

# Bodø stamnetterminal – områderegulering

## Planbeskrivelse med konsekvensutredning for utvalgte tema

26.01.11



Forslagsstiller:



Rådgiver:



Prosjektnr. 6090344

## Forord

Denne planbeskrivelsen følger *plankart* og *bestemmelser* for Reguleringsplan Bodø stamnetterminal. Inkludert i beskrivelsen er en *konsekvensutredning* for de temaene som er definert i *planprogrammet*.

Siste kapittel i Planprogrammet, som var på høring i juli og august, er dermed å regne som en innholdsfortegnelse for konsekvensutredningen.

- Forslagsstiller: Bodø kommune
- Prosjektleder: Steinar Skogstad, Bodø kommune
- Plankoordinering Rambøll v/Svein Grotli Skogen

Planarbeidet og tema-utredningene er gjennomført av Rambøll:

Rambølls fagansvarlige har vært:

- Plankart: Anne E. Katmo og Svein Grotli Skogen
- Planbestemmelser: Svein Grotli Skogen
- Støy: Bjørn Thomas Melhus
- Forurenset grunn: Elisabeth Bostrøm
- Trafikk og vegløsninger: Terje Norddal
- Næringsliv og sysselsetting: Gaute Taarneby
- Øvrige tema (planbeskrivelse): Svein Grotli Skogen
- Rapportredaksjon: Svein Grotli Skogen

Det ble i januar 2010 lagt fram 3 alternative forslag til hovedvegløsning:

- oppgradering av dagens veger
- Jernbaneveien i tunell under jernbanesporene og et alternativ med
- bru over jernbanesporene (som i vedtatt kommunedelplan for Indre havn)

Etter førstegangs høring ble spørsmålet om hovedvegløsning behandlet av Bodø bystyre i møte 28.10.10 med følgende vedtak:

1. *Forslag til reguleringsplan for stamnetterminalen og rv 80 Thallekryset – Jernbaneområdet bearbeides med veialternativ A. Dette innebærer en oppgradering av dagens hovedveier omkring terminalen.*
2. *Det bør være et siktemål å legge opp til at systemløsninger etter alternativ B og C planteknisk holdes åpen som en framtidig mulighet.*
3. *Bystyret ber om at planarbeidet sluttføres slik at utbedringer av hovedveiene i dette området kan vurderes som en del av Bypakke Bodø.*

Denne planbeskrivelsen er dermed knyttet til alternativet om oppgradering av dagens hovedveger, alternativ A. Planmaterialet er bearbeidet og detaljert bl.a. ut fra de innsigelser og merknader som kom etter første høringsperiode i tiden 05.05.10 – 16.06.10 og etter siste høring i perioden 27.11.10 – 07.01.11.

## Innhold

<b>1 SAMMENDRAG</b> .....	<b>4</b>
<b>2 BAKGRUNN</b> .....	<b>8</b>
<b>3 PLANPROSESS - INFORMASJON OG MEDVIRKNING</b> .....	<b>9</b>
<b>4 PLANSTATUS</b> .....	<b>12</b>
<b>5 DAGENS SITUASJON OG UTFORDRINGER</b> .....	<b>12</b>
<b>6 SÆRLIGE PROBLEMSTILLINGER</b> .....	<b>15</b>
<b>7 PLANFORSLAGET</b> .....	<b>18</b>
<b>8 KONSEKVENsutredning</b> .....	<b>20</b>

## Sammendrag

### Bakgrunn og forutsetninger

#### Planområdet



Reguleringsplanen for stamnetterminalen er en såkalt ”områderegulering”. Planen dekker et areal på ca 564 daa. Den omfatter i hovedsak de terminalfunksjonene som har en viktig oppgave i det nasjonale transportsystemet.

#### Planens hensikt

Reguleringsplanen skal sikre tilstrekkelige og hensiktsmessige arealer for terminalfunksjonene på Rønvikleira og et plangrunnlag for å oppgradere hovedvegene i området.

#### Planrelasjoner og -prosesser

Reguleringsplanen er en detaljering av kommunedelplanen for Indre havn som ble vedtatt av bystyret 31.03.09. Reguleringsplanen fremmes samtidig med planen for rv 80 Thallekrysset – Jernbaneområdet og planene for rv 80 videre østover til Hunstadmoen. Dette blir en del av grunnlaget for en søknad om bompengefinansiering av vegutbygginger gjennom Bypakke Bodø.

#### Plandokument

Reguleringsplanen består av:

- Plankart i målestokk 1: 2000 med tilhørende bestemmelser
- Planbeskrivelse med konsekvensutredning (KU), jf også underliggende materiale til KU.

### Utgangspunkt og hovedgrep

#### Bakgrunn

Planarbeidet skal løse behovet for en langsiktig sikring av terminalens arealer (havn og jernbane) og å tilrettelegge for oppgradering av terminalfunksjoner på kort sikt.

Bodø har utfordringer knyttet til stamvegen rv 80 som sammen med fergene gir en gjennomgående sør-nord forbindelse til og fra Lofoten. Dette fordi bytrafikken også avvikles her. Det forberedes en Bypakke Bodø som basert på bompenger, vil være en mulig finansieringskilde for oppgradering av hovedvegene.

#### Ressursgrunnlaget

Planområdet ligger i Bodø sentrum. Her møtes nasjonale stamlinjer for bane, veg og kyst. Stamnetterminalen er et viktig logistikknutepunkt i landsdelen. Her ligger det særlig godt til rette for overgang til og å binde sammen en miljøvennlig godskjede.

Stamnetterminalen påvirkes av den bynære beliggenheten, bl.a. ved at lokal biltrafikk splitter terminalfunksjonene. Mesteparten av dette arealet ble oppfylt på slutten av 70-tallet. Det er geotekniske utfordringer knyttet til nye havneanlegg.

#### Overordnede plangrep

Forslaget til reguleringsplan bygger på disse anbefalingene fra Planutredningen for stamnetterminalen, bl.a.:

- sikring av arealet for Bodøterminalen (Bodø havn)
- sikring av jernbanens godsterminal for større kapasitet og lengre tog som ligger i vedtatt hovedplanen fra 2008
- å tilrettelegge for en ny, mer bynær Hurtigruteterminal mellom Jernbanekaia og NRK og
- nye rammer for arealbruken og bygningsvolumet for Bodø Næringspark og

## Energihuset

Vegsystemet er basert på en oppgradering av dagens vegger etter at to andre alternativer er belyst - og lagt til side.

**Planen hovedinnhold***Arealbruk  
samlet*

Arealene innenfor planområdet foreslås disponert slik:

Formål	Areal, daa	Kommentarer
Havneterminaler / -anlegg	153	Inklusive kaier
Jernbane	147	Inkl. godsterminal, kommunalt areal
Næring	98	
Veg- og trafikkformål	80	Også annen vegg grunn
Havneområde sjø	63	
Annet	23	Vegetasjonsskjerm
<i>SUM</i>	564	

*Terminal-  
områdene*

De avsatte terminalområdene i kommunedelplanen sikres til dette formålet. Havneterminalene ligger nord for Jernbaneveien. Her er det en feltinndeling som viser ulike terminalfunksjoner og havneanlegg. Bruksmønsteret fastlegges på kort sikt, samtidig som planen gir fleksibilitet i forhold til endringsbehov.

Bygging av nytt kaianlegg for Hurtigruta gir en betydelig kapasitetsøkning ved de øvrige terminalkaiene og muligheter for en effektiv bruk av bakarealene.

Som hovedregel legges det opp til at tomtearealer for nye terminalanlegg fortsatt skal eies av kommunen / Bodø havn. Det legges til rette for flere biloppstillingsplasser på fergeterminalen for å håndtere større kapasitet på de nye fergene. Gassleveranser til fergene vil skje fra kai

Jernbaneområdet har et person- og et godsavsnitt. Jernbaneverket forbereder opparbeidelse av Bodø godsterminal i hht vedtatt hovedplan. Byggestart ventes i 2011. Planen viser liten arealdifferensiering i østre del av jernbaneområdet. Her er det rom for å styrke kapasitet og funksjonalitet i godsomslaget, bl.a. ved å trekke inn kommunens eiendom vest for Energihuset. Det foreslås at dagens biltogspor mellom Energihuset og Bodø Næringspark trekkes østover parallelt med hovedsporet og legges inntil Bodø Næringspark som avgir ei smal stripe langs sin eiendom.

Hovedplanen bygger på en forutsetning om at Jernbaneveien skal brukes i det interne kjøremønsteret mellom havne- og baneterminalene. Det er avsatt areal for en framtidig, planskilt kryssing av Jernbaneveien i tilfelle det er behov for å prioritere overgangen mellom bane og båt utover trafikktekniske tiltak.

*Nærings-  
områdene*

Med et par unntak, inngår dagens næringsvirksomheter innenfor terminalområdet i planen. Arealbruken for Energihuset og Bodø Næringspark detaljeres både i forhold formål og byggehøyder. Omfang av handel er tilpasset rammer som Miljøverndepartementet har godkjent i en tilsvarende sak. Disse to feltene har et betydelig fortettingspotensial.

På Kortneset er det gjort tilpassinger i reviderte planforslaget slik at grensen mot jernbaneformål er i samsvar med kommunedelplanen. Dette betyr at to av dagens

virksomheter ikke inngår i planen. Planforslaget er endret slik at det ikke reguleres inn tomt for nytt forretningsbygg ved NRK.

#### *Veg- og trafikk løsninger*

Reguleringsplanen forutsetter oppgradering av dagens veger. Hovedvegene dimensjoneres for en estimert trafikkøkning på rundt 1,5 % pr år. Dette betyr bl.a. arealmessig tilrettelegging for:

- at 4 felt kan anlegges på rv 80 mot Snippen, i Sjøgata og på Jernbaneveien. *Behovet for / omfanget av oppgradering for en tilfredsstillende trafikkavvikling innenfor disse rammene vurderes nå nærmere.*
- kryss med kommunale gater i Sjøgata opprettholdes, men med begrensede svingeretninger når Sjøgata bygges om for flere kjørefelt
- planskilt kryssing av Jernbaneveien for godstransport (som da legges i kulvert)
- to nye rundkjøringer på Jernbaneveien; en ved jernbanestasjonen og en ved Energihuset
- en samleveg for betjening av Energihuset og Bodø Næringspark
- Tegelverksveien har fortsatt kobling til Jernbaneveien, men bare med anledning til høyresving inn og ut
- planskilte fotgjengerkryssinger på Snippen, i Sjøgata og av Jernbaneveien. Praktiske løsninger må avklares gjennom senere detaljplanlegging.
- at dagens fortau og gs-veger opprettholdes
- at nytt fortau kan anlegges på nordsiden av Jernbaneveien mellom fergeterminalen og jernbanestasjonen
- nye busstopper nederst i Bankgata og ved Energihuset for å betjene en ny bussring i Rønvik- / Saltvernområdet som også omfatter Jernbaneveien. Jernbaneveien må oppgraderes for en køfri avvikling av kollektivtrafikken.

#### *Grønt*

Det avsettes en vegetasjonsskjerm mot jernbaneområdet i bakken fra Nordstrandveien til jernbanestasjonen.

#### *Verneområder*

Riksantikvaren har 04.03.10 fattet vedtak om midlertidig fredning av Bodø jernbanestasjon. Fredningen omfatter stasjonsbygningen og ekspedisjonsbygningene og et område rundt bygningene. Plankart og bestemmelser er tilpasset denne fredningssaken.

Som følge av fredning av jernbanestasjonen, fremmet Nordland fylkeskommune innsigelse til et foreslått kontor-/hotellbygg på det oppfylte området ved NRK. I det reviderte planforslaget er denne innsigelsen tatt til følge. Den påtenkte byggetomten utgår av planen.

#### *Annet*

Kommunaltekniske anlegg vil følge vegsystemet.

Det er utfordringer i området Sjøgata – Jernbaneveien der det blir større kryssutbedringer kombinert med et behov for planskilte fotgjengerkryssinger vil berøre overordnede tekniske anlegg.

### **Planens virkninger for miljø og samfunn**

#### *Hovedbildet*

Reguleringsplanen betyr at dagens virksomheter og funksjoner i stamnetterminalen kan videreutvikles. Planområdet har tilstrekkelige arealer for en betydelig ekspansjon av logistikkfunksjonene.

Det er utfordringer knyttet til oppgradering av hovedvegene for å avvikle en økende bil- og godstrafikk. Dette gjelder særlig omkring jernbanestasjonen og i trange passasjer av Sjøgata og Jernbaneveien ved framtidige breddeutvidelser.

Reguleringsplanen løser ikke jernbanens behov for et 600 m sammenhengende lastespor i 2040 - perspektivet. Jernbanesporet faller med 8 meter på den 350 m lange strekningen fra Nordstrandveien til midtre del av stasjonsområdet. Dette begrenser mulighetene for en rasjonell utnytting av jernbaneområdet.

*Viktigst fra konsekvensutredningen*

Vegtrafikken er og blir klart viktigste støykilde. Det vil bli en viss økning i støynivået fra terminalen, men den samlede konsekvensen skal ikke være vesentlig for boligbebyggelse eller andre støyutsatt naboer.

Det er ikke avdekket forurenset grunn eller andre forhold som begrenser utnyttelsen av arealene

*Andre virkninger*

Sjøgata 30 – 32 inngår nå i planen som byggetomt. I planforslaget foreslås en mulighet for at dagens fortau legges inn i 1. etasjen hvis en undergang under Sjøgata må rampes ned på dagens fortausareal.

Dagens næringsvirksomheter på Plassen 3 og 5 ved Kortneset inngår ikke dagens i planforslaget. Dette er i samsvar med vedtatt kommunedelplan.

*Gjennomføring og økonomiske konsekvenser*

Det foreligger ingen samlet oversikt over planens økonomiske implikasjoner. Aktivitet og kostnadsbildet for noen av de offentlige investeringene i området er grovt som følger:

På kort sikt (2011-2013):

- gjennomføring av Jernbaneverkets hovedplan, ca 115 mill kr
- Terminalkai sør med oppfylte bakarealer, ca 75 mill kr inkl. kaipromnade mot nedre torg
- Ny rundkjøring ved jernbanestasjonen

Etter 2013:

- Oppgradering av hovedvegene som del av Bypakke Bodø, ca 150 mill kr (avhengig av omfanget på vegutbedringene)

## 1 Bakgrunn

### 1.1 Dette dokumentet

Denne planbeskrivelsen gir en gjennomgang av planen med presisering av målsetningene, kommentarer til løsningene i kart og bestemmelser og sist men ikke minst en oppsummering av planens konsekvenser. Noen av temaene dekkes på det nivået som forventes av alle reguleringsplaner, mens andre er særlige viktige for saken og derfor utdypet, slik det også er skissert i det vedtatte planprogrammet.

### 1.2 Hensikten med planen

Grunnlaget er ønsket om å sikre tilstrekkelige og hensiktsmessige arealer for terminalfunksjonene på Rønvikleira. Denne delen av oppgaven består langt på vei av en oppdatering av de planene som rundt 1980 forberedte utfyllingen av hele terminalområdet.

Oppdateringen er knyttet til behovet for langsiktig sikring av terminalens arealer (havn og jernbane) og til justering opp mot de endringene som allerede har skjedd. Den arealmessig viktigste premissen er avviklingen av jernbanesporene ut til kaikanten ved Bodøterminalen.

Samtidig er det trafikale utfordringer på vegsiden der planområdet må sees i sammenheng med behovet for et oppgradert vegsystem for hele byområdet. De skisserte løsningene inn mot terminalen har så langt vært knyttet til realisering gjennom Bypakke Bodø. I dette arbeidet har det blitt stadig tydeligere at et nytt vegsystem inn til sentrum gir betydelige utfordringer. Oppgaven er:

1. Defensivt: Å gardere seg mot å skape nye flaskehalsar med tilhørende køproblemer og å unngå nye hindre for myke trafikanter
2. Offensivt: Å skape tilstrekkelig samlet kapasitet for den forventede trafikkveksten og å bedre forholdene for myke trafikanter.

### 1.3 Dimensjoneringsgrunnlag

De generelle forutsetningene for godsterminalen (volum, arealtyper og arealmengder i ulike kategorier) er utledet gjennom en separat *Planutredning*<sup>1</sup>.

Eksternt grunnlag for trafikkendringene:

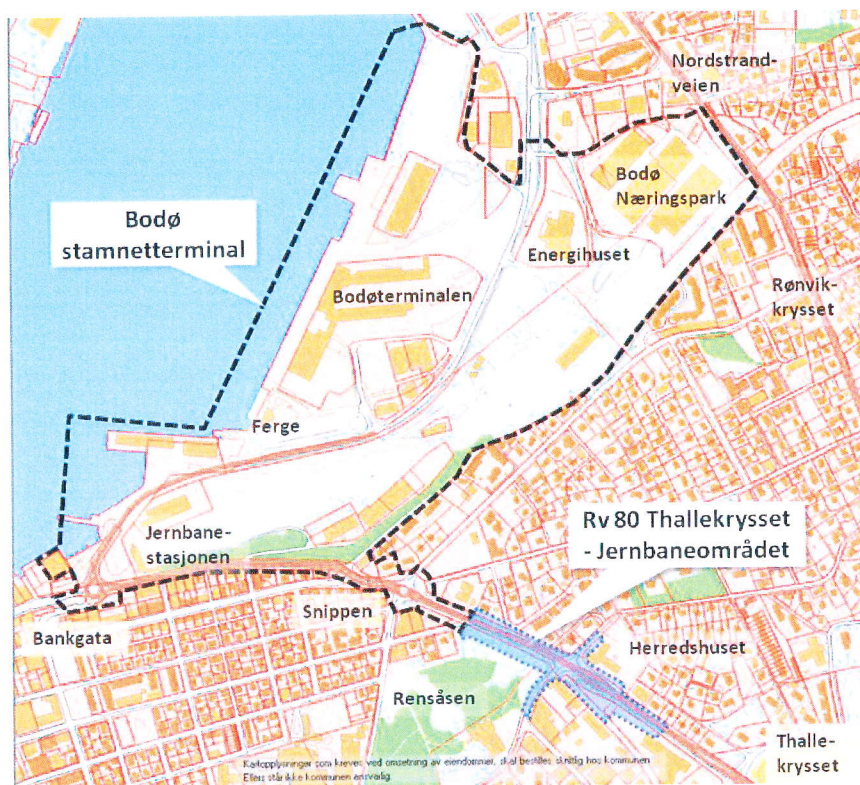
- Veg: Framskriving av trafikkutviklingen mot 2035
- Bane: på Jernbaneverkets generelle prognoser for godstrafikken frem til 2040

---

<sup>1</sup> Civitas med støtte fra Rambøll, mars 2010



## 1.4 Planområde/avgrensning



Figur 1: Planområdet. Området i sørøst markert med blått (Thallekrysset-Jernbaneområdet) legges frem som en separat reguleringsplan.

## 2 Planprosess - informasjon og medvirkning

### 2.3 Dokumenter

Planbeskrivelsen inngår i følgende serie:

Planprogram

- Vedtatt for høring 02.07.09
- Endelig vedtatt 11.09.09

Plandokumenter

- Plankart 21.04.10, siste revidert 26.01.11 med regulering over/under bakken vist separat
- Planbestemmelser 21.04.10, sist revidert 26.01.11
- Planbeskrivelse med konsekvensutredning (dette dokumentet) 21.04.10, sist revidert 26.01.11.

Planutredningen

- Til planen er det laget en separat planutredning som bl.a. analyserer dimensjoneringsgrunnlaget og løsningsmuligheter, med særlig vekt på logistikkfunksjonene.

De viktigste grunnlagsdokumentene utover den nevnte planutredningen:

- Utviklingsprogram Bodø nasjonalhavn, Samlerapport, Rambøll, 28.09.05
- Havnebruksplan for Bodø Nasjonalhavn, 22.06.06
- Bodø stamnettshavn, Byutviklingsprogram 2016, 20.01.09
- Kommunedelplan Indre havn, 31.03.09 (gjeldende arealplan)

## 2.4 Informasjon og medvirkning

Oppstart av planarbeidet ble kunngjort i aviser og varslet i form av brev datert 20.07.2009, med et tilleggsbrev med presisert plangrense, datert samme dag.

Planprogram ble lagt ut til offentlig ettersyn fra 02.07.09 til 07.09.09.

I forbindelse med planutviklingen er det holdt informasjonsmøter med politikerne i planutvalget. Det har vært direkte kontakt med de næringsdrivende i området.

De tyngste partene, brukerne som Bodø havn, Jernbaneverket, Statens vegvesen og de viktigste kommunale enhetene, har deltatt i arbeidsgrupper gjennom hele prosessen. Planutredningen ble også sendt på en intern høring til samferdselsetatene rundt årsskiftet.

I et drøftingsmøte med Jernbaneverket, Statens vegvesen og Nordland fylkeskommune 15.01.10 ble det konkludert med å utrede tre alternativer for hovedatkomsten.

Disse alternativene ble lagt ut til offentlig ettersyn i tiden 05.05.10 – 16.06.10. Det ble holdt et åpent informasjonsmøte om planene 11.05.10.

Det kom inn 27 høringsuttalelser med bl.a. innsigelser fra to innstanser, fra Nordland fylkeskommune (handel Bodø Næringspark og foreslått ny byggetomt ved NRK) og fra Jernbaneverket for alle alternative vegløsninger. Innsigelsene ble drøftet med partene. Behovet for videre bearbeiding av bare ett alternativ og prosessen med finansieringsløsninger, førte til at styringsgruppen for Bypakke Bodø anbefalte en vegløsning basert på oppgradering av dagens hovedveger. Bystyret ga sin tilslutning til denne anbefalingen i møte 28.10.10.

Det er senere foretatt tilleggutredninger om fotgjengerkryssinger ved Sjøgata og utvikling av nye terminalkonsepter både for Hurtigruta og fergene.

En bearbeidet utgave av alternativ A har vært ute til offentlig ettersyn i perioden 27.11.10 – 07.01.11. Det kom inn 20 merknader, herav en innsigelse fra Jernbaneverket knyttet til en rekkefølgebestemmelse om avvikling av den kommunale delen av biltogsporet.

Det er gjort noen mindre justeringer i planforslaget etter den siste høringen/offentlige ettersynet.

## 2.5 Parallele planprosesser

Det går flere parallele planprosess av vesentlig betydning for løsningen. Viktigst er *Reguleringsplan* for rv 80 Thallekrysset–Jernbaneområdet (regi Norconsult), som i praksis er en direkte forlengelse av denne planen. Alternativet for oppgradering av dagens vegger anses som avklart etter første høring. Planen vil bli fremmet til sluttbehandling samtidig med reguleringsplanen for Bodø stamnetterminal.

Arbeidet med kommunedelplanen for Ytre havn og reguleringsplanen for Kvalvikodden har bidratt til debatt og lokalisering av fergeterminalen. Konklusjonen er at den fortsatt skal være en viktig del av stamnetterminalen.

## 2.6 Endringer i planmaterialet etter høringene

Med bakgrunn i innkomne merknader, jf bl.a. sammendraget og bystyrets vedtak, foreslås bl.a. følgende endringer av plankart og bestemmelser fra første høring:

### 1. Langs hovedvegene:

- Rv 80 og Jernbaneveien reguleres til 4 – felt innenfor planområdet i en bredde på hhv 13 og 14 m. *Omfanget av utbedringsarbeidene vurderes nærmere innenfor disse rammene. Det er p.t. lite sannsynlig at det vil være behov for 4 felt på hele sterkningen.*
- Det legges inn muligheter for planskilte fotgjengerkryssing av Sjøgata og Jernbaneveien ved jernbanestasjonen og på Snippen.
- Det avsettes areal til fortau på nordsiden av Jernbaneveien fra fergeterminalen og mot sentrum
- Det avsettes areal til fortau på nordsiden av Sjøgata fra jernbanestasjonen til Snippen
- Det avsettes busstopp ved Energihuset
- Tegelveksveien skal fortsatt ha en tilknytning til Jernbaneveien, begrenset til høyresvinger inn og ut

### 2. Terminalområdene

- Nord for Jernbaneveien avsettes alt areal til havneterminal med unntak av fryselageret og virksomheten til Drag Industri
- Ny Hurtigruteterminal kan anlegges på fylling mellom Jernbanekaia og NRK. Foreslått byggetomt til kontor/hotell utgår.
- Sør for Jernbaneveien avsettes areal til jernbane og godsterminal i samsvar med formålsgrensene i kommunedelplanen.
- Det foreslås at det såkalte kommunesporet som brukes til transport av biler, kan erstattes med et spor som går langs Bodø Næringspark. Gjennomføring er avhenging av et makeskifte / avtale mellom partene.

### 3. Ved Bodø Næringspark og Energihuset

- Formålsgrensen mellom Bodø Næringspark og Nordstrandveien legges i dagens eiendomsgrense
- Formål Bodø Næringspark og Energihuset er endret til Næring, kontor og tjenesteyting
- Atkomstveg er flyttet bort fra grunnen til ROM Eiendom
- Rammer for handel i disse to feltene er endret i samsvar med vedtak i Miljøverndepartementet i en tilsvarende sak
- Byggehøyder er noe endret / høgre
- Eventuelt makeskifte med Jernbaneverket muliggjøres planteknisk

### 4. Andre endringer

- Midlertidig fredning av jernbanestasjonen med ekspedisjonsbygninger / område er hensyntatt
- Plassen 1 inngår i planen med formålsgrenser fra kommunedelplanen. Plassen 3 og 5 inngår ikke i planen. Planstatus blir da som i vedtatt kommunedelplan.
- Sjøgata 30 – 32 inngår som byggetomt i samsvar med rammer i Sentrumsplanen. Det er lagt inn mulighet for å rampe ned en fotgjengerundergang i dagens fortau. Nytt fortau må i så fall trekkes inn i byggets første etasje.

### 3 Planstatus

Kommunedelplan Indre havn (vedtatt 2009) dekker det aller meste av planen. Mindre arealer inn mot Snippen dekkes av Kommunedelplan for Rønvik og Saltvern (vedtatt 2008).

## 4 Dagens situasjon og utfordringer

### 4.3 Grunnlag

Innenfor stamnettstterminalen er det:

- et *brutto grunnareal* på ca 210 daa hvorav ca 60–70 % er i aktiv bruk. Det øvrige kan for en stor del betegnes som ”restarealer”. Kommunale jernbanespor inn til Bodøterminalen brukes ikke og er vedtatt avviklet
- en *byggningsflate* på 18 000 m<sup>2</sup> som i hovedsak huser terminalfunksjoner. Flere av byggene er 30 år eller mer. De trenger bygningsmessige oppgraderinger og funksjonsmessige tilpassinger. Noe kan rives.
- en *kaikapasitet* på 700 løpemeter med bl.a. fergekai og ro-ro anlegg
- et *internt, fellesveier* på ca 1 200 m og med ca 7,0 daa *opparbeidede / merkede parkeringsplasser, eksklusive bil oppstillingsplassene på fergeterminalen.*
- også noen virksomheter som ikke har logistikk som primærfunksjon

Det strømmer årlig ca 1,9 mill tonn gods og 80 000 containerenheter (TEU) gjennom Bodø stamnetterminalen.

Rv 80 som stamveg går fram til fergekaia. Døgntrafikken i 2009 på rv 80 gjennom planområdet var ca 13 000 kjt ved Herredshuset, 9 900 i Sjøgata og 11 900 på Jernbaneveien. Det er tidvis avviklingsproblemer ved Jernbanestasjonen.

Bodø som godsknutepunkt utfordres løpende i forhold til alternative transportveier. Dette gjelder særlig gods i transitt. Infrastrukturen må være konkurransedyktig i alle ledd når de store transportørene skal utformes sine godskonsept.

I terminalområdet er det:

- økende gjennomgangstrafikk og tilknytningsproblemer fra terminalene
- kapasitetsproblemer ved Bodøterminalens kaier og ved jernbanens godsterminal
- behov for nye og/eller oppgraderte driftslokaler for flere av samlasterne
- behov for truck-stop og service og tilgang på felles teknisk utstyr; stortrucker og kran, depotområde containere m.v.

Arealer / funksjoner i planene foreslås dimensjonert med grunnlag i framskriving av utviklingstrekkene de siste årene:

- 3 % vekst per år for containerisert last i havna og 2 % per år for håndtering av gods over stykkgodsterminaler
- 0,9 – 1,5 % trafikkøkning på hovedveiene, størst nært bykjernen (foreløpig grunnlag)

Kapasitetsmålet / arealbehov for terminalfunksjoner er avledet til 135 daa i 2020 og opptil 185 daa i 2040.

Veg- og trafikkarealer i planene må ta høyde for avvikling av framskrevet trafikk i 2035. Det foreligger pr i dag ingen trafikkmodell som simulerer trafikkutviklingen på vegnettet. De foreløpige vurderingene estimerer et trafikkvolum for rv 80 ved Herredshuset på 16 400 kjt. ÅDT,

ved Bankgata 14 000 kjt ÅDT og for Jernbaneveien 17 300 kjt ÅDT dersom trafikken skal avvikles på dagens vegnett.

Hva som realiseres beror på valg av hovedkonseptet for avvikling av bytrafikken de neste 25 årene og finansieringsmulighetene.

#### 4.4 Havnen og havnearealene

Det er satt av tilstrekkelig store arealer for en langsiktig utvikling. Det er dermed et overskudd av arealer i dag som leder til en relativt lav utnyttelse og enkelte tilsynelatende ledige tomter. Jernbanesporene til Bodøterminalen brukes ikke i dag. De inngår heller ikke i kommunedelplanen for Indre havn. Disse arealene kan dermed frigjøres. Hele området kan for øvrig disponeres friere når en slipper å ta hensyn til sporene.

Et ønske om å øke kaikapasiteten har lenge trukket mot utbygging av terminalen i det nordøstre hjørnet (Terminalkai nord). Når dette nå synes uaktuelt av tekniske og økonomiske årsaker på kort sikt er interessen knyttet til utvikling av området sør for Jernbanekaia (Terminalkai sør).

For Bodø havn er det viktigste hensynet å sikre det langsiktige tomtebehovet inkludert å hindre nedbygging av flere "ledige" tomter enn det som allerede har skjedd. I tillegg er det viktig å legg til rette for transportørenes og samlasternes skiftende behov.

Når det gjelder bygningsmassen er Bodø havn kjent med at dagens bygg ikke passer inn i en langsiktig utvikling med vesentlig større containertrafikk, men de anser samtidig at verdien er for stor til at bygningsmassen kan saneres på kort sikt.

#### 4.5 Jernbanearealene

For jernbanearealene ble det i 2009 vedtatt en ny hovedplan som for øyeblikket er under realisering. Dette innebærer at jernbanen kan gjennomføre den forutsatte trafikken (dobling i godsvolumet fra 2006–2020) innenfor dagens areal.

Reguleringsplanen forutsetter avvikling av (det kommunale) uttrekksporet for togfrakt av biler. Sporet ligger mellom Energihuset og Bodø Næringspark. Dette er nødvendig for å gi plass til en ny, felles atkomst til disse næringsarealene. Dette foreslås reetablert inntil Bodø Næringsparks eiendom ved at det avgis en smal stripe grunn utenfor asfaltert område.

Dimensjoneringen av jernbanens arealer og sporløsninger er basert på Jernbaneverkets egen målsetning om en dobling i godstrafikken i løpet av 10 – 15 år. Det er arealreserver innenfor jernbaneområdet for en videre utvikling av godskapasiteten. Denne reguleringsplanen viser imidlertid *ikke* løsningen for et *sammenhengende 600 m lastespor* som Jernbaneverket ønsker å legge til rette for.

Til Jernbanen er forøvrig knyttet et ledig areal mot Jernbaneveien i nordøst som bare kan få en begrenset funksjon rent spormessig. Sett fra Jernbanens side har arealet dermed verdi bare som godshåndteringsområde. Avhengig av koblingen mot havnearealet (planskilt eller kryssing av Jernbaneveien) bør verdien av dette arealet sees opp mot arealsituasjonen på havnesiden av Jernbaneveien.

#### 4.6 Vegløsningene

Med pågående og delvis gjennomførte opprustning av kryssløsningene har vegnettet i planområdet tilstrekkelig kapasitet for dagens trafikk. Rundkjøringen mellom Jernbaneveien, Sjøgata og Bankgata begynner imidlertid å bli en flaskehals i rushperiodene. Kapasiteten vil helt klart ikke dekke den forventede trafikkveksten uten vesentlig forverring av trafikkavviklingen. Det samme

gjelder Sjøgata (Rv 80) fra Snippen og videre østover, og dermed tilknytningen til de utbyggingene som ligger inne i Bypakke Bodø.

#### **4.7 Bodø Næringspark og Energibyggget**

Arealene er i hovedsak fullt utnyttet, men en nedleggelse av ”kommunesporet” tilrettelegger for tynge utnyttelse av tomten nord for Energibyggget. Uten kommunesporet blir det også vesentlig enklere å koble funksjonene innenfor hele arealet.

Arealene ved Bodø Næringspark er nærmest fullt utnyttet med ganske hensiktsmessig bebyggelse ut fra formålet. Det ligger likevel i kortene at både byggene og hele arealutnyttelsen vil være under løpende vurdering. Dette er endringer som det i noen grad er tatt høyde for i den vedtatte kommunedelplanen (arealutnyttelse på bakken som i dag men inntil doblet byggehøyde og mulighet for innpassing av detaljhandel med ”arealkrevende” varegrupper).

Arealene er uansett avhengig av meget god tilknytning mot Jernbaneveien. I den endelige planen løses denne med at krysset Teglverkveien/Jernbaneveien opprettholdes, men med kun tillatt høyresving.

#### **4.8 Arealene sør for Jernbanekaia**

Den sørligste delen av planen går inntil det ferdig regulerte arealet der siste tilskudd er tomtene for Luftfartstilsynet og NAV. På dette området anses situasjonen å være avklart.

Området mellom Jernbanekaia og NRK-bygget har så langt ligget som ubebygd strandlinje – en slags rest i en uavsluttet kaifront. Årsaken er blant annet meget problematiske grunnforhold.

En konsekvens er at det har blitt liggende en bukt med visuell kobling mellom sjøen og Jernbanestasjonen.

## 5 Særlige problemstillinger

Det følgende er en gjennomgang av noen åpenbare utfordringer i planen. Andre forhold som er dekket spesifikt i bestemmelsene kommenteres i neste kapittel.

### 5.3 Godsfunksjonene

#### 5.3.1 Arealbehov

Den avgjørende oppgaven er å sikre at tilstrekkelige deler det arealet som i dag er satt av til godshåndtering for bane, båt og bil blir beholdt til formålet, og at arronderingen innenfor og mellom arealene blir god.

De arealkravene som følger av *Planutredningen* til denne planen er:

Tabell: Arealkrav fra planutredningen

Hovedfunksjon	2009	2020	2040
Containerhavn <sup>1)</sup>	15 daa	18 – 20 daa	30 – 35 daa
Samlasterne	60 daa	50 – 60 daa	70 – 80 daa
Jernbaneterminal	45 daa	40 – 50 daa	70 daa
<b>SUM</b>	<b>120 daa</b>	<b>110 – 130 daa</b>	<b>170 – 185 daa</b>

<sup>1)</sup> Inkl. kaiarealer

Det er 2040-arealene som er det direkte grunnlaget for arealavsetningen i planen.

#### 5.3.2 Sammenhenger/forbindelser

For sammenhengene internt i havneterminalen er det skissert hovedløsninger som synes ganske konfliktfrie.

Størst usikkerhet er knyttet til forholdet mellom havneterminalen og fryselageret i nordre ende av terminalen. Den langsiktige løsningen, med maksimal utnyttelse av terminalen, krever et skille mellom de to funksjonene som rent reguleringsteknisk gir prinsipielt ulike løsninger på kort og lang sikt.

Det saken i praksis gjelder er reguleringsmessig sikring av dagens avtalefestede sambruk av arealene mellom dagens terminalbygg og fryselageret, uten å skiple de langsiktige mulighetene. Både utvidelse av fryselagertomta, riving av det nordligste terminalbygget og etablering av et firearmet kryss synes å være en forutsetning dersom havneterminalen skal utvides vesentlig.

Så lenge Bodø havn ikke har noen planer om riving av dette terminalbygget, reguleres det ikke for en slik løsning i denne omgang. Den praktiske funksjonen er ivaretatt gjennom en avtale mellom partene.

For jernbaneterminalen forutsettes en oppstramming av dagens opplegg med atkomst gjennom rundkjøringer i nord og sør (innkjøringen til jernbanestasjonen).

#### 5.4 Inndeling av tomter inne på terminalen

Det er vurdert å etablere et mer permanent vegnett vest for Jernbaneveien, for å dele arealet i mer differensierte tomter. Disse tomtene kan gis noe større fleksibilitet i forhold til den tyngste godshåndteringen, Det gir også en arealeffektiv adgang til Drag industrier i tunnelalternativet. Mye tyder på at en del av samlasterne ønsker slik løsning – kloss inntil terminalen, men utenfor terminalgjerdet.

Forslaget anses som interessant men er likevel forkastet ut fra en totalvurdering.

### **5.5 Inngjerding av terminalen (ISPS etc.)**

Generelt gjelder at terminaler ISPS-koden og andre nyordninger<sup>2</sup> stiller krav til inngjerding av havner med utenrikstrafikk. Et typisk utviklingstrekk er at moderne godshavner i likhet med andre typer terminaler mer og mer har karakter av industrivirksomhet. Av sikkerhetsmessige grunner er dette ikke forenlig med allmenn ferdsel på områdene, og inngjerding og adgangskontroll bør derfor kreves uavhengig av det internasjonale regelverket.

### **5.6 "Terminalkai sør" – grunnforhold, kaier, kostnader og åpning mot sjøen**

Det er generelt meget problematiske geotekniske forhold når det gjelder utfylling i sjø i Bodø. Dette gjelder ikke minst utfyllingen av nye terminalkaier.

Utfylling mellom Jernbanekaia og NRK-bygget legges inn i planen etter at det er klarlagt at løsningen lar seg bygge.

Den allerede planlagte rundkjøringen mot Terminalkai sør og jernbanestasjonen er arealkrevende på sjøsiden. Dette er en styrende premisse for utviklingen av den sørlige delen av fyllingen.

Utfyllingen sørover begrenses slik at det blir et vannspeil inn mot en natursteinutfylling. Det skal fortsatt være mulig å fortøye lengre skip (primært Hurtigruta) tvers over denne åpningen. Det vurderes en enkel bruløsning for fotgjengere.

### **5.7 Kollektivtrafikk**

Utfordringen gjelder sikring av busstopp inn/ut av byen. Det planlegges busstopp nederst i Bankgata og ved Energihuset for den nye bussrunden gjennom Saltvern og Rønvik. I Bankgata må det tilpassinger til i forhold til parkering og bebyggelse.

Det forutsettes at rundkjøringene ved jernbanestasjonen dimensjoneres og bygges slik at bussene kommer gjennom uten ventetid og kø.

### **5.8 Næringsarealet mot Jernbanen på Kortneset**

I samsvar med kommunedelplanen er det bare Plassen 1 som inngår i denne reguleringsplanen. Atkomsten til denne virksomheten og del av jernbaneområdet vil bli som i dag. Det vil bli begrensninger i svingebevegelsene ved utbygging av Sjøgata til 4 felt.

### **5.9 Vann- og avløpsnett**

Kommunaltekniske anlegg følger i hovedsak veglinjene. Ved jernbanestasjonen krysser hovedledninger fra sentrum over Rønvikleira. Her ligger overordnede ledninger som vil gi utfordringer i forhold til utbedringer av vegger og kryss.

### **5.10 Verneområder**

Etter at denne planprosessen ble startet, er det 04.03.10 fattet vedtak om midlertidig fredning av Bodø jernbanestasjon med ekspedisjonsbygninger og området rundt.

Dette forholdet / hensynet er innarbeidet i reguleringsplan i samråd med Nordland fylkeskommune, hvilket framgår av både plankart og reguleringsbestemmelser.

<sup>2</sup> Sikrings- og kontrolltiltak relatert til internasjonal havneaktivitet er basert på regelverk fra IMO2, EU2 og Schengen o.a.



### 5.11 Kostnader

Rambølls foreløpige overslag når det gjelder ombygging av eksisterende vegnett (hovedvegene) fra Thallekrysset (også den delen av rv 80 som omfattes i planen Thallekrysset – Jernbaneområdet) er på ca. 150 mill kr.

Utbedringsomfanget skal vurderes etter at reguleringsplanen er vedtatt.

### 5.12 Gjennomføring, vegbygging og trafikkavvikling

På kort sikt (før 2015) antas at følgende er gjennomført:

- Hovedplanen for oppgradering av jernbanens godsområde
- Ny rundkjøring ved Jernbanestasjonen
- Terminalkai sør med oppfylling av bakarealene
- Justering av fergeterminalen tilpasset de nye gassfergene
- Forberedelser / oppstart på oppgradering av hovedvegene

Utbedring av hovedvegene blir krevende i forhold til at man samtidig skal avvikle betydelige trafikkmengder. Over Rønvikleira vil det være muligheter for midlertidig vegløsninger, mens det for Sjøgata og rv 80 må påregnes bruk av øvrige gater – og dermed også forstyrrelser i trafikkavviklingen.

Det er ikke avsatt egne riggområder til anleggsarbeidene. På Rønvikleira er det - i overskuelig framtid - tilgjengelige kommunale arealer som kan brukes til formålet. Omkring Snippen må det vurderes midlertidig bruk av offentlige ubebygde (park-)arealer til rigg – med en påfølgende istandsetting.

## 6 Planforslaget

### 6.3 Plankartene

Plankartet dekker arealet beskrevet i kap. 1.4 og følger retningslinjene i den nye plan- og bygningsloven.

### 6.4 Bestemmelsene

Nedenfor følger noen korte kommentarer til de reviderte reguleringsbestemmelsene

#### § 1 Avgrensning

Den ytre avgrensningen er justert underveis, som nærmere kommentert i kap. 1.4.

#### § 2 Formålet med reguleringsplanen

##### *Formålet med planen*

Ingen kommentarer

##### *Området reguleres til følgende formål:*

Formålskategoriene som er satt etter den nye plan- og bygningsloven avviker en del fra det som er benyttet tidligere.

#### § 3 Generelle bestemmelser

##### *Plankrav*

Det er stilt plankrav (detaljregulering) til enkelte av byggeområdene. Målet har vært å balansere planbehovet med muligheten for tilstrekkelig enkle ordninger for mindre tiltak. For områdene avsatt til næring/ forretning/tjenesteyting er det gjort en spesifikk vurdering for hvert område med vekt på dagens bebyggelse, og aktuelle utbyggingsløsninger. Bestemmelsene i kommunedelplanen for Indre havn oppfattes som klart mer restriktive enn nødvendig.

Det er ikke satt plankrav for videre detaljering av vegarealene inkl. gang-/ sykkelvegnettet, selv om dette åpenbart må jobbes en del med dette. Behovet anses å være innfridd med standard fremgangsmåte for denne typen anlegg. Den ytre arealavgrensningen skal være tilstrekkelig.

##### *Krav til søknad for tiltak etter Plan- og bygningsloven*

Kravene er inspirert fra sammenlignbare situasjoner i andre kommuner.

##### *Bebyggelse*

Det er satt laveste byggenivå i forhold til havnivået ut fra eksisterende rutine (høyeste observerte vannstand + 90 cm), med en særlig vurdering for parkeringskjellere. Andre kjellere regnes i praksis som like utsatt for oversvømmelse som vanlige beboelsesrom. Mulighet for å plassere teknisk rom over vanlig byggehøyde anses som en standardløsning.

Dette anses alt i alt som en relativt konservativ løsning, men det er i tillegg tatt høyde for at det kan stilles krav til bruk av oppdaterte vannstandsdata dersom havnivåøkning skulle bli en dokumenterbar og vesentlig effekt av klimaendringene.

##### *Terrengbehandling*

Alle byggeområder, offentlige trafikkområder, fellesområder og kombinerte formål innenfor planområdet skal ha fast dekke; asfalt el.

##### *Støy*

Planen er ikke tilstrekkelig detaljert i forhold til utbyggingsprosjektene, til at det er mulig å fastslå nødvendig skjerming av hvert enkelt bygg. Ettersom det er vegene som gir den klart tyngste

belastningen, og det samtidig er denne støyen som enklest kan skjermes, er disse prosjektene som må tillegges størst vekt.

Begrensninger i driftstid og/eller driftsperioder (f.eks. restriksjoner om natta) er foreløpig ikke vurdert som nødvendig. Muligheten for slike restriksjoner er derfor heller ikke diskutert med de aktuelle partene.

Bestemmelsene gir ikke noen endelig styring, men skal sikre at temaet kartlegges og å følges opp i fremtidige utbyggingstiltak, med tilhørende krav om oppdaterte støyberegninger.

#### **§ 4 Bebyggelse og anlegg**

##### ***Boligbebyggelse***

For boligene i NRK-bygget videreføres gjeldende regulering.

##### ***Næringsvirksomhet***

Styring av type forretningsvirksomhet er et svært problematisk område med svake definisjoner av ulike type handel og problemer med å håndtere endringer i aktivitet i byggene. Bestemmelsene for N/F/T 1 og 2 følger ordlyden formuleringer i Miljøverndepartementets beslutninger i en tilsvarende sak (Mo Industripark vest). Det er ut fra en vurdering av arealene og trafikksituasjonen lagt opp til et noe større areal enn i kommunedelplanen.

##### ***Tomteutnyttelse og byggehøyder***

Det er gjort en spesifikk vurdering av hvert enkelt areal. Høyden på inntil 25 meter for Bodø næringspark (N/F/T 2) kan helt klart diskuteres, men en skal da vite at bygg over kotehøyde ca. 20 meter uansett vil måtte brytes opp i mindre volum for å sikre lys til bruksarealene. Det er derfor svært lite sannsynlig med helt massiv bebyggelse opp til denne høyden. Sammen med begrensningen til 20 % av arealet er dette vurdert å gi tilstrekkelig kontroll.

Situasjonen er for så vidt den samme for N/F/T 1, men høyden synes her å være mindre problematisk ettersom arealet er mindre, tomten er smalere og avstanden til nabobebyggelsen større.

#### **§ 6 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur**

##### ***Tomteutnyttelse og byggehøyder***

I terminalområdene er høyden fra kommunedelplanen beholdt. I praksis vil kotehøyde ca. 18 meter være den maksimale normalhøyden for den aktuelle typen bygg (lager-/produksjonslokaler i én etasje). Her er også tettheten (%-BYA) betraktelig lavere.

##### ***Jernbanen og jernbaneterminalen***

Det er ikke lagt noen begrensning i Jernbaneverkets prioriteringer inn på terminalen utover at de pålegges å fjerne ”kommunesporet”, som for så vidt ble nedlagt allerede i kommunedelplanen.

##### ***Stasjonsbygningen***

Til dette bygget settes det spesielle krav til oppfølging av vedtaket om midlertidig fredning.

##### ***Havneterminalen***

Det legges opp til relativt store åpne flater i selve terminalområdet for å sikre plass til den forventede containerhåndteringen. For den planlagte utfyllingen av Terminalkai sør stilles det ikke krav til detaljregulering, slik det kunne vært gjort. Dette betyr at det er i denne planbehandlingen en tar stilling til den alternative idéen om en åpen akse mellom stasjonsbygningen og sjøen, som nærmere beskrevet i kapittel 5.6.

## § 9 Rekkefølgebestemmelser

Det er ikke stilt komplekse rekkefølgekrav. Det som er satt opp av bestemmelser er helt standard nødvendigheter for den aktuelle typen anlegg.

## 7 Konsekvensutredning

### 7.3 Metode

Konsekvensutredningen følger KU-forskriften av 01.07.09 § 2 (kommunedelplaner der det angis områder for utbyggingsformål), med tilhørende metodekrav.

Vurderingene er for en stor del kvalitative ettersom det finnes begrenset kvantitativt grunnlag på det presisjonsnivået som er aktuelt for planen.

### 7.4 Landskap (planavklaring)

De landskapsmessige konsekvensene av betydning kan sorteres i fire kategorier:

1. Godshåndteringsområdene med ny, men arealmessig redusert bebyggelse
2. Bodø Næringspark og Energihuset med tyngre og mer høyreist bebyggelse
3. Avslutningen av bybebyggelsen mot havna

#### 7.4.1 Godshåndteringsområdene

Det vil bli stablet en større mengde containere, men mengden bebyggelse vil sannsynligvis bli redusert. Containerne vil ut fra bestemmelsen kunne stables i en høyde på opp til 15 meter, men dette er ikke sannsynlig i praksis. Det normal vil være stabling opp til ca. 10 meter, som ikke vil være dramatisk under de aktuelle forholdene.

Det kan komme kraner for containerhåndteringen, men dette er ikke den mest sannsynlige driftsformen. Dette er for øvrig slanke konstruksjoner som bør være uproblematisk på de avstandene fra nabolaget som vi har her.

Oppsummert vil terminalen gi omtrent samme inntrykk som i dag, men den vil gi et atskillig mer kompakt inntrykk når godsvolumet nærmer seg de mengdene som er lagt til grunn for dimensjoneringen av arealene.

#### 7.4.2 Bodø Næringspark og Energihuset

Bebyggelsen her vil bli mer omfattende, særlig ved at byggehøyden for deler av området er øket markant. Dette ville ikke vært akseptabelt dersom hele bygningsvolumet ble trukket opp til maksimal høyde. Nå er kotehøyden satt som følger:

- Energihuset: 24,5 m – 28 m for inntil 25 % av bebygd areal
- Bodø Næringspark: 23,5 m – 25 m for inntil 20 % av bebygd areal

Dette gir mening også i forhold til den faktiske situasjonen der bygningsvolumene over kotehøyde ca. 20 meter uansett må brytes opp for å sikre lys til bruksarealene. Det er derfor begrenset hvor kompakt bebyggelsen kan bli. Detaljene kan ikke diskuteres før det foreligger detaljerte skisser av det som skal bygges. Ved utbygging av større volum (over 1500 m<sup>2</sup>) skal dette avklares gjennom en separat reguleringsplan.

For Bodø Næringspark vil endringen først og fremst komme den dagen det bygges et nytt bygg nord for dagens bygg. Det vil i praksis ikke være mulig å trekke begge byggene opp til maksimalhøyden på 28 meter.

## 7.5 Natur (planavklaring)

Ikke relevant.

## 7.6 Kulturminner (planavklaring)

Rønvikleira er i sin helhet oppfylt i moderne tid. Utredning etter kulturminnelovens § 9 er ikke påkrevd.

Det er imidlertid tatt hensyn til Riksantikvarens beslutning om midlertidig fredning av jernbanestasjonen med ekspedisjonsbygninger og området rundt.

Utover dette er det ingen kjente kandidater for slikt vern.

## 7.7 Klima (planavklaring)

### 7.7.1.1 Vind

Vindforholdene i området skal påvirkes bare i begrenset grad av de aktuelle forslagene, og det er liten grunn til å tro av det oppstår fundamentale endringer i vindmønsteret. Det mest sannsynlige ville i så fall være endringer tett inn mot Bodø Næringspark dersom dette området skal bebygges opp mot de rammene som ligger i denne planen. Det er imidlertid ingen mulighet for å vurdere dette før anlegget detaljeres i større grad.

Det er for øvrig ingen enkeltelementer som forventes å gi ekstraordinære utfordringer utover de som må og kan løses i konstruksjonen av anleggene.

### 7.7.1.2 Snødrift

Det skal i utgangpunktet ikke være særlige utfordringer utover det vi ser i dag, med unntak av nedkjøringen til kulvertene på Jernbaneveien. Dette må vurderes særlig nøye i detaljeringen av løsningene, men det er liten grunn til å tro at det skal være noen vesentlig innvending.

### 7.7.1.3 Sol/skygge

Bygg opp til henholdsvis kote 28 og 25 meter for Energihuset og Bodø Næringspark vil gi konsekvenser for bakenforliggende bebyggelse. Ettersom bare deler av bebyggelsen kan trekkes opp i denne høyden, kan ikke de konkrete konsekvenser vurderes før det foreligger skisser av bebyggelsen. Dette vil komme frem i den reguleringsplanen som kreves for utbygging i dette omfanget.

Konsekvensene anses uansett som innenfor det en normalt vil akseptere i en bysituasjon.

## 7.8 Nærmiljø (planavklaring)

Nærmiljøeffektene av de foreslåtte tiltakene skal være begrenset, og er i hovedsak kommentert i kap. 7.4.

## 7.9 Støy (KU-tema 1)

### 7.9.1 Referanse til planprogrammet

Støyanalyse for trafikk og terminalfunksjon gjennomføres med analyse verktøyet SoundPlan. Presentasjon i form av støysonekart.

Støy fra andre kilder vil måtte knyttes til planlegging av den enkelte virksomhet. Disse omtales bare helt generelt til reguleringsplanen.

### 7.9.2 Influensområde

Det påvirkede området anses å være:

- Hele Rønvikleira
- Bebyggelsen langs Sjøgata mot Snippen
- Bebyggelsen mellom Rønvikveien og terminalen
- Bebyggelsen grensende mot Jernbaneveien i sør

### 7.9.3 Grunnlag

Støy fra jernbane, terminal og vegnett er beregnet. Konsekvensene illustreres med støysonekart.

Aktuelle grenseverdier for tiltaket er:

Støykilde	Gul sone		Rød sone	
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i natteperioden kl. 23–07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i natteperioden kl. 23–07
Veg	55 L <sub>den</sub>	70 L <sub>5AF</sub>	65 L <sub>den</sub>	85 L <sub>5AF</sub>
Bane	58 L <sub>den</sub>	75 L <sub>5AF</sub>	68 L <sub>den</sub>	90 L <sub>5AF</sub>
Industri, havner og terminaler	55 L <sub>den</sub> 50 L <sub>den</sub> *)	45 L <sub>night</sub> 60 L <sub>5AF</sub>	65 L <sub>den</sub> 60 L <sub>den</sub> *)	55 L <sub>night</sub> 80 L <sub>5AF</sub>

\*) gjelder for støykilder med impulslyd

Rød sone: Ikke er egnet til støyfølsomme bruksformål, boliger inkludert.

Gul sone: Støyfølsom bebyggelse kan oppføres bare dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold.

Ulike støykrav for veg og jernbane gir en del teoretiske og praktiske komplikasjoner når det gjøres tiltak av begge typer. Svaret er å gjøre beregninger med en praktisk avveining mellom de to grensene slik det er gjort i denne rapporten. For denne avveiningen finnes det ingen entydig metodikk.

For havn er det gjort beregninger knyttet til øyeblikksbildet ved en realistisk driftssituasjon, i stedet for gjennomsnittsberegninger (ekvivalentstøy). Det siste er en konservativ løsning som benyttes fordi ekvivalentstøy anses å gi et for positivt bilde av situasjonen.

Mengden biltrafikken er basert på trafikktallene gjengitt i kap. 7.12.3.

### 7.9.4 Konsekvensvurdering

Som det fremgår av figurene nedenfor, er det biltrafikken som er den klart dominerende støykilden i området. Havna har liten betydning i seg selv og for det samlede bildet. Jernbanen har noe større betydning, men den forutsatte trafikkveksten øker ikke antall berørte i særlig grad.

Antall berørte naboer er ikke tallfestet i forhold til noen av støykildene eller samlet, men tilleggsbelastningen er klart størst ute på Rønvikleira, der konfliktpotensialet er minst. Det er likevel åpenbart at belastningen i Kortneset-, Snippen-, Sjøgata-området tilsier støyskjerming som en vesentlig oppgave ved detaljplanlegging av vegprosjektene.

For utvikling av havna skal skjerming være lite relevant, så sant det drives etter "normale" prosedyrer og med moderne utstyr.

For jernbanen kan det være begrensede gevinster å hente ved skjerming.

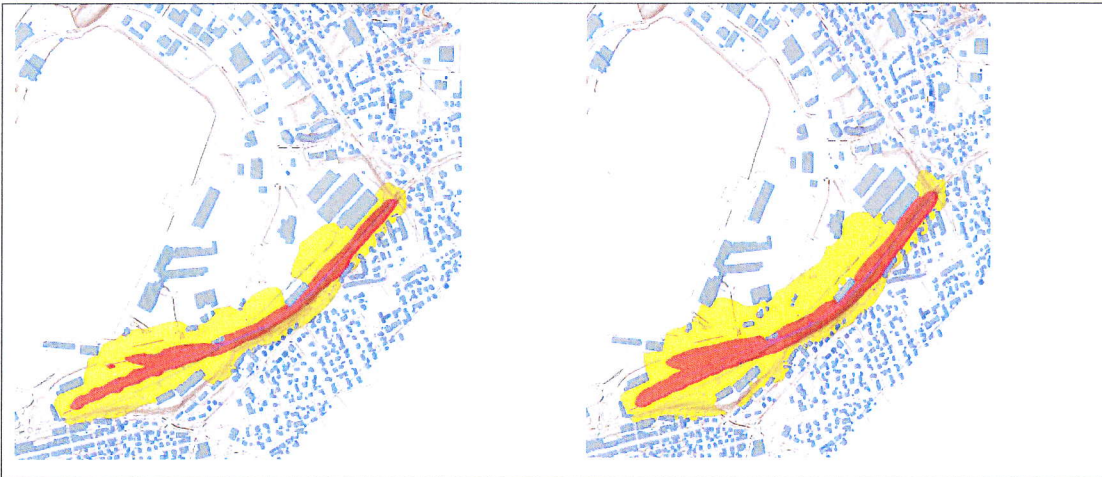
Til dette skal en være klar over at det for all terminalvirksomhet er forskjeller mellom gode og dårlige driftsmåter, som tilsvarer effekten av store endringer i godsmengden. Utover driftstid på døgnet gjelder forskjellene noe så prosaisk som kjøremønsteret for trucker og generell varsomhet i containerhåndteringen. Dersom det er klare støyutfordringer mellom terminaler og nabolag, finnes

det gode eksempler på forbedring gjennom konstruktiv dialog med naboer kombinert med ansvarliggjøring av driftspersonell og innføring av bedre driftsrutiner – som supplement til skjerming etter aktuelt regelverk.

Antall boliger som påvirkes er relativt lav både når det gjelder rød og gul sone.



Støy fra vegtrafikk 2035.

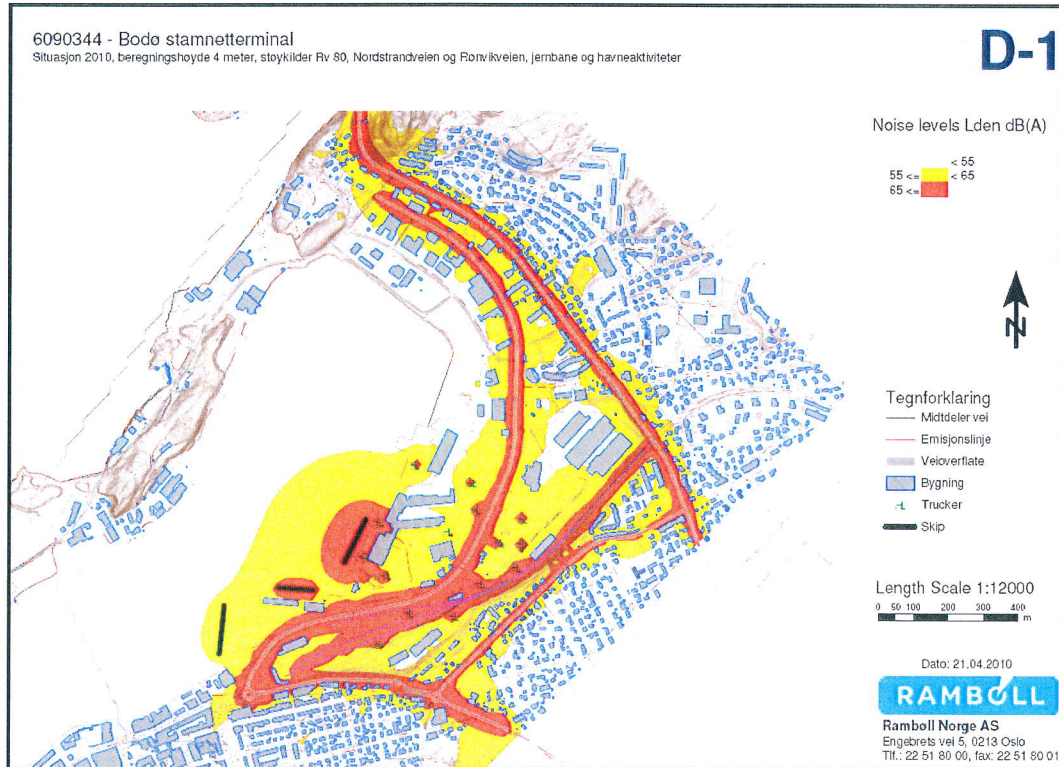


Jernbanestøy 2010 til venstre, 2035 til høyre

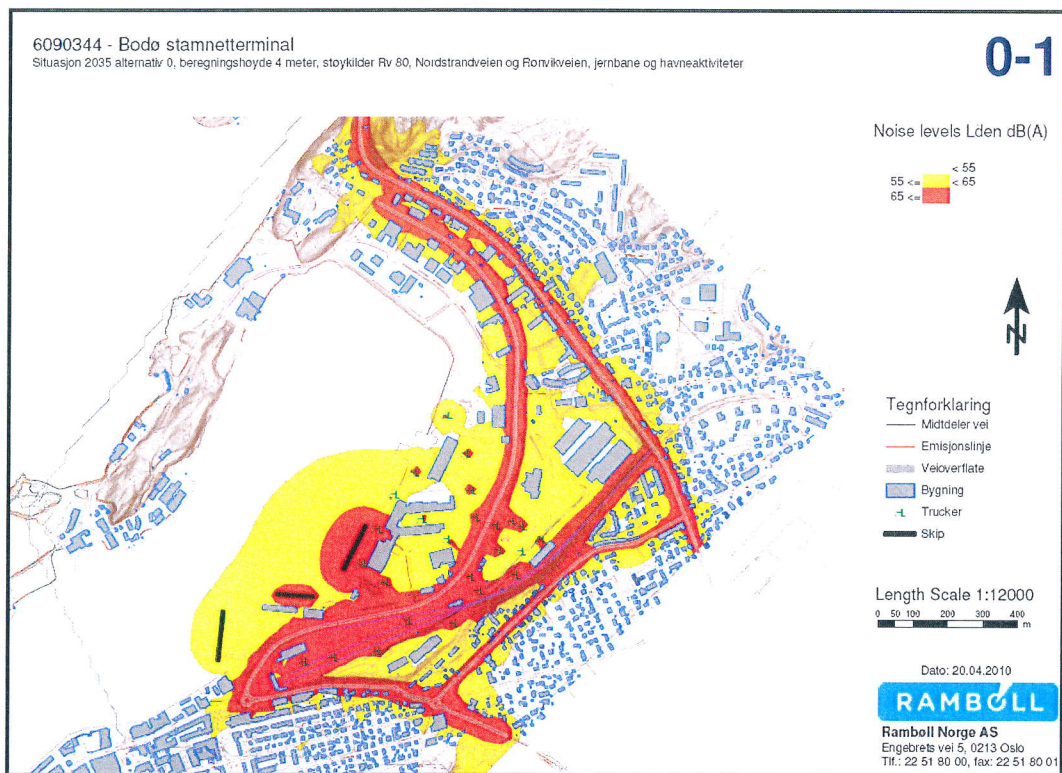


Havnestøy 2035

## Bodø stamnetterminal – områderegulering – 26.11.10, Planbeskrivelse for 2. gangs høring



Samlet støybilde 2010

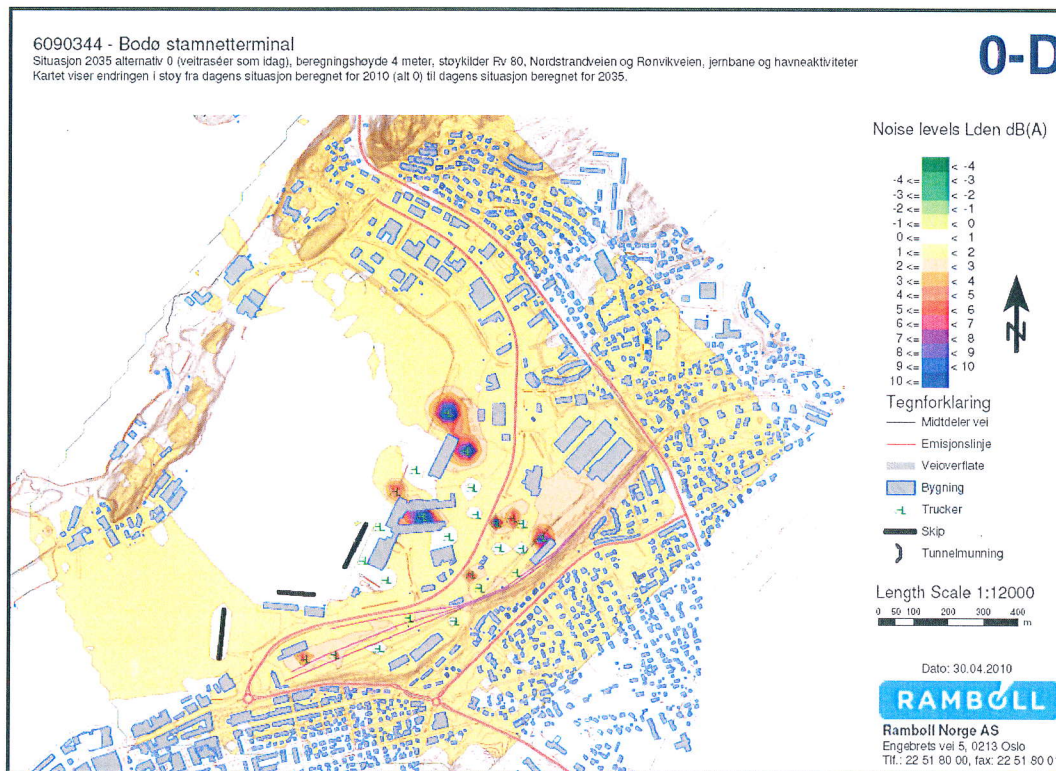


Samlet støybilde 2035. Dagens veglinjer med oppgradert trafikkmengde

Som det fremkommer av endringskartene, er det stort sett meget små endringer i støynivå. Den største endringen skjer langs nåværende Rv 80.



Det generelle inntrykket fra figurene nedenfor er at forskjellen mellom alternativene i 2035 er vesentlig større enn endringen fra 2015–2035, gitt samme vegløsning som i dag.



Endring fra 2010 til 2035

## 7.10 Forurenset grunn (KU-tema 2)

### 7.10.1 Referanse til planprogrammet

Tross relativt nylig oppfølging har det vært såpass variert virksomhet i området at det bør gjøres en visuell overflatevurdering supplert med en sjekk mot sentrale grunneiere etc.

Dersom det sannsynliggjøres noen problemer vil det bli tatt prøver inne i området.

### 7.10.2 Influensområde

Planområdet

### 7.10.3 Konsekvensvurdering

Ut fra vurderinger i felt er det sannsynliggjort funn inne på jernbaneterminalen, mens det for resten av området skal være meget liten sannsynlighet for forurensning av betydning.

Jernbane og jernbanerelaterte aktiviteter er virksomhet som gir mistanke om forurenset grunn.

Spesielt kan aktiviteter i tilknytning til dieselpåfylling medføre lekkasjer og søl.

Eksisterende påfyllingsanlegg for Bodø stasjon/godsterminal har ett pumpehus fra tidlig 1960-tall med mulighet for tanking på to sider. Det er kjent at oppsamlingskummene ofte renner over ved påfylling. Det er også rapportert at det lukter diesel fra en av kummene på området hvilket tyder på spredning til overvannssystemet. Tilhørende dieseltank og oljeutskiller, som er lokalisert lengre vest, ser ut til å være i god stand.

Konklusjonen fra undersøkelsene viser at der markant forurensning rundt påfyllingspunktet, men ikke verre enn at det håndteres av Jernbaneverket innenfor deres ordinære oppfølgingsrutiner. Det

er ingen grunn til at problemet skal påvirke arealbruken utover de massene som er direkte påvirket av sølet. Problemstillingen anses derfor ikke som relevant for reguleringsplanen.

### 7.11 Forurensning – andre utslipp (planavklaring)

Utover støy og den nevnte grunnforurensningen skal det ikke være annen forurensning av betydning i området.

### 7.12 Trafikkavvikling – andre utslipp (KU-tema 3)

#### 7.12.1 Referanse til planprogrammet

Spesifikk gjennomgang av veglenker og kryss på hovedvegnettet. Det vil legges spesiell vekt på kapasiteten langs Jernbaneveien og eventuelle nye veglenker ut av området

Også konsekvensen på tilgrensende hovedvegssystem vil bli vurdert.

Omfanget er basert på at det er tilgang til trafikkdata for aktuelle lenker, og at det ikke er nødvendig med noen modellering av situasjonen. Hvis det skulle komme frem behov for en modellering er det mest aktuelt å benytte verktøyet VISSIM. Også konsekvenser av økt kapasitet for tog- og skipstrafikken vil bli vurdert.

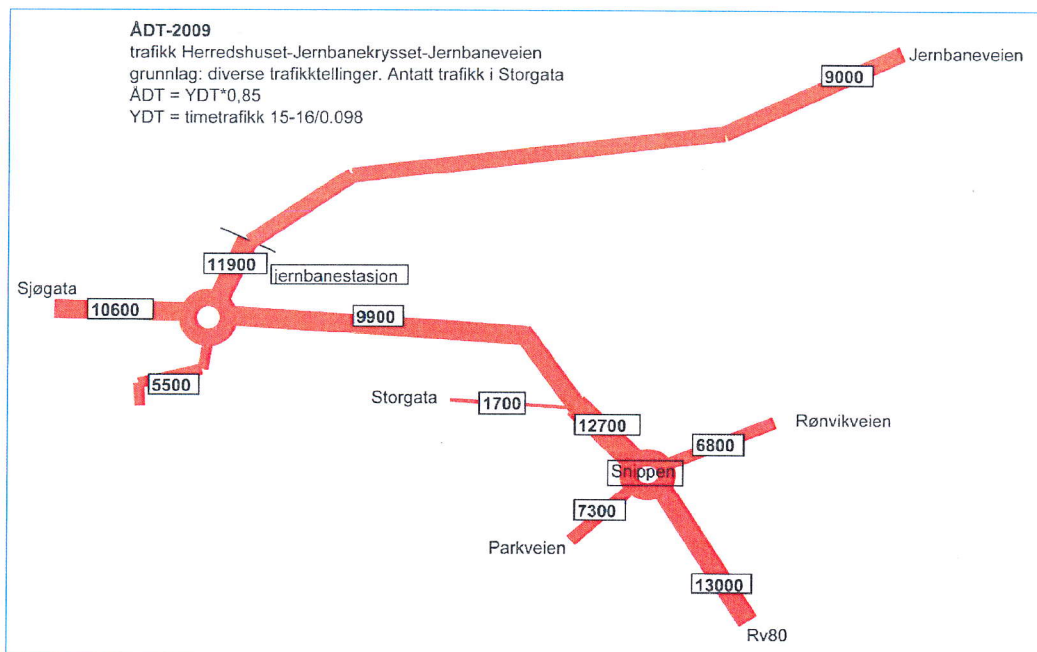
#### 7.12.2 Influensområde

Hovedvegene innenfor planområdet og tilgrensende veglenker mot sentrum over Snippen, særlig rv 80, Rønvikveien og Bankgata.

#### 7.12.3 Konsekvensvurdering

Det finnes ingen trafikkmodell for Bodø, samtidig som trafikksituasjonen er relativt kompleks. Det er derfor begrensede muligheter for vurdering av konsekvenser for trafikkavviklingen.

Det som er gjort for denne planen er tett utveksling mot løpende vurderinger gjort av Norconsult og Statens vegvesen i samarbeid. Det foreligger p.t. ingen samlet og oppdatert gjennomgang av resultatene, men dette vil være dokumentasjon under utvikling i det videre planarbeidet.



Dagens trafikkmengder (2009)

Forutsatte trafikkmengder er som følger (avrundede tall)

Trafikkutvikling / vegstrekning	2009	Estimert, 2035
Jernbaneveien ved Energihuset	9 000	13 000
Jernbaneveien ved Sjøgata	11 900	17 000
Sjøgata øst Bankgata	9 900	14 000
Rv 80 ved Snippen	12 500	16 000
Rv 80 ved Herredshuset	13 000	16 000
Rønvikveien	7 000	8 500
Nordstrandveien	10 000	12 000

Det som i praksis har skjedd er at det er satt av tilstrekkelig plass der det vil være flaskehals, særlig i området rundt Jernbanestasjonen. For dimensjonering av veglenkene er det gjort arealavsetninger for fire kjørefelt der det er noen sannsynlighet for at dette skal være nødvendig. Det er nok grunn til å tro at behovet for fire-feltsveger kan begrenses.

### 7.13 Trafikksikkerhet – andre utslipp (KU-tema 4)

#### 7.13.1 Referanse til planprogrammet

Gjennomgang av kritiske punkter i vegsystemet med spesiell vekt på forholdene for myke trafikanter.

#### 7.13.2 Influensområde

Planområdet

#### 7.13.3 Konsekvensvurdering

I et bystrøk som dette er det situasjonen for fotgjengerne og syklende som er det klart mest problematiske. Både trafikkveksten i seg selv, og delvis oppgradering til fire kjørefelt, gir store utfordringer.

Forholdet er lagt som en tung premiss i vegutformingen, og har dermed vært styrende for valg av veglinjer, kryssløsninger etc. I tillegg til de løsningene som er direkte integrert i planleggingen er det lagt inn en planskilt kryssing under Sjøgata ved Jernbanestasjonen.

Det området som bør videreutvikles under dette temaet er rundkjøringen på Snippen der det enda ikke er presentert endelige og tilstrekkelig gode løsninger.

En samlet gjennomgang av forholdene for gående og syklende (sikkerhet og funksjonalitet/fremkommelighet) bør være del av det videre arbeidet med vegløsningene, men det er ingen grunn til å tro av valget mellom hovedalternativene bør stå og falle med denne problematikken.

### 7.14 Gang-/sykkeløsning (planavklaring)

Se kap. 7.13, over.

## **7.15 Annen infrastruktur (planavklaring)**

### **7.15.1 Nødvendige grunnlagsinvesteringer som følger direkte av tiltaket**

Et meget vesentlig tema i forhold til valg mellom planalternativene. Diskuteres i separate dokumenter.

### **7.15.2 Kollektivtrafikk**

Antas ikke å bli påvirket i vesentlig grad av aktuelle løsninger. Det er lagt inn busstopp i Bankgata og i Jernbaneveien ved Energihuset.

### **7.15.3 Parkering**

Antas ikke å bli påvirket i vesentlig grad av aktuelle løsninger

### **7.15.4 Skole, barnehage og omsorgsanlegg**

Ikke relevant.

### **7.15.5 Kommunale ledninger**

Skal være uproblematisk for hovedløsningene.

### **7.15.6 Drikkvann**

Skal være uproblematisk.

### **7.15.7 Vegnett**

Et av hovedtemaene for hele planen. Er vurdert og diskutert fortløpende og under en rekke punkter i utredningen.

### **7.15.8 Avfall**

Ikke relevant utover eventuelle reguleringsbestemmelser for den enkelte utbygger.

## **7.16 Bodø som distribusjonssentrum (KU-tema 5)**

### **7.16.1 Referanse til planprogrammet**

Oppsummering av Bodøs funksjon for varedistribusjon i Nord-Norge. Baseres primært på Bodø kommune og aktuelle næringsaktørers idé om terminalens betydning.

### **7.16.2 Influensområde**

Henvises til ”Planutredningen” hvor temaet er dekket med stor bredde og tyngde..

## **7.17 Sysselsetting (KU-tema 6)**

### **7.17.1 Referanse til planprogrammet**

Grove overslag over sysselsettingseffektene fra utvidet terminalaktivitet i området

### **7.17.2 Konsekvensvurdering**

Det følgende er vesentlig utdypet i Civitas-rapporten ”Næringsliv og sysselsetting. Konsekvensutredning og reguleringsplan for Bodø Stamnettsterminal og Rønvikleira” (2010).

#### ***7.17.2.1 Utviklingstrekk i Rønvikleira fram mot 2040***

Det er gjennomført en planutredning for Bodø Stamnettsterminal, blant annet som grunnlag for konsekvensutredningen. I forhold til næringsliv og sysselsetting er det to tilnærminger til tema hva angår foreventet utvikling i sysselsetting. Det første er prognosene i planutredningen, som bygger på tre pilarer:

- Alminnelig samfunnsutvikling i dagens betjeningsområde (fremskrivningsmetodikk)
- Et teoretisk nytt linjeskip med fire anløp/uke
- Økt andel av landet fisk og oppdrett

Det er i utredningen forventet en 2-3 dobling av godsomsetningen fram til 2040, både ved havna og Bodøterminalen (100–150 %) og Jernbaneterminalen (200 %). Hvilken innvirkning vil dette få for sysselsettingen i Rønvikleira (og Bodø)?

Den andre tilnærmingen er befolkningsprognosen over, med en forventet økning i antall innbyggere ned 25 000 i Bodø (70 000) og 40 000 i Nordland fram til 2040. Det vil i seg selv gi økt varehandel, konsum og transport, samtidig som menneskene skal sysselsettes (og skape arbeidsplasser).

#### **7.17.2.2 Øvrig næringsstruktur/ringvirkninger for regionen**

En bedre tilrettelagt Bodø Stamnettsterminal som en effektiv og tidsmoderne ”hub” for Nord-Norge må forventes å få en rekke ringvirkninger for Bodø og regionen. I første hånd vil den tiltrekke seg en rekke godsintensive aktører:

- Rederier og linjeskip
- Transportører og samlastere
- Lagerhotell og grossister
- Marin industri og virksomhet

Næringsliv og sysselsetting i andre tilgrensende bransjer i regionen (underleverandører) vil også oppleve vekst. Det samme vil handelsstanden som følge av økt befolkningsgrunnlag.

#### **7.17.2.3 Sysselsetting**

Økningen i antall ansatte vil selvfølgelig ikke være proporsjonal med økt gods- eller kroneomsetning. Erfaringsmessig tilsier en 100 % økning i godsomsetning en 40–50 % økning i antall årsverk. Et rimelig anslag ut fra over nevnte ekspansive mål vil derfor være en 70–100 % økning i antall årsverk mer eller mindre direkte knyttet til logistikknæringen i Rønvikleira. Det vil si en økning på 300–500 årsverk i 2040. Halvparten av dette vil imidlertid komme som en naturlig følge av en naturlig samfunnsutvikling (0-alternativet).

Ringvirkningene i forhold til andre næringer vil imidlertid raskt kunne tilsi en dobling av veksten beskrevet over, det vil si vekst i antall sysselsatte i regionen som er indirekte relatert til transport og logistikk i Rønvikleira.

### **7.18 Tilgjengelighet for alle (planavklaring)**

Dekkes av utredning til temaet ”annen infrastruktur”.

### **7.19 ROS-analyse (KU-tema 7)**

#### **7.19.1 Referanse til planprogrammet**

Det skal gjennomføres en skrivebords-ROS-analyse med systematisk vurdering av aktuelle hendelser, ut fra kravene i DSBs veileder

Relevansen av følgende mer spesifikke punkter vil bli vurdert spesielt i første fase av analysen

Problemstillinger:

- Geotekniske forhold
- Havnivå/tidevann
- Forurenset grunn (dekket i kap.7.10)

- Uhellsslipp
- Eksplosjonsfare og farlig gods
- Radon
- Havnesikring (ISPS o.a.) (dekket av kap. 5.5)
- Trafikksikkerhet (dekket av kap. 7.13)

### 7.19.2 Geoteknikk

Når det gjelder geoteknikk er en midt inne i en omfattende vurdering på det aktuelle punktet (utfyllingen for Terminalkai sør), der dette åpenbart vil være en vesentlig utfordring i prosjektutviklingen. Det er i praksis veldig lite som kan tilføyes gjennom en ROS-analyse utover å kommentere at byggbare løsninger er under vurdering knyttet til et fag der det kreves spesifikke ROS-analyser gjennom planfasen. Den ferskeste geotekniske gjennomgangen (Multiconsult, 25.03.10) legges ved plandokumentene.

Sannsynlighet: Liten – gitt omfattende sikringstiltak i form av spunsing. Sikringsbehovet kan forutses.

Konsekvens: Alvorlig

Resultat: Utglidning i sjøen. I praksis vil dette møtes med avbøtende tiltak, evt, ved at prosjektet ikke gjennomføres dersom sikringen blir for kostbar..

Konsekvens: Sannsynlighet:	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Svært sannsynlig				
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig				
Lite sannsynlig			X	

### 7.19.3 Havnivå

For havnivå er det lag til grunn et ganske konservativt anslag på høyeste observerte vannstand + 90 cm. I tillegg er det, som kommentert i kap. 6.4, § 3-4, tatt høyde for at kommunen skal kunne kreve oppdaterte vannstandsdata dersom klimaendringene får dokumentert effekt på havnivået. Det samme gjelder for kaier.

Havnivåstigning er ivaretatt i planleggingen og sikret gjennom bestemmelsene for alle utbygging i området. Risikoen vurderes derfor til lav, men inntreffer hendelsen vil konsekvensen være alvorlig.

Sannsynlighet: Lite sannsynlig

Konsekvens: Alvorlig

Resultat: Hendelse med lav risiko, forutsatt gjennomføring av krav i reguleringsbestemmelsene.

Konsekvens: Sannsynlighet:	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Svært sannsynlig				
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig				
Lite sannsynlig			X	

#### 7.19.4 Eksplosjonsfare og farlig gods

Det er helt alminnelig godstransport i området. Det skal ikke være noen ekstraordinær risiko av interesse på reguleringsnivå.

Sannsynlighet: Lite sannsynlig

Konsekvens: Mindre alvorlig

Resultat: Hendelse med lav risiko, forutsatt gjennomføring av nødvendige tiltak.

Konsekvens: Sannsynlighet:	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Svært sannsynlig				
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig				
Lite sannsynlig		X		

#### 7.19.5 Radon

Det er ikke registrert radon i Bodø i henhold til NGUs aktsomhetskart for radon. Dette skyldes mest sannsynlig at det ikke er gjort målinger på radon i kommunen. Den gjeldende grenseverdien for radonkonsentrasjon er på 200 Becquerel per kubikkmeter luft. Radon er spesielt farlig i boligområder, men eksponering er også negativt på arbeidsplassen. Ved utbygging bør grunnen sjekkes i forhold til radon og ved funn vil følgende tiltak kan være aktuelle:

- Radonsperre og gasstett konstruksjon mot byggegrunnen. Dette omfatter også tette rørgjennomføringer i gulv og vegger.
- Aktiv eller passiv trykksenkning av grunnen under bygget.
- Et balansert ventilasjonssystem.

Funn innenfor reguleringsområdet er vanskelig å forutse, men ved gjennomføring av nødvendige tiltak ved funn vil ikke radon være en risikofaktor.

Sannsynlighet: Sannsynlig (svært usikkert)

Konsekvens: Ubetydelig

Resultat: Hendelsen er sannsynlig, men med lav risiko forutsatt gjennomføring av nødvendige tiltak.

Konsekvens: Sannsynlighet:	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Svært sannsynlig				
Sannsynlig	X			
Mindre sannsynlig				
Lite sannsynlig				