

KONSEPTVALGUTREDNING (KVU)

FOR TRANSPORTLØSNINGER I NORD-NORGE

Nord-Norge
Nå → 2060



Statens vegvesen



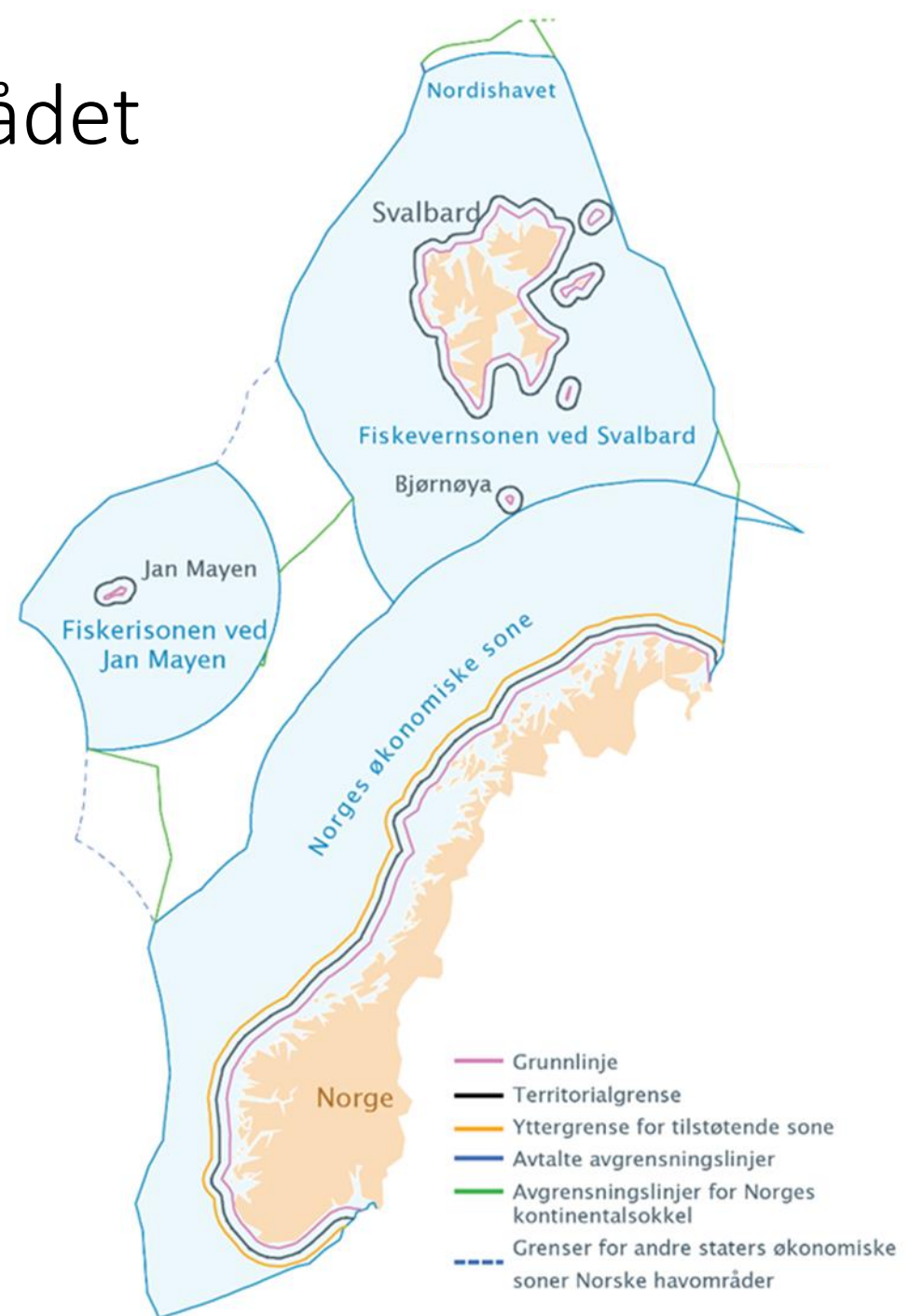
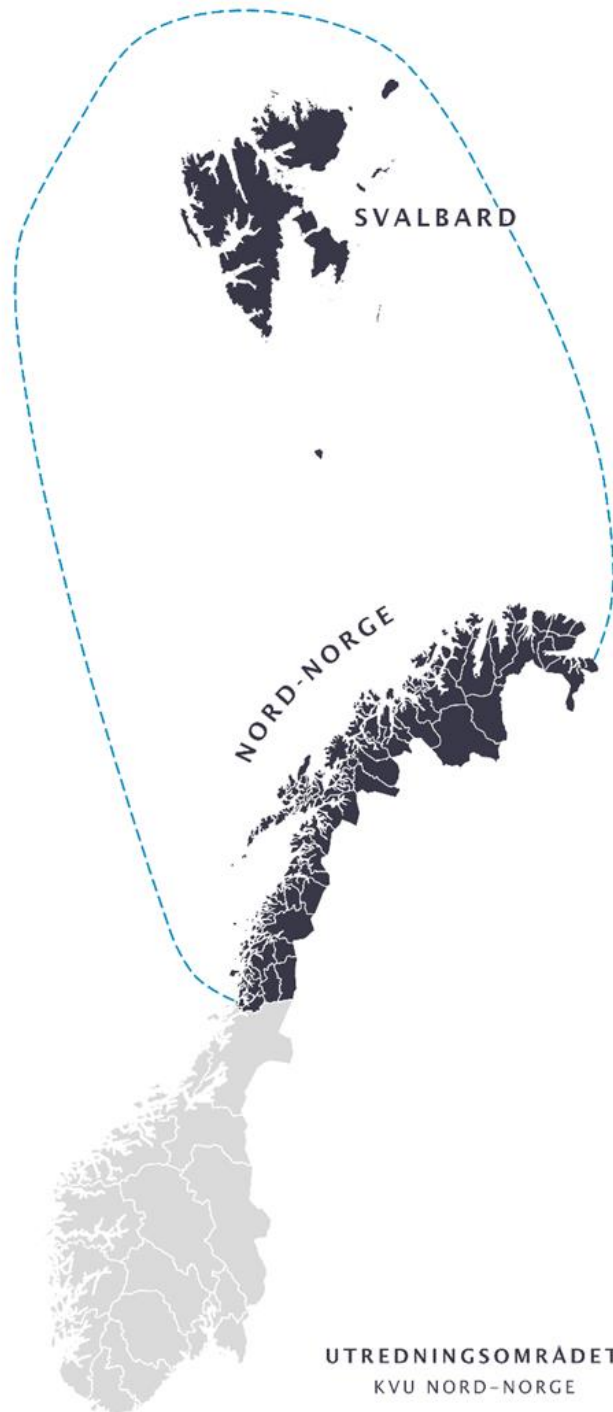
KYSTVERKET



Jernbane-
direktoratet

AVINOR

Utredningsområdet



Hele transportsystemet i Nord-Norge

TRANSPORTSYSTEMET
NORD-NORGE



K

Dagens situasjon
Problemer

V

Behov og interesser
• Normative behov (nasjonale- og regionale)
• Interessentgruppers behov

U

Strategiske mål
Rammebetingelser

Nord-

Mulighetsstudie (alternativer og løsninger)
Konsepter

Norge

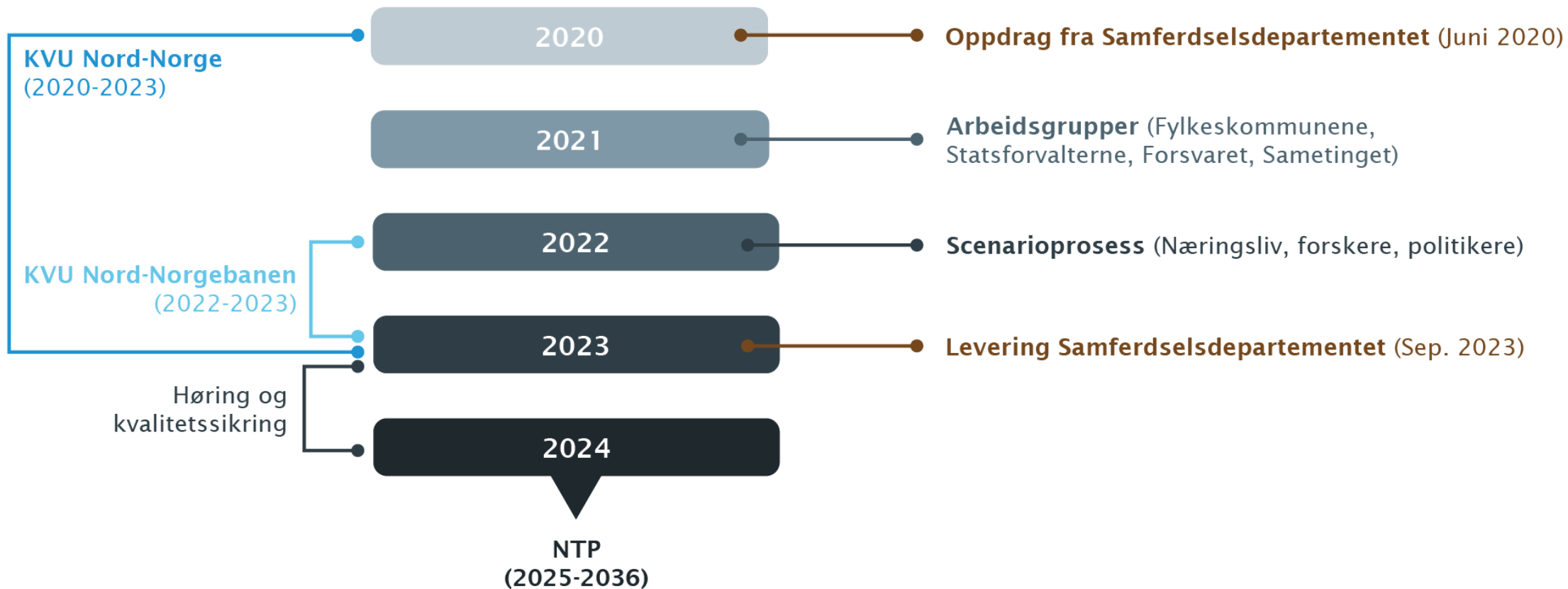
Alternativanalyse
Føringer for prosjektfasen

Hva er en KVVU?

Statens prosjektmodell
for investeringer over 1
mrd.kr.

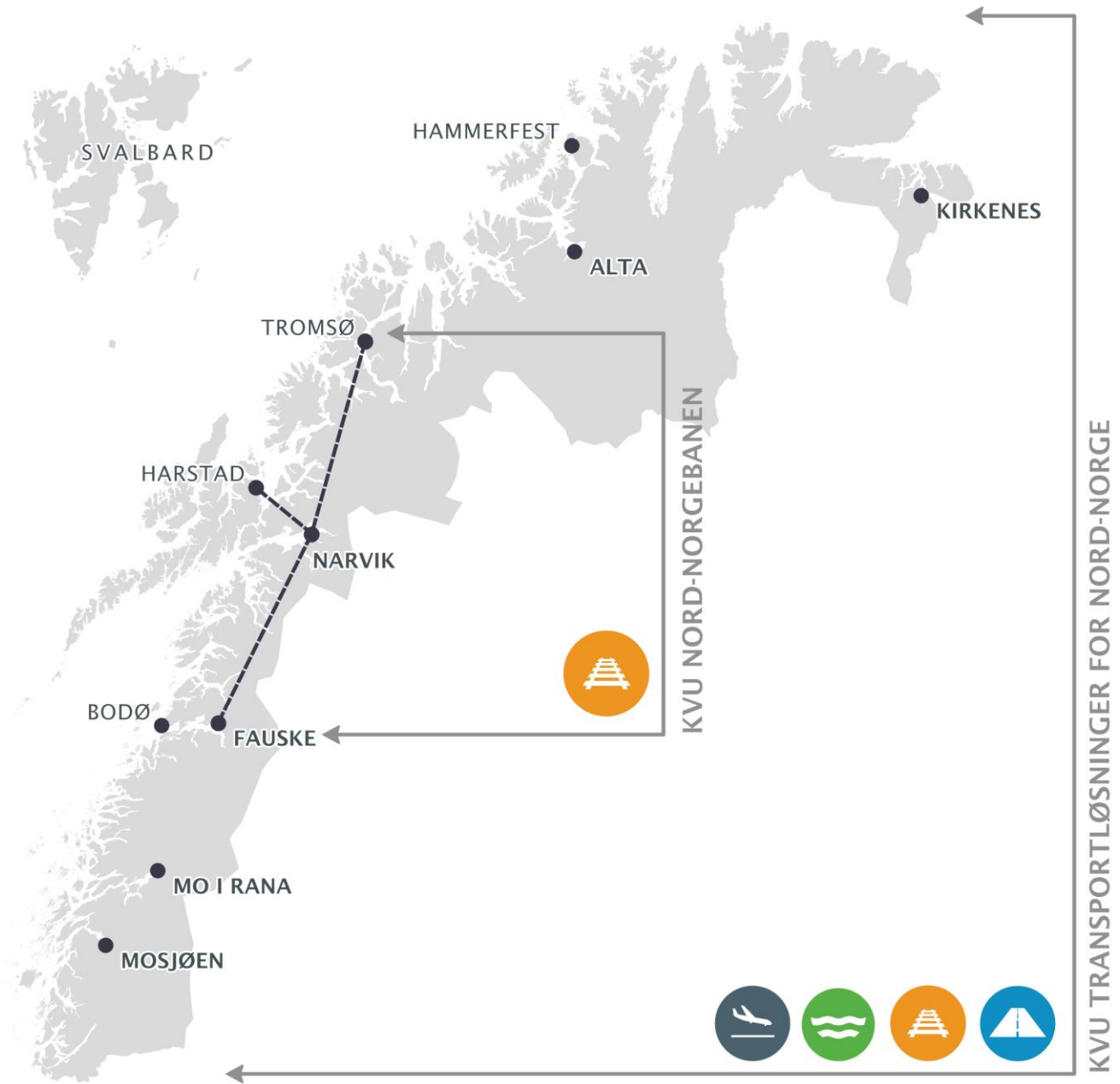


Fra oppdrag til levering



KVU Nord-Norge

KVU Nord-Norgebanen



PROSJEKTUTLØSENDE BEHOV

Det er behov for et transportsystem som legger til rette for utnyttelse av ressursgrunnlaget og som ivaretar hensyn til samfunnssikkerhet og beredskap i hele landsdelen. For å sikre arbeidskraft og levedyktige lokalsamfunn er det behov for å styrke bolyst og bli-lyst i alle regioner.

SAMFUNNSMÅL

Nord-Norge har et bærekraftig transportsystem som binder land og folk effektivt sammen. Transportsystemet gir enklere reisehverdag, fremmer nasjonal og regional utvikling og sikrer god samfunnssikkerhet og beredskap.

EFFEKTIVITET

Godstransport

- 1 Effektivitet
- 2 Forutsigbarhet

Persontransport

- 3 Sammenbinding av BA-regionene:
 - Vefsn – Rana
 - Fauske – Bodø
- 4 Sammenbinding av BAS-regioner:
 - Midt Troms-Tromsø
- 5 Effektive personreiser internt i Nord-Norge
- 6 Effektive personreiser mellom landsdeler

Samfunnssikkerhet og beredskap

- 7 Transport- og forsyningsikkerhet for å opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner

OVERORDNET SAMFUNNSBESHOV

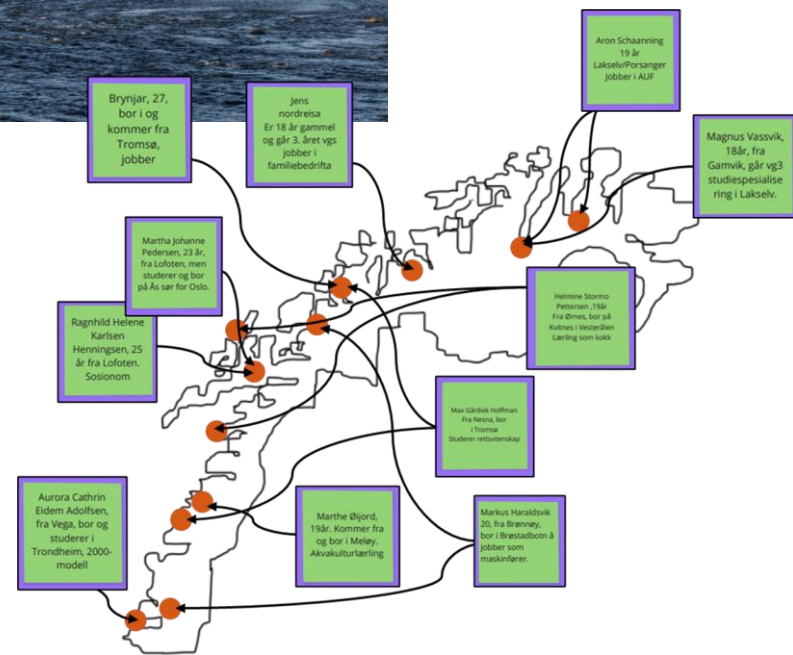
- FN sine bærekraftsmål
- ILO-konvensjonen

RAMMEBETINGELSER

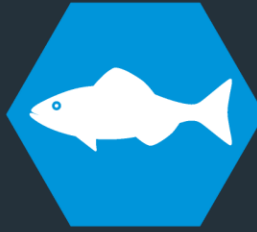
R1: Miljømessig bærekraft
Redusere CO2-utslipp

R2: Miljømessig bærekraft
Minimere inngrep i natur

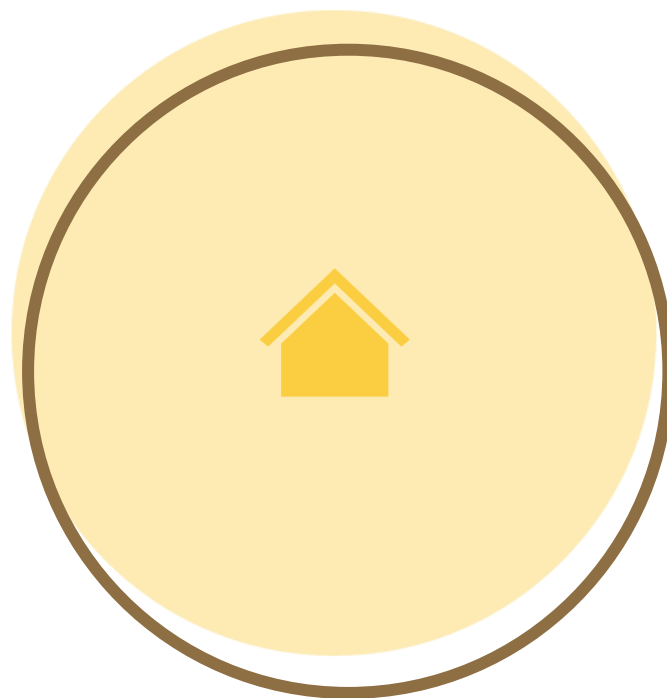
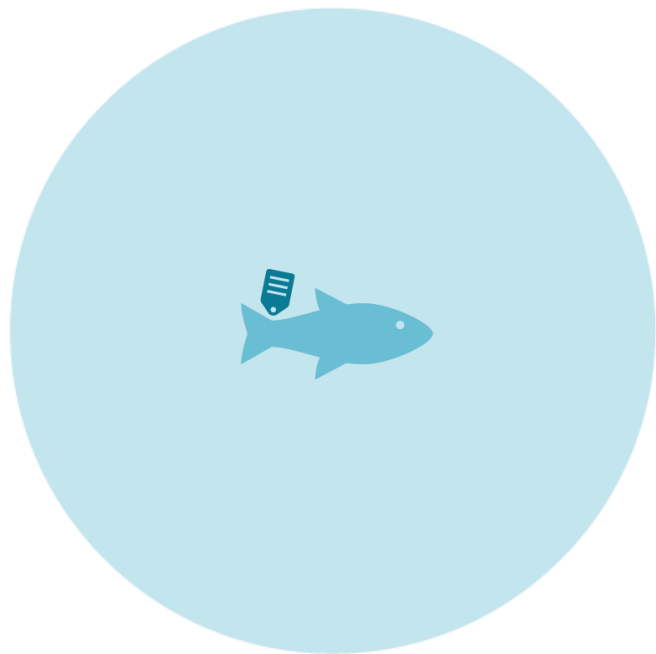
R3: Reindrift
Sikre bærekraftig reindrift og urfolks rett til kulturutøvelse



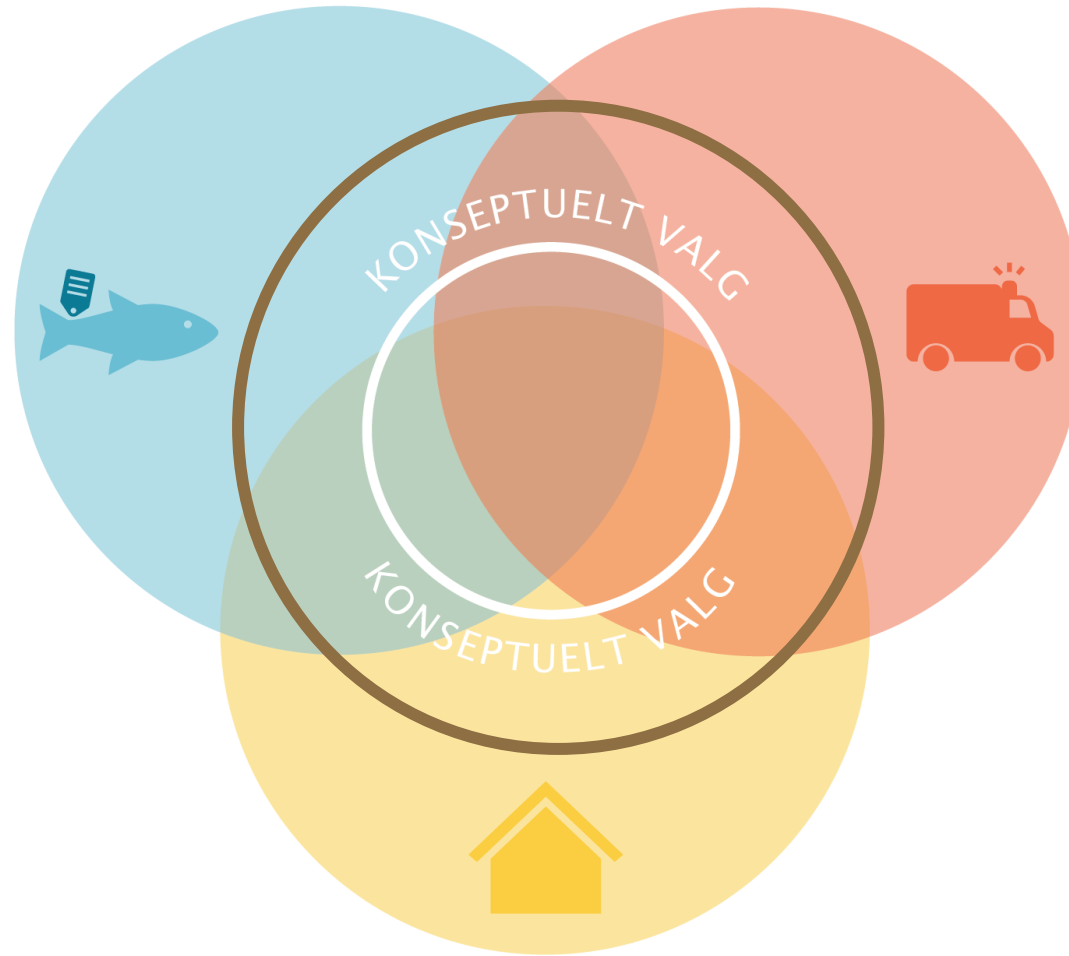
Konseptvalgutredning (KVU) for Nord-Norge



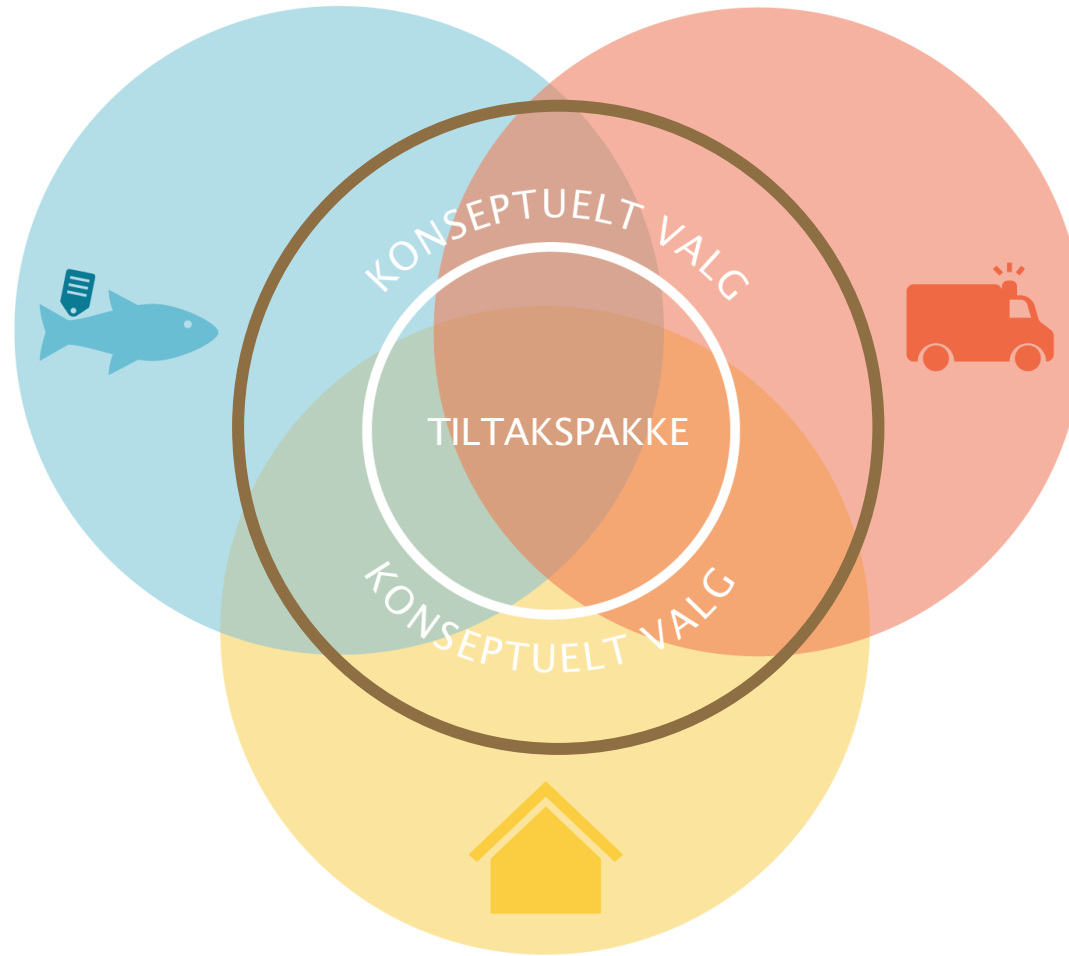
HELHETLIG KONSEPT FOR TRANSPORTSYSTEMET



KONSEPTUELT VALG

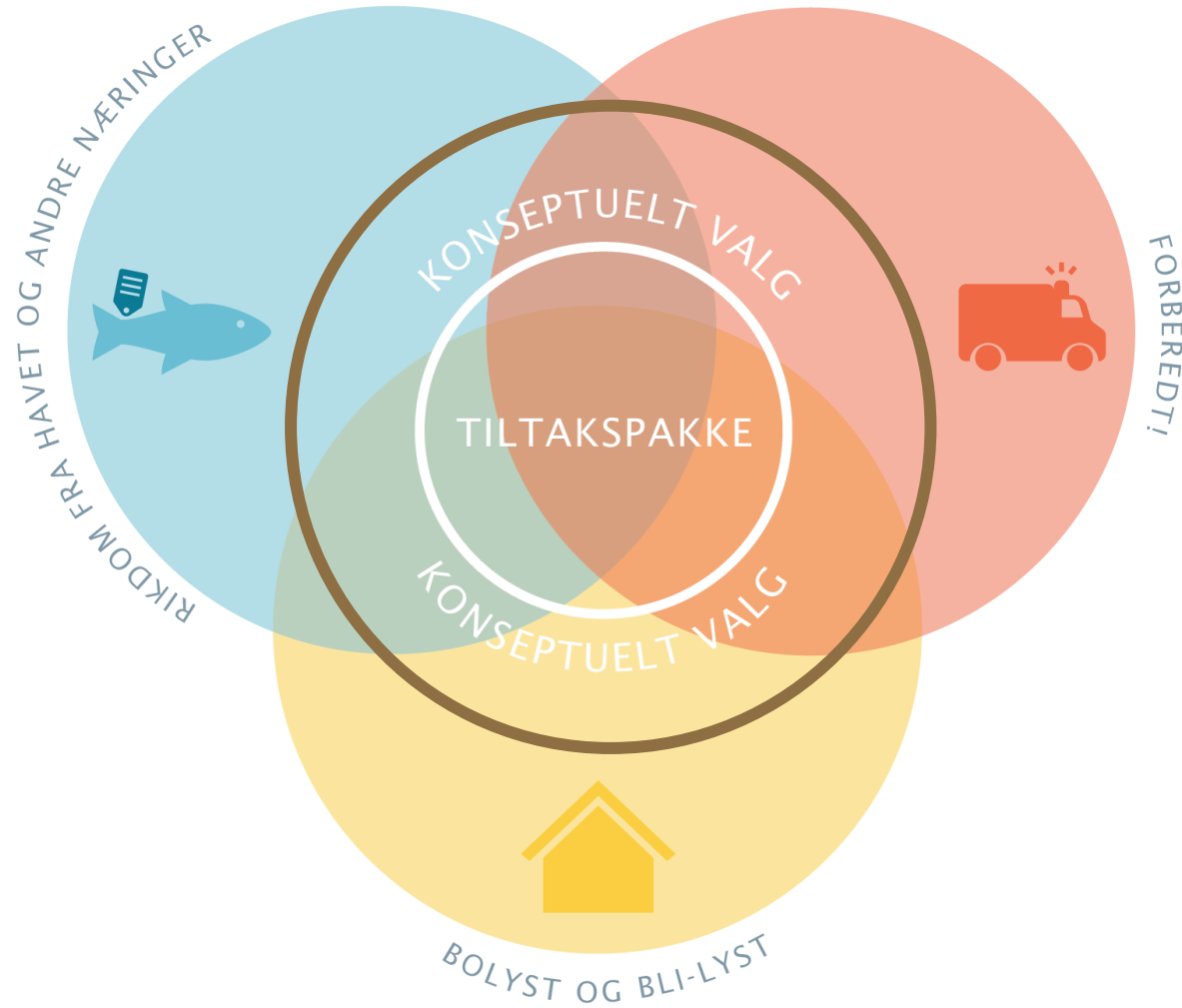


KONSEPTUELT TILTAKSPAKKE



HELHETLIG KONSEPT

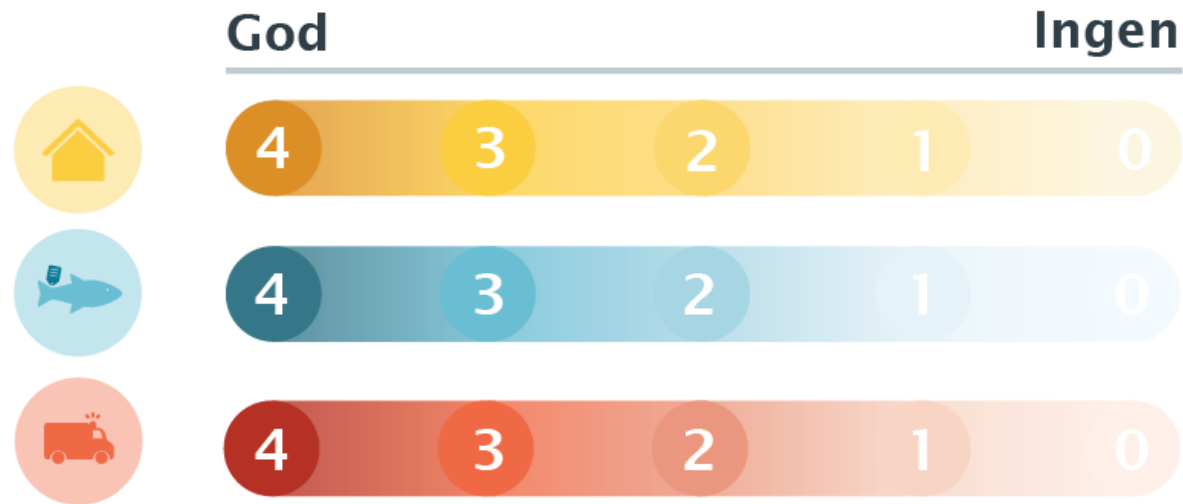
KONSEPTUELT VALG + TILTAKSPAKKE






Tiltakspakken

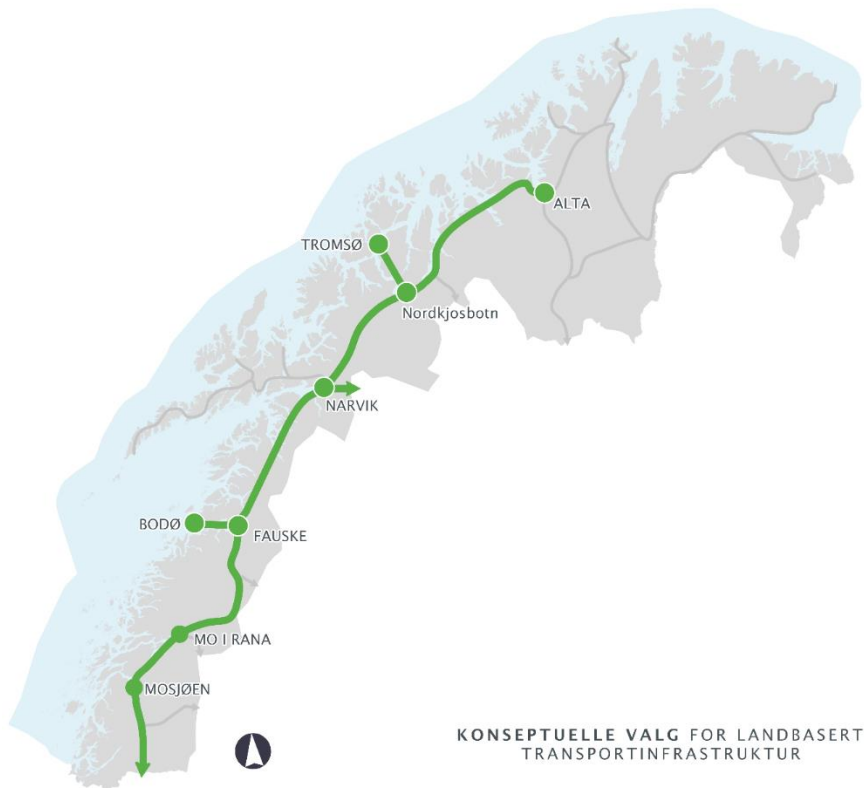
MÅLTEMA	TILTAKSKATEGORIER
Bolyst og bli-lyst	Regionforstørring (statlige prosjekt)
	Utvalgte lufthavner
	Kollektivtilbud (alle transportformer)
	Tilrettelegging for gående og syklende
	Mikrourbanisme
<i>Bolyst og bli-lyst</i>	25.mrd.kr
Rikdom fra havet og andre næringer	Tiltak logistikkjeder:
	• Innsegling og havn
	• Farleder
	• Fylkesveger
	• Riks- og europaveger
	• Narvikterminal
	• Døgnåpen tollstasjon E10
	• Servicetilbud (hvile-, raste- og ladetilbud)
	Reiseliv – sykkelturnisme
	Reindrift
<i>Rikdom fra havet og andre næringer</i>	65 mrd.kr
Forberedt!	Sårbare strekninger (riks-, europa- og fylkesveger)
	Beredskap mot akutt forurensning
	Vertslandsstøtte – Militær transport
	Suverenitetshevdelse – Infrastruktur på Svalbard
<i>Forberedt!</i>	10 mrd.kr
SUM	100 mrd.kr

Tiltakspakken – metode måloppnåelse



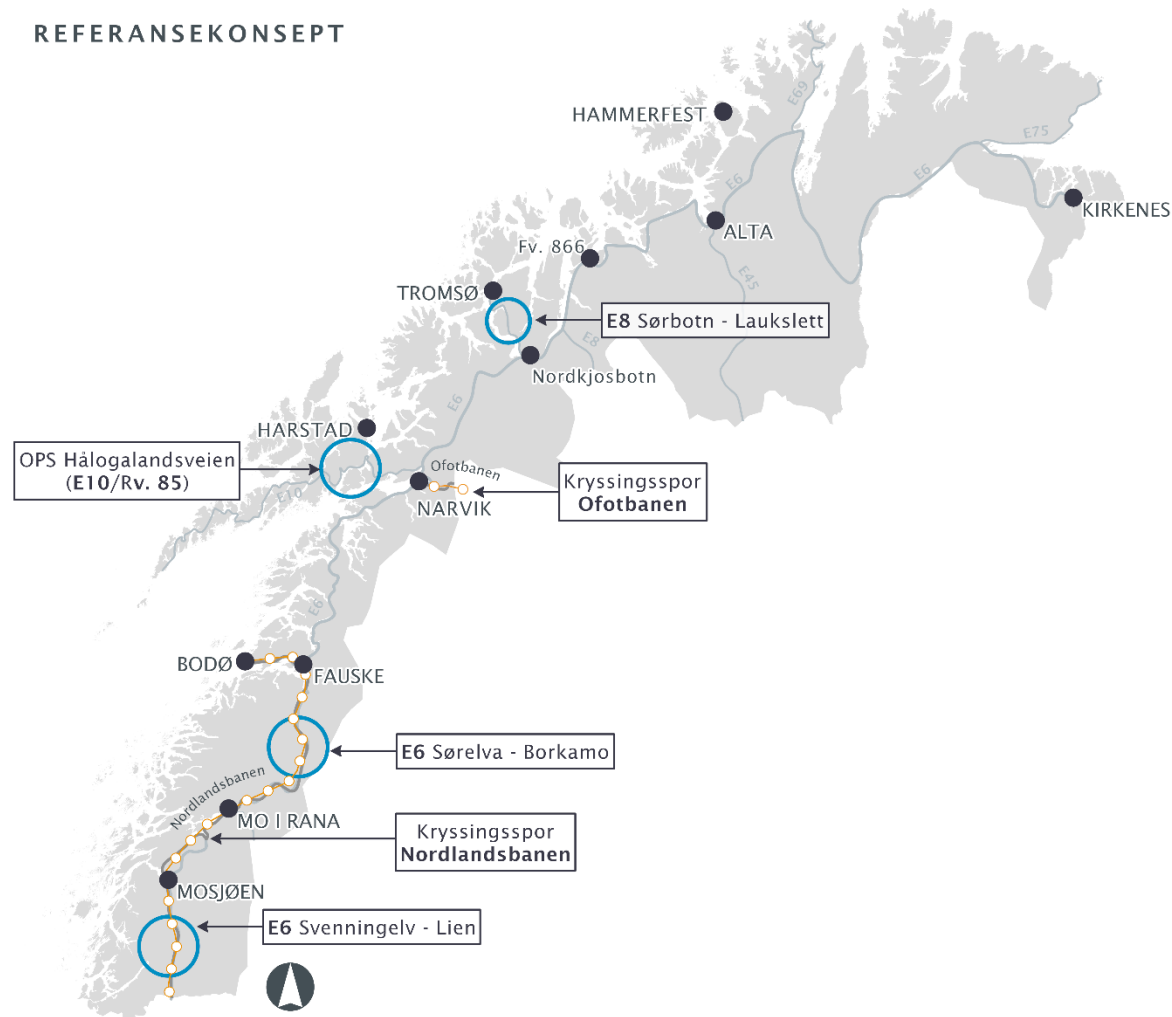
Tiltakspakken – måloppnåelse

TEMA	TILTAKSKATEGORIER	MÅLOPPNÅELSE		
BOLYST OG BLI-LYST 	Regionforstørring	2	2	4
	Utvalgte lufthavner	2	2	4
	Kollektivtilbud (alle transportformer)	3	2	4
	Tilrettelegging for gående og syklende	0	3	4
	Mikrourbanisme	1	0	4
RIKDOM FRA HAVET OG ANDRE NÆRINGER 	Logistikkjeder			
	Innsegling og havn	4	4	4
	Farleder	4	3	3
	Fylkesveger	4	4	4
	Riks- og europaveger	4	4	4
	Narvikterminal	4	3	0
	Døgnåpen tollstasjon E10	4	2	0
	Service tilbud (hvile-, raste- og ladetilbud)	4	1	1
	Reiseliv	4	0	1
	Reindrift	4	0	1
FORBEREDT! 	Sårbare strekninger (riks-, europa- og fylkesveger)	4	4	3
	Beredskap mot akutt forurensning	1	4	0
	Vertslandsstøtte - Militær transport	2	4	1
	Suverenitetshevdelse - Infrastruktur på Svalbard	3	4	4



KONSEPTUELLE VALG FOR LANDBASERT TRANSPORTINFRASTRUKTUR

REFERANSEKONSEPT





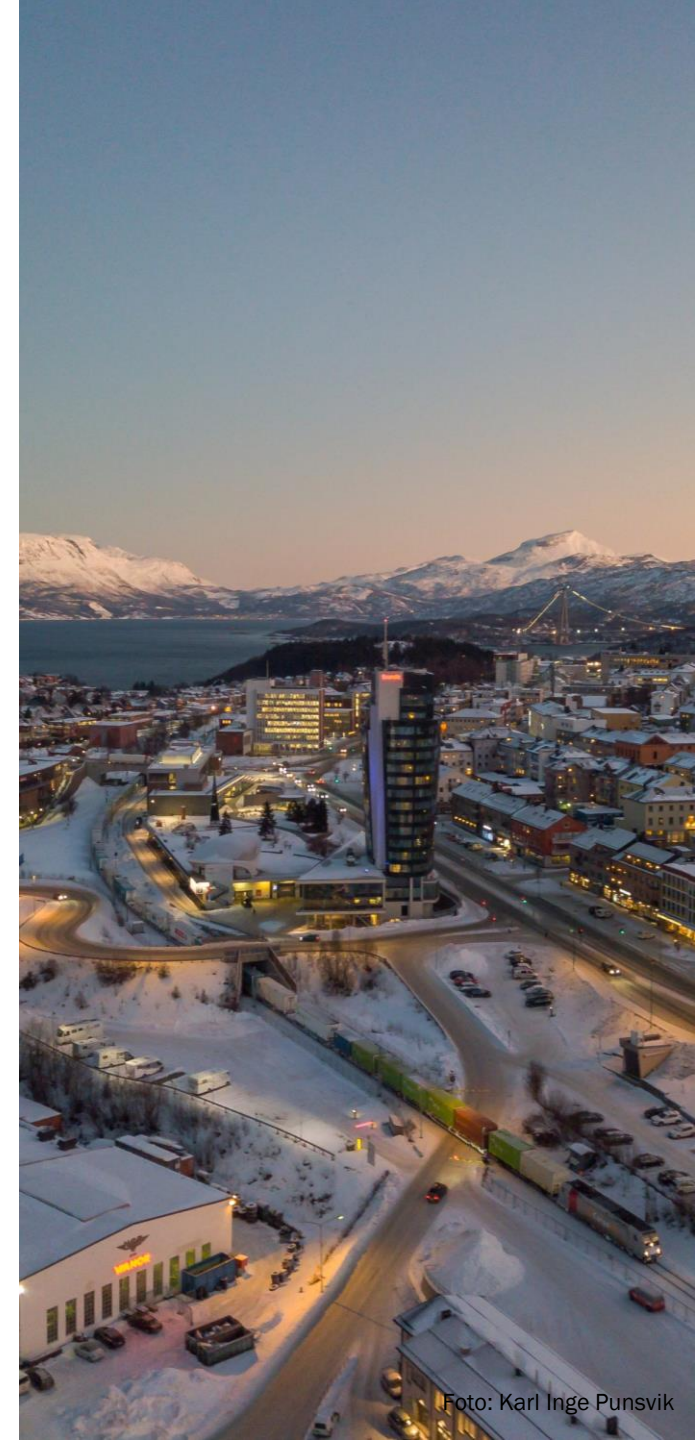
KVU Nord-Norgebanen

Jernbanedirektør Knut Sletta

Narvik, 27. september 2023

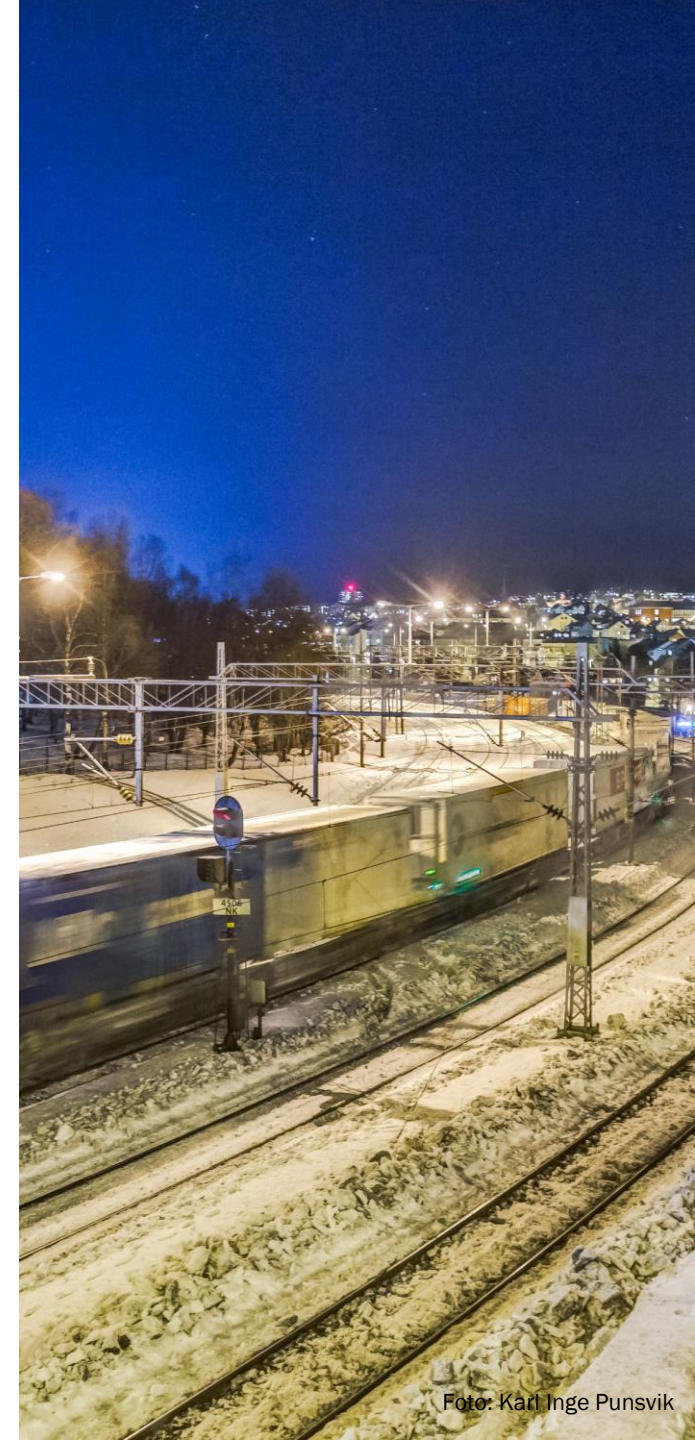
Om oppdraget

- Konseptvalgutredning for å belyse alternative jernbaneløsninger for Nord-Norge
- Utrede jernbaneløsninger mellom Fauske og Tromsø, med en trasé til Harstad
- Kartlegge behov, vurdere muligheter og utarbeide alternative konsepter
- Samfunnsøkonomiske analyser, med vekt på klima, miljø, areal, samenes rettigheter, sikkerhet og beredskap, kostnader og nytteverdi for befolkning og næringsliv



Vår anbefaling

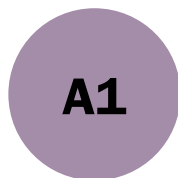
- Vi anbefaler en målrettet styrking av de eksisterende jernbaneforbindelsene til og fra Nord-Norge.
 - Nordlandsbanen og Ofotbanen er en viktig del av transportsystemet i Nord-Norge i dag.
- En utbygging av en Nord-Norgebane vil både gi dårlig samfunnsøkonomisk lønnsomhet og negative virkninger for natur og miljø, klima og reindrift.



Funn og resultater fra konseptvalgutredningen om
Nord-Norgebane

prosjektleder Madeleine Kristensen

Jernbanekonsepter som analyseres



Bedre baner i nord

Eksisterende infrastruktur Ofotbanen og Nordlandsbanen



Full utbygging

Fauske–Narvik–Tromsø med arm til Harstad



Fauske–Narvik–Tromsø

Uten arm til Harstad

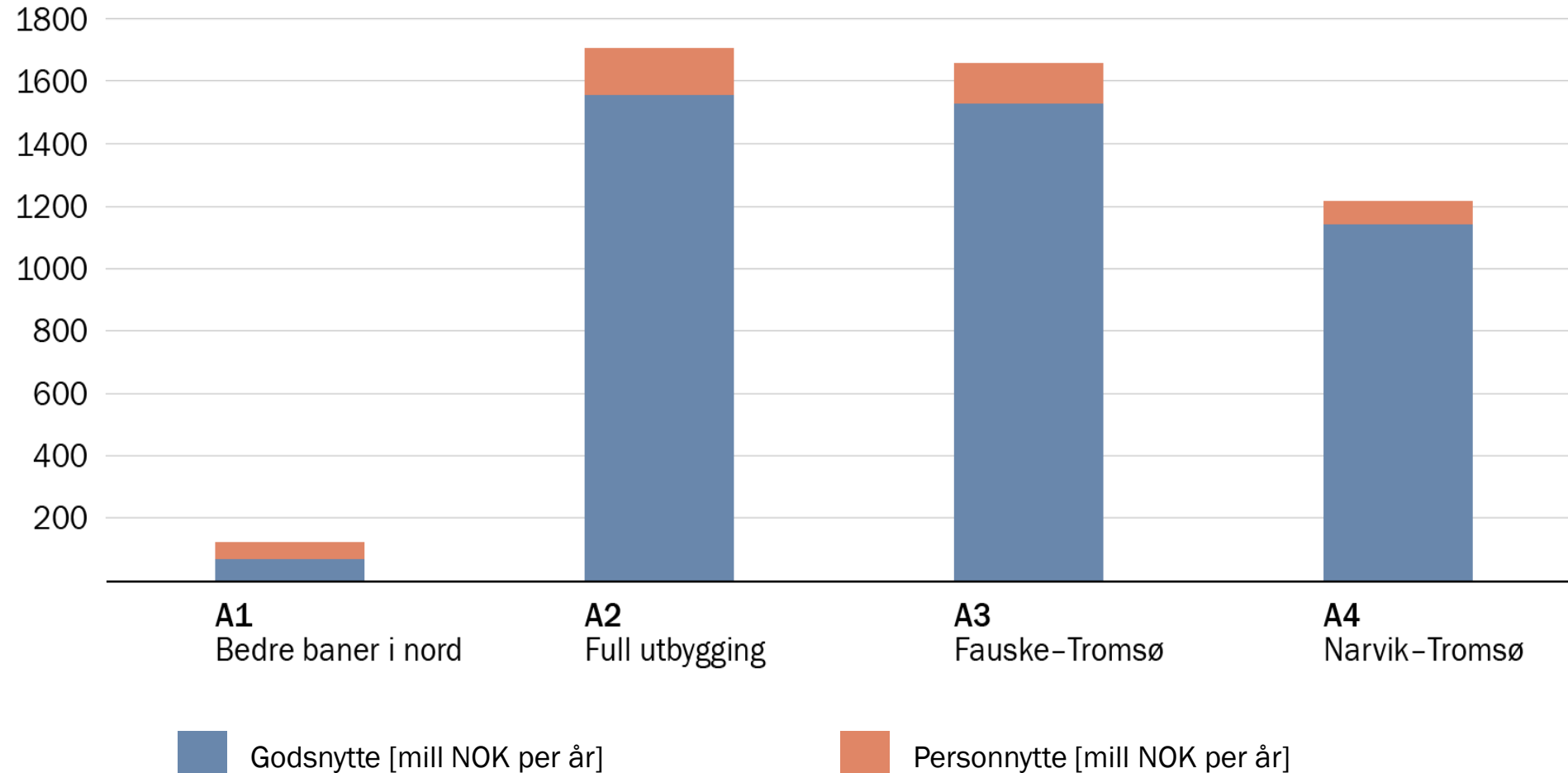


Kun Narvik–Tromsø

Nord-Norgebanen

Trafikant- og godsnytte samlet

Personnytten står for rundt 45 % av nytten i A1 og 6–8 % i A2–A4



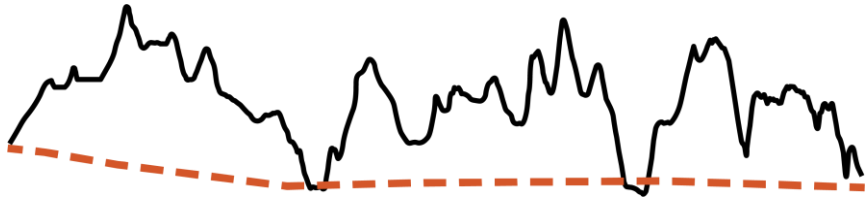
Hva vi har lagt vekt på i trasévurderingene

- Driftsforhold - robust jernbane
- Topografi
- Værutsatte strekninger og fare for skred
- Grunnforhold
- Fjordkryssinger - realistiske konstruksjoner
- Naturvernområder, reindrift med mer

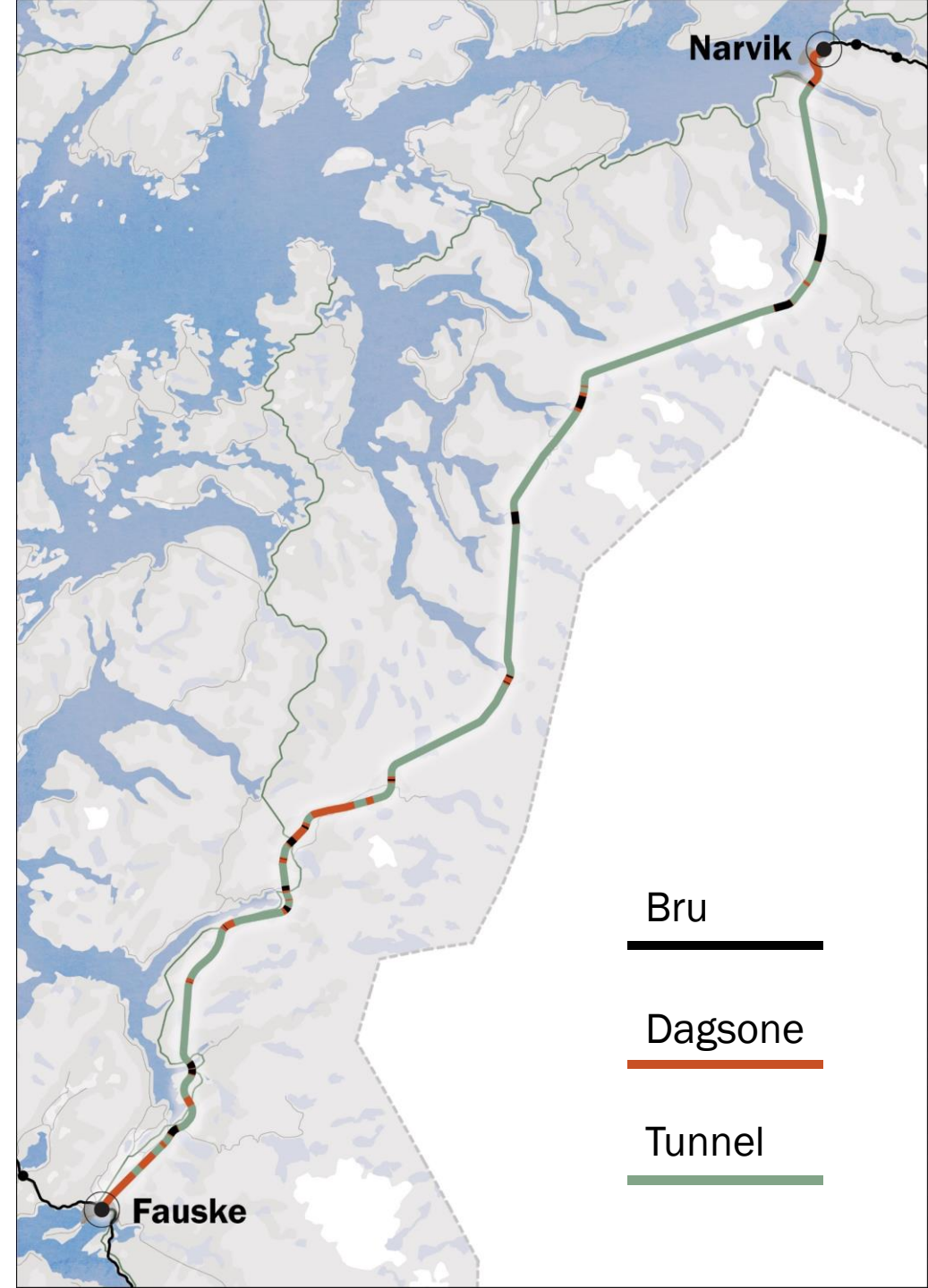


Trasésøk Fauske–Narvik

Strekningen Fauske–Narvik har ingen underveispunkter. Linjen starter ved Fauske stasjon og ender opp på Fagerneskaia i Narvik.



	Lengde [m]	Andel
Bru	13 433	8 %
Tunnel	139 470	78 %
Dagsone	25 178	14 %
Total lengde	178 081	



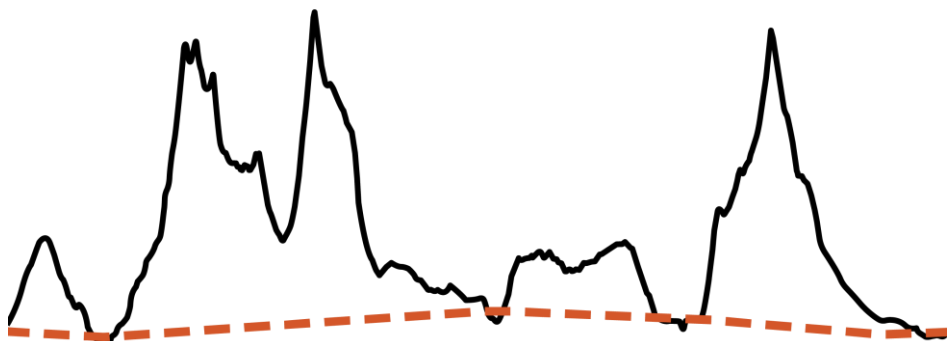
Bru

Dagsone

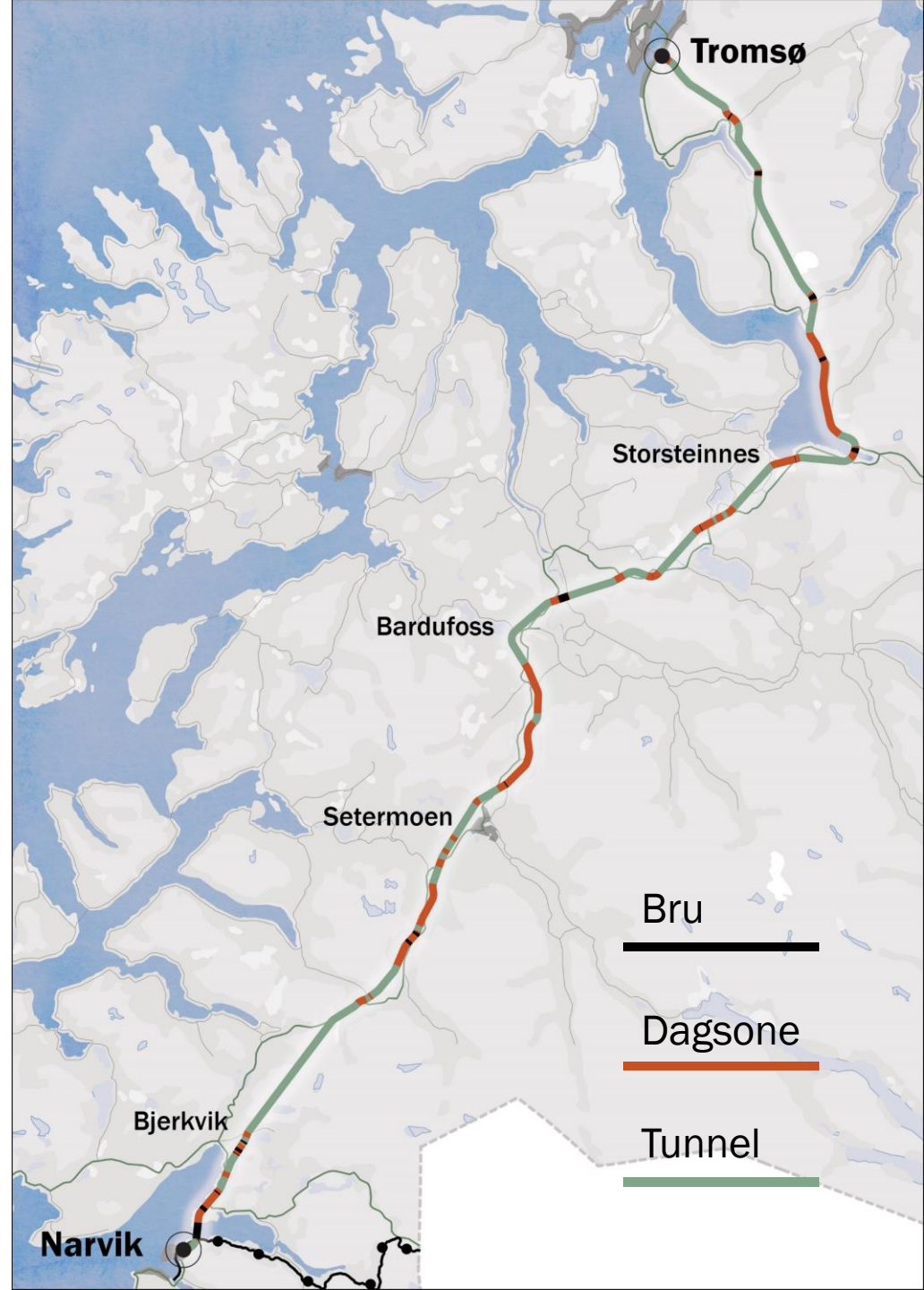
Tunnel

Trasésøk Narvik–Tromsø

Strekningen Narvik–Tromsø, med underveispunkter på Setermoen, Bardufoss og Storsteinnes. Linjen ender opp i Tromsdalen, utenfor Tromsø.

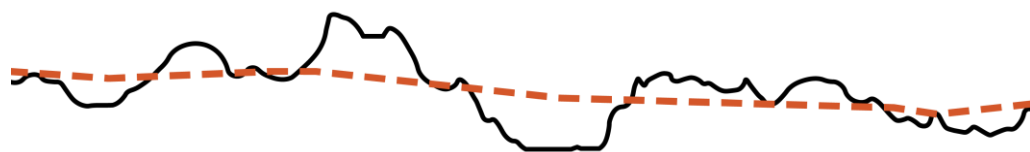


	Lengde [m]	Andel
Bru	7 645	4 %
Tunnel	116 478	62 %
Dagsone	64 042	34 %
Total lengde	188 165	



Trasésøk Narvik–Harstad

Strekningen Narvik Harstad har Evenes flyplass som underveis-punkt. Linjen går fra Bjerkvik og ender opp i Harstad.



	Lengde [m]	Andel
Bru	8 252	11 %
Tunnel	37 939	53 %
Dagsone	25 940	36 %
Total lengde	72 131	

Tunnel

Dagsone

Bru







Jernbanekonsepser og forventet kostnad (P50)

	A1 Bedre baner i nord	A2 Full utbygging	A3 Fauske til Tromsø	A4 Narvik til Tromsø
Nord-Norgebane og kapasitetsøkende tiltak og terminaler på Nordlandsbanen (P50)	6 552	272 800	226 300	103 000
Kapasitetsøkende tiltak på Ofotbanen (P50)	2 067	2 067	2 067	2 067
Delektrifisering av Nordlandsbanen	6 152	6 152	6 152	6 152
Sum investeringskostnad (P50)	14 771	281 019	234 519	111 219

Prissatte virkninger

	A1 Bedre baner i nord	A2 Full utbygging	A3 Fauske til Tromsø	A4 Narvik til Tromsø
Netto nytte				
Trafikanter	2 627	26 539	25 266	11 712
Operatører	26	47	43	32
Det offentlige	- 15 198	- 257 821	- 217 249	- 105 210
Samfunnet for øvrig	- 746	- 46 020	- 37 972	- 18 149
Netto nåverdi	- 13 291	- 277 255	- 229 911	- 111 615
Netto nytte per budsjettkrone	- 0,87	- 1,08	- 1,06	- 1,06

Ikke-prissatte virkninger

	 A1 Bedre baner i nord	 A2 Full utbygging	 A3 Fauske til Tromsø	 A4 Narvik til Tromsø
Natur og miljø	0	-4	-4	-4
Rangering	1	4	3	2
Redusert klimagassutslipp	+1	-4	-4	-4
Rangering	1	4	3	2
Samfunnssikkerhet	+1	+4	+3	+2
Rangering	4	1	2	3
Reindrift og urfolks rettigheter	0	-4	-4	-4
Rangering	1	4	3	2
Regionforstørring	0	+2	+1	+1
Rangering	4	1	2	3

Klimagassberegninger - vurdering av tilbakebetalingstid

A1
Bedre baner i nord

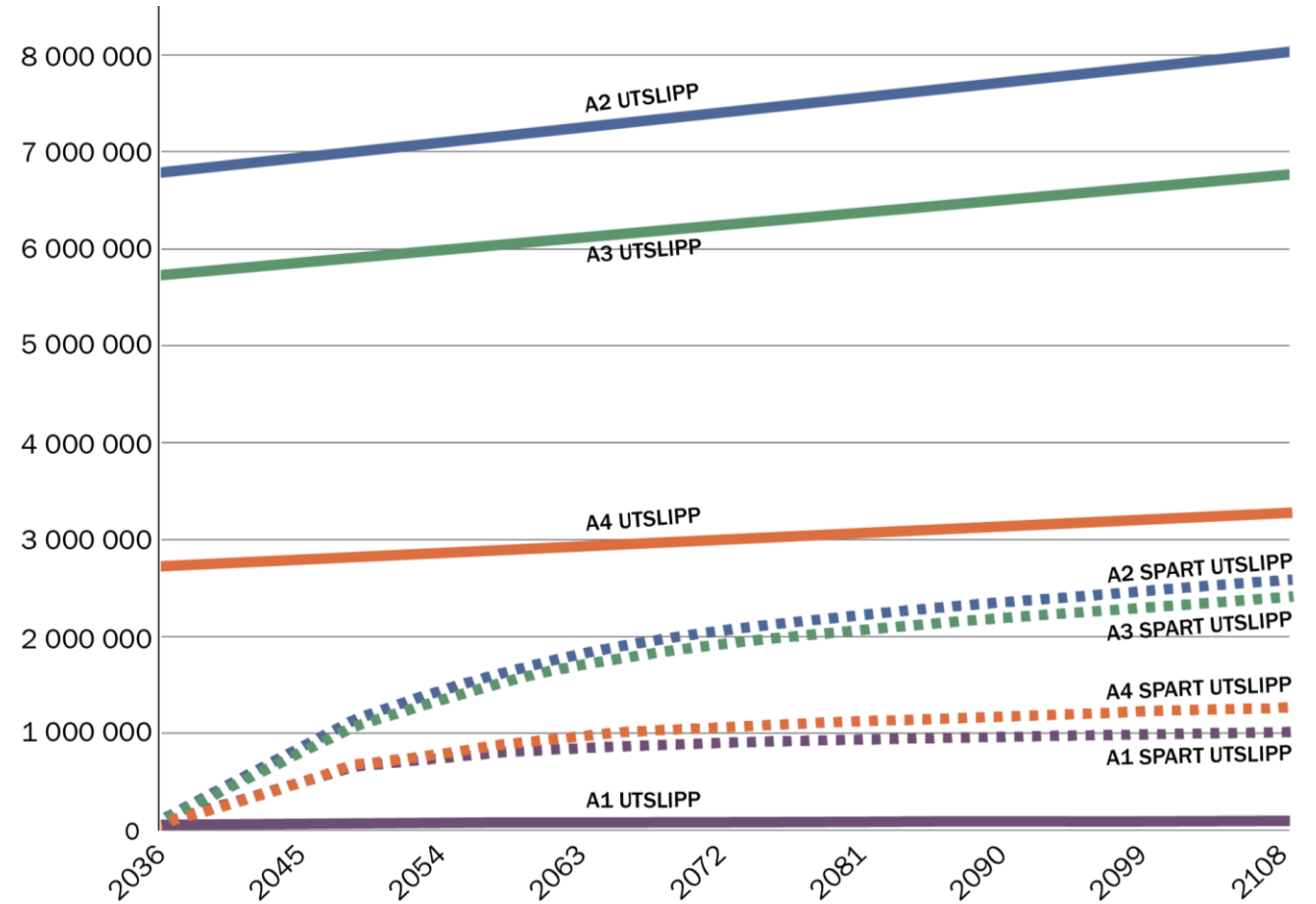
A2
Full utbygging

A3
Fauske til Tromsø

A4
Kun Narvik til Tromsø

1-2 år

Vil aldri tilbakebetales



Akkumulert utslipp

Akkumulert spart utslipp

A1

A2

A3

A4

Måloppnåelse

Godstransport

	A1 Bedre baner i nord	A2 Full utbygging	A3 Fauske til Tromsø	A4 Kun Narvik til Tromsø
Effektiv godstransport til/fra og i Nord-Norge	+1	+4	+4	+2
Økt kapasitet for godstransport på jernbane til og fra andre landsdeler	+2	+3	+3	+2
Forutsigbar godstransport	+1	+3	+3	+2

Måloppnåelse

Personreiser

	A1 Bedre baner i nord	A2 Full utbygging	A3 Fauske til Tromsø	A4 Kun Narvik til Tromsø
Effektive personreiser mellom tiltaksområdet og resten av landet	0	+2	+2	0
Effektive personreiser mellom definerte byer i tiltaksområdet	0	+4	+3	+2
Forutsigbare personreiser i Nord-Norge	+1	+3	+3	+2
Styrke bolig- og arbeidsmarkedsregioner	0	+2	+1	+1

Måloppnåelse

Andre behov

	A1 Bedre bane i nord	A2 Full utbygging	A3 Fauske til Tromsø	A4 Kun Narvik til Tromsø
Bedre transport- og forsyningssikkerhet for å opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner i fredstid, kriser og krig	+1	+4	+3	+2
Redusere klimagassutslipp fra transportsektoren	+1	-4	-4	-4
Skjerme områder med stor verdi for naturmangfoldet	0	-4	-4	-4
Ivareta hensyn til samiske interesser	0	-4	-4	-4

STORE NEGATIVE VIRKNINGER

Dårlig samfunnsøkonomisk lønnsomhet
Kraftig økning i klimagassutslipp
Store arealkonflikter

POSITIVE VIRKNINGER

Samfunnssikkerhet
Regionforstørring

KONKLUSJON

Positive virkninger er ikke store nok til at nye banestrekninger nord for Fauske og Narvik kan anbefales.

Konsept A1 – Bedre baner i nord

- Bedre forhold mellom samfunnsøkonomisk nytte og kostnader

- Gir økt kapasitet på jernbanen til og fra landsdelen

- mer forutsigbart transporttilbud

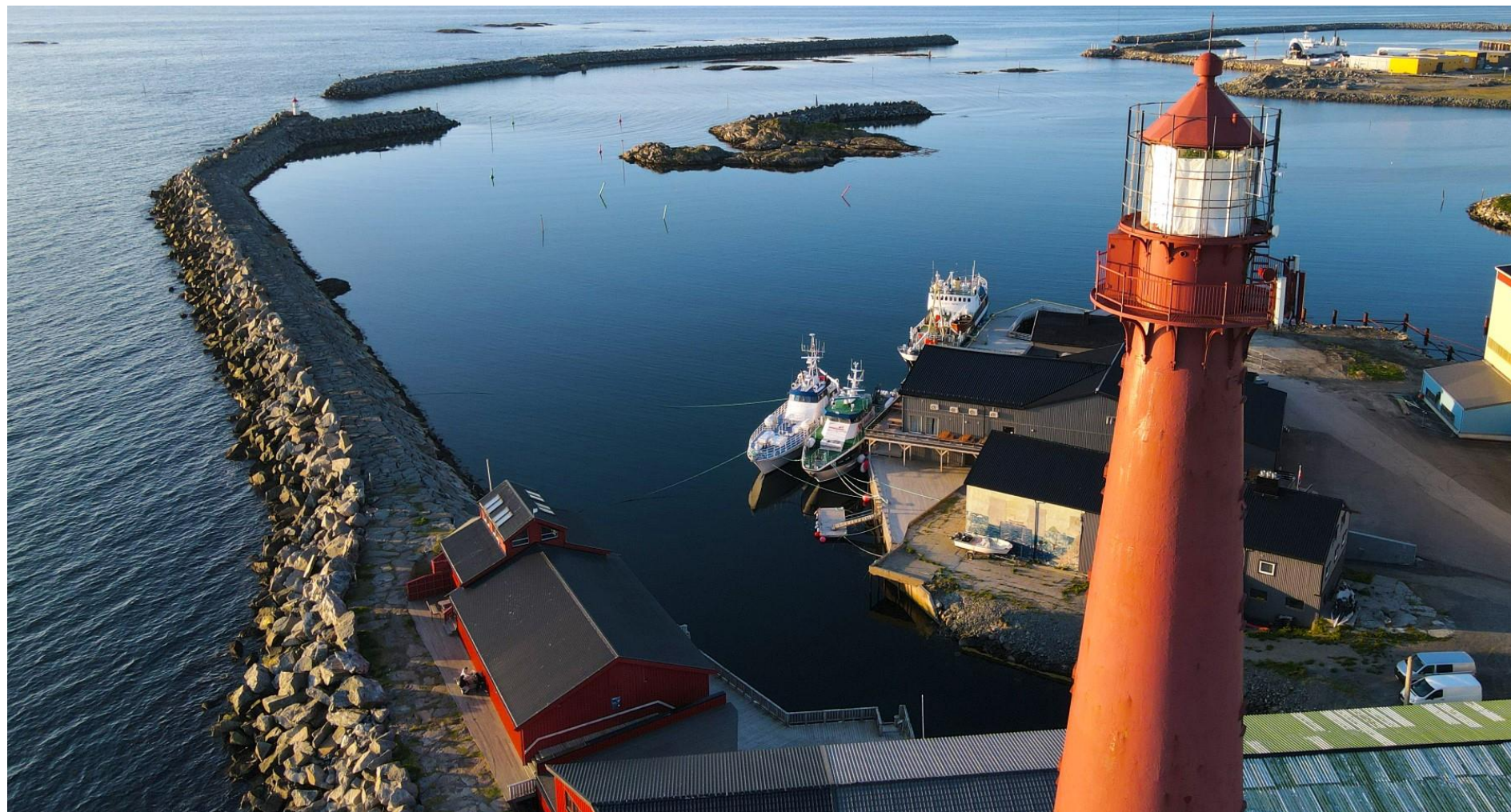
- Redusert klimagassutslipp

- Økt samfunnsikkerhet

- Ingen negative virkninger for ikke-prissatte virkninger

Jernbanedirektoratet anbefaler konsept A1: Bedre baner i nord

Tiltak i sjø og havn



Fiskerihavn



Godstransport på sjø



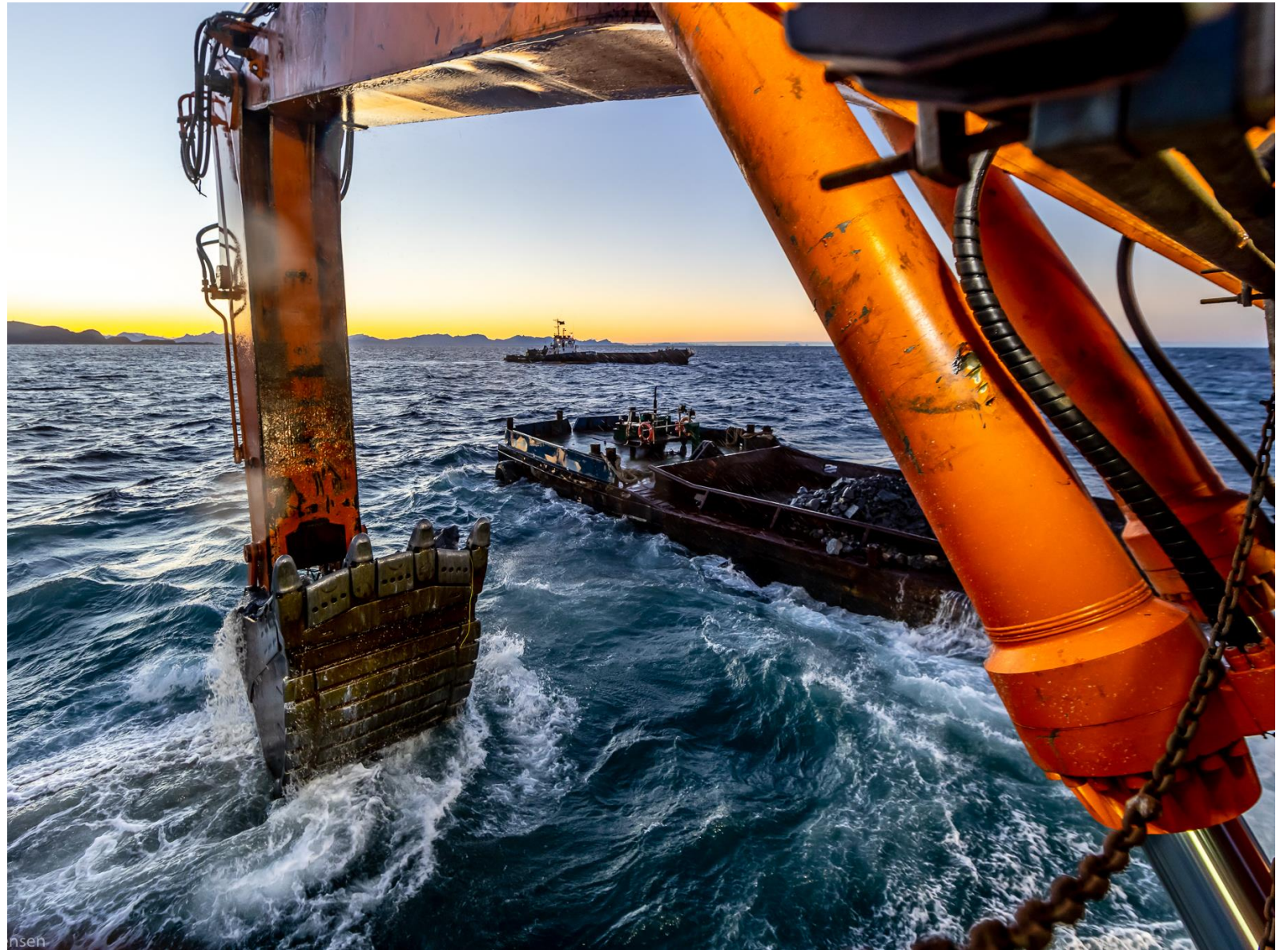


Beredskap i nord

Svalbard



Transportutredningen
KVU Nord-Norge
viser at tiltakene i
Kystverkets
samfunnsoppdrag
treffer svært godt på
behovene for
samfunnssikkerhet,
bosetting og
verdiskaping.



Luftfarten i Nord-Norge

Avinor ved konserndirektør Anders Kirsebom



Luftfarten er viktig for Nord-Norge

- Bo- og billyst
- Effektive helsereiser
- Reiseliv- og næringsutvikling
- FOT-rutenes betydning



27 av Avinors 43 lufthavner er i Nord-Norge

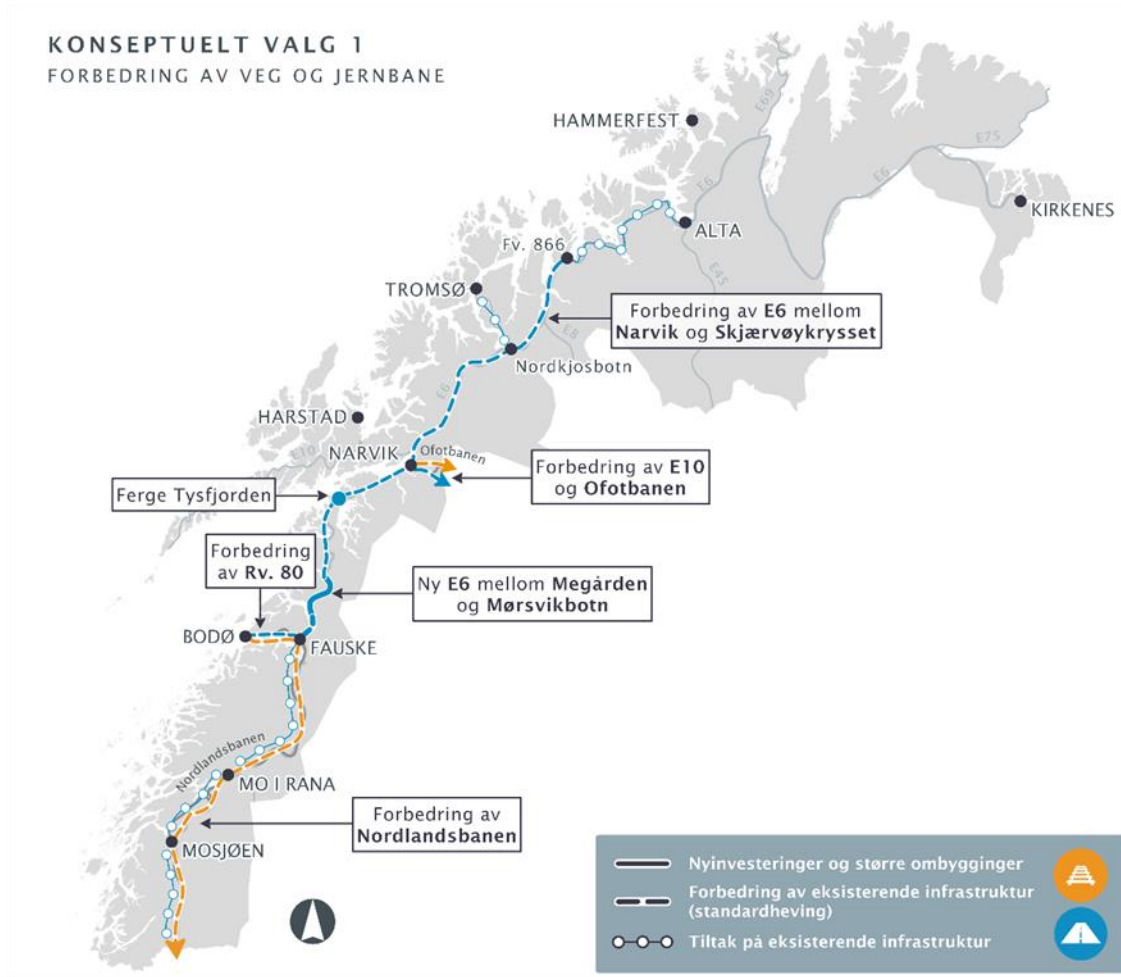
- Godt utbygget og vedlikeholdt infrastruktur med god kapasitet
- Lett tilgang til flyplass
- Fokus på sikker og stabil drift



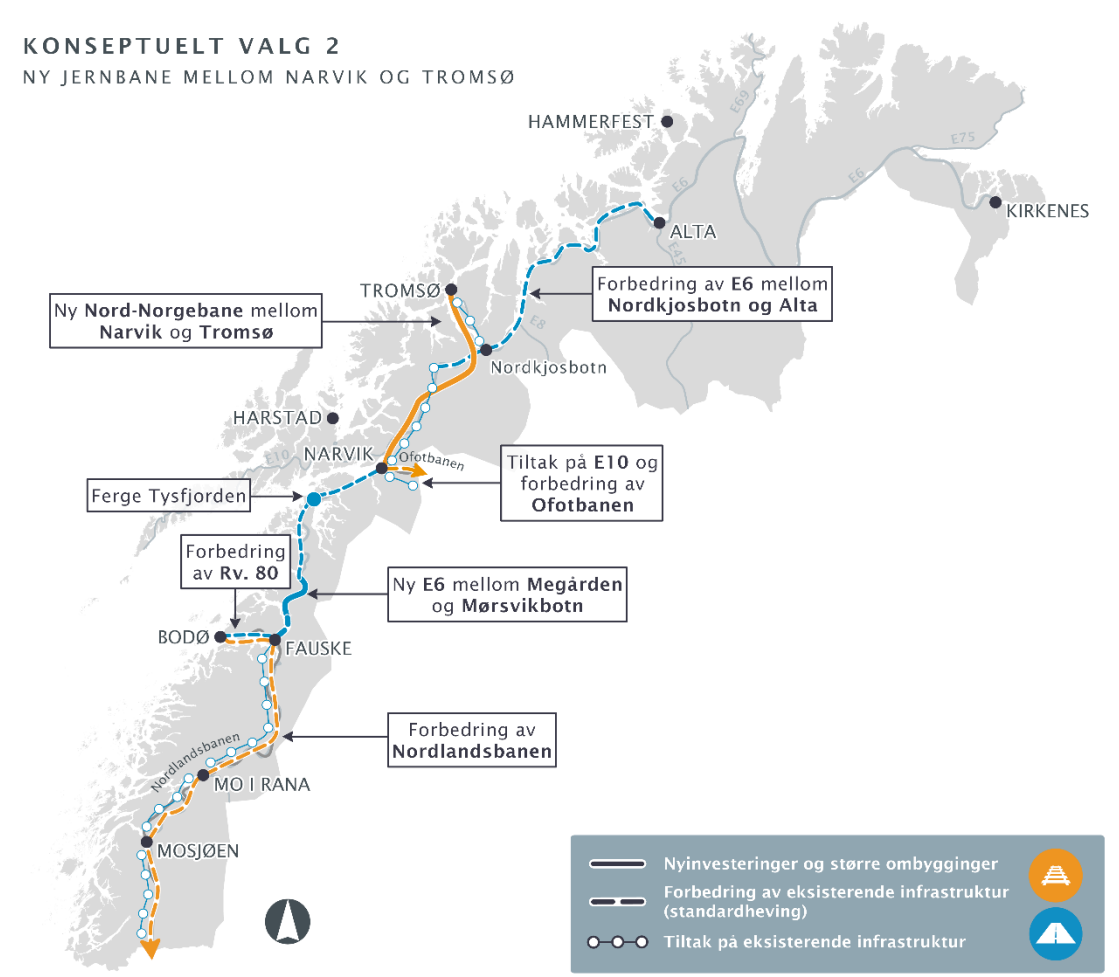
Hammerfest og Lofoten

- Hammerfest
 - Videreutvikle dagens lufthavn
- Lofoten
 - Veg- og flyplassprosjekt hvor vegen må komme først

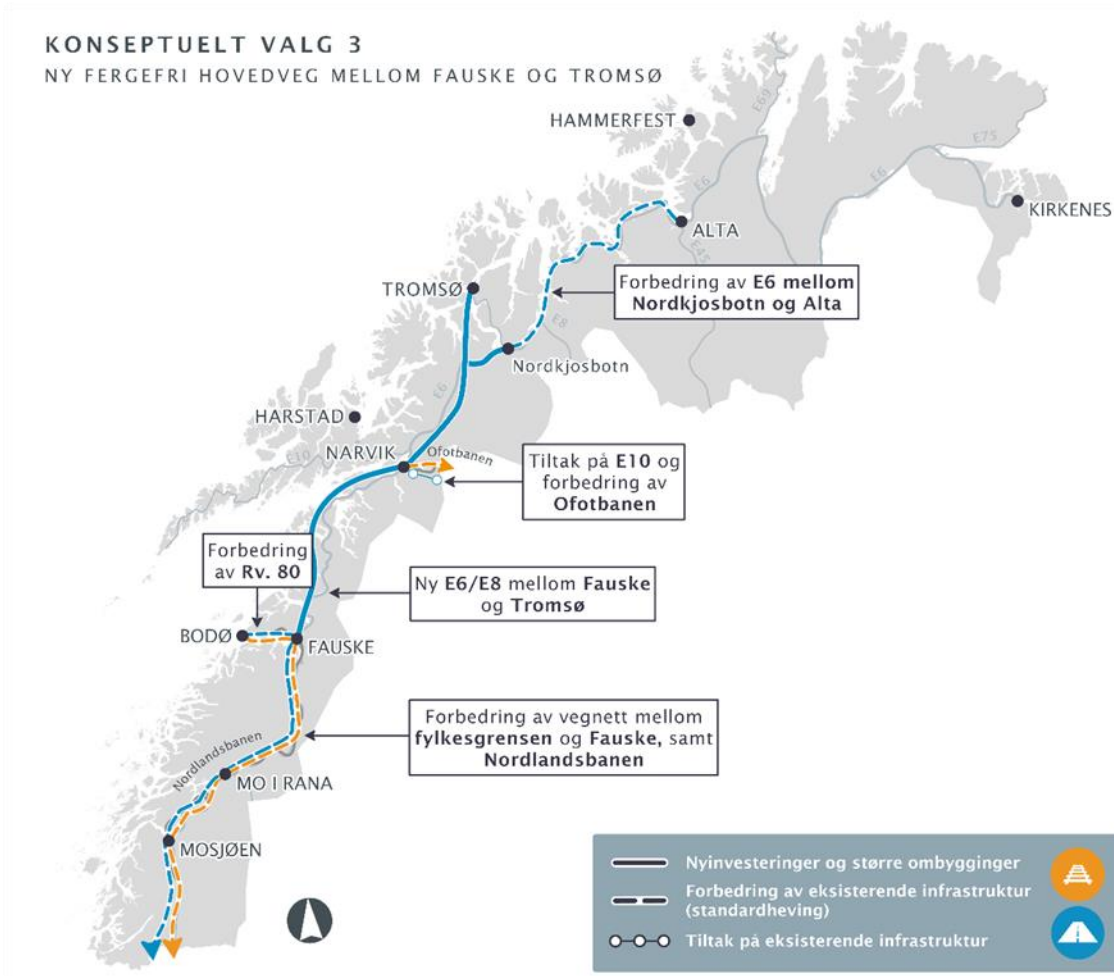
Konseptuelt valg 1



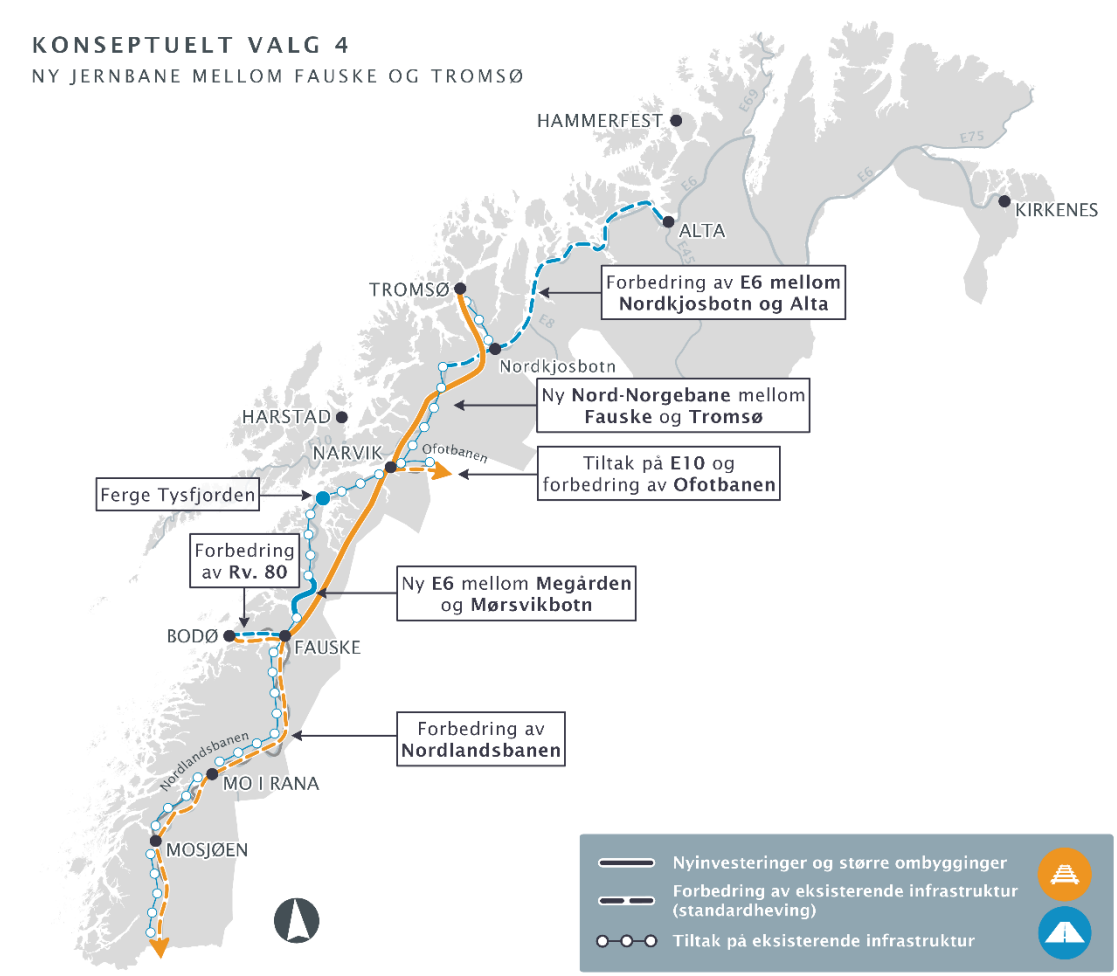
Konseptuelt valg 2



Konseptuelt valg 3



Konseptuelt valg 4



Effektmål – konseptuelt valg

Effektmål		K0	K1	K2	K3	K4
Godstransport	Effektiv godstransport	0	+2	+2	+3	+4
	Forutsigbar godstransport	0	+2	+2	+4	+4
	Samlet rangering godstransport	0	+2	+2	+3	+4
Samfunnsikkerhet og beredskap	Omkjøringsmulighet for godstransport og militært materiell	0	+1	+1	+2	+3
Persontransport	Bedre sammenbinding av BAS-region: • Midt Troms-Tromsø	0	0	+4	+4	+4
	Bedre sammenbinding av BA-regionene: • Vefsn - Rana • Fauske - Bodø	0	+4	+4	+4	+4
	Mer attraktivt kollektivtilbud på tog	0	+1	+1	+1	+2
	Samlet rangering persontransport	0	+1	+2	+3	+4
Samlet rangering alle effektmål		0	+1	+2	+3	+4
Investeringskostnad (Mrd. kroner)		-	77,1	172,9	118	277,8

«Bedre transportsystem i nord»

Kostnader i milliarder kroner			
Konsept	Konseptuelt valg	Tiltakspakke	Sum
K1	77	100	177
K2	166	100	266
K3	118	100	218
K4	271	100	371
K1 og ny innfart Tromsø	84	100	184

ANBEFALT KONSEPTUELT VALG

FORBEDRING AV VEG OG JERNBANE
OG NY INNFAKT TROMSØ

