

KVU for rv. 7 over Hardangervidda

Oppsummering

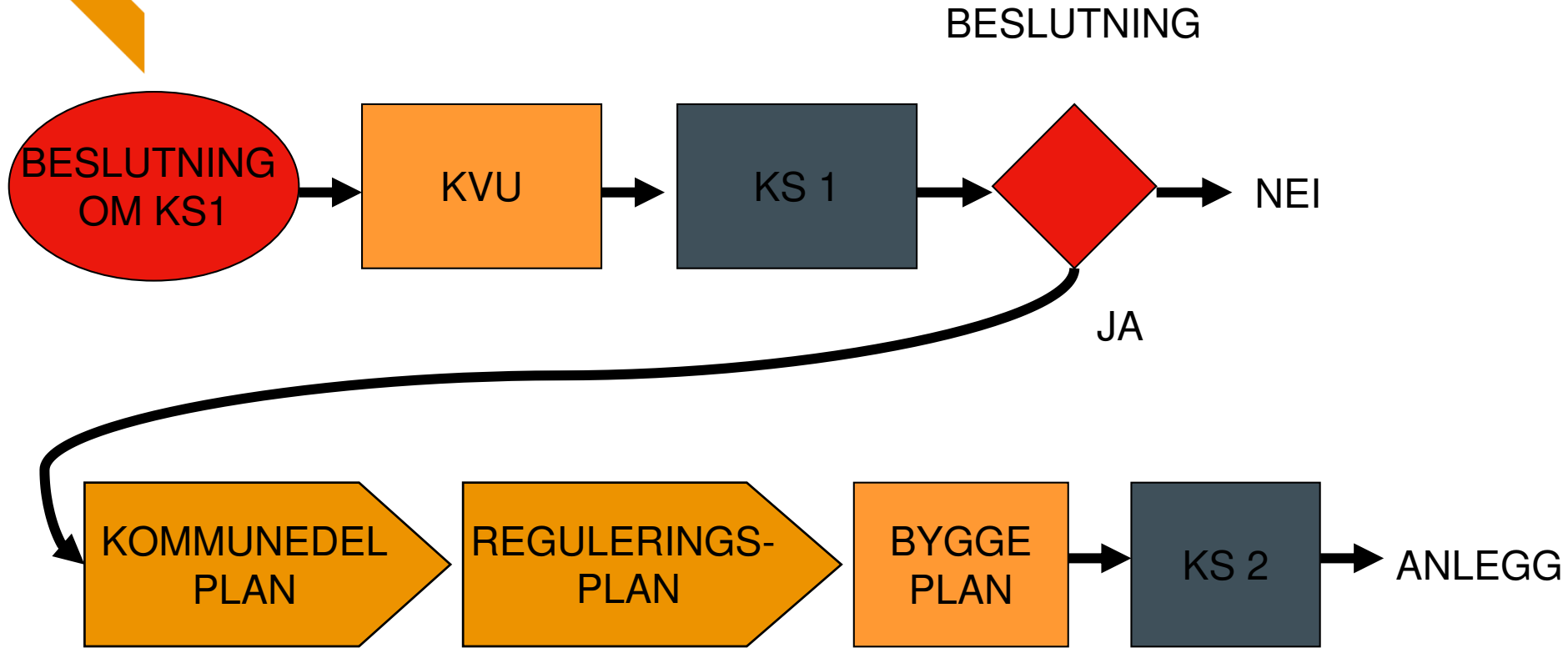


Statens vegvesen





Proseszen

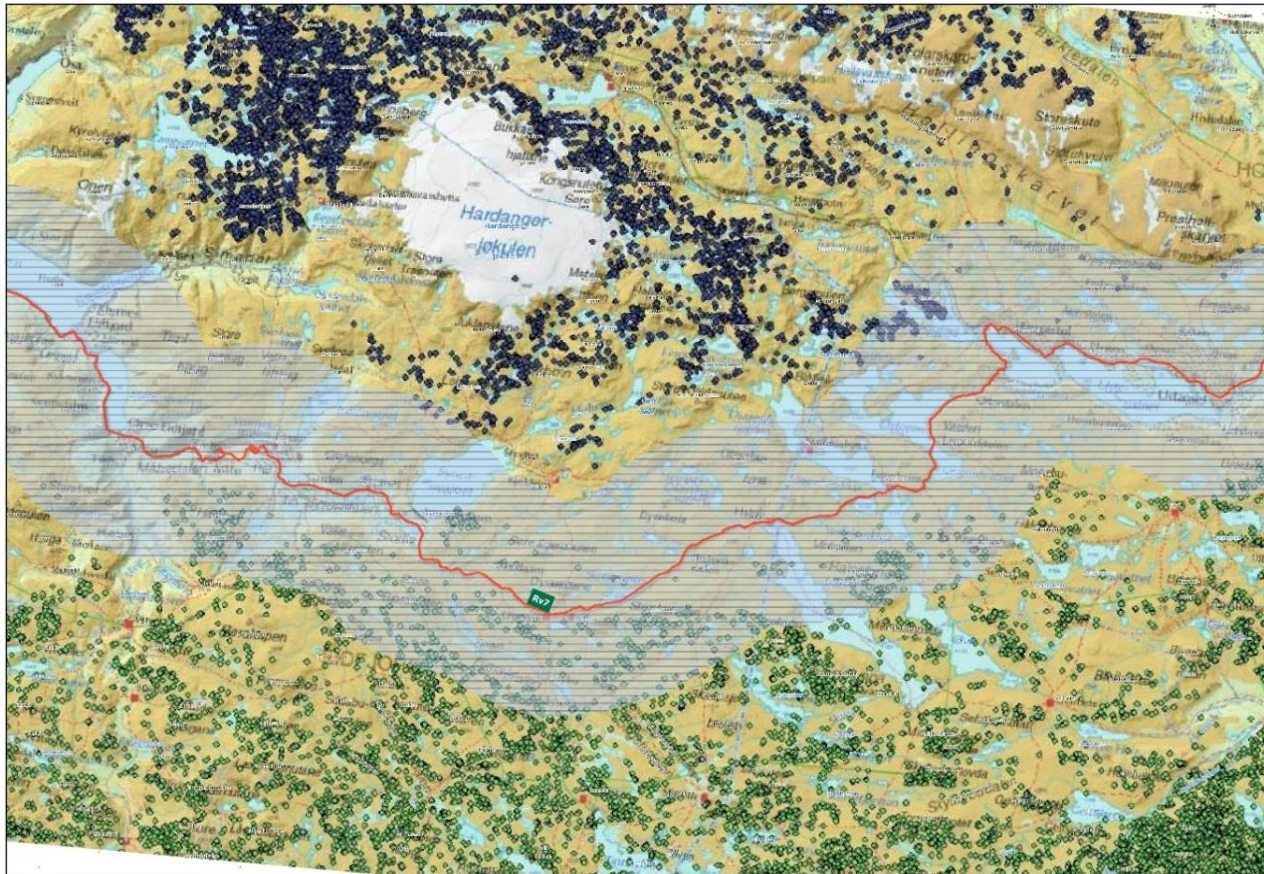




Situasjon

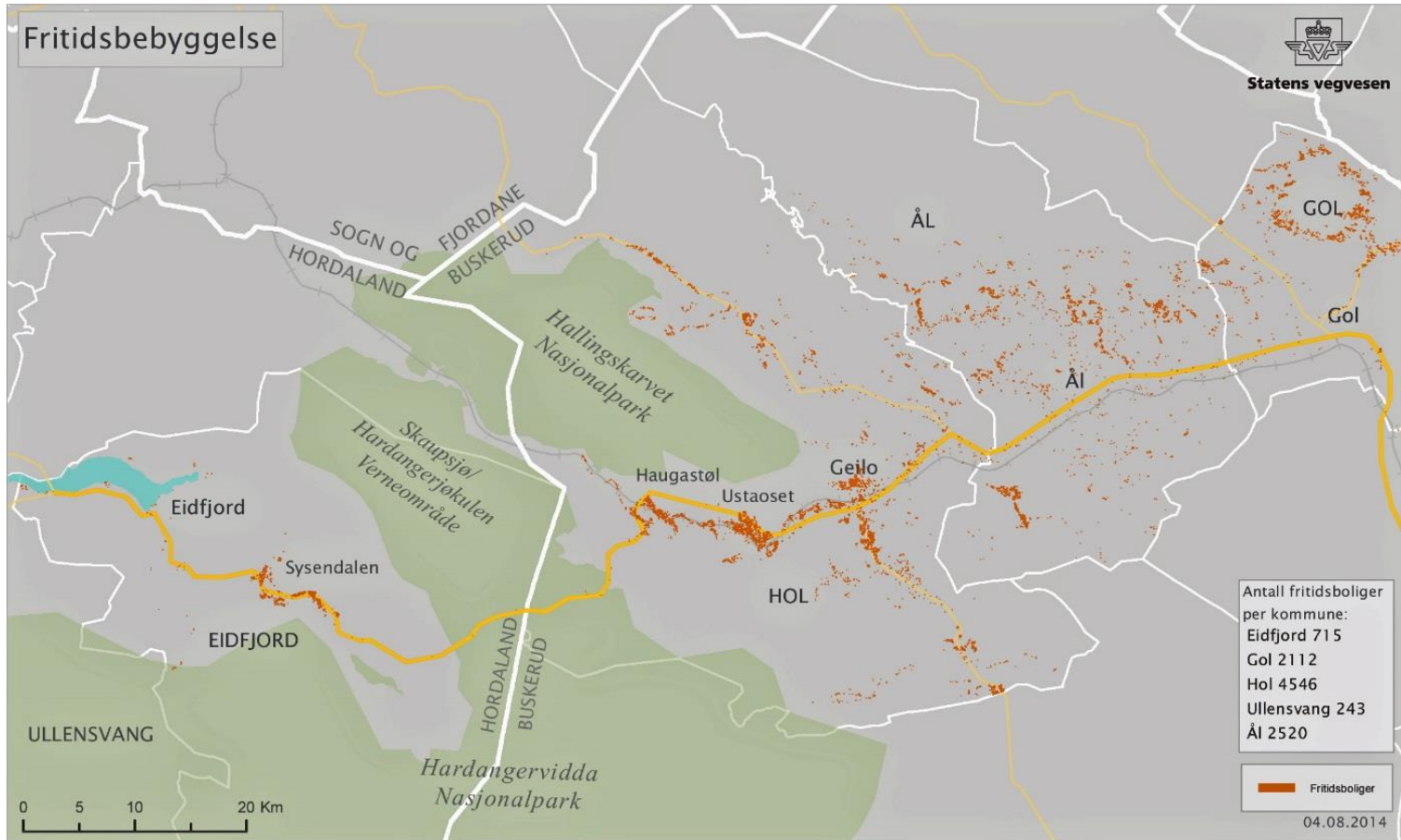
- Nasjonalpark
- Nasjonal Turistveg
- Dårlig vinterregularitet
- Europas største villreinområde
- Begge sider av vidda satser på turisme
- Stort lokalt engasjement
- Øst-/vestutredningen

Vegen som barriere for reinsdyra





Hytter og verneinteresser





Statens vegvesen





Øst-vest-utredningen

En langsiktig strategi

To hovedvegforbindelser over fjellet mellom Østlandet og Vestlandet:

- Betjener ulike områder
- Mindre sårbarhet og større pålitelighet

E134 over Haukeli:

- Samfunnsøkonomisk lønnsom
- E134 bør bygges ut mellom Drammen og Haugesund. Ferjefri E39 øker betydningen av denne utbyggingen.
- En arm fra Jøsandal via Odda til Bergen er samfunnsøkonomisk lønnsom. Det finnes flere mulige traseer for en slik veg. Ulike konsepter bør analyseres i en KVVU.
- En strekning via Rauland gir vesentlig større nytte enn via Seljord, men det kan være konflikt mellom nasjonale og lokale interesser. Valget av konsept bør analyseres i samme KVVU som for armen til Bergen.



Øst-vest-utredningen

En langsiktig strategi

Rv. 7/rv. 52/ E16 over Hemsedal:

- Rask forbindelse Oslo – Bergen
- Rask forbindelse Østlandet – Sogn og Fjordane og Sunnmøre, særlig med ny bru over Sognefjorden (rv. 5)
- Utrede ny bru som erstatning for ferjesambandet Fodnes – Mannhelle

E16 over Filefjell:

- Vi har forutsatt utbygging av E16 Sandvika – Hønefoss og Voss – Bergen uavhengig av valg av utviklingsstrategi.
- Pågående utbygging over Filefjell bør fullføres

Rv. 7 over Hardangervidda:

- Ingen stor satsing på rv. 7 over Hardangervidda, men noen enkelte tiltak for villrein og reiseliv. Dette må vurderes i pågående KVU for rv. 7 over Hardangervidda





Prosjektutløsende behov

- Reinsdyr
 - Utnytting av beite
 - Kryssing
- Vinterregularitet
 - Regional utvikling
 - Reiselivsnæringen

MÅLHIERARKI

Samfunnsmål



Statens vegvesen

Rv. 7 over Hardangervidda skal være en miljøvennlig og effektiv veg som styrker den regionale utvikling.

Presisering av samfunnsmål
(se avsnitt 4.1)

Miljøvennlighet

Trafikken på rv. 7 og vegens utforming skaper en **barriereeffekt**. Den skal **reduseres**, slik at villreinen blir sikret tilgang til viktige beiteområder og leveområder.

Effektivitet

Bedre vinterregularitet skal sikre en mer forutsigbar og effektiv transport over Hardangervidda, slik at regional utvikling blir styrket.

Effekt mål
(se avsnitt 4.2)

Redusert avvinsningseffekt av trafikken på rv. 7 og vegens utforming.

Indikatorer:

- Økt sannsynlighet for kryssing
- Bedre utnyttelse av beiteområder

Forbedret vinterregularitet

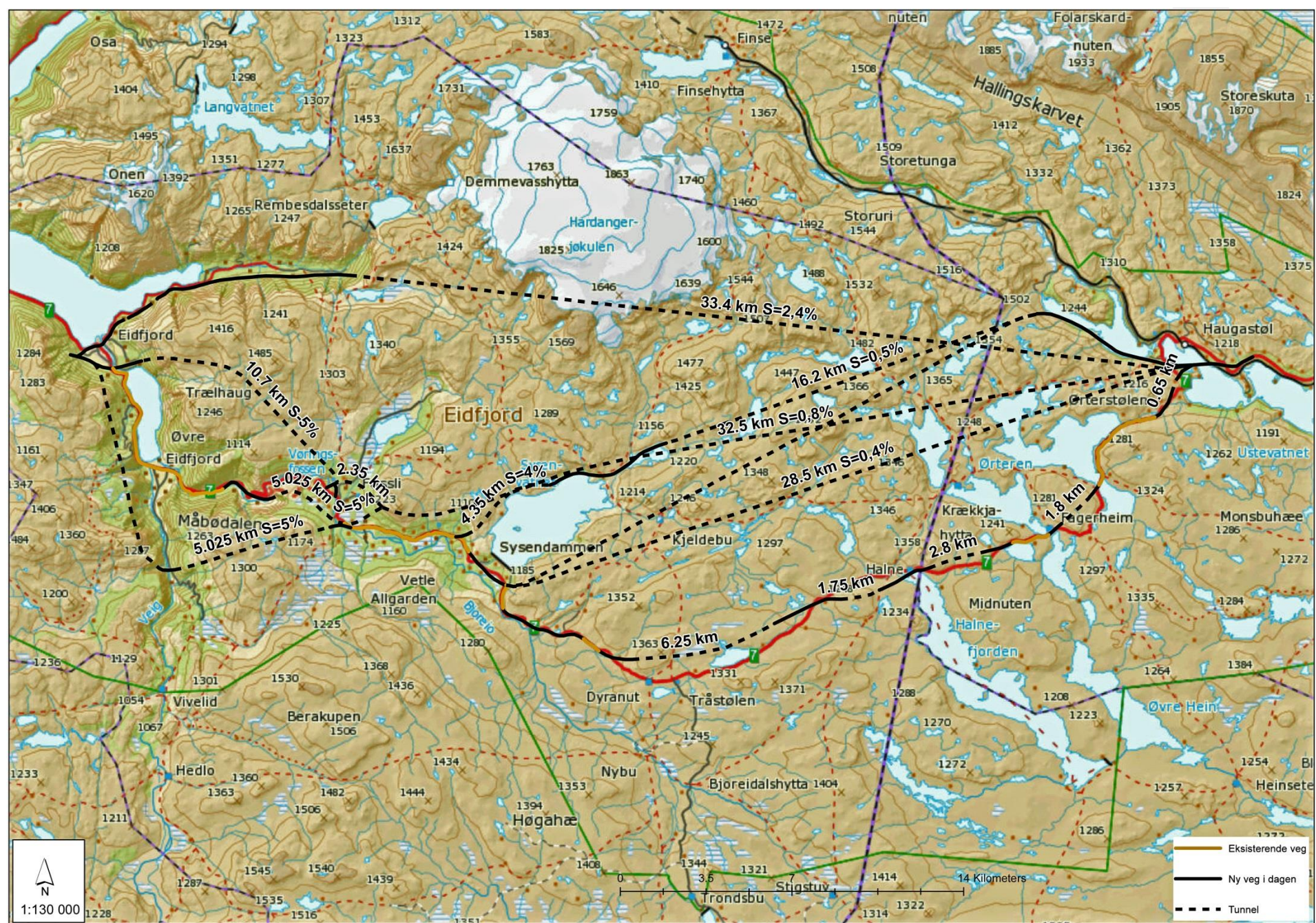
Indikatorer:

- Antall kolonnetimer halveres
- Antall timer stengt veg halveres



Mindre tiltak

- Informasjon / prognoser for stenging
- Fresefelt
- Høyfjellsprofil
- Tiltak for å fremme bruk av bane
- Restriksjoner for å skjerme villreinen
- Vinterstengt veg





Fra mulighet til konsepter

- Fokus på kryssing av vidda
- Forkastet vinterstengt veg
 - God samfunnsøkonomi å holde den åpen
 - Stengt veg er i strid med samfunnsmålet



Fire konsepter

0. Nullkonsept
1. Utbedringskonsept
2. «Korte» tunneler
3. Lang tunnel





Utbedring

TILTAK	INVESTERING (Milliarder kr. 2016+/- 40 %)
Heve vegprofil på strekninger som er spesielt sårbare når det gjelder vinterdrift og på de viktigste krysningspunktene for villrein	0.4
Øvrige investeringstiltak (f.eks. parkeringsforbud/tilrettelagt parkering, fresefelt)	0.1
Videreføre midlertidig stengningsregime	
TOTALT ca.	0,5

Korte tunneler



Statens vegvesen



TILTAK	INVESTERING (Milliarder kr. 2016+/- 40 %)
En 6,3 km tunnel med stigning på 1 % fra Krossdalen under Dyranut til Skulevika	1,38
Fire andre kortere tunneler fra området ved Skulevika og videre mot Haugastøl. Tunnelene er vist på kartet over og beskrevet nærmere på side x i løsningsmulighetskapitlet.	1,70
Mindre omlegginger og heving av øvrig eksisterende veg mellom Skulevika og Haugastøl	0,5
Fra Haugastøl legges ny riksveg 7 over vatnet og koples inn på eksisterende riksveg 7 på sørøstsiden. Tunnelmassene fra den lange tunnelen bør brukes her.	0,32
Breddeutvidelser/standardheving ved hjelp av overskuddsmasser fra tunnelene på strekningen fra Fossli til Maurset og videre opp til Krossdalen	0.40
Restriksjonstiltak på eksisterende veg erstattet av tunneler	-
TOTALT ca.	4,3



Dyranut tunnelen

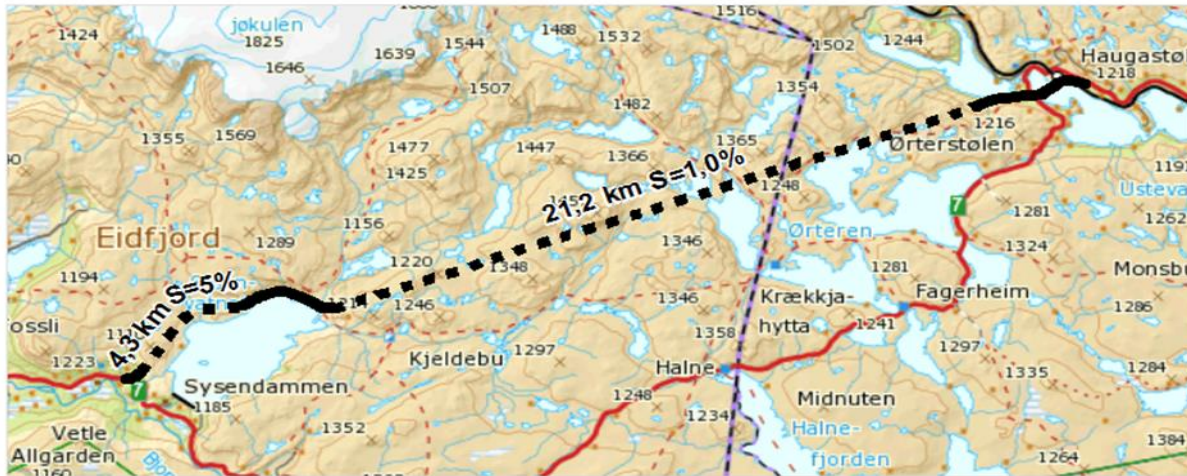


TILTAK	INVESTERING
6,25 km tunnel (T9,5) med stigning på 1 % fra Krossdalen under Dyranut til Skulevika	1,38
Breddeutvidelser/standardheving ved hjelp av overskuddsmasser fra tunnelene på strekningen fra Fosli til Maurset og videre opp til Krossdalen	0.40
Fra området ved Skulevika og mot Haugastøl legges dagens rv. 7 som for Nullkonseptet.	0.22
Vurdere å videreføre midlertidig stengningsregime	-
Restriksjonstiltak på eksisterende veg som er erstattet av tunneler og ny veg i dagen	-
TOTALT ca. (Milliarder kr. 2016+/- 40 %)	2
<i>Total innkorting: 58 - 57 = 1 km (3 min)</i>	

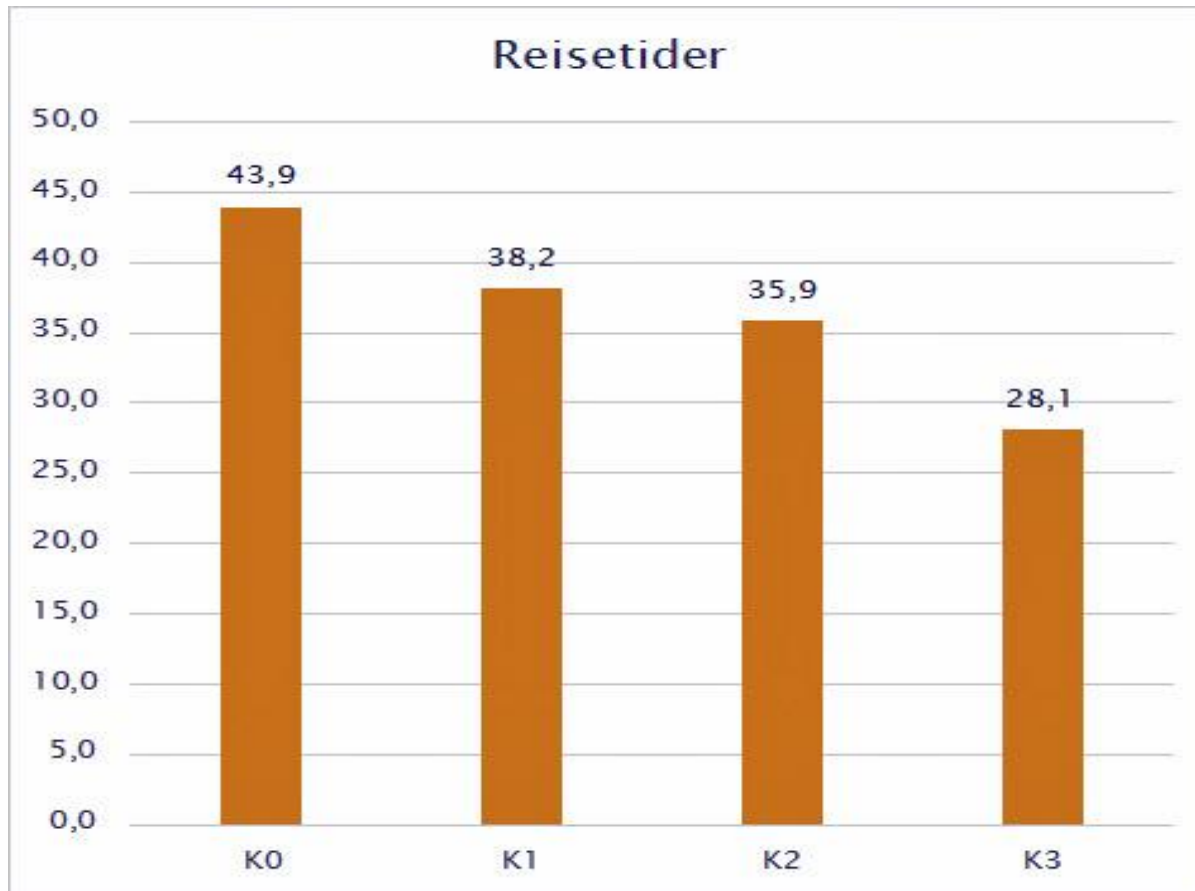
Lang tunnel



Statens vegvesen



TILTAK	INVESTERING (Milliarder kr. 2016 +/- 40 %)
En 21,2 km lang tunnel (T9,5) med stigning på x % fra området ved Smytteli til Nygårdsvatnet. På grunn av lengden på tunnelen bygges den med ekstra rømmingstunnel på T5,5.	6.60
En 4,3 km lang tunnel med stigning på 5% fra Maurset (760 moh.) til opp forbi Sysendammen (980 moh.)	0.90
Ca. 3 km ny veg i åpent lende mellom de to overnevnte tunnelene.	0.22
Rv7 fra Fossli til Maurset legges langs eks. veg med litt bredeutvidelser ved hjelp av overskuddsmasser fra tunnelene.	0.06
Fra Haugastøl legges ny veg over vatnet og koples inn på eksisterende rv. 7. Tunnelmassene fra den lange tunnelen bør brukes her.	0.35
Eksisterende veg vinterstengt	-
Restriksjonstiltak på eksisterende veg hele året?	-
TOTALT ca.	8,1



Figur 28: Kjøretid Oslo – Bergen, ved full utbygging av E134 og rv. 52.



Samfunnsøkonomi, prissatte

Konsept	K0	K1	K2	K2 red.	K3
Trafikantnytte	0	0,29	1,44	0,49	2,52
Ulykkeskostnader	0	0	0,15	0,05	0,14
Drift- og vedlikeholdskostnader	0	0,06	-0,21	-0,05	-0,65
Anleggskostnader	0	0,5	4,3	2,0	8,9
Netto nytte (NN)	0	-0,19	-3,50	-1,75	-6,70
Netto nytte pr. budsjettkrone (NNB)	0	-0,49	-0,83	-0,91	-0,75

Figur 29: Nytte og kostnader for de forskjellige konseptene. Milliarder kroner.

Ikke prissatte

	Konseptene	Landskaps bilde	Nærmiljø og friluftsliv	Naturmiljø	Kulturmiljø	Naturressurser	Samlet rangering
0.	0-konsept	1	1	1	1	1	1
1.	Utbedringskonsept	2	2	2	2	2	2
2.	Korte tunneler	3	3	3	4	3	4
3.	Lang tunnel	2	3	2	3	3	3

Figur 32: Konseptrangering ut fra ikke-prissatte virkninger.



Samlet samfunnsøkonomi

Konsept	Ikke-prissatte virkninger	Netto nytte (NN) Milliarder	NN pr. budsjett- krone Milliarder	Samlet samfunns- økonomisk rangering
Nullkonsept (K0)	1	0	0	1
Utbedringskonsept (K1)	3	-0,19	-0,49	3
Korte tunneler (K2)	5	-3,5	-0,83	4
K2 red. (Dyranuttunnel)	2	-1,75	-,091	2
Lang tunnel (K3)	4	-6,7	-0,75	5

Oppsummering

Konsept	Måloppnåelse		Prissatte konsekvenser		Ikke-prissatte konsekvenser	Regionale virkninger	Realopsjoner	SUM
	Vinter	Villrein	Kostn. invest.	Netto nytte				
K0	4	4	1	1	1	4	1	4
K1	3	3	2	2	2	3	2	3
K2	2	2	3	3	4	2	1	1
K3	1	1	4	4	3	1	4	2



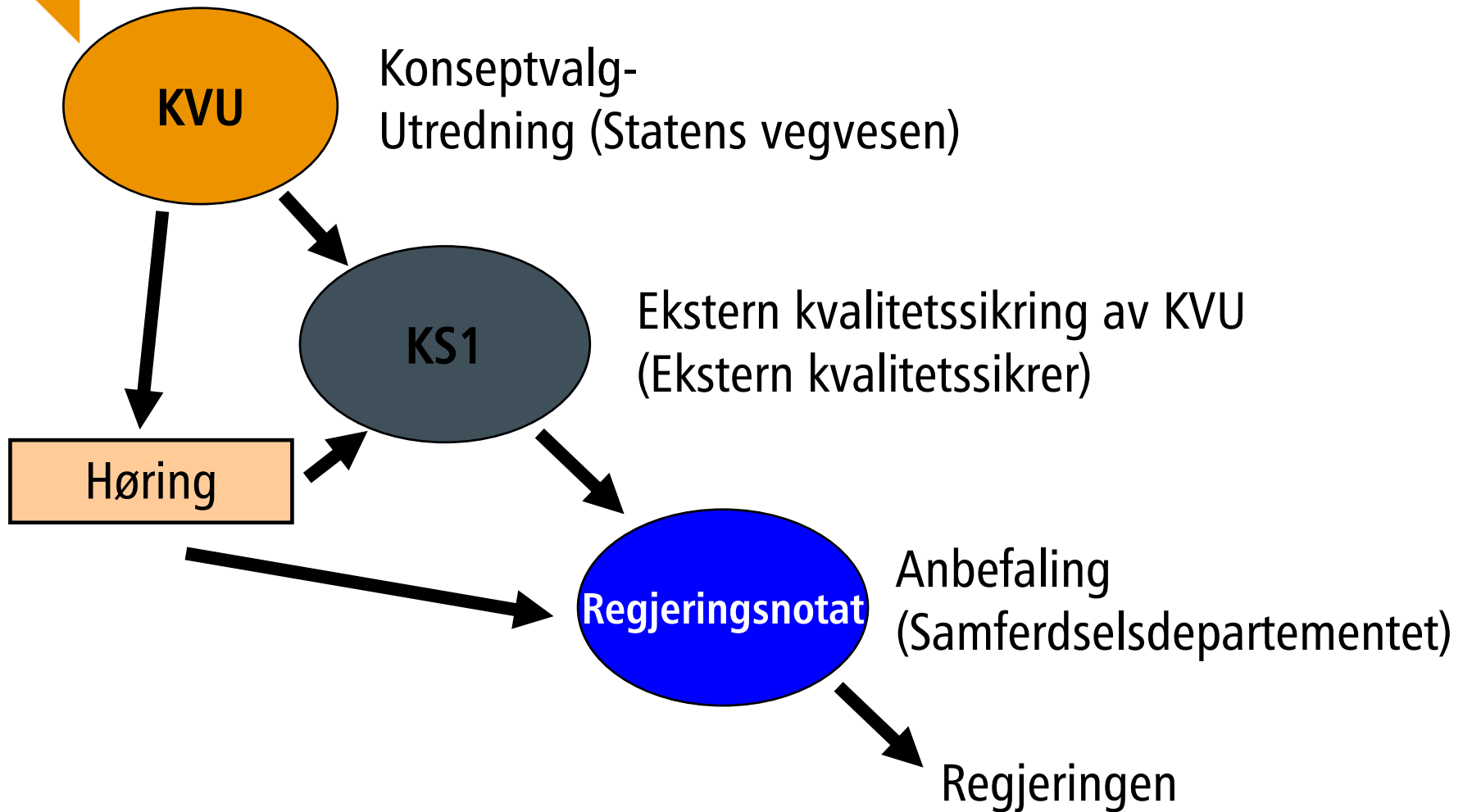
Anbefaling

- K2 redusert, Dyranuttunnelen
- Utbedre strekninger med høgfjellsprofil med tunnelmassene
- Vinterstenge Gamlevegen
- Restriksjoner for å ivareta reinsdyra
- Videreutvikle tiltak for å fremme turistvegen





Roller og oppgaver





Drøfting og anbefaling

Måloppnåelse og investeringskostnad er utslagsgivende for anbefalingen

- Det er ikke mulig å oppnå god samfunnsøkonomi ved større investeringer
- Måloppnåelse blir derfor utslagsgivende for om det anbefales å iverksette tiltak eller ikke.

Ikke anbefalt

- Nullkonseptet og utbedringskonseptet har utilfredsstillende måloppnåelse. De anbefales derfor ikke

Måloppnåelse	K0	K1	K2	K2 red	K3
Økt sannsynlighet for kryssing	5	4	2	3	1
Utnyttelse av beiteområder	4	4	2	3	1
Halvering av antall kolonnetimer	4	4	2	3	1
Halvering av antall timer stengt veg	4	4	2	3	1

Tabelltekst: Rød farge = Utilfredsstillende måloppnåelse. Grønn = Måloppnåelse. Rangering: 1 er best, 4 er dårligst.



Øst-vest-utredningen legger føringer for KVVU-anbefalingen

- Øst-vest-utredningens anbefaling av E134 og rv. 52 som prioriterte stamveger betyr at KVVUen legger vekt på:
 - Å begrense investeringskostnader
 - Lokale behov for regional utvikling og nasjonale interesser/forpliktelser knyttet til villrein.
 - Nasjonal turistvegfunksjon
 - Selve viddekryssingen

An orange arrow pointing downwards and to the right, positioned to the left of the section header.

Konklusjon

- Statens vegvesen anbefaler en redusert variant av konsept «Korte tunneler» (K2), som er konseptet med lavest investeringskostnad blant konseptene med tilfredsstillende måloppnåelse
- På lang sikt kan det bli aktuelt å realisere K2 i sin helhet, med etappevis utbygging av opptil fire andre tunneler på Hardangervidda
- Nasjonal turistvegfunksjon videreutvikles
- Gamlevegen vinterstenges



Høringen

- Vi samler inn høringsuttalelsene
- Skriver en nøktern oppsummering, og skriver en kort vurdering. Alt oversendes samferdselsdepartementet
- KS1 tar nok noe mer tid. Oppstart 19. november