenes havn.
- Andenes Rorbu hotell (Eid av Andrikken hotell) driver Grønbuene i Hamnegata.
- Fargeklatten gjestehus og Jørgensengården driver med utleie av leiligheter i Hamnegata.
- Senjaferja går fra Andenes til Gryllefjord på Senja i sommerhalvåret fra 22.mai til 30.august. Adkomst til ferjeleiet går via Fv. 80 gjennom industriområdet. Ferja er avgjørende for turisttrafikken sommers tid. Den binder nasjonal turistveg sammen og sikrer at Andenes ikke blir en endestasjon.

Problemstillinger

I dag er turisme/reiselivsrelaterte virksomheter som holder til i havna lokalisert i vestre havn. Båtene som brukes til hvalsafari ligger i østre havn og turistene må først kjøpe billett i vestre havn for deretter å gå til østre havn.

Lailabrygga innenfor moloen ved Lankanholmen skal i dag romme både liggehavn for sjarkflåte, fritidsflåte og gjesteflåte. Det rapporteres om for få plasser til fritidsflåten og manglende plasser for gjesteflåten. Det etterlyses også fasiliteter for gjesteflåten på land så som dusj og muligheter for å kvitte seg med avfall.

Turistskip legger i dag ikke til ved Andenes på grunn av anløpsforholdene. Cruisebåtturismen anses å ha et stort potensial pga. nærheten til flyplass og det attraktive turisttilbudet i området.

Det er fremsatt ønske lokalt om nasjonalt hvalmuseum ved Andenes.

6.6.3 **Områdets verdi**

Det sjørettede turisme- og reiselivet i Andøy har både regional, nasjonal og internasjonal interesse. Andenes og Andenes havn er en svært viktig base og forutsetning for denne virksomheten.

Andenes havn med tilliggende områder har derfor stor verdi for turisme og reiseliv.

6.6.4 **Omfang og konsekvens**

0-alternativet

Dersom Andenes havn ikke bygges ut vil dagens situasjon opprettholdes. Dette innebærer økt belastning på dagens arealer hvilket vil kunne medføre konflikter knyttet til kaikapasitet i østre havn, samt press på kaikapasitet ved småbåthavna Lankanholmen både fra reiselivsbedrifter og gjester. En manglende utbygging vil legge begrensinger for videre utvikling av turisme som næringsvei ved Andenes og i Andøy kommune.

Konsekvens: Middels negativ (--)

Utbyggingsalternativet

Planforslaget legger opp til en separering av industri og annen mer småskala virksomhet. Aktiviteter knyttet til reiseliv og turisme samles i Vestre havn.

Utbygging av liggehavn vil medføre at sjarkflåten flyttes ut av småbåthavna ved Lankanholmen. Dette vil gi den større kapasitet for turistflåte og gjesteflåte. Utdypingen av kanalen inn til vestre havn åpner for mottak av dyperegående fartøy slik at større seilskuter og Hvalsafari sine båter også kan benytte vestre havn. Dette vil skape mindre trafikk av turister inn i industriområdene.

Det åpnes i planen for at område for forretning/industri F/12 kan tilrettelegges med kai for mottak av cruiseskip. Dersom dette gjennomføres vil man også kunne se for seg at F/12 kan huse virksomhet knyttet til reiseliv. Dette vil bety en betydelig tilrettelegging for økt turisme og reiseliv ved Andenes.

Planen åpner for etablering av virksomhet rettet mot turisme både under formål Forretning/Industri og Forretning. Dersom planer om et hvalmuseum videreutvikles og kommer til gjennomføring vil det være rom for dette i planen.

Tiltaket vil dermed i tillegg legge til rette for økt aktivitet knyttet reiseliv og turisme.

Omfang: Middels positivt omfang

Konsekvens: Middels positiv (++)

6.6.5 Støy

Under gjengis et sammendrag av konsekvensutredning for Støy (Norconsult 2015e). Rapporten finnes i vedlegg 7.

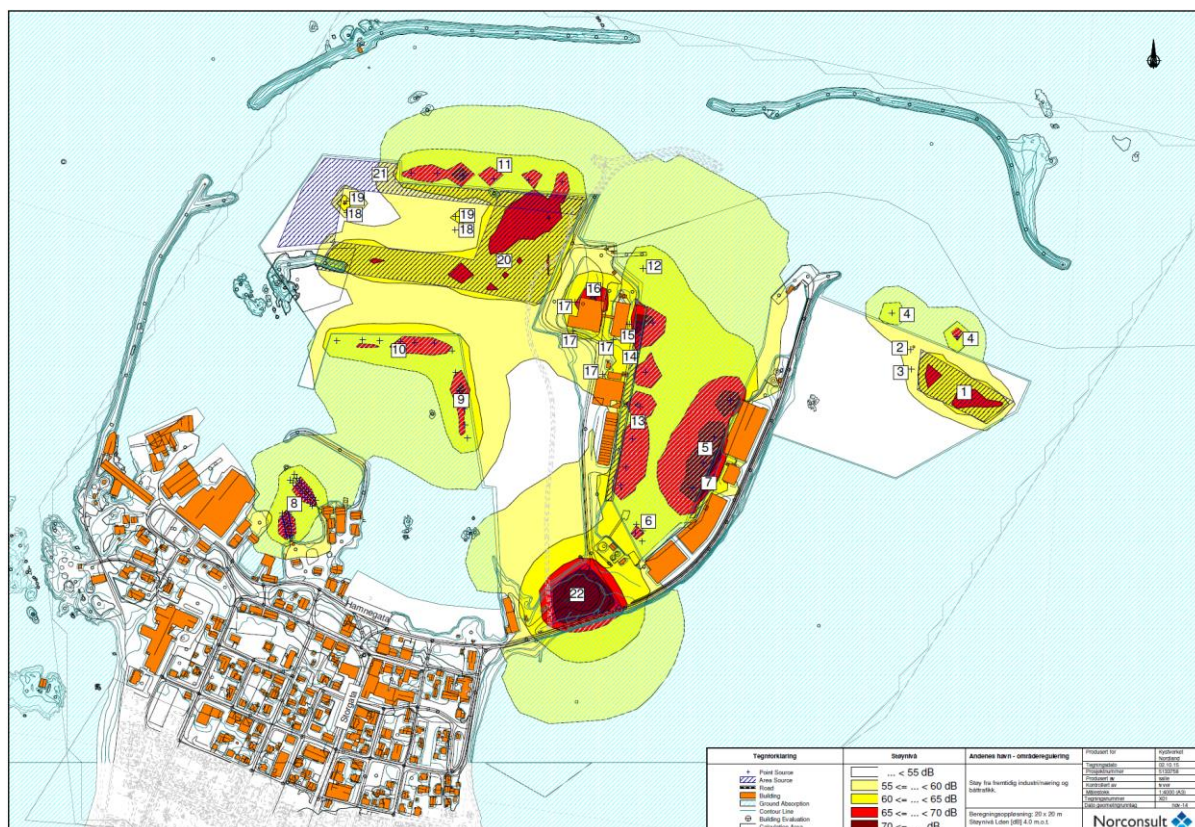
Støy fra næring/industri og båttrafikk

Støykart i Figur 6-5 viser beregnet støy fra kilder tilknyttet næring, industri og båttrafikk. Beregninger viser at støy fra havneaktivitet vil kunne påvirke nordlige deler av sentrum. Støyfølsom bebyggelse i umiddelbar nærhet til småbåthavnen i sørvest vil kunne bli liggende støyutsatt til. Imidlertid er det her gjort en konservativ antagelse med tanke på driftstider for småbåtene og at disse er modellert som stasjonære støykilder. Antageligvis vil disse båtene bruke mye kortere tid inne i havnebassenget.

Avhengig av aktivitet på parkeringsplassen og støyende aktivitet nærme sykehjemmet, kan deler av fasade bli liggende støyutsatt til.

Felles grøntarealer på østsiden av Salbergs gate og felles utearealer nord i sentrum vil kunne få nivåer over nedre grenseverdi for gul støysone.

Det vil være hensiktsmessig å plassere de mest støyende båter og aktiviteter tilknyttet næring og industri ytterst på havnen og mindre støyende aktiviteter nærmere bebyggelsen. Restriksjoner rundt driftstider og plassering av støyende kilder kan være gunstig. Lossing/lasting av varer, tekniske installasjoner (f.eks. vifter og kjøleanlegg) kan med fordel skjermes eller vendes bort fra bebyggelsen.



Figur 6-5: Støysonekart X02 for havneområdene

Vegtrafikk

Støyberegninger av vegtrafikkstøy med dagens ÅDT (trafikk tall fra 2014) er vist i støykart i Figur 6-6. Første rekke bebyggelse ligger i gul støysone fra vegtrafikk. Trafikktall viser at den generelle trafikkveksten gitt av prognoser for Nordland fylke gir en bortimot ubetydelig trafikkøkning i perioden 2014 – 2030.

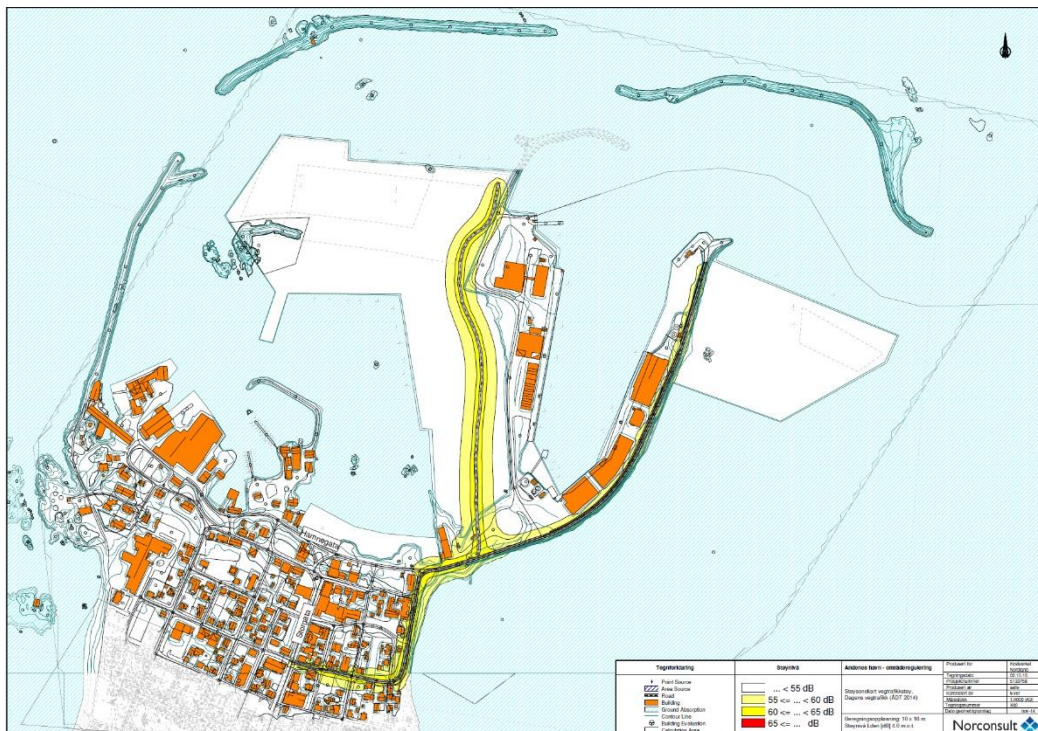
Det er tatt utgangspunkt i dagens trafikk (ÅDT 2014) for en vurdering av sensitiviteten til nærliggende støyfølsom bebyggelse med tanke på endringer i vegtrafikkstøy. Smertegrensen vil være der bebyggelse opplever merkbar økning i støynivåer (> 3 dB). For støyfølsom bebyggelse som opplever merkbar økning i støynivåer og samtidig har nivåer høyere enn nedre grenseverdi for gul støysone må disse inngå i en tiltaksvurdering i en senere fase.

En dobling av ÅDT vil som regel føre til en 3 dB økning i fasadenivåer, men her tas det imidlertid ikke høyde for økning av tunge kjøretøyer. Det er derfor også sett overordnet på hvorvidt økt andel tunge kjøretøyer vil innvirke på fasadenivåene for nærliggende støyfølsom bebyggelse:

- Dobling av dagens vegtrafikk (økning med 1000 ÅDT på fv. 82 og økning med 500 ÅDT på veg til østre havn), og med uendret tungraffikkandel (ÅDT-T 10 %) gir hovedsakelig en økning med 3 dB på fasade.
- Dagens vegtrafikk med ÅDT-T 20 %: Gir hovedsakelig en økning med 1 dB på fasade. Det tåles en økning i trafikk med omtrent 500 ÅDT på alle veglenker.
- Dagens vegtrafikk med ÅDT-T 30 %: Gir hovedsakelig en økning med 2 dB på fasade. Det tåles en økning i trafikk på omtrent 200 ÅDT.
- Dagens vegtrafikk med ÅDT-T 40 %: Gir hovedsakelig en økning med 2 – 3 dB økning på fasade. Det tåles bortimot ingen økning i ÅDT.

Ettersom det ligger et sykehjem langs Salbergs gate, må det sikres at disse har tilgang til utendørs oppholdsareal med støynivå under 50 dB, se kapittel 1.1 om grenseverdier. Som et mulig tiltak for å redusere støynivåer på fasader kan det vurderes å senke hastigheten fra 50 km/t til 30 km/t. Dette vil kunne gi ca. 1 dB lavere støynivåer.

For støyfølsom bebyggelse som enten ligger i gul støysone fra havn/industri eller får > 3 dB økning i støynivåer pga. trafikkøkning, må det i en senere fase utføres en nærmere vurdering for å sjekke om støyfølsom bebyggelse har tilgang til stille side og støynivå på utendørs oppholdsareal som tilfredsstillende gjeldende grenseverdier. I tillegg må det sikres at krav til innendørs lydnivå er oppfylt.



Figur 6-6: Støysonekart X01

Føringer for videre arbeid

- For å redusere støy fra næring og industri anbefales det at støyende aktiviteter som lossing/lasting og utlufting fra støyende vifter og kjøleanlegg skjermes eller vendes bort fra bebyggelse.
- De havneområder som ligger lengst unna bebyggelse bør tilegnes de mest støyende virksomheter og de mest støyende båter/skip.
- Støysituasjonen må vurderes nærmere i en senere fase når endelig situasjonsplan foreligger, som viser plassering og type støyende virksomheter i havneområdet. Det kan med fordel settes restriksjoner med tanke på driftstider for støyende aktiviteter.
- Vegtrafikkstøy må inngå i en totalvurdering av støyforholdene i fremtidig situasjon. Det vil være hensiktsmessig å gjøre en trafikkanalyse for å kartlegge mer detaljert hvor stor del av sentrum som vil rammes direkte av økt trafikk som følge av utbyggingen i havneområdet.

Konsekvens: Liten negativ (-)

6.6.6 **Luftforurensing**

En overordnet vurdering av luftforurensning viser at utbygging av Andenes havn mest sannsynlig vil ha liten negativ konsekvens for luftkvaliteten. De meteorologiske forholdene i området, med fralandsvind i vinterhalvåret og flatt og åpent terreng, er gunstig for luftkvaliteten og muliggjør effektiv spredning av luftforurensning. Trafikkmengdene, både på Fv 82 og i havnen, vil mest sannsynlig ikke være store nok til å forringe luftkvaliteten vesentlig. Framtidig luftkvalitet vurderes dermed som god, også etter tiltaket. Store fartøy som cruiseskip vil likevel kunne gi opphav til enkeltepisoder av forurensning med sot og lukt. For detaljer vises til eget notat (Norconsult 2015c) og vedlegg 8.

Konsekvens: Liten negativ (-)

Avbøtende tiltak

Dersom framtidig trafikksituasjon skulle tilsi at tiltak blir nødvendig, så vil luftkvaliteten generelt bedres med avstand fra veg både horisontalt og vertikalt. En støyskjermer vil kunne skjerme noe for luftforurensning ved fysisk å skjerme for PM10, samt skape vindturbulens som begrenser spredning av NO2.

Nyere skipsflåte, redusert tomgangskjøring i havnen, landstrømopplegg for store fartøy og forbud mot forbrenning av avfall og kloakk i anløpende cruiseskip, vil redusere potensialet for luftforurensning fra framtidig skipstrafikk.

Midlertidig tildekking av løsmasser, etablering av permanent overflatedekke eller vanning av støvkilde vil vesentlig redusere eller eliminere spredning av svevestøv i anleggsperioden.

6.6.7 **Trafikale forhold**

Planlagte tiltak vil sikre en vesentlig større kapasitet i havna både i forhold til fiskeflåte og industriflåte. Totalt avsettes i planen ca. 185 daa næringsareal. Under beskrives konsekvenser knyttet til trafikale forhold, for detaljer se egen rapport (Norconsult 2015g og vedlegg 11).

Anleggsperioden

I anleggsfasen benyttes massene fra utdypingsarbeidet i havneområdet, og det vil i liten grad komme via vegnettet. Massene tas direkte fra utdypingsområde til deponiområdet, og plastringsstein forutsettes transportert på sjø. Eventuell transport på veg vil skje innenfor en avgrenset tidsperiode. Det må påregnes noe økt trafikk i forhold til arbeidsreiser til/fra anleggsområdet.

Innenfor anleggsområdet bør hastigheten settes ned til 30 km/t og skiltes med anleggsvirksomhet i anleggsperioden. Det er fortsatt virksomheter som bruker deler av planområdet, og en må ivareta sikkerheten i området.

Gangveger i/langs anleggsområdet må sikres med gjerder.

Ferdig utbygd havn med ny næringsvirksomhet

Trafikkbelastning i sentrum

Etter at den nye havna er ferdigstilt forutsettes det at nyskapt godstrafikk i framtiden går sjøveien. Det er lang reisevei fra Andenes til nærmeste byområde. Avstanden til Narvik er 290 km (uten ferge) med ca 4 timers kjøretid.

Med flere virksomheter og større nærings-/forretningsareal på havna er det flere ansatte som bruker bilen til/fra arbeid enn i dagens situasjon. Framtidig trafikk til/fra Andenes havn er avhengig av hvordan nytt areal utnyttes. I første omgang vil arealet i stor grad benyttes til eksisterende næringsvirksomhet. For å vurdere framtidig trafikk legger vi til grunn en tredobling av ansatte på havna fra ca. 300 ansatte til 900 ansatte. Dette gir en gjennomsnittstrafikk i underkant av 4000 kjt./døgn (i år 2040), og er en firedobling av dagens trafikkmengde.

Fv. 82 Storgata/Salbergs gate er rustet opp i 2013. Det foreslås ingen nye tiltak i forhold til trafikkøkningen, da det er gjennomført tilstrekkelige tiltak i forbindelse med «miljøgateprosjektet».

Adkomstløsninger

Fv. 82 og Hamnevegen vil være adkomstveger inn til ferjeleie og de nye næringsområdene på havna. Tiltaket legger til rette for etablering av ny veg frem til ferjeleiet som er separert fra næringsområdene. Det er også avsatt plass til et gangsystem frem mot ferjeleiet i likhet med i vedtatt plan. Det er viktig å få et godt gangsystem på plass, og at friskt i forbindelse med nye avkjørsler ivaretas.

Det kreves en situasjonsplan for nye industri og forretningsområder før utbygging. Denne må inneholde interne vegløsninger.

Planen legger med dette opp til en separering av trafikk til ferjeleiet og interntrafikk i industri- og forretningsområdene som vil øke trafikksikkerheten fra dagens situasjon.

Turisttrafikk

Planen legger også opp til en separering mellom turisttrafikk knyttet til hvalsafari og turistfiske, og industri- og næringsvirksomhet. Båter knyttet til hvalsafari og turistfiske vil ha tilhold i vestre havn, mens industri- og næringsvirksomheten vil benytte kaier på yttersiden av industriområdene i nord og i østre havn. Dette bedrer trafikksikkerheten ved at turister vil holde seg i vestre havn og slipper å gå inn i industriområdene slik som i dag.

Avbøtende tiltak

Fv. 82 og Hamnevegen vil være adkomstveger inn til de nye næringsområdene på havna. Det er viktig å få etablert gode gangsystem i forbindelse med planleggingen av de nye næringsområdene på havna. Det må ivaretas friskt for alle nye avkjørsler som foreslås.

I forbindelse med søknad om tillatelse for bygg og anlegg skal det vedlegges en detaljert situasjonsplan. Planen skal som et minimum redegjøre for følgende:

- Adkomst
- Interne vegger
- Parkeringsplasser, antall og plassering
- Gjerder, plassering og utforming

Parkering skal løses på egen tomt.

6.6.8 Sprenging og rystelser

Grunnforholdene i havna vil kartlegges nærmere før anleggsstart. Det er ikke forventet at grunnforholdene påvirkes negativt som et resultat av sprenging og rystelser.

Det anbefales at det gjennomføres en tilstandssjekk av kaier og bygninger i nærheten av sprengingsområdet før sprengning igangsettes, slik at eventuelle skader kan påvises i etterkant.

6.7 SAMMENSTILLING AV IKKE PRISSATTE KONSEKVENSER

Tabell 5: Sammenstilling av ikke prissatte konsekvenser

Ikke-prissatte konsekvenser	Alt 0	Alt A
Landskap	0/-	+/**
Nærmiljø og friluftsliv		+/**
Reiseliv/turisme	-/**	**
Naturmiljø	-	+
Kulturmiljø		0
Støy		-
Luftforurensing		-
Trafikk, landverts		0
Samlet vurdering	-	+/**
Rangering	2	1

Totalt vurderes konsekvensene av tiltakene å være fra liten til middels positiv. Her følger de viktigste virkningene oppsummert:

Landskap: Planen tilfører vesentlige kvaliteter vedr. landskapsopplevelse og vitalitet til Andenes som tettsted. Totalt sett bedrer planen strukturen i havneområdet, men utfyllingen mot øst legger seg på utsiden av havneområdet og gjør den delen mer utflytende og visuelt massiv.

Nærmiljø og friluftsliv: Omstruktureringen og utbyggingen av havna legger til rette for mer kaiplass for fritidsflåten og åpner nye arealer for gangtrafikk og turer (gangvei, kaier og moloer). Dette er positivt for friluftslivet. Trafikkvekst over havna er tenkt tatt over sjø og rammer derfor nærmiljøkvaliteter i liten grad.

Reiseliv og turisme: Turistrelatert virksomhet samles i vestre havn og nye næringsareal åpner for etablering av ny virksomhet knyttet til turisme. Nye arealer i østre havn åpner for mulighet til å bygge anløpskai for turistskip. Totalt sett åpner planen for en vesentlig tilrettelegging for turistrelatert virksomhet.

Naturmiljø: Planen vil bidra til at forholdene for naturmiljøet i havna bli bedre enn i dag fordi bedret sikkerhet i havna vil redusere risikoen for grunnstøting og kollisjoner og dermed redusere risikoen for miljøfarlige utslipp.

Støy og luftforurensing: Tiltaket vil kunne ha negative konsekvenser i forhold til støy og luftforurensing. Dette vil imidlertid være avhengig av hvor mye av godset som må på vei. Planen legger til rette for mer transport på sjø.

Landverts trafiksikkerhet: Planen legger opp til en separering av trafikk til/fra ferjeleiet og interntrafikk i industri- og forretningsområdene. Dette vil øke trafiksikkerheten fra dagens situasjon. Planen legger også opp til en separering mellom turisttrafikk knyttet til hvalsafari og turistfiske, og industri- og næringsvirksomhet. Dette bedrer trafiksikkerheten ved at turister vil holde seg i vestre havn og slipper å gå inn i industriområdene slik som i dag.

Sjøverts trafiksikkerhet: Tiltaket er antatt å bidra til mer ordnede forhold i havneområdet der en skiller de største fartøyene (østre havnedel) fra de mindre fiskefartøyene og fritidsbåtene (vestre havnedel), noe som kan redusere sannsynligheten for sammenstøt mellom store og små fartøy. Tiltaket vil også bedre manøvreringsarealet og øke roligheten, noe som vil øke forutsigbarheten i trafikkavviklingen. Dette er antatt å redusere sannsynligheten for grunnstøtinger og bunnberøringer, (gitt at trafikkgrunnlaget er uendret) som igjen har direkte innvirkning i eventuelle utslipp. Tap av menneskeliv henger delvis sammen med antall ulykker.

6.8 SAMMENSTILLING AV PRISSATTE KONSEKVENSER

Vista Analyse AS har utarbeidet den samfunnsøkonomiske analysen. Nedenstående er et sammendrag fra denne analysen. Full rapport finnes i vedlegg

Tabell 6: Sammenstilling Prissatte konsekvenser

Samfunnsøkonomiske kostander	Alt A Mill kr.
Kystverkets investeringskostnader	410,5
Vedlikeholds- og reinvesteringer (merking)	1,0
Andre private og offentlige investeringer som utløses av tiltaket	52
Virkninger på fiske og akvakultur	0
Virkninger på friluftsliv og turisme	0
Virkninger på kulturminner	0
Virkninger på naturmiljø, inkludert biologisk mangfold	0
Virkninger på landskap/estetiske tjenester	0
Skattefinansieringskostanden	62,7
Sum prissatt kostnad	526,2
Samfunnsøkonomisk nytte	Mill.kr.
Økt produktivitet ved Sjøanlegget	55,3

Redusert ventetid for fiskefartøy ved Sjøanlegget	4,6
Redusert ventetid for Andenesfisk I	1,8
Økt pris som følge av levendelagring	144,8
Verdi av nye næringsarealer	5,5
Reduserte vedlikeholds- og reinvesteringskostnader- molo og sandvandring	6,7
Økt eksport og reduserte transportkostnader ved Andøya Fisheries	++
Økt tilgang til liggeplasser	++
Redusert ulykkesrisiko	+
Restverdi	65,6
Sum prissatt brutto nytte	284,4
Prissatt Netto nytte	-241,7

Kystverkets foreslåtte tiltak i Andenes fiskerihavn i Andøy kommune er ifølge Vista Analyse sine beregninger en negativ netto nytte på -241,7 millioner kr., dvs at tiltaket vurderes som samfunnsøkonomisk ulønnsomt.

Resultatet om at tiltaket er samfunnsøkonomisk ulønnsomt er robust

Vista Analyse har også gjennomført en følsomhetsanalyse som viser at beregningene er robuste overfor endringer i kalkulasjonsrente, reallønnsvekst, levetid og investeringskostnader. Resultatet er mest følsomt for forutsetningen om levendelagring av fisk ved Vesteraalens / Rui Costas planlagte anlegg.

Økt tilgang til liggeplasser for fiskefartøy er vurdert som en ikke-prissatt virkning. For at verdien av økt tilgang til liggeplasser isolert sett skal gjøre tiltaket samfunnsøkonomisk lønnsomt, må tiltaket minst utløse 2 200 ekstra liggedøgn med en verdsetting per døgn på 5 500 kroner. Til sammenligning anløp 3 475 fiskefartøy Andenes fiskerihavna i 2014.

Vista Analyse har identifisert to andre positive ikke-prissatte virkninger; økt eksport og reduserte transportkostnader ved Andøya Fisheries og redusert ulykkesrisiko. Hvis disse to virkningene er positive, kreves det færre ekstra liggedøgn for at tiltaket i Andenes fiskerihavn skal bli samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Nytten tilfaller brukerne av havna

Nytten av tiltaket vil i all hovedsak tilfalle fiskebrukene, i første rekke Andenes Fiskemottak og Sjøanlegget og de fiskefartøyene som sparer reisetid. Kostnadene av tiltaket bæres i all hovedsak av storsamfunnet.

Tiltaket kan styrke lokalsamfunnet

Andenes har et bredt næringsliv utenfor fiskerinæringene, med Andøya lufthavn, en stor og voksende turistnæring, Luftforsvaret og Andøya Space Center. Andenes har virksomheter med service for fiskefartøy, hotell, campingplass, rorbu, kaféer, restauranter, utesteder og museer. Tiltaket vil kunne øke etterspørselen etter varer og tjenester fra disse virksomhetene. Ringvirkninger fra økt etterspørsel vil kunne ha positiv virkning på turismen, gjennom at bredden av tilbud øker for de tilreisende. Tiltaket kan dermed bidra til vekst i næringsliv og sysselsetting i Andenes. Se også kap 6.10 om Andre konsekvenser.

Utdypingen til minus 8 meter foran Sjøanlegget er samfunnsøkonomisk lønnsom

Utdypingen til minus 8 meter foran Sjøanlegget, som koster 9 millioner kroner, er beregnet å utløse en nettonytte på 67,2 millioner 2016-kroner. Dette deltiltaket er derfor ifølge våre beregninger lønnsomt i et samfunnsøkonomisk perspektiv.

6.9 SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE

Tabell 7: Sammenstilling av summen fra prissatte og ikke-prissatte konsekvenser

Alternativ	Alt 0	Alt A
Prissatte virkninger		
Netto nytte (nto.nåverdi i mill.kr.)		- 241,7
Ikke prissatte konsekvenser		
Samlet vurdering ikke-prissatte konsekvenser	Negativ	Positiv
II. Rangering Ikke- prissatte konsekvenser	2	1
Samlet samfunnsøkonomisk vurdering		Uklar?
III. Samlet samfunnsøkonomisk rangering		

For ikke prissatte temaer er utbyggingsalternativet positivt. Det betyr at utbyggingsalternativet anses som bedre enn dagens situasjon for ikke-prissatte temaer samlet sett.

Utbyggingsalternativet er vurdert til å ha negativ prissatt netto nytte på -241,7 millioner kroner. Vurderingen er robust i forhold til endringer i kalkulasjonsrente, reallønnsvekst, levetid og investeringskostnader.

I den prissatte vurderingen har man ikke kunnet ta høyde for verdiskapningspotensialet som det legges til rette for ved etablering av nye næringsareal. Dette skyldes at analysen legger full sysselsetting til grunn, og at ny verdiskapning kun anses som flytting av ressurser fra en næring til en annen. Det kan være grunn til å utfordre denne forutsetningen i en region som har relativt høy arbeidsledighet målt i forhold til landsgjennomsnittet (se rapport om Regionale virkninger, Norconsult 2015f) og økende innvandring.

Videre drøftes, under tema regional utvikling, potensialet som ligger i økt verdiskapning i et regionalt perspektiv. Her argumenteres det for at utbyggingen åpner muligheten for en større konsentrasjon av fiskerivirksomhet. Klyngekonseptet vil kunne skape et marked for etablering av industrivirksomhet og servicebedrifter som ellers vanskelig ville kunne etableres seg alene. Dette er et forhold som ikke faller inn under den samfunnsøkonomiske analysen, men som det kan være grunn til å se nærmere på.

6.10 ANDRE KONSEKVENSER

6.10.1 *Regional utvikling*

Nettovirkningene for samfunnet som helhet skal være fanget opp under den samfunnsøkonomiske analysen. Lokale og regionale virkninger kan derfor ikke legges til effektene for samfunnet som er oppsummert i forrige kapittel. Det vil likevel være formålstjenlig å synliggjøre lokale og regionale effekter som tiltaket vil kunne bidra til.

Et viktig poeng her er at virkningene ofte vil være kumulative, og dermed ikke direkte medregnet i dvs. at endringer påvirker hverandre på en dynamisk måte og at tiltaket vil kunne være den utløsende faktor som får virkningsspiralen til å begynne. En rekke andre betingelser må imidlertid være oppfylt, eller settes i gang som et resultat av tiltaket, for at virkningene skal inntreffe.

Under gjengis et sammendrag av konsekvensutredning for regionale virkninger (Norconsult 2015f). Rapporten finnes i vedlegg 9.

6.10.1.1 Bidrag til økt sysselsetting.

Et viktig spørsmål er hvordan og i hvilken grad tiltaket vil kunne bidra til å skape flere og nye virksomheter og arbeidsplasser. For å svare på dette ser vi her på behov og markedsmuligheter som er synliggjort i løpet av planprosessen og hvordan tiltaket vil kunne bidra til å øke sysselsettingen i regionen.

Analyse

Den planlagte utbyggingen av kaier, næringsareal og liggehavn vil legge til rette for lokal vekst innen fiske, servicenæringer knyttet til fiske, fiskeforedling og turistnæring. Hvorvidt en slik vekst vil materialisere seg i nye virksomheter og arbeidsplasser er bl.a. avhengig av ønsket om endringer i fiskerihavnstrukturen i regionen, privat og offentlig investeringsvilje, markedssituasjonen for bearbeidet fisk, tilgang på tilpasset arbeidskraft mm.

Fiskeritilknyttede næringer

Kvotesystemet regulerer mengden fisk som kan tas opp fra havet. En utbygging ved Andenes havn vil derfor ikke gi økte landingsvolum totalt sett, men vil kunne flytte landingen av fisk fra andre havner til Andenes. I et regionalt perspektiv vil derfor mengden fisk som totalt landes ikke bli endret.

Effektive havnefasiliteter er imidlertid en forutsetning for å beholde den virksomhet som allerede er etablert. Dersom Andenes havn ikke utvikles i takt med utviklingen i fiskeflåten, så vil den kunne miste sin betydning som fiskerihavn. Noe som igjen vil ha negative ringvirkninger for både stedet Andenes og Andøy kommune.

På en annen side vil økt kai- og landingskapasitet ved Andenes havn kunne gi et mer effektivt fiske for en større del av fiskeflåten ved at avstanden til fiskefeltet kortes ned. En slik konsentrasjon av deler av den regionale fiskeflåten vil gi grunnlag for å etablere bedre

servicetilbud direkte knyttet til fiske. Dette er gevinster som vil komme fiskeflåten til gode og som vil ha ringvirkninger for næringsliv og sysselsettingen i kommunen og i et regionalt perspektiv.

Videre skaper de nye industri- og kaiområdene rom for nyetableringer. Nye måter å forsyne markedet på og økt videreforedlingsgrad av fisken skaper nye arbeidsplasser. Eksisterende virksomhet har meldt behov om utvidelse knyttet til klippfiskproduksjon. Bl.a. er levendelagring av fisk nevnt som en mulighet for å kunne produsere klippfisk over større deler av året. I dag videreforedles tørket fisk i Portugal før den sendes til Brasil. En helårig videreforedling lokalt vil kunne gi kostnadsbesparelser som gjør direkte eksport til Brasil og andre land attraktivt.

Større virksomhet i havna vil tiltrekke seg andre nyetableringer gjennom en positiv klyngeeffekt der kostnader fordeles og det åpnes for nye former for samarbeid. Nærheten til lufthavna åpner muligheter for rask transport av fisk og fiskeprodukter til verdensmarkedet.

Forsvaret

Aktivitetene ved Andøy Test Center får stadig mer oppmerksomhet og antallet prosjekter er økende. I løpet av sommeren 2015 hadde det norske sjøforsvaret ca 7 fartøy ved kai i testperioden (2-3 uker). De resterende fartøy ble liggende ute på sjøen. Totalt anslås ca 120 liggedøgn i perioden mai/juni.

Dagens løsning med at fartøyene delvis seiles til Harstad er kostnadsdrivende for Forsvaret, og gjør også at Andenes mister de økonomiske fordelene som ringvirkninger fra slike anløp vil medføre. Økt kapasitet i Andenes havn vil dermed kunne gi gevinster for Forsvaret, miljøet og for lokalt næringsliv og sysselsetting.

Turisme

I følge Andøy Reiseliv er turisttilstrømningen økende. Dette gjelder spesielt innenfor hvalsafari og havfiske der begge aktivitetene har økende behov i havna. NAROM (Norwegian centre for space-related education) og Andøya spacesenter bruker også havna for sine gjester.

Det er ikke gjennomført markedsanalyser for å avklare konkrete potensial for nyetableringer innen naturrelatert turisme. Trender knyttet mot ren, sunn og økologisk mat, økoturisme og søken etter genuine naturopplevelser gir imidlertid Nordområdene fortrinn. Andenes ligger særdeles fordelaktig til både i forhold til naturopplevelser og har god infrastruktur både for båt og fly. Dette gir muligheter til økt ekspansjon innenfor flere markeder.

Turistnæringen er etablert med et fellesorgan i Andøy reiseliv som har som formål å drive Informasjonsvirksomhet innen turisme og reiseliv, initiere samarbeid og koordinere medlemmenes innsats lokalt, regionalt og nasjonalt, samt å delta og iverksette utviklingsprosjekter som fremmer en positiv opplevelse av Andøy.

Mulighetene for at turisme kan spille en enda viktigere rolle for lokalt og regionalt næringsliv i fremtiden er absolutt til stede. Planforslaget slik det foreligger legger til rette for en slik ekspansjon.

Arbeidskraft

Andøy har en arbeidsledighet som ligger 0,9 %-poeng over landsgjennomsnittet, mens andre kommuner i nærheten, som Bø og Øksnes, har en enda høyere arbeidsledighet (hhv. 2%-poeng og 2,8%-poeng over landsgjennomsnittet). Det er rimelig å anta at en god del av den ledige arbeidsstyrken har kompetanse knyttet til sjørelatert virksomhet.

Havbruksnæringen har i andre deler av landet sysselsatt mye arbeidskraft fra naboland, Polen og Baltikum. Ved større behov for arbeidskraft vil en slik strategi også kunne være aktuell i Andøy. Andenes har stor tilgang på ledige husvære.

Anleggsvirksomheten

Anleggsvirksomheten i forhold til realiseringen av tiltaket vil stimulere lokalt næringsliv både direkte og indirekte i den fire til fem år lange byggeperioden. Det vil utlyses kontrakt for en rekke arbeider bl.a. entreprenørarbeider for utdyping, opparbeiding av næringsareal, bygging av kaier mm. Videre vil det generere behov for overnatting, bespising og en rekke andre servicetilbud.

Oppsummering

NTP 2014-23 påpeker at: *En god maritim infrastruktur er viktig for effektiv sjøtransport og for verdiskaping og bosetting langs hele kysten. Det er en nasjonal målsetning å få mer gods over på kjøll.*

Hensikten med tiltaket er å utvikle Andenes havn til en fremtidsrettet fiskerihavn som betjener en samlet fiskeflåte, gods fartøy samt andre aktuelle fartøy, og som gjennom tilgang på næringsareal stimulerer til etablering av en variert og sjørettet service- og næringsvirksomhet.

Gjennom å trygge innseiling og sjøareal i havna, samt opparbeiding av nye landareal legger tiltakene til rette for å næringsetablering og tjenesteyting i selve havna. Økt virksomhet her vil ha positive ringvirkninger for resten av samfunnet gjennom behov for en rekke andre tjenester som servicenæring knyttet til sjørelatert virksomhet og forsyning av andre tjenester som overnatting, bespising, handel mm. I tillegg vil tiltakene legge til rette for vekst innen turisme og forsvarsrelatert virksomhet som også vil kunne ha tilsvarende positive ringvirkninger for etablert næringsliv i kommunen.

Dette vil generere behov for arbeidskraft innenfor en rekke næringer. Kompetansebehovet vil variere ut fra type næring, men det vil mest sannsynlig være størst behov for rimeligere arbeidskraft og at kravet til utdanning ikke nødvendigvis er så høyt. I dag finnes ledig arbeidskraft i regionen. Det er rimelig å anta at en del av denne arbeidskraften har sjørelatert kompetanse noe som kan bli etterspurt ved utvidelser/nyetableringer.

6.10.1.2 Strukturelle endringer i forhold til fiskerihavnene i regionen

Samferdselsplan for Vesterålen fra 2009 anbefaler at fiskerihavnstrukturen i regionen revideres og tilpasses næringslivets behov. Så langt ser det ikke ut til at dette arbeidet er gjennomført. Det foreligger derfor ikke noe strategidokument som legger føringer for hvordan de ulike havnene i regionen skal utvikles i forhold til hverandre.

Utvikling av Andenes havn vil medføre at fiskeriflåten og næringslivet i regionen tilpasser seg til det de anser som økonomisk mest gunstig. Dette kan gå på bekostning av andre havner i regionen. I dag landes det dobbelt så mye på Myre i Øksnes som på Andenes. En reduksjon av omsetningen i Øksnes vil ha konsekvenser for næringsliv og sysselsetting der.

Det blir dermed viktig å vurdere:

- a) Om en utbygging ved Andenes havn vil skape større merverdi i regionen totalt sett**
De vurderinger som er gjort i det ovenstående viser at en utbygging av Andenes vil legge til rette for at det vil skapes merverdi utover å flytte landing av fisk fra et sted til et annet i regionen.
- b) Konsekvenser av en manglende utbygging ved Andenes havn og hvorvidt det vil gå utover regionen som helhet**

En manglende utbygging vil kunne føre til en stagnasjon i landing og videreforedling av fisk på Andenes. Ny næringsvirksomhet vil ikke få plass i havna og servicetilbudet til fiskeflåten vil ikke bli utviklet videre. Presset på havneinfrastrukturen vil gjøre havna mindre attraktiv for reiselivsaktører og Forsvaret.

Et større areal for fiskerirelatert aktivitet gir muligheter for en større konsentrasjon av fiskerirelatert virksomhet og etablering av servicevirksomheter og tilbud som i dag ikke tilbys eller kun tilbys sporadisk. Dersom arealet ikke utbygges, vil det verken være plass eller markedsmuligheter for en større etablering av servicebedrifter. Det kan hende at disse aktørene vil finne andre lokaliteter for sin virksomhet. En spredning av aktiviteten vil imidlertid kunne medføre at omfanget holdes på dagens nivå og ikke videreutvikler markedspotensialet. I så måte vil det gå utover verdiskapningen i hele regionen.

c) Om Andenes er den best egnede havnen for denne type utbygging

Andenes ligger svært nær de store fiskeressursene ved Eggakanten, og er av denne grunn også en av de store fiskerihavnene i Nordland. Andenes havn er videre godt lokalisert i forhold til turisme/reiseliv, forsvarsaktiviteter og tilknytning til viktig infrastruktur som stor flyplass og fylkesveg. Andenes som tettsted har allerede en infrastruktur og et tjenestetilbud som er tilstrekkelig for at ny virksomhet skal synes det er attraktivt å etablere seg. Potensialet for å skape merverdi er derfor sannsynligvis større her enn ved de fleste andre havnene i regionen.

Andre havner har større andel av godstrafikken enn Andenes og er bedre lokalisert i forhold til distribusjon av gods i regionen.

7 Anbefaling

7.1 MÅLOPPNÅELSE AV PROSJEKTSPEISIFIKKE MÅL

Tabell 8: Oversikt over måloppnåelse

Mål for tiltaket	Alt 0	Alt. A
<p>Samfunnsmål: Andenes skal innen år 2025 ha ei effektiv havn som betjener en samlet fiskeflåte, godsfartøy samt andre aktuelle fartøy, og som gjennom tilgang på næringsareal stimulerer til etablering av en variert og sjørettet service- og næringsvirksomhet.</p>	Mål nås ikke	<p>Gjennomføring av planen vil legge infrastrukturen til rette for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ei effektiv havn • økt etablering av sjørettet service- og næringsvirksomhet..
<p>Effektmål 1: Hovedinnseilingen til Andenes havn er trygg og har en seilingsdybde og bredde som sikrer innseilingen for aktuelle fartøy. Behovet for fremtidig vedlikeholdsmudring er redusert</p>	Mål nås ikke	Mål vil oppnås gjennom Kystverkets tiltak.
<p>Effektmål 2: Sjøen innenfor moloene er betydelig roligere i forhold til dagens situasjon.</p>	Mål nås ikke	Mål vil oppnås gjennom Kystverkets tiltak.
<p>Effektmål 3: Havna har økt seilingsdybde, større vendesirkel, økt kaikapasitet, flere liggeområder for hjemmeflåte og fremmedflåte, samt et fremtidsrettet næringsareal som tiltrekker seg ny næringsvirksomhet.</p>	Mål nås ikke	<p>Mål om økt seilingsdybde, flere liggeområder for hjemmeflåte og fremmedflåte, samt grunnopparbeiding for næringsareal og kaier vil nås gjennom Kystverkets tiltak.</p> <p>Mål om et ferdigstilt næringsareal med oppbygde kaier vil være avhengig av annen finansiering.</p>
<p>Samlet vurdering av måloppnåelse</p>		Planen legger til rette for at samfunnsmål og effektmål skal kunne nås.
<p>Forbehold ved utbyggingen som har betydning for måloppnåelse</p>		<p>Gjennomføring krever finansiering av Kystverkets tiltak gjennom statsbudsjettet. Finansiering av kaiutbygginger, toppdekke på næringsareal og infrastruktur som veg, va, elektro krever finansiering utenom Kystverkets bevilgning.</p> <p>Kommunens prosjekt i vestre havn er allerede gjennomført.</p>

Det er gjennom planprosessen jobbet frem et alternativ som på best mulig måte ivaretar behov knyttet til fiskerihavn, godshavn, turistvirksomhet, sjørettet friluftsliv og landskap innenfor de rammer som er forespeilet. Det foreligger ingen målkonflikter innenfor foreslåtte alternativ A.

Dersom planen gjennomføres som planlagt anses alle effektmål som nådd. Det vil da også være lagt til rette for at samfunnsmålet om ei effektiv havn og at det gjennom tilgang på næringsareal

vil stimuleres til økt næringsetablering, vil kunne nås. Det vil imidlertid være behov for andre virkemidler og tiltak for å sikre ei effektiv havn og økt næringsetablering. Dette er tiltak som er knyttet til anvendelsen av området og som ligger utenfor det planen kan legge til rette for.

7.2 KYSTVERKETS ANBEFALING

8 Vedlegg

1. Reguleringsbestemmelser, 13.05.16
2. Plankart, 13.05.16
3. ROS-analyse, versjon 30.10.15
4. Safetec – Kvalitativ risikoanalyse Andenes Fiskerihavn, versjon 19.06.15
5. Konsekvensutredning Landskap, versjon 01.12.15
6. Konsekvensutredning Marint Naturmiljø, versjon 30.10.15
7. Konsekvensutredning Støy, versjon 02-10-15
8. Konsekvensutredning Luftforurensing, versjon 05.11.15
9. Konsekvensutredning Regionale virkninger, versjon 04.12.15
10. Samfunnsøkonomisk analyse av tiltak i Andenes havn, 18.01.16
11. Trafikkanalyse, 22.01.16
12. Planprogram, 18.12.14

9 Kilder

Andøy kommune 2003: Kommunedelplan for havn

Andøy kommune 2010: Handlingsplan for næring i Andøy 2010-2013

Andøy kommune 2010: Strategisk næringsplan 2010-2013

Kystverkets handlingsprogram 2014-2023

Kystverket 2014: Farledsnorm

Multiconsult 2008: *Innledende miljøundersøkelse av sjøbunnsedimenter*. Rapport 710619-2

Multiconsult 2015: *Grunnundersøkelser datarapport*. Rapport 712428-RIG-RAP-001

NGI 2007: *Moloreparasjoner Andenes Havn, Geologisk vurdering av mulige molosteinuttak*. Rapport 20071010

NGI 2009: *Kystverket. Andenes. Miljøundersøkelser ved dumping av masser*. Datarapport 20091515-00-4-R.

NGI 2010: *Andenes havn. Miljøteknisk undersøkelse*. Rapport 20092148-00-1-R

Norconsult 2015a: *Konsekvensutredning Marint Naturmiljø – Områderegulering Andenes havn*. 13.10.2015

Norconsult 2015b: *ROS-analyse- Områderegulering Andenes havn*. 30.10.2015.

Norconsult 2015c: *Vurdering av luftforurensing, områderegulering Andenes havn*. 05.11.2015

Norconsult 2015d: *Konsekvensutredning Landskapsbilde – Andenes havn*. 01.12.2015

Norconsult 2015e: *Konsekvensutredning Støy – Andenes havn*. 02.10.15

Norconsult 2015f: *Konsekvensutredning Regionale virkninger* 04.12.15

Norconsult 2015g: *Trafikkanalyse* 22.01.2016

NTP 2014-2023

Safetec AS 2015: *Kvalitativ risikoanalyse Andenes Fiskerihavn*. Rapport ST-10994-2

Samferdselsplan Vesterålen 2009

Statens vegvesen 2014 (2006): *Håndbok V712 Konsekvensanalyser*

Sintef 2014: *Andenes havn, strømforhold*. Rapport F26070

Vista analyse 2015: Samfunnsøkonomisk analyse av tiltak i Andenes havn. Rapport 2015/48, 18.01.16

Intervju:

Andøy Reiseliv: Camilla Ilmoni

Referansegruppen for prosjektet