

KVU

Konseptvalgutredning

Nytt logistikknutepunkt i

Trondheimsregionen



Verkstedrapport


**Krav, konsept
og alternativer**



**Prosess og
resultater
fra verksted
22.10.09**

23. November 2009



<h1>Rapport</h1>		 Jernbaneverket					
Tittel Verkstedrapport – oppsummering fra verksted 22.10.09		Oppdragsgiver Jernbaneverket v/ Raymond Siiri Saksref.: 2008/04709					
Oppdragsleder PTL Arnt Ove Okstad		Forfatter Vigdís Espnes Landheim m flere					
		oppdrags nr. 111-12525	rapport nr. 03	rev.nr. 04			
Signatur		Dato 23.11.09	ant. sider 40				
Sammendrag							
<p>Denne verkstedrapporten er en del av Konseptvalgutredningen for nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen og en oppsummering fra verksted nr 2 den 22.oktober 2009.</p> <p>Verksted nummer 2 ble gjennomført med de samme interessentene som i verksted 1, og resultatet fra verkstedet er grunnlag for del 3, Kravdokument og 4, alternativsanalyse og konseptutvikling i KVVU - prosessen.</p> <p>Lise Nyvold fra Jernbaneverket innledet verkstedet med å ønske alle velkommen til verksted nummer 2. Hun innledet med bakgrunnen for arbeidet og status med prosessen. Etter innledningen presenterte Raymond Siiri kort de viktigste momentene fra behovsanalysen og strategidokumentet.</p> <p>Før lunsj ble det gjennomført et gruppearbeid for innspill til krav. Raymond Siiri innledet gruppearbeidet krav. Krav skal blant annet utledes av effektmålene, og det ble redegjort for de ulike effektmålene.</p> <p>Etter lunsj ble det fokusert på konsept og lokalisering. Før gruppearbeidet redegjorde Jon Hoem fra Trondheim kommune om arbeidet med en felles arealplan for Trondheimsregionen og en status på de resultater dette arbeidet har medført med fokus på næringsarealer. Fra Fylkesmannens miljøvernavdeling bidro Harald Høydal med en klargjøring av fylkesmannens roller og krav til miljø.</p> <p>Raymond Siiri fra Jernbaneverket introduserte gruppearbeid konsept og lokalisering med å presisere hvor vi er i konseptvalgutredningen; konseptutviklingsfasen og ga en forklaring på konseptbegrepet.</p> <p>Det var totalt 79 deltagere på verkstedet. Verkstedet ble utført som gruppearbeid og hvert gruppearbeid ble innledet med bakgrunn, spørsmål til gruppearbeidene og praktisk gjennomføring. Gruppene ble oppdelt i grupper for å få tilbakemeldinger på krav, konsept og lokalisering. Gruppearbeidene ble innledet med bakgrunnsstoff om temaene. Gruppene leverte inn sine forslag til krav og konsept/lokalisering, og alle gruppene presenterte sine innspill i plenum etter de enkelte gruppearbeidene.</p> <p>Hovedkonklusjonen fra gruppearbeidene er at det foreligger 5 ulike hovedkonsept:</p>							
Nr	Konsept	Gr 1	Gr 2	Gr 3	Gr 4	Gr 5	Lokaliseringsmulighet
0	Dagens	X	X			X	Brattøra
A	Hel	X	X	X	X	X	Utvidet Brattøra, Øysand, Hell/Muruвик, Midtsand/Storsand, Skogn Med fjellhall: Trolle, Børse / Thamshavn, Langstein, Gevingåsen / Muruвик
B	Delt	X	X	X	X	X	Brattøra, Heimdal / Heggstadmoen, Melhus / Meeppen, Kæbu / Tulluan, Søberg, Klett, Torgård / Sandmoen, Tiller / Løvset Med fjellhall: Tyholt, Vassfjellet.
C	Delt m/ny høystandard godtransportkorridor mellom havn og terminal / samlastere			X		X	Søberg + Børsabergan Stekningen Sandmoen – Klett kombinert med havnelokalisering strekningen Øysand - Orkanger Fra Marienborg, fjellhall under Byåsen og havn i Trolle
Den praktiske gjennomføringen av verkstedet ble utført av PTL.							
Nøkkellord – Norsk				Nøkkellord – Engelsk			
Konseptvalgutredning				Concept evaluation, proposed developed plan			
Godsterminal				Freight depot, goods station			



Innledning

I 2006 innførte Samferdselsdepartementet ekstern kvalitetssikring i samferdselssektoren (KS1). Hensikten med KS1 er å få bedret styring og kvalitet i planleggingen av store samferdselsprosjekter, og å underlegge konseptvalget en reel politisk styring.

KS1 er en ekstern kvalitetssikring av statlige investeringsprosjekter med antatt kostnad over 500 millioner kroner og gjennomføres i forkant av planlegging etter Plan- og bygningsloven. Som grunnlagsdokumentasjon for KS1 skal det utarbeides en Konseptvalgutredning (KVU). Konseptvalgutredningen skal inneholde en Behovsanalyse, et overordnet strategidokument, et overordnet kravdokument og en alternativsanalyse. De fire elementene i konseptvalgutredningen skal bygge på kunnskap fra arbeidsverksted som avholdes i perioden hvor konseptvalgutredningen er under utarbeidelse. I arbeidsverkstedene skal alle interessentene til prosjektet være deltagere slik at alle interesser blir belyst på en tilstrekkelig måte i konseptvalgutredningen.

Jernbaneverket ble i bestillingsbrev fra Samferdselsdepartementet 01.04.09 gitt i oppdrag å starte opp arbeide med en konseptvalgutredning (KVU) for en ny godsterminal i Trondheimsregionen.

Med bakgrunn i bestillingen fra Samferdselsdepartementet ble det invitert til et arbeidsverksted (seminar / workshop) på Prinsen hotell i Trondheim den 29.april 2009 for å belyse behov, mål og strategier for prosjektet Ny godsterminal i Trondheimsområdet.

Fra første verksted og fram til nå er det etter innspill i første verksted og diskusjon i prosjektgruppen blitt enige om å endre navn fra "Godsterminal i Trondheimsregionen" til "Nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen. Dette er gjort for å bedre få frem at KVU'en skal omhandle alle transportformer, båt, bane og bil.

Konseptvalgutredningen er nå i konseptutviklingsfasen, og det ble avholdt et nytt verksted på Quality Panorama Hotell den 22.oktober 2009 for å få innspill på krav, konsept og alternativer. Denne verkstedrapporten er referat fra verksted 22.10.09.

Verksted nummer 2 ble gjennomført med i hovedsak de samme interessentene som i verksted 1, og resultatet fra verkstedet er grunnlag for de neste underlagsdokumentene i KVU - prosessen; del 3, kravdokument og del 4, konseptutvikling og alternativsanalyse.

**Behov -
behovsanalyse**

**Mål -
strategidokument**

**Krav -
kravdokument**

**Konseptutvikling -
alternativsanalyse**

Dette dokumentet er en dokumentasjon på fremgangsmåten, prosessen og resultatene i verkstedet. Alt materiale vil bli bearbeidet videre som grunnlag for utarbeidelsen av et krav dokument og konseptanalysen..

Presentasjonene fra alle foredragene på verkstedet ligger vedlagt rapporten. Foredragene er også lagt ut på Jernbaneverkets hjemmeside: <http://www.jernbaneverket.no/godsterminal-i-Trondelag>

Prosjektansvarlig for konseptvalgutredningen fra Jernbaneverket er Lise Nyvold og prosjektleder fra Jernbaneverket er Raymond Siiri.

Ansvarlig for prosessopplegg og verkstedledelse, samt oppsummering av verkstedrapport er utført av Prosjekt- og Teknologiledelse AS (PTL).



Innhold

INNLEDNING	III
1 VERKSTED 22.OKTOBER 2009	1
1.1 PROGRAM FOR DAGEN.....	1
1.2 DELTAGERLISTE MED NAVN PÅ VIRKSOMHET, FUNKSJON OG NAVN PÅ DELTAGERE.....	2
2 INNLEDENDE INFORMASJON OM KS1 – NYTT LOGISTIKKNUTEPUNKT I TRONDHEIMSREGIONEN	4
2.1 NYTT LOGISTIKKNUTEPUNKT I MIDT- NORGE.....	4
2.2 INTERESSENTENE	4
2.3 INVITERTE.....	4
ÅPNING OG INTRODUKSJONER	5
2.4 VELKOMMEN TIL VERKSTED V/ JERNBANEVERKET	5
2.5 BEHOV OG STRATEGIER FOR NYTT LOGISTIKKNUTEPUNKT I TRONDHEIMSREGIONEN, V/ JERNBANEVERKET .	5
3 GRUPPEARBEID, TEMA KRAV	8
3.1 INNLEDNING TIL GRUPPEARBEID KRAV	8
3.2 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV GRUPPEARBEIDET.....	11
3.2.1 <i>Gruppeinndeling KRAV</i>	11
3.2.2 <i>Spørsmål til gruppene</i>	14
3.3 SVAR FRA GRUPPENE	14
3.3.1 <i>Svar fra gruppe 6: Organisasjoner</i>	14
3.3.2 <i>Svar fra gruppe 1: Næringslivet</i>	15
3.3.3 <i>Svar fra gruppe 2: Næringslivet</i>	15
3.3.4 <i>Svar fra gruppe 4: Offentlige myndigheter/etater</i>	16
3.3.5 <i>Svar fra gruppe 5: Offentlige myndigheter/etater</i>	16
3.3.6 <i>Svar fra gruppe 7: Forskere / konsulenter</i>	17
3.3.7 <i>Svar fra gruppe 8: Politikere</i>	17
3.3.8 <i>Svar fra gruppe 3: Jernbaneverket</i>	18
4 STRATEGIER FOR LOKALISERING AV NÆRINGSAREALER V/JON HOEM, IKAP OG TRONDHEIM KOMMUNE	19
5 HVILKE MILJØHENSYN MÅ VURDERES VED LOKALISERING? V/ HARALD HØYDAL FYLKESMANNEN I SØR – TRØNDELAG, MILJØVERNAVD.	21
6 GRUPPEARBEID KONSEPT OG LOKALISERING	22
6.1 INNLEDNING TIL GRUPPEARBEID KONSEPT OG LOKALISERING	22
6.2 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV GRUPPEARBEIDET.....	23
6.2.1 <i>Gruppeinndeling</i>	23
6.2.2 <i>Spørsmål til gruppearbeidene</i>	24
6.3 SVAR FRA GRUPPENE	25
6.3.1 <i>Svar fra gruppe 1 - næringsliv</i>	25
6.3.2 <i>Svar fra gruppe 2 - Næringsliv</i>	26
6.3.3 <i>Svar fra gruppe 3 – offentlige myndigheter</i>	27
6.3.4 <i>Svar fra gruppe 4 – offentlige myndigheter</i>	29
6.3.5 <i>Svar fra gruppe 5 - organisasjoner</i>	31
7 OPPSUMMERING	32
8 VIDERE PROSESS	37
9 VEDLEGG	37



1 Verksted 22.oktober 2009

1.1 Program for dagen

08:00	Oppmøte, registrering, kaffe
08:30	Velkommen (JBV/Lise Nyvold)
08:35	Behov og strategier for nytt logistikknutepunkt (JBV/Raymond Siiri)
08:55	Innledning til gruppearbeid KRAV (JBV/Raymond Siiri)
09:00	Gruppearbeid KRAV til nytt logistikknutepunkt (PTL/Taale Arstad)
10:00	Kaffepause
10:15	Presentasjon i plenum
11:00	Strategier for lokalisering av næringsarealer (IKAP, Trondheim kommune v/Jon Hoem)
11:15	Hvilke miljøhensyn må vurderes ved lokalisering? (Fylkesmannens miljøvern avdeling v//Harald Høydal)
11:25	Innledning til gruppearbeid konsept og lokalisering (JBV/PTL)
11:35	Lunsj
12:30	Gruppearbeid konsept og lokalisering (PTL)
14:00	Kaffe, forfriskninger
14:15	Presentasjon av gruppearbeid + diskusjon i plenum
15:45	Vegen videre – Oppsummering (JBV v/ Lise Nyvold)
16:00	Avslutning

Pressen ble invitert fra kl 15:30 både til plenumssal og det ble utført intervju med sentrale deltagere på verkstedet.

**1.2 Deltagerliste med navn på virksomhet, funksjon og navn på deltagere**

Etat	Navn	Avdeling / funksjon	Deltok
		Sum påmeldt/deltok =	79
Oppdragsgiver/Prosjektgruppe			25
Jernbaneverket	Lise Nyvold	Prosjektansvarlig	1
Jernbaneverket	Raymond Siiri	Prosjektleder	1
Jernbaneverket	Per Pedersen	Prosjektgruppe	1
PTL	Arnt Ove Okstad	Prosjektleder konsulent	1
Jernbaneverket	Helge Voldsund	Prosjektgruppe	1
Jernbaneverket	Arve Hustadnes	Prosjektgruppe	1
Næringsforening	Odd Petter Thoresen	Prosjektgruppe	1
NHO	Ingveig Wahl	Prosjektgruppe	1
Naturvernforbundet	Steinar Nygård	Prosjektgruppe	1
IKAP	Jon Hoem	Prosjektgruppe	1
Statens Vegvesen Region Midt	Jill H. Sveen	Prosjektgruppe	1
Sør-Trøndelag Fylkeskommune	Tore Kiste	Prosjektgruppe	1
Nord-Trøndelag Fylkeskommune	Joar Nordtug	Prosjektgruppe	1
Kystverket	Harald Tronstad	Styringsgruppe	1
PTL	Vigdis E. Landheim	Prosjektleder assistent	1
PTL	Taale Arstad	Ordstyrer Verksted	1
Norconsult	John St Skjøstad	Konsulent	1
Norconsult	Aslaug Bjørke	Konsulent	1
Jernbaneverket	Knut Bøe	Intern ressurs	1
Jernbaneverket	Heidi M. Midtun	Intern ressurs	1
Jernbaneverket	Kjell Morten Haavet	Intern ressurs	1
Jernbaneverket	Tor Nicolaisen	Intern ressurs	1
Jernbaneverket	Knut Haugen	Banesjef Dovrebanen	1
Jernbaneverket	Dag Svinsås	mediekontakt	1
Jernbaneverket	Jan Erik Kregnes	Intern ressurs	1
Offentlige myndighet / etat			16
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag	Terje Domaas	Miljøvernadv.	1
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag	Oddgeir Myklebust	Avd landbruk og bygdeutvikling	1
Fylkesmannen i Sør-Trøndelag	Harald Høydal	Miljøvernadv.	1
Statens Vegvesen	Ali Taheri	Region Midt	1
Statens Vegvesen	Grete L. Ørsnes	Sør-Trøndelag distrikt	1
Trondheim kommune	Tore Langmyhr	Byplankontoret	1
Trondheim kommune	Håkon Grimstad	kommunaldirektør byutvikling	1
Trondheim kommune	Siri Bø Timestad	Arealplanlegger/cand.scient	1
Norges vassdrags- og energiverk	Ole Magne Espås	NVE Region Midt-Norge	1
Trondheim Havn	Wollert Krohn- Hansen	Havnedirektør	1
Trondheim Havn	Rolf Aarland	Markeds- og logistikk sjef	1
Malvik kommune	Rolf Brovold	Spesialrådgiver	1
Stjørdal kommune	Klas Kolden	Spesialrådgiver	1
Melhus kommune	Hans Venvik	Arealforvaling	1
Klæbu kommune	Geir Magne Sund	Plansjef	1
Midtre Gauldal kommune	Helge Grenne	Enhetsleder næring, plan, forvaltning	1
Organisasjoner			10
Næringsforeningen i Trondheim	Gunn Karin Hygen		1
LO i Trondheim	Terje Pedersen	Organisasjonsarbeider i Midtnorsk Transportarbeiderforening	1



LO i Trondheim	Rune Magnussen	Nestleder Buss- og sporveisbetjeningens forening	1
LO i Trondheim	Jan Åge Leer	Nestleder Statsbanenes Verkstedarbeiderforening	1
Norges Bondelag	Norvall Bere	Sør-Trøndelag avd.	1
Fagråd Transport/logistikk Orkladal Næringsforening	Atle Sølberg	Leder HOB-gods	1
Karivollen og Brubakkhaugen	Janne Langørgen Nikolaisen	Velforening	1
Karivollen og Brubakkhaugen	Sigrid Berit Støen	Velforening	1
Jernbaneverket	Janina Hortmann	Elektropersonalets forening Trondheim	1
Logistikkforeningen.no	Jan Erik N. Netter	Nestleder av Trøndelag	1
Forskning/undervising/konsulent			6
SINTEF	Egil Rensvik	Vice President Marketing	1
SINTEF	Even Holte	Analyst	1
SINTEF	Astrid B. Sund	Teknologi og samfunn	1
SINTEF	Leif S. Hafskjold		1
SINTEF	Eivind Grøv	Forskningsleder Geologi / Bergteknikk	1
Asplan Viak	Kjell I. Kjølhamar		1
TOGtransportører			2
Cargo Net AS	Bjarne Wist		1
Cargolink AS	Karl Ivar Nilsen		1
Transportører			8
DHL	Asbjørn Sjøtrø		1
DB – Schenker	Anders Eggen	Driftssjef/Production Manager	1
Posten Norge AS, Distribusjon	Øystein Kjølsest	Fagansvarlig Verdikjede	1
Tollpost Globe	Eystein Molden		1
Orkdal Transport	Arve I Bjørnstad	Befrakter	1
Transportsentralen a/l Trondheim	Trond Buckmann	Daglig leder	1
Skevigs Lastebiltransport AS	Alf Skevig	Daglig leder	1
NLF	Olav Haugen	Distriktssjef NLF avd Sør-Trøndelag	1
Kunder / vareeiere			3
Peterson Linerboard AS	Bjørn H Aunøien	Logistikksjef, også Emballasje AS	1
Norske Skog	Olav Dehli	Daglig leder Fiborgtangen vekst	1
Felleskjøpet Trondheim	Svein Erik Nøkleby	Logistikksjef	1
POLITIKERE			9
Trondheim kommune	Rita Ottervik	Ordfører	1
Malvik kommune	Terje Granmo	Ordfører	1
Klæbu kommune	Petter Anders Hosen	Varaordfører	1
Klæbu kommune	Rolf Arne Borgen	Utvalg næring, miljø og samferdsel	1
Jernbaneforum Midt-Norge	Geir Jarle Sirås	Leder	1
Fylkestinget Sør-Trøndelag	Ola Huke	Gruppeleiar Sosialistisk Venstreparti	1
Skaun kommune	Lars A Pedersen	Kommunestyre-/formannskapsrepr.	1
Skaun kommune	Jon P Husby	Ordfører	1
Stjørdal kommune	Øistein Teigen	Leder komite plan	1



2 Innledende informasjon om KS1 – nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen

2.1 Nytt logistikknutepunkt i Midt- Norge

Jernbaneverket vi i løpet av de neste årene få et behov for mer areal for å håndtere en økende godstransportmengde i Trondheimsregionen. Det betyr at dagens godsterminal på Brattøra etter dagens prognoser vil være for liten før 2020. En ny godsterminal i en moderne sammenheng er et logistikknutepunkt som medfører behov for et større areal enn en ordinær jernbaneterminal. Dette gir Jernbaneverket og samfunnet ellers en utfordring knyttet til å finne gode konsepter og alternative lokaliseringer for et nytt logistikknutepunkt i Midt-Norge.

2.2 Interessentene

Før første verksted (behov og mål) den 29.april 2009 ble det gjennomført en egen interessentanalyse som grunnlag for en invitasjonsliste til verkstedet og for prosjektet. I verkstedet den 29.april ble det også stilt et spørsmål i gruppene om hvem de syntes manglet i verkstedet.

I verksted 2 den 22.oktober 2009 ble samme listen benyttet i forhold til invitasjonen, etter at Jernbaneverket har oppdatert listen i forhold til de som deltok på 1.verksted, innspill fra 1.verksted samt bearbeidet innspill til nye deltakere fra flere hold - både fra næringsliv og ellers.

2.3 Inviterte

Det ble sendt ut invitasjon til over 230 kontaktpersoner og – adressater.

Invitasjon til verksted gikk ut fra Jernbaneverket hovedsakelig på e-post, mens noen interessenter (som vi ikke hadde e-postadresse til) ble sendt pr. post med utgangspunkt i revidert adresseliste pr 2.oktober 2009.

Vi mottok påmelding fra 86 personer (inkludert interne) hvorav 79 møtte opp på selve dagen (se kap 1.2).

Fordeling av de ulike aktørene var som følger:

Aktør	Deltok
Oppdragsgiver/Prosjektgruppe	25
Offentlige myndighet / etat	16
Organisasjoner	10
Forskning/undervising/konsulent	6
TOGtransportører	2
Transportører	8
Kunder / vareeiere	3
Politikere	9
Sum påmeldt/deltok	79




Åpning og introduksjoner

2.4 Velkommen til verksted v/ Jernbaneverket

På vegne av regiondirektør Anne Skolmli ønsket Lise Nyvold velkommen til verksted 2 som omhandler konseptutviklingsfasen.

I sin innledning redegjorde hun også for KVVU – prosessen for et nytt logistikknutepunkt som bakgrunn, mandat og organisering av prosessen.

Jernbaneverket

Status

- Utarbeidet "Plan for gjennomføring"
 - opplegg for arbeidet og organisering, behandlet i Samferdselsdepartementet med god tilbakemelding

- Verksted 29 april ga innspill til 2 sentrale KVVU-dokumenter;
 - "Behovsanalysen" som dokumenterer behov for logistikknutepunkt, og "skisse til strategi" som setter behovet for godstransport og prosjektets mål i sammenheng med overordnede mål og føringer.
 - Disse oversendes Samferdselsdepartementet

- Verksted 22 oktober
 - skal gi innspill til hvilke konsept som løser framtidig behov, dvs. utforming (standard/størrelse/løsninger) og lokalisering

TAKK FOR ENGASJEMENTET OG LYKKE TIL MED ARBEIDET!

Presentasjoner finnes i sin helhet på hjemmesiden til Jernbaneverket:

<http://www.jernbaneverket.no/godsterminal-i-Trondelag>

2.5 Behov og strategier for nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen, v/ Jernbaneverket

Raymond Siiri oppsummerte resultater fra de dokumentene som er produsert i ettertid av verksted 1; Behovsanalysen og strategidokumentet som inneholder markedsanalyser som bidrar til behov mens strategidokumentet leder til samfunnsmålet og effektmål. Det forrige verkstedet omfattet disse tema og ga "retning", mens tiden i ettertid er brukt til drøftinger og formulering.

Presentasjonene i verkstedet gjelder på verksteddato er under revisjon.



Samfunnsbehov

1. Større andel gods jernbane og sjø, reduserte mengde/andel veg
2. Helhetlige transportløsninger og økt konkurransekraft næringsliv
3. Effektiv, forutsigbar og fleksibel godstransport til og fra regionen
4. Miljøvennlig og energieffektive transportere, lave klimagassutslipp
5. Transportløsninger som er konkurransedyktig



3

Tiltaksutløsende behov, næringslivets behov

1. effektive transportknutepunkter og kapasitet for kombinerte transportere
2. omlastingskapasitet i Midt-Norges terminalknutepunkt og vekstmulighet
3. vognlast og andre togslag
4. framkommelighet distribusjonstrafikk, leveringspålitelig dør-til-dør transport
5. næringsetableringer i tilknytning til lokaliseringen av ny godsterminal



4



SAMFUNNSMÅL

- ***”Prosjektet skal gi Midt-Norge et kostnads-effektivt, kapasitetssterkt og fleksibelt logistikknutepunkt for intermodale transporter og vognlast, hvor miljøhensyn og bærekraftig arealbruk vektlegges.***
- ***Knutepunktet skal bli så attraktivt at jernbane og sjø får en betydelig økt markedsandel for dagens og framtidige godstransporter”***

15

EFFEKT MÅL

- Logistikknutepunktet skal tilby minimum 3-doblet kapasitet innen 2040 (300.000 TEU) ^[1].
 - Kapasitet for omlasting til sjø ^[2] skal vurderes
 - Det skal være mulighet til fleksibel og trinnvis kapasitetsutvidelse langt etter 2040
 - Det skal være kapasitet og areal nok til andre togsalg
- Det skal være nok areal til samlastere, og mulighet for utvidelse til dette formålet langt etter 2040
- Logistikknutepunktet skal tilby en punktlig / leveringspålitelig godshåndtering
- Logistikknutepunktet skal være kostnadseffektiv
- Logistikknutepunktet skal være fleksibelt, arealeffektivt og attraktiv, og tilby nok lagerkapasitet og arealer til annen transportkrevende næringsvirksomhet
- Kjørekostnad knyttet til distribusjon i Midt-Norge skal ^[1] optimaliseres
- Kostnad for tilkobling til stamveg, jernbane og sjø skal optimaliseres. Må ses i sammenheng med total kostnad i et samfunnsøkonomisk perspektiv



3 Gruppearbeid, tema Krav

Gruppearbeid krav ble innledet av Jernbaneverkets Raymond Siiri og Taale Arstad fra PTL.

3.1 Innledning til gruppearbeid KRAV

Jernbaneverkets Raymond Siiri innledet om krav.

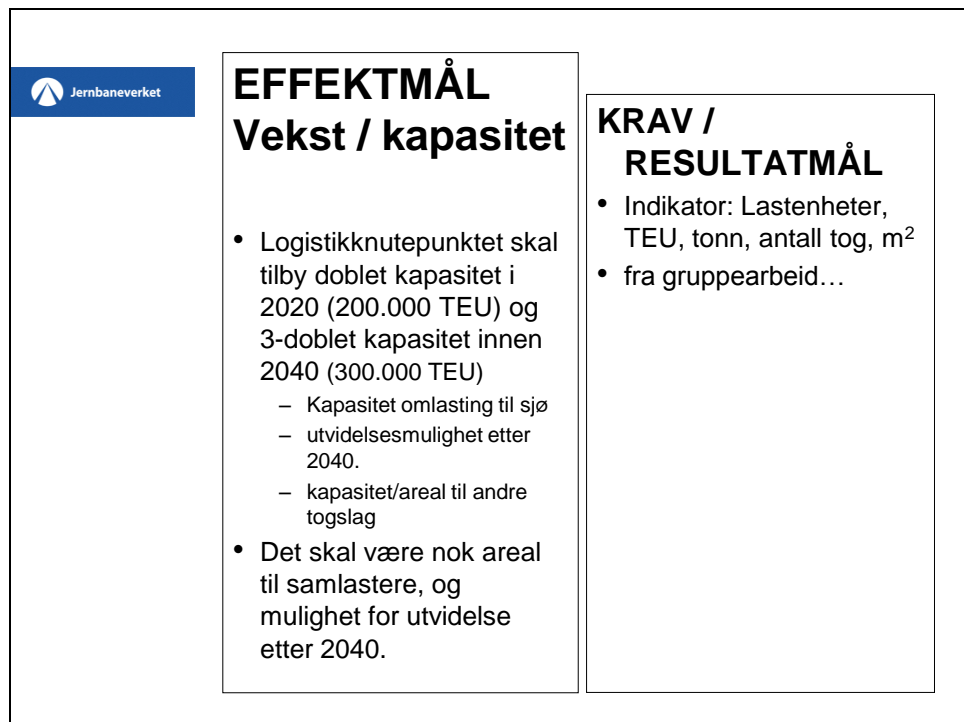
Krav skal blant annet utledes av effektmålene, og det ble redegjort for de ulike effektmålene som innspill til gruppearbeidene.

Det antas at det er 3-4 sektorer / grupperinger som vil knytte konkrete krav til et nytt logistikknutepunkt:


- Jernbaneverket og andre myndigheter ser det som sitt ansvar implementere nasjonale krav når det gjelder kapasitetsmål og mulighet for vekst på godtransporter på bane og sjø
- Markedsaksept, næringslivets krav
- Miljøkrav, krav fra organisasjoner samt implementering av nasjonale mål/krav knyttet til miljø
- Krav til intermodalitet knyttet opp mot veg - og sjøtransport.


For øvrig skal det i videre arbeid legges vekt på konsistens til effektmålene, som anses som overordnet krav i målhierarkiet, som også kan regnes som resultatmål.

De neste figurer med utdrag fra presentasjonen med innledning til krav som viser sammenhengen.






 Jernbaneverket	<h2>EFFEKT MÅL</h2> <h3>Effektivitet</h3> <ul style="list-style-type: none">• Logistikknutepunktet skal tilby punktlig og leveringspålitelig godshåndtering• kostnadseffektivitet• skal være fleksibelt, arealeffektivt og attraktiv, og tilby nok lager og areal til annen transportkrevende næringsvirksomhet.	<h2>KRAV / RESULTATMÅL</h2> <ul style="list-style-type: none">• Indikatorer: % forsinket, kr/lastenhet, areal m²• gruppearbeid...
--	--	---

 Jernbaneverket	<h2>EFFEKT MÅL</h2> <h3>Lokalisering</h3> <ul style="list-style-type: none">• Kjørekostnad knyttet til distribusjon i Midt-Norge skal minimaliseres eller <i>optimaliseres</i>• Kostnad for tilkobling til stamveg, jernbane og sjø skal minimaliseres. Men må ses i sammenheng med total kostnad i et samfunnsøkonomisk perspektiv• Byutviklingsperspektivet	<h2>KRAV / RESULTATMÅL</h2> <ul style="list-style-type: none">• Indikatorer: Tonnkm, kjøretøykm, kroner• gruppearbeid...
--	---	---



 Jernbaneverket	<h2>Miljø og sikkerhet</h2> <ul style="list-style-type: none">• Naturmiljø og kulturmiljø• Landskapsbilde• Landbruk• Friluftsliv• Globalt klimautslipp CO2• Lokal luftforurensing NOX• Støy• Trafikksikkerhet veg, bane• Risiko og sårbarhet (ROS)	<h2>KRAV / RESULTATMÅL</h2> <ul style="list-style-type: none">• fra gruppearbeid...
--	--	---

Presentasjoner finnes i sin helhet på hjemmesiden til Jernbaneverket:

<http://www.jernbaneverket.no/godsterminal-i-Trondelag>



3.2 Praktisk gjennomføring av gruppearbeidet

Taale Arstad fra PTL innledet gruppearbeidene og de spørsmål som var utarbeidet i forbindelse med gruppearbeidene. På forhånd hadde prosessledelsen gruppert deltagerne i homogene grupper. På grunn av størrelsen i næringslivsgruppa ble denne delt i 2. Gruppene ble plassert på et felles møterom, men med hver sin gruppeleder. I utgangspunktet hadde prosessledelsen tenkt at politikerne skulle sitte i en gruppe. Politikerne gikk til sitt grupperom, men ble raskt enige om at de heller ønsket å sitte i andre grupper for å bidra inn der. De så på seg selv mer som observatører på verkstedet. Politikerne fordelte seg på de andre gruppene i gruppearbeid KRAV.

3.2.1 Gruppeinndeling KRAV

I første gruppearbeid KRAV var det viktig med homogene grupper:

- Jernbaneverket
- Næringslivet (2 grupper)
- Kommuner / andre myndigheter
- Organisasjoner
- Forskere/konsulenter
- Politikere (fordelte seg etter hvert i de andre gruppene).

Det ble utpekt gruppeleder fra prosjektgruppen. Gruppeleder utpekte sekretær og en som presenterte i plenum.

Metode: Oppstart med individuell nedtegning av tanker rundt krav, brainstorming rundt bordet før nedtegning av felles krav på flippover for presentasjon i plenum. Alle flippover - ark ble hengt opp på veggavis for at gruppene kunne se andres forslag.

- Gruppe 1: Næringslivet
- Gruppe 2: Næringslivet
- Gruppe 3: Jernbaneverket
- Gruppe 4: Offentlige myndigheter/etater
- Gruppe 5: Offentlige myndigheter/etater
- Gruppe 6: Organisasjoner
- Gruppe 7: Konsulenter/forskere
- Gruppe 8: Politikere

Gruppe 1: Næringslivet

Odd Petter Thoresen
Bjarne Wist
Karl Ivar Nilssen
Anders Eggen
Eystein Molden
Olav Haugen
Øystein Olav Kjølseth
Arve Idar Bjørnstad
Svein Erik Nøkleby

Gruppe 2: Næringslivet

Ingveig Wahl
Gunn Kari Hygen
Trond Buchmann
Alf Skevig
Bjørn Håkon Aunøien
Rolf Aarland
Olav Dehli
Svein Rune Wik



Gruppe 3: Jernbaneverket

Helge Voldsund
Arve Hustadnes
Per Pedersen
Lise Nyvold
Raymond Siiri
Knut Bøe
Heidi Meyer Midttun
Kjell M. Haavet
Tor Nicolaisen
Jan E. Kregnes
Dag Svinsås
Knut Haugen

Gruppe 4: Offentlige myndigheter/etater

Jon Hoem
Håkon Grimstad
Wollert Krohn-Hansen
Tore Langmyhr
Siri Bø Timestad
Klas Kolden
Geir Magne Sund
Rolf Brovold
Hans Venvik
Helge Grenne
Ole Magne Espås

Gruppe 7: Forskere, konsulenter

John Stephen Skjøstad
Egil Rensvik
Eivind Grøv
Leif Sigurd Hafskjold
Kjell Ivar Kjølhamar
Astrid Bjørgen Sund
Aslaug Bjørke

Gruppe 5: Offentlige myndigheter/etater

Joar Nordtug
Harald Tronstad
Harald Høydal
Oddgeir Myklebust
Terje Domaas
Jill H. Sveen
Ali Taheri
Grete Lilleøkdal Ørsnes
Tore Kiste

Gruppe 6: Organisasjoner

Steinar Nygård
Terje Pedersen
Rune Magnussen,
Jan Åge Leer
Atle Sølberg
Janne Langørgen Nikolaisen
Sigrid Berit Støen
Janina Hortmann
Jan Erik Netter
Norvall Bere

Gruppe 8: Politikere

Navn	Fordelt til gruppe
Ola Huke	5/4
Geir Jarle Sirås	6/5
Rita Ottervik	1
Terje Granmo	2
Petter Anders Hosen	?
Rolf Arne Borgen	?
Lars Arne Pedersen	4
John P. Husby	6
Øistein Teigen	3



3.2.2 Spørsmål til gruppene

- Spørsmål 1: Hvilke krav/kriterier bør legges til grunn for nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen?
- Spørsmål 2: Hvilke type virksomheter kan man tenke seg lokalisert i tilknytning til logistikknutepunktet?
(eks. havn, transportbedrifter, vareslag/industri, togtyper mv)
- Spørsmål 3: Hva betyr kravene i forhold til arealbehov?

Spørsmål gruppevis:

- Hvilke krav stiller Jernbaneverket?
Hvilke krav stiller næringslivet?
Hvilke krav stiller myndighetene?
Hvilke krav stiller organisasjonene/interessegruppene?
Hvilke krav stiller forskerne/konsulentene?
Hvilke krav stiller politikerne?

3.3 Svar fra gruppene

Rekkefølgen som er vist i rapporten er i samsvar med rekkefølgen på presentasjoner i plenum.

3.3.1 Svar fra gruppe 6: Organisasjoner

Krav fra organisasjoner:

Ingen homogen gruppe, men enige om de store linjer!

- Miljøaspektet:
 - a. God kvalitet på dyrket jord,
 - b. Fredet området innen naturvern: Øysand > verneverdige områder
 - c. Kulturlandskap må ivaretas
 - d. Fokus på klima, minimalisere klimautslipp
 - e. Logistikknutepunkt > utvides > "en liten by": trenger store arealer > tenke langsiktig
 - f. Helhetlig løsning: bane – bil – sjøtransport: stort potensial i sjøtransport > får bort forurensning.
 - g. Fleksibilitet: fremtidens transport må fange opp nye tanker i transportsektoren
 - h. Sikkerhet for ulike grupper: Belastning tungtrafikk i sentrum, i dag og i fremtiden. oljeområder?



3.3.2 Svar fra gruppe 1: Næringslivet

Krav fra næringslivet:

- Betjene hele Midt-Norge
- Differensiere hastighetsstrømmer. Dvs. noen gods/vareslag trenger ikke så rask tempo/framføring som andre vareslag.
- Lokalisering: gods må trekkes i en hovedretning > skape minst mulig transport
- Kan ikke forutsette at varestrømmen i dag er lik den i fremtiden – nye trender eks nord – sør, øst - vest; Kina, nordvestpassasjen? KVVU må håndtere denne usikkerheten
- Mer volum på båt kan aktualiseres med en samlokalisering, men må ikke gå på bekostning av tidsperspektivet – når godsterminalen kan bli realisert.
- Må ikke komme i konflikt med boliger – en terminal må kunne drives døgnet rundt
- Plassering sånn at både samlastere og grossister gis mulighet for etablering på terminal eller i tilknytning til terminal: rett fra tog til grossist
- terminalutforming må håndtere ulike vareslags behov for omlasting
- Prioritet 1: Felles løsning med havn bør vektlegges primært
- Prioritet 2: Sekundært delt løsning men med god infrastruktur og effektiv forbindelse imellom.

3.3.3 Svar fra gruppe 2: Næringslivet

Krav fra næringslivet:

Krav/kriterier

- Regional, ikke lokal terminal
- Gode tilførselsveger
- Kort avstand til byen (maks 30 km)
- Lange nok spor (750 m)
- Kobling med øst-vest transport (mer gods på Meråkerbanen kan endre behovet for havn betydelig)
 - Short sea shipping
- Uenighet om hvordan godsstrømmer vil gå/endre seg
- Dagens situasjon er ikke godt bilde på framtida (15-20 år); øst/vest trafikk over Meråkerbanen og til havn
- Godsstrømmer det må tas hensyn til i dag og i framtiden; Nord-Trøndelag.
- framtidas godsstrømmer usikker; Vekting av kostnad for miljø og tid; endrede varestrømmer som følge av dette
- FISK! Nye løsninger med bane og båt må tas i bruk eller finnes.
- Effektiv distribusjon – nye distribusjonsformer?
- Bør ligge i nærhet til vareeierne
- Må ha tilstrekkelig areal til parkeringsdepot

Virksomheter nær / ved et nytt logistikknutepunkt:

- Samlastere med egne terminaler
- Baneterminal
- Effektiv distribusjon
- 3PL (third part logistic, logistiktjenester)/serviceaktiviteter/lastebilaktører)
- Lastebilnæring ønsker å være etablert
- Kobling til havn(hvis ikke det går så må man se på koblingsmulighetene – søke en løsning)

Arealbehov: Store arealbehov (husk deponikapasitet combi/semi)

- Baneterminal ca 200 – 250 da
- Samlastere ca 200 da
- Containerhavn ca 300 da



3.3.4 Svar fra gruppe 4: Offentlige myndigheter/etater

Krav fra Offentlige myndigheter/etater:

- Regionen må følge opp nasjonale krav / føringer
- Transportutfordringene løses ikke på Brattøra
- Må være nok areal for framtida (ikke bygge seg inn)
- Økte mål jfr. nasjonale nett
- Samlastere
- Må vurdere samlet knutepunkt → Krav til dokumentasjon
- Miljøhensyn (lokalmiljø, vernehensyn, risiko og sårbarhet osv)
- Transportarbeid må minimaliseres
- Lokalmiljø, vernehensyn, risiko og sårbarhet
- Nullalternativet – må dokumenteres med samme metodikk som øvrige alternativ
- Effektiv og konkurransedyktig!
- Bør ta høyde for enda mer ambisiøse mål for gods på bane (dette avhenger også av kapasitet på banenettet)
- Det må være plass til samlastere ved godsterminalen (absolutte krav)
- Må vurdere et samlet knutepunkt, og det må dokumenteres om/i hvilken grad dette er gunstig.

3.3.5 Svar fra gruppe 5: Offentlige myndigheter/etater

Krav fra offentlige myndigheter/etater:

Krav

- Absolutte krav
 - Optimalisere arealbruk "bærekraftig"
 - Riktig lokalisering (miljø, jordbruk, jordvern, støy)
 - Trafikksikkerhet
 - Riktig utforming – kritisk til størrelse, en terminal → til flere
 - Utvidelsesmuligheter
- Midt-Norden
 - Regional utvikling – kobling mot Sverige

Virksomheter i/nær godsterminalen:

- Viktig med intermodalitet
- Samle transportformer
- Ikke låses på dagens teknologi: ny forskning viktig
- Knutepunkt eller fleksible delte løsninger: fokus på innovasjon - se framover i forhold til teknologi og godsutvikling
- INNOVATIVE LØSNINGER, "Laks i rør til kontinentet"

Arealbruk

- Målkonflikter



3.3.6 Svar fra gruppe 7: Forskere / konsulenter

Krav fra forskere/konsulenter:

- HMS – sikker og attraktiv arbeidsplass (Anlegget skal tilfredsstillere dagens og framtidens krav til sikkerhet)
- Langsiktig perspektiv – 100 år
- Teknologi knyttet til materialbruk, løsninger og informasjonsflyt
- Bærekraftighet
 - Miljø/kostnader
 - Intermodalt
 - Samlokalisering
 - Arealbruk
- Attraktiv terminal
 - Etterspurte servicetjenester
 - Redusere tapstid
- Fleksibel
 - Fleksibel og med fremtidig utvidelsesmuligheter
- Favne hele regionen
 - Riktig beliggenhet knyttet til areal- og transportplanlegging
 - Løsninger skal redusere "flaskehals" i infrastruktur

Løsning: Samfunnet er vinneren – teknologien er verktøyet!

3.3.7 Svar fra gruppe 8: Politikere

Politikerne fordelte seg på de andre gruppene, men ga innspill som er tatt med som eget punkt.

- Sammenheng sjø og bane
- Forundret: sjø ikke representert i prosjektgruppen: merkelig
- Mangler kompetanse på sjø
- Sjø bør være representert i gruppen: de SKAL inn i gruppen



3.3.8 Svar fra gruppe 3: Jernbaneverket

Krav fra Jernbaneverket:

Kriterier/krav:

- Nær markedet/kunder
- Godt tilrettelagt for inn/utgående gods fra bil/bane/båt
- Samlokalisert m/havn dersom behov dokumenteres

Krav

- Utviklingsmuligheter for aktuelle funksjoner (for eksempel samlastere / andre logistikkfunksjoner)
- Åpne for økte / nye trafikkstrømmer
- Kostnadseffektiv terminalhåndtering
- Sentralt plassert i forhold til målpunkt
- I rimelig nærhet til dagens jernbane
- Ut av sentrum med klar miljøprofil
- Organisering og drift av terminalen er viktig
- Optimalt plassert i forhold til å minimalisere tonnkm og CO₂-utslipp i forhold til distribusjonstrafikken
- Security må ivaretas
- Gjennomkjøringsterminal
- Helhetlig løsning med tilknytning til veg, bane og havn
- Lengdekrav
 - 700m virksomhetsspor
 - 600m vifte
 - 700m lastegate(inkl signal) med min 5 spor / krangate
 - Evt. 600m vifte
 - En lastegate med internasjonal toglengthe = 800 – 850m (inkl. signal)
- Hensettingsspor
- Signing/fall maks 2 promille
- Kostnadseffektiv terminal basert på state-of-the-art-teknologi
- Kapasitet 325 000 TEU/ÅR (2040) med mulighet for utvidelse

Virksomheter

- Samlastere
- Transportbedrifter / bildistribusjon
- Øvrige logistikkbedrifter
 1. Depot/mellomlagring
 2. Sammenstilling av varer for å redusere transportbehovet
 3. Serviceleverandører til kunder/bane
- Biltogtransport og mellomlager for biler
- Lager/mellomlager for store varekjeder og for bedrifter med store varer (eks hvitevarer)
- Mulighet for vognlast
- Store stabile kunder
- Industrivirksomhet som kan bruke jernbanen

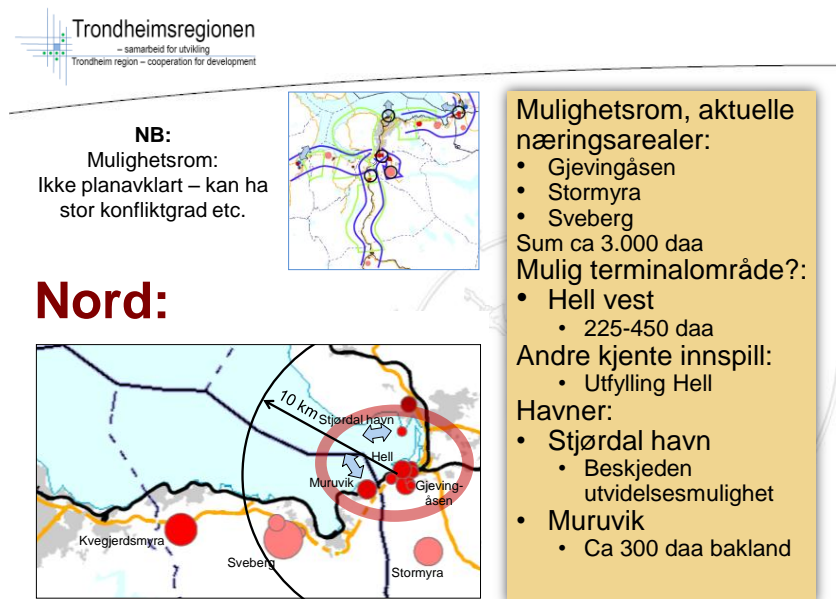
Arealbehov

- Selve terminalen (lengde/bredde)
- Samlastere
- Transportører
- Tilleggsbedrifter
- Areal til terminalen
 - Minst 2 km lengde til sekketerminal
 - Bredde avhengig av lastesystem
 - Gjennomkjøringsterminal: sporlengthe 3 km

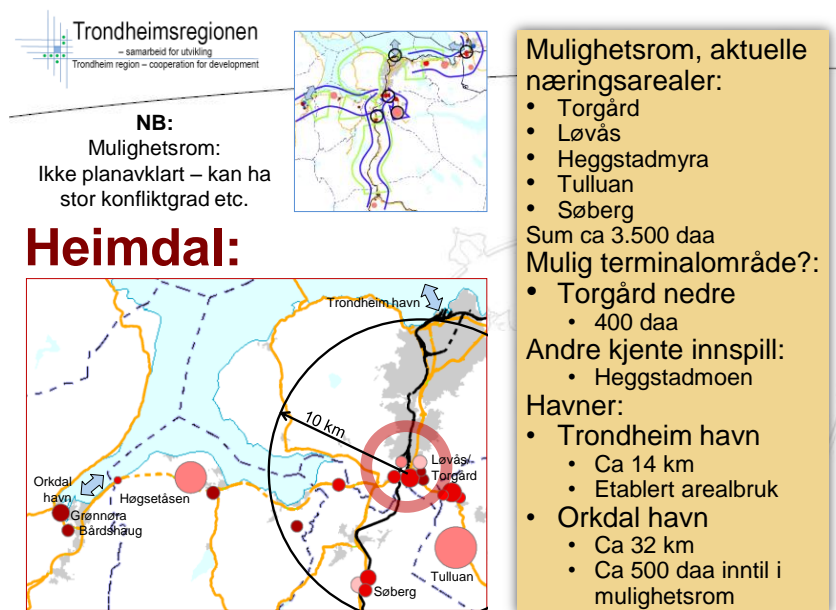


4 Strategier for lokalisering av næringsarealer v/Jon Hoem, IKAP og Trondheim kommune

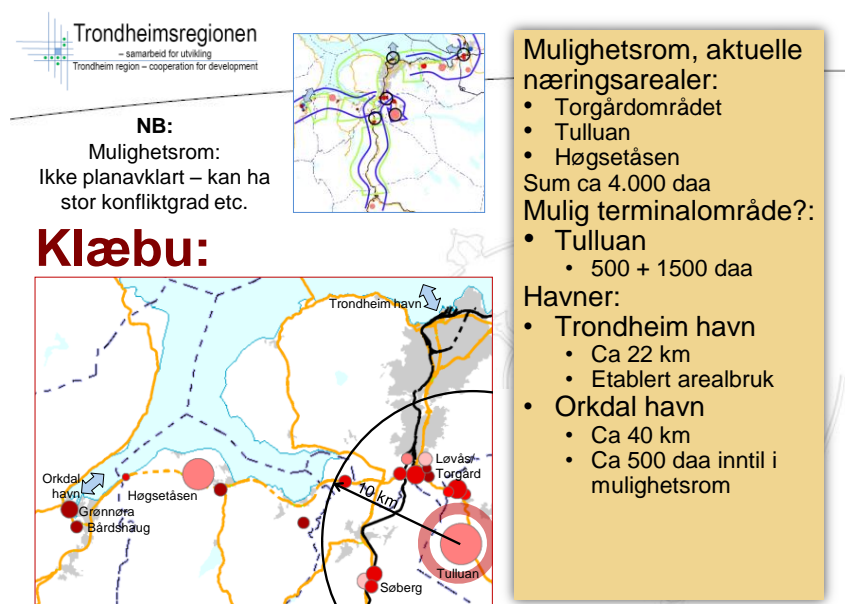
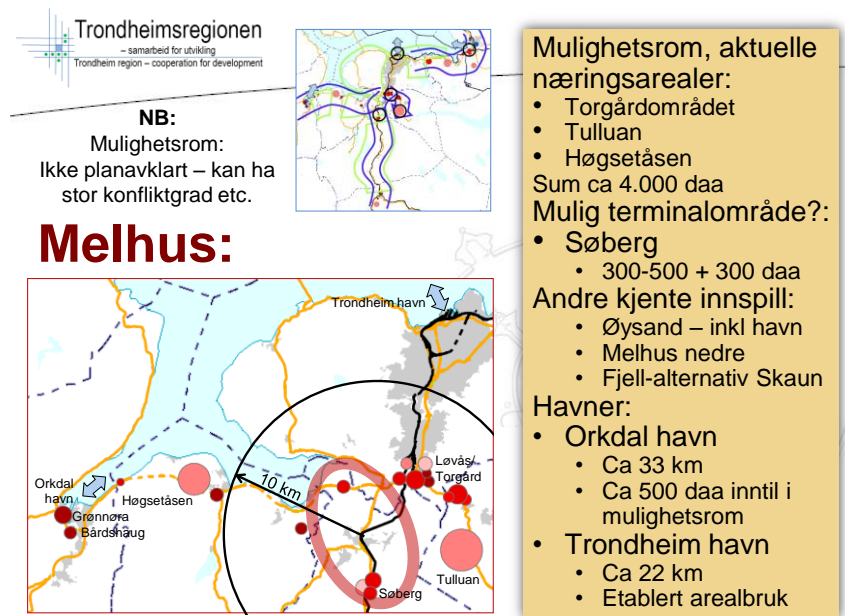
Prosjektleder for IKAP (Interkommunal arealplan for Trondheimsregionen) Jon Hoem informerte om arbeidet med arealplansamarbeidet i Trondheimsregionen og redegjorde for hvilke arealer som denne prosessen har kommet til som mulighet for aktuelle næringsarealer og hvilke arealer som kan være aktuelle for et nytt logistikknutepunkt.



Figur 1: Mulighetsrom Nord



Figur 2 : Mulighetsrom Heimdal



Presentasjoner finnes i sin helhet på hjemmesiden til Jernbaneverket:
<http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Utredninger/Godsterminaler/Terminal-i-Trondheimsregionen/Verksted/>.



5 Hvilke miljøhensyn må vurderes ved lokalisering? v/ Harald Høydal Fylkesmannen i Sør – Trøndelag, miljøvernadv.

Harald Høydal fra Fylkesmannen i Sør – Trøndelag, Miljøvernavdelingen presenterte Fylkesmannens rolle og redegjorde for hvilke sektorer de har ansvar for.



FYLKESMANNEN I
SØR-TRØNDELAG



Fylkesmannen har bl.a sektoransvar for:

- Samfunnssikkerhet og beredskap (flom, kvikkleire, ROS)
- Landbruk (jordvern)
- Helse
- Oppvekstmiljø for barn og unge
- Miljøvern



FYLKESMANNEN I
SØR-TRØNDELAG



Fylkesmannens rolle videre i prosessen:

- Fylkesmannen vil delta tidlig og aktivt i planprosessen.
- Fylkesmannen er opptatt av beslutningsrelevant kunnskap
- Vi vil bidra med kunnskap innenfor våre fagområder
- Fylkesmannen vil samordne sine sektoruttalelser

- ***Fylkesmannen ønsker at man igjennom en grundig planprosess kan komme frem til omforente løsninger som fremmer en bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og fremtidige generasjoner !***

Presentasjoner finnes i sin helhet på hjemmesiden til Jernbaneverket:

<http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Utredninger/Godsterminaler/Terminal-i-Trondheimsregionen/Verksted/>.



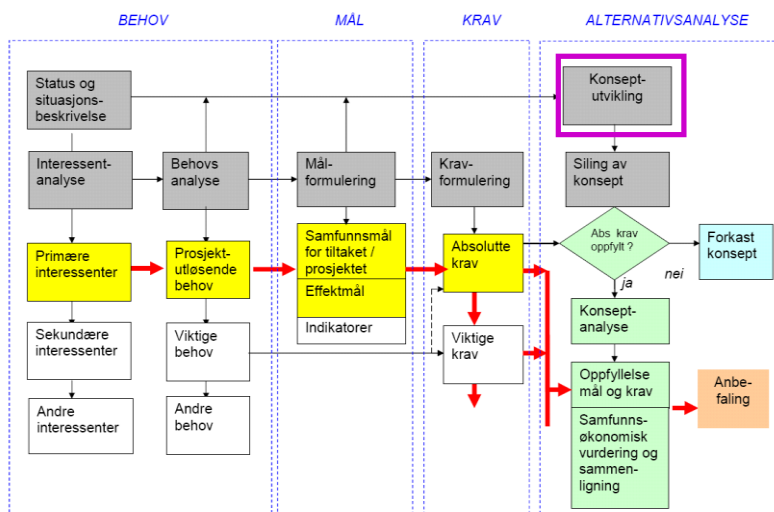
6 Gruppearbeid konsept og lokalisering

6.1 Innledning til gruppearbeid konsept og lokalisering

Jernbaneverket v. Raymond Siiri innledet om konsept og konsistens.



Konsistens behov – mål – krav - konsept



Konseptbegrepet

- Grunnleggende ide i form av en overordnet løsning for å ivareta tidligere definerte behov og problemstillinger i prosjektet
- Bli gjerne brukt der det er transportbehov som kan løses på flere måter eller med ulike teknologier, eller der prosjektet er en del av en langsiktig transportstrategi
- Konsepttilnærmingen skal sikre en grundig vurdering av hovedgrep i en tidlig fase før det blir definert et prosjekt
- Eksempel på faktorer som skiller konseptene kan være: Terminaldesign / størrelse og lokalisering

Presentasjoner finnes i sin helhet på hjemmesiden til Jernbaneverket:

<http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Utredninger/Godsterminaler/Terminal-i-Trondheimsregionen/Verksted/>.



6.2 Praktisk gjennomføring av gruppearbeidet

Gruppene var fortsatt relativt homogene grupper, men Jernbaneverket, forskere/konsulenter og politikere fordelt seg inn i de andre gruppene for å få et bedre og bredere grunnlag for diskusjon.

6.2.1 Gruppeinndeling

Gruppe 1: Næringslivet

Odd Petter Thoresen
Bjarne Wist
Karl Ivar Nilsen
Anders Eggen
Eystein Molden
Olav Haugen
Øystein Olav Kjølseth
Arve Idar Bjørnstad
Rita Ottervik
Svein Erik Nøkleby
Eivind Grøv
Leif Sigurd Hafskjold
Helge Voldsund
Per Pedersen
Knut Bøe

Gruppe 3: Offentlige myndigheter/etater

Jon Hoem
Håkon Grimstad
Wollert Krohn-Hansen
Tore Langmyhr
Siri Bø Timestad
Klas Kolden
Geir Magne Sund
Rolf Brovold
Hans Venvik
Helge Grenne
Ole Magne Espås
Raymond Siiri
John Stephen Skjøstad
Heidi Meyer Midttun
Tor Nicolaisen
Øistein Teigen
Rolf Arne Borgen

Gruppe 2: Næringslivet

Ingveig Wahl
Gunn Kari Hygen
Trond Buchmann
Alf Skevig
Bjørn Håkon Aunøien
Olav Løfshus
Idar Støkkan
Rolf Aarland
Olav Dehli
Egil Rensvik
Svein Rune Wik
Arve Hustadnes
Jan E. Kregnes
Terje Granmo

Gruppe 4: Offentlige myndigheter/etater

Joar Nordtug
Harald Tronstad
Harald Høydal
Oddgeir Myklebust
Terje Domaas
Svein Horn Buaas
Jill H. Sveen
Ali Taheri
Grete Lillekaldal Ørsnes
Tore Kiste
Aslaug Bjørke
Lise Nyvold
Ola Huke
Knut Haugen
Lars Arne Pedersen



Gruppe 5: Organisasjoner

Steinar Nygård
Terje Pedersen
Rune Magnussen,
Jan Åge Leer
Atle Sølberg
Janne Langørgen Nikolaisen
Sigrid Berit Støen
Janina Hortmann
Jan Erik Netter
Kjell Ivar Kjølhamar
Geir Jarle Sirås
Astrid Bjørgen Sund
Norvall Bere
Kjell M. Haavet
John P. Husby

Gruppe 6: Politikere og andre

– ble fordelt på de andre gruppene

6.2.2 Spørsmål til gruppearbeidene

Spørsmål 1 om konsept:

Hvilke konsept for nytt logistikknutepunkt må/bør utredes?

Fordeler og ulemper med ulike konsept

Prioritering av konsept

Spørsmål 2 om lokalisering:

Hvilke lokaliseringalternativ er aktuelle for ulike konsept?

Fordeler og ulemper med ulike lokaliseringalternativ

Prioritering av lokaliseringalternativ



6.3 Svar fra gruppene

6.3.1 Svar fra gruppe 1 - næringsliv

Gruppe 1 har kun levert konseptskjema, men med forslag til lokalisering i skjema.

	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6
Havn	X	X	X			Delt løsning
Jernbane	X	X	X	X		
Samlastere/ transportører	X	X		X	X	
Næringsliv	X			X	X	

Beskrivelse:

A 1 = Hel løsning

A 2 = Løsning uten næringsliv

A 3 = Løsning kun med havn og bane

A 4 = Løsning uten havn

A 5 = Delt løsning for havn/bane og samlastere/transportører/næringsliv

A 6 = Delte løsninger

KONSEPTMULIGHETER		KONSEPT NR:	PRIORITERING ¹⁾ :	GRUPPE NR: 1
Alt	OVERORDNET VURDERING		AKTUELL LOKALISERING ²⁾	ANMERKNINGER
	FORDELER	ULEMPER		
A 1	Kan tiltrekke seg oppmerksomhet og virksomhet "Komplette løsningen"	Arealkrevende Begrense lokalitet Sjøen kan ikke flyttes Sårbarhet Krevende å utvide samtidig Tid Kompleksitet	Øysand Hell-Muruvik Trolla(?)	Basert på land. Alt. utfyllinger på sjø Alt. løsninger i bergrom Aktuelle lokaliseringer kan gi dreininger på fordeler/ulempes ved lokalitet
A2	Mindre arealbruk enn A1	Ikke næringsliv	Øysand Hell-Muruvik Trolla	
A3		Tar bort mulighet for vekst på jernbanen Nullvekst Ikke attraktiv for servicetjenester Ikke utvikling av knutepunkt/cluster	Trolla Muruvik	I praksis Brattøra
A4	Flere muligheter Mer optimal for gjenværende operatører	Redusert antall premissgivere	Som A1 Heimdal Stavne- Leangen (Fjellhall i Tyholt red anm.) Klæbu Melhus + fjellanlegg i Vassfjellet Søberg	Ved evt. "delte" løsninger så må det utvikles ny teknologi til håndtering av godset (Heimdal)
A5	Redusert arealbruk	Ikke næringsliv	Søberg Stavne - Leangen (Fjellhall i Tyholt, red.anm.)	



6.3.2 Svar fra gruppe 2 - Næringsliv

KONSEPTMULIGHETER		KONSEPT NR:	PRIORITERING ¹⁾ :	GRUPPE NR:
BESKRIVELSE	OVERORDNET VURDERING		AKTUELL LOKALISERING ²⁾	ANMERKNINGER
	FORDELER	ULEMPER		
1: sjø/tog/bil. 100 da ++ Gjennomkjøringsterminal, ønske om 3 km spor	Samlastere ett sted Gir konsentrasjon – minst areal totalt sett Billigere transport Bedre for miljøet – færre biler	Stort arealbehov, men totalt sett billigere – minst areal totalt	Hell/Muruvik Midtsand/Storsand Brattøra Øysand	NB! Vær klar over konkurransfordelene a) Pris dør – dør b) Leveringstid c) Leveringspålitelighet d) Fremtidige godsmengder
2: Bil/bane med förgreining til sjø			Midtsand Meeggen Søberg Øysand	
3: Bil/bane med gode forbindelser til sjø				
4: Sprengning	Letter lokalisering	HMS Dyrt		



6.3.3 Svar fra gruppe 3 – offentlige myndigheter

KONSEPTMULIGHETER		KONSEPT NR:	PRIORITERING ¹⁾ :	GRUPPE NR:
BESKRIVELSE	OVERORDNET VURDERING		AKTUELL LOKALISERING ²⁾	ANMERKNINGER
	FORDELER	ULEMPER		
O: dagens løsning				
1: Full løsning uten kompromiss/idealløsning Bane/båt/veg Og mest sannsynlig: -gjennomkjøring -lasting/lossing – ja - samlastere – ja - cluster – ja (mest sannsynlig ikke vognlaster)		Tar for lang tid? Utfordring å nå det endelige alternativet, koordinering av bygging og ferdigstilling	Hell/Muruvik Øysand	Samlet i forb. med Trondheim Havn, bruker minst mulig kjøring Få dokumentert konsekvensene
Kompromisser: Hva mistes i forhold til idealalternativet?				
2: Redusert logistikknutepunkt				
Varianter - Sekketerminal - Gjennomkjøring (geografien avgjør) - xxx/liten mhp areal	Uttrekkspor i fjell for å "lette" arealbehovet			
2A: Lasting /lossing - container/semi - vognlaster				
2B: med samlastere				
2C: med clustertenkning				
3: Delt løsning med havn adskilt Med veg og bane Flere konsept: Variant tog – båt Sverigetrafikken				
4: Delt løsning med eget spor eller høystandard godstransportkorridor mellom jernbane/samlastere og havn bør være et eget konsept!			Jernbaneterminal og samlastere på strekningen Sandmoen – Klett, kombinert med havnelokalisering på strekningen Øysand–Orkanger Søberg + havn i Skaun	

Kommentarer:

Hvilken positiv veksteffekt for en vertskommune har en terminalplassering?

Et blindspor å dele opp for mye?

Utrede beste løsning, sannsynligvis havner man ved nest-beste løsning

Øst-vest transportene. Volum?



Spørsmål 2:

LOKALISERINGSMULIGHETER		LOKALISERING ¹⁾ :	PRIORITERING ²⁾ :	GRUPPE NR:
BESKRIVELSE	OVERORDNET VURDERING		ANMERKNINGER	
	FORDELER	ULEMPER		
Øysand	Hel	Svært konfliktfylt. Melhus går ikke for dette, men forstår at det må utredes		
Hell/Muruvik	Hel eller delt løsning (Også mulig med hel, har areal)		Trondheim havn ser problemer ved dette.	
Øysand/Sandmoen/Klett	Har areal Delt, men er dedikert?		Gode eksempler på "dryports". (red.adm, "tørrhavn")	
Øysand/Orkanger	Transportlenke bil eller bane			
Søberg	Ved bane Utvinne grus Tar lite dyrka mark Har areal	Gir delt løsning med tilknytning til havn i Børsabergene	Kan gå i fjell Kan forlenge spor og komme ut Børsabergan.	
Klæbu Tulluan 160moh Torgård 120 moh	Lite konflikter(?) Arealpotensial	Delt løsning Behov for jernbanetilknytning 7 km fra Torgård		

Kommentar:

Svakhet at vi ikke har samlet oss om en visjon.



6.3.4 Svar fra gruppe 4 – offentlige myndigheter

Spørsmål 1:

KONSEPTMULIGHETER		KONSEPT NR:	PRIORITERING ¹⁾ :	GRUPPE NR:
BESKRIVELSE	OVERORDNET VURDERING		AKTUELL LOKALISERING ²⁾	ANMERKNINGER
	FORDELER	ULEMPER		
1: Alt i ett	Kombinasjonen vil være arealeffektiv Unngår bruk av areal til samme bruk på flere steder. Effektivt - intermodalitet Fleksibel/framtidsrettet Enklere og "billigere" driftsform	Konflikt mhp areal – klarer ikke å unngå konfliktfylte areal/områder Ulemper mhp støy Mindre fleksibilitet eksternt Mer sårbar dersom noe uforutsett skjer	Muruvik/Hell Øysand Trolla Orkanger Børsaberga Skogn Langstein	
2: To-delt Bane/sjø	Tilpasset nasjonale målsetninger Enklere å finne lokalisering Positive ringvirkninger – infrastruktur kan bedres Enklere å spesialtilpasse areal og utnyttelse	Delt løsning – lokalisering av samlastere begge steder Interntransport øker Samla arealbehov øker Vegsystem mellom – økt investeringsbehov til infrastruktur	Søberg Melhus jord / Karivollen Tulluan Heimdal/Torgård Tyholt	
3: 3-delt Bane/sjø/næring	Bygge opp mot eksisterende Enklere å spesialtilpasse areal og utnyttelse Enklere å finne egnet areal for lokalisering	Sprer risiko knyttet til farlig gods		"Nettverk"

Spørsmål 2:

LOKALISERINGSMULIGHETER		LOKALISERING ¹⁾ :	PRIORITERING ²⁾ :	GRUPPE NR:
ALT	BESKRIVELSE	OVERORDNET VURDERING		ANMERKNINGER
		FORDELER	ULEMPER	
1A	Muruvik/Hell	Nærhet til fly – bane – veg Stort næringsareal på Sveberg Ivaretar Midt-Norden korridor	Mangler elektrifisering av banen Løsning med fjellhaller – kostbar Strandsone Verneområde Støy til boliger Umulig? 2 km lang terminal	+ sannsynlig Er noe å gå videre med? eller ikke noe vi bør gå videre med?



1B	Øysand	Sør for Trondheim – nærhet til det viktige endepunktet – trafikalt knutepunkt Flatt område, nærhet til veg Utvidelsesmulighet med flytting ut i fjord Bra for fisk	Høyt konfliktnivå knyttet til miljø Behov for havn Behov for jernbane Sekketerminal Langgrunt Uberørt elveløp? Støy Dårlig grunnforhold	0
1C	Trolla	Gunstig	Lite næringsareal Fjellanlegg – kostbart Ugunstig for vegsiden	-
1D	Orkanger	Knyttet opp mot E39 Fisketransport enklere	Langt til Trondheim Mangler jernbane Arealbegrensninger Flom/leire Støy	Mulighet for å få jernbane til orkanger 0/+
1E	Børsaberga		Fjellanlegg	+ jfr. Søberg 2-delt
1F	Skogn	Havn/veg/bane Areal tilgjengelig	Feil side av Trondheim	0
1G	Langstein		Lite areal for manøvrering på sjø	0
2A	Søberg	Næringsareal Flatt, nærhet til veg og bane Sør for Trondheim Gjennomkjøringsterminal Utvidelsesmuligheter i fjell Lite bebyggelse - støy	Ikke havn – 25 km	Mulighet med Søberg/Børsabergan
2B	Melhus jord Karivollen	Som 2A Store sammenhengende areal	Jordvern Støy Grunnforhold – kvikkleiere Mangler veg	-/0
2C	Tulluan	Lite konflikter Store utvidelsesmuligheter	Mangler bane og veg	+ Sekketerminal fra Heimdal Gjennomkjøring Lundamo - Heimdal
2D	Heimdal - Torgård	Nærhet til eksisterende næringsareal Sentral beliggenhet	Innhentes av byutvikling Press på dyrka mark Sekketerminal	0
2E	Tyholt	Gjennomkjøringsterminal Betydelige masser	Støy Krevende kommunikasjon Trafikksikkerhet	-



6.3.5 Svar fra gruppe 5 - organisasjoner

Spørsmål 1:

KONSEPTMULIGHETER			KONSEPT NR:	PRIORITERING	GRUPPE NR:
ALT	BESKRIVELSE	OVERORDNET VURDERING		AKTUELL	ANMERKNINGER
		FORDELER	ULEMPER	LOKALISERING ²⁾	
I	"Det spredte konsept" (0-alternativ med satellitter) Ett alternativ	Mindre arealinngrep på flere steder. Større fleksibilitet Grunnlag for mer innovativ tenkning	Større kostnader Større usikkerhet "Uryddig"	Brattøra (bane-skip) Satellitter(er) (bane/veg)	
II	"Fjellkonseptet" m/evt satellitt (3 alt hvorav ett er i kombinasjon av alt I og II, og to er en kombinasjon av alt II og III)	Fjerner det store arealproblemet "Gratis" stein for utfyllinger	Dersom satellitt kfr I Usikkerhet med eventuell utvidelse?	a) Tyholt b) Muruvik/ Gevingåsen c) Marienborg – Byåsen - IISVika	
III	"Alt på ett sted-konseptet"	"Ryddig" lettere organisering av totalvirksomheten	IIIa)Riksantikvaren Trafikk i midtbyen Store arealinngrep IIIb) Store kostnader med ny banetrase	a) Flytting av persontrafikken ved nåværende stasjon til bygrunnen et annet sted b)Børsbergan/Thamshavn	

Spørsmål 2:

LOKALISERINGSMULIGHETER			LOKALISERING ¹⁾ :	PRIORITERING ²⁾ :	GRUPPE NR:
ALT	BESKRIVELSE	OVERORDNET VURDERING		ANMERKNINGER	
		FORDELER	ULEMPER		
I	0-alternativ + en eller flere satellitter Melhus nord Muruvik				
II a	a) Tyholt Lerkendal – Leangentunnelen	Her er man på kjent områder			
II b	b)Fjellhall Gevingåsen – steinutbygging havn Muruvik	Tar inn Midt-Norden			
II c	c)Areal Marienborg Fjellhall under Byåsen Utskiping Killingdal sitt tidligere område	Verkstedservice Uproblematisk Ingen belastning på bykjernen			
III a	a) Nåværende stasjonsområde til terminal				
III b	b) Banetrase fra Melhus til Orkdalsfjorden – havn - vei	Et "stille" alternativ uten protester			



7 Oppsummering

Følgende konsept og lokaliseringsalternativer fremkom i gruppearbeid 2 i verksted 22.oktober 2009:

De ulike konseptene er sammenstilt ut fra svarene i gruppearbeidene. Gruppearbeidene viser til 5 hovedkonsept.

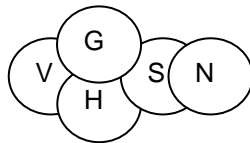
Hovedkonsept O : Dagens løsning

Hovedkonsept A : Hel løsning, hvor bane, veg, sjø, samlastere og næringsarealer er samlet på ett sted. Inneholder også løsning i fjell.

Hovedkonsept B : Delt løsning; hvor bane, veg og evt samlastere/næringsliv er samlet, med havnetilknytning, men hvor havn og evt samlastere/næringsliv er lokalisert et annet sted.
Delt løsning kan også inneholde flere oppdelinger av bane, bane/veg, samlastere/næringsliv og tilknytning til havn på ulike lokaliseringer. Inneholder også kombinasjoner med løsninger i fjell både for bane og havn.

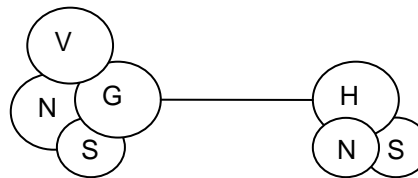
Hovedkonsept C : Delt løsning; hvor bane, veg og evt samlastere/næringsliv er samlet, og med effektiv havnetilknytning. Havn og evt samlastere/næringsliv er lokalisert et annet sted. Dette hovedkonseptet forutsetter en høystandard godskorridor mellom baneterminal og havneterminal. Inneholder også kombinasjoner med løsninger i fjell både for bane og havn.

Hovedkonsept A:



G = Godsterminal

Hovedkonsept B:



H = Havn

V = StamVeg

Hovedkonsept C:



S = Samlastere

N = Næringsliv



Tabell 1: GRUPPEINNDELING:

1 Næringslivet	2 Næringslivet	3 Offentlige myndigheter	4 Offentlige myndigheter	5 Organisasjoner
----------------	----------------	--------------------------	--------------------------	------------------

Tabell 2 : OVERSIKT OVER HOVEDKONSEPTER BESVART AV GRUPPENE

	KONSEPT	Gr 1	Gr 2	Gr 3	Gr 4	Gr 5	Kommentarer
O	Dagens løsning	X	X				
A	HEL: Med havn	X	X	X	X	X	
	HEL: Med havn i fjell				X	X	
B	DELT: Uten havn	X	X	X	X		
	DELT: Uten havn i fjell	X			X	X	
C	Delt løsning med eget spor eller høystandard godstransportkorridor mellom jernbane/samlaster og havn			X		X	



Tabell 3: OVERSIKT OVER LOKALISERINGSALTERNATIVER:

Nr	ALTERNATIV	Gr 1	Gr 2	Gr 3	Gr 4	Gr 5	Kommentarer
1	Brattøra, dagens areal	X	X				
2	Brattøra, utvidet areal		X			X	
3	Øysand	X	X	X	X		
4	Hell / Muruvik	X	X	X	X	X	
5	Midtsand / Storsand		X				
6	Trolla		X		X		
7	Skogn				X		
8	Børsa / Thamshavn				X	X	
9	Langstein (Stjørdal nord)				X		
10	Fjellhall i Gevingåsen + havn Muruvik					X	
11	under Tyholt	X			X	X	
12	under Vassfjellet	X					
13	Heimdal / Heggstadmoen	X	X				
14	Melhus Meeggen	X	X		X		
15	Klæbu Tulluan	X		X	X		
16	Søberg	X	X	X	X		
17	Klett		X	X			
18	Torgård / Sandmoen	X	X		X		Tiller/Løvset er innspill i e-post etter verksted.
19	Sandmoen/Klett, kombinert med havnelokalisering på strekningen Øysand – Orkanger			X			
20	Søberg, kombinert med havn i Skaun			X			
21	I tunnel fra Marienborg, fjellhall under Byåsen, havn i Trolla					X	



Fig 1: Oversikt over forslag til alternative konsept

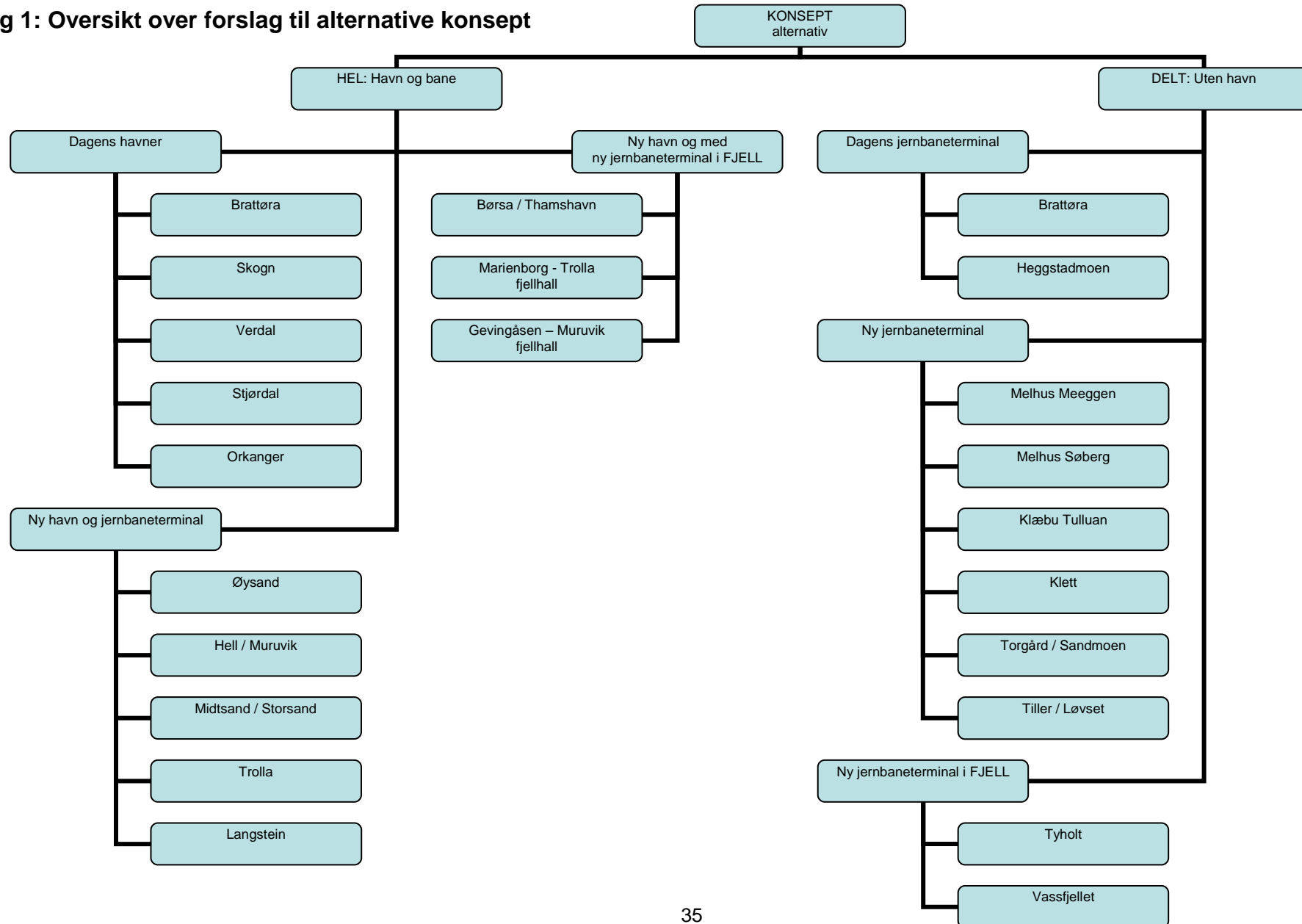




Fig 2 Kart over alternative lokaliseringer

Nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen

Alternative lokaliseringer som fremkom på ideverksted 22 oktober 2009





8 Videre prosess

De 4 deler i Konseptvalgutredningen:

Behov -
behovsanalyse

Mål -
strategidokument

Krav -
kravdokument

Alternativsanalyse -
konseptutvikling

Bidrag som kom inn under gruppearbeid 1 Behov er innbakt i behovsanalysen som interessentenes innspill.

Bidrag som kom inn under gruppearbeid 2 Mål og strategier er innbakt i strategidokumentet som en del av interessentenes innspill.

Behovsanalysen og strategidokumentet er utarbeidet før verksted 2 og skal sendes til Samferdselsdepartementet for behandling.

Bidrag som kom inn under gruppearbeid 3 Krav vil i det videre arbeidet bli innbakt i et kravdokument som en del av interessentenes innspill.

Bidrag som kom inn under gruppearbeid 4 Konsept og lokalisering vil representere starten av konseptutviklingsfasen. Alle konsept- og lokaliseringalternativer som er brakt frem i Verksted 2 danner et grunnlag for konseptutviklingsfasen som går videre inn i en grovsilingsfase, strukturert og klargjøres til videre konsept- og alternativanalyser.

9 Vedlegg

Vedlegg 1: Program for verksted 2

Vedlegg 2: Innledning verksted v/Lise Nyvold

Vedlegg 3: Behov og Mål v/ Raymond Siiri

Vedlegg 4: Innledning krav v/ Raymond Siiri

Vedlegg 5: IKAP v/ Jon Hoem

Vedlegg 6: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, Miljøvernadv. v/ Harald Høydahl

Vedlegg 7: Innledning konsept v/ Raymond Siiri

Powerpoint presentasjoner

Powerpoint presentasjonene finnes på Jernbanelinjen's hjemmeside om godsterminal i Trondheimsregionen, under presentasjoner:

<http://www.jernbanelinjen.no/godsterminal-i-Trondelag>