

NYE VEIER AS

Åpent informasjonsmøte Støren – 4. september 2017

*Lars Bjørgård, utbyggingssjef
planleggingsleder*

Jan Olav Sivertsen

N NyeVeier

Vi bygger
gode veier
raskt og
smart



forny
forbedrer
forsikrer



Portefølje i Trøndelag

- **108 km med ny E6 skal bygges:**
E6 Ulsberg–Melhus (Skjerdingstad)
E6 Ranheim–Åsen
- **Porteføljekostnad før optimalisering:**
NOK 28 mrd
 - ⇒ 4 felts motorveg og 2-/3-felts veg
 - ⇒ 90 og 100 km/t hastighet
- **Optimalisering**
 - ⇒ Generelt 4 felts motorveg
 - ⇒ 110 km/t hastighet

Økt nytte



E6 Trøndelag

E6 Skjerdingsstad–Melhus S



SD=>NV 03.07.17


DET KONGELIGE
SAMFERDSELSDEPARTEMENT

Itølge liste

Dokument nr 1021269/241 -	Vår nr 19/23	Dato 09. juli 2017
------------------------------	-----------------	-----------------------

E6 Skjerdingsstad - Melhus S - ansvar for gjennomføring av utbygging

Vi vil vise til henvendelse fra Nye Veier AS datert 4. mai 2017 hvor det presenteres vurderinger av ulike effekter av å se utbyggingen av ovennevnte strekning i sammenheng med utbygging av de øvrige utbyggingsoppgjaver selskapet har ansvar for på E6 i Trøndelag.

Nye Veier AS anbefaler i sin henvendelse at ansvaret for utbyggingsprosjektet E6 Skjerdingsstad – Melhus S overføres fra Statens vegvesen til Nye Veier AS. Vegdirektoratet har i oversendelse av 22. mai 2017 til departementet opplyst at de stiller seg bak et slikt forslag.

Etter departementets vurdering vil en overføring av ansvar for utbyggingen av ovennevnte strekning legge til rette for en mer effektiv og kostnadsbesparende utbygging i tillegg til at den vil åpne for løsninger bl.a. knyttet til kryssløsninger som kan være mer hensiktsmessige. I tillegg registrerer departementet at en samlet utbygging vil kunne redusere beslaget av dyrket mark og det vil kunne oppnå en betydelig miljø- og klimamessig effekt, særlig gjennom redusert behov for massetransport.

Samferdselsdepartementet legger på grunnlag av ovennevnte vurderinger opp til at ansvaret for utbyggingsprosjektet E6 Skjerdingsstad – Melhus S overføres fra Statens vegvesen til Nye Veier AS og vil legge saken fram for Stortinget på eget mål. Departementet forutsetter at en slik overføring av ansvar for strekningen legges til grunn for det videre arbeid med utbyggingen av E6 i Trøndelag.

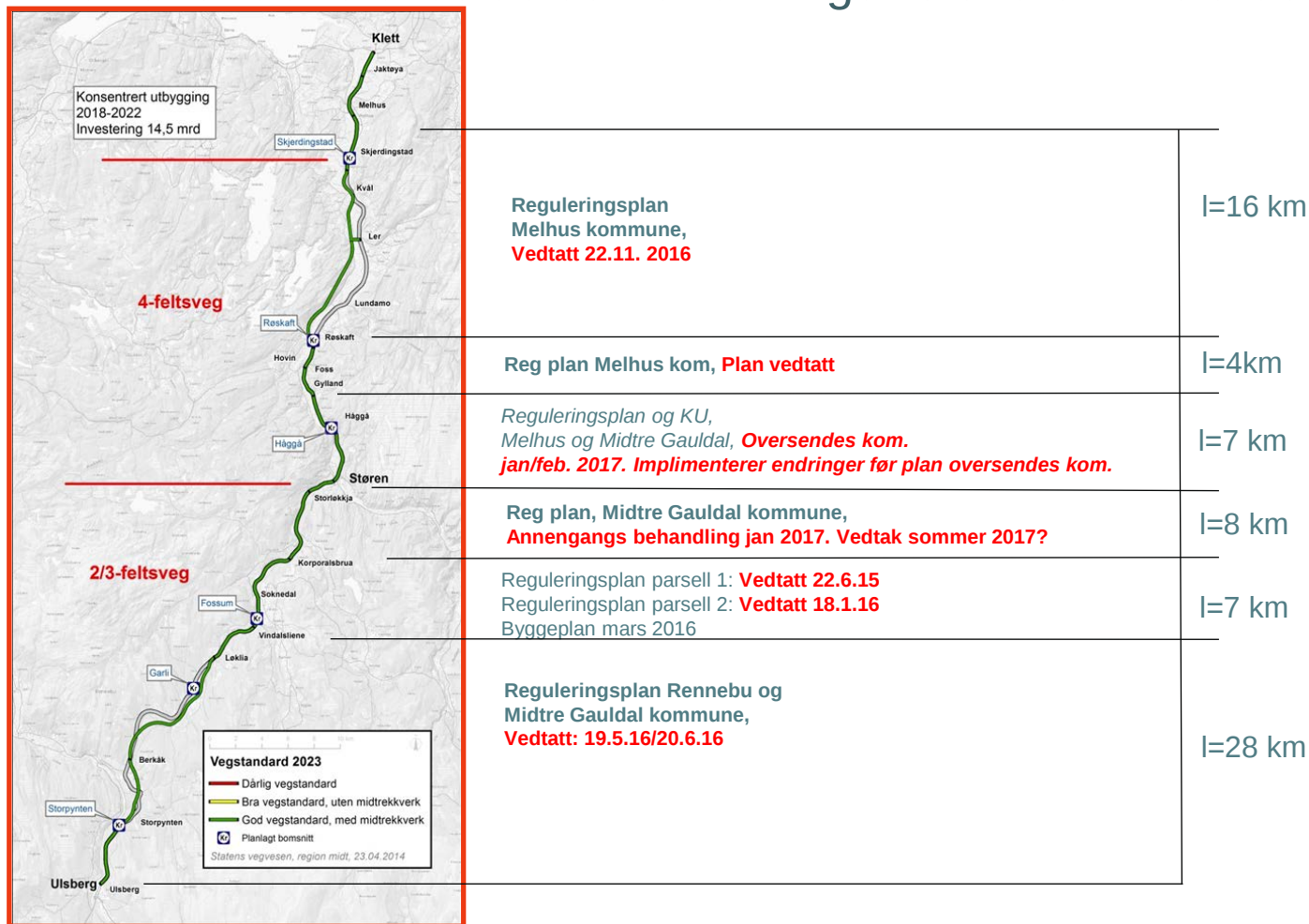
Postadresse Postboks 8010 Dep 0501 Oslo post@kde.kde.dep.no	Kommendresse Alvang 18 0500 Oslo www.sd.dep.no	Telefon 22 24 00 00 Org.no 972 417 904	Avdeling Veig og trafikkutviklingsavdelingen	Saksbehandler Thomas Røed Sulien 22 24 02 09
--	---	---	--	---

Nye Veiers ambisjon for gjennomføring

- Nye Veier skal iht. St. meld 25 ferdigstille hele sin portefølje i løpet av 20 år (2035).
- Vi har nå en klar ambisjon om å ferdigstille på 12 år (2027). Dette forutsetter at vi klarer å redusere kostnadene med 20 %.
- Først ut i Trøndelag blir E6 Ranheim – Åsen. Legger opp til 2 entrepriser. Målet er å lyse ut første anbud innen utgangen av 2017, anleggsstart i 2019 og ferdigstillelse i 2024/25.
- For E6 Ulsberg – Melhus jobbes det mot oppstart i 2021/22 med ferdigstillelse i 2027. For denne strekningen legges det opp til 2-4 entrepriser (endelig kontraktstrategi klar i sept/okt).



Planer under utarbeidelse - strekningsvis oversikt - status



To strekninger prioriteres høyere på grunn av andre faktorer

		Noen hensyn		Ingen spesielle hensyn		Bør hensyntas		Strekninger som prioriteres høyere	
Kategori	Strekning	Samfunnsøkonomisk lønnsomhet, NN8	Netto ringvirkninger, Vurdering av effekt	Samfunnsøkonomisk lønnsomhet justert for netto ringvirkninger, NN8	Trafikksikkerhet, Drepte/hardt skadde per km per år siste 5 år	Samfunnssikkerhet, Vurdering av kritikalitet	Hensyn til helhetlig utbygging		
Planleggings-porteføljen	E6 Kolomoen-Moelv	0,23	N/A ¹	0,23	0,051	Lav	N/A		
	E18 Langangen-Dærdal	0,02	N/A	0,02	0,022	Lav	N/A		
	E18 Tvedestrand-Arendal	-0,03	N/A	-0,03	0,096	Lav	N/A		
Utrednings-portefølje	E39 Kristiansand vest-Lyngdal vest	-0,02	Høy	0,18	0,086	Middels	Utbygging bør begynne der nytten realiseres først		
	E39 Lyngdal-Sandnes*	-0,01	N/A	-0,01	0,042	Lav	N/A		
	E6 Ranheim-Åsen	-0,32	Høy	-0,19	0,054	Middels	N/A		
	E18 Dærdal-Tvedestrand*	-0,21	N/A	-0,21	0,015	Lav	N/A		
	E6 Moelv-Ensby*	-0,55	N/A ¹	-0,55	0,059	Middels	N/A		
	E18 Arendal-Grimstad*	-0,58	N/A	-0,58	0,020	Lav	N/A		
	E6 Ulsberg-Melhus	-0,63	Medium	-0,60	0,014	Middels	N/A		
	E18/E39 Vige-Kristiansand vest	-0,83	Lav	-0,83	N/A	Høy	N/A		

* Svært indikative eller manglende estimater på samfunnsøkonomisk lønnsomhet

¹ Trolig høy mernytte med tanke på forstørrelse av bo- og arbeidsmarkedsregioner. Analyser vil gjennomføres ila. 2017

KILDE: Nye Veier, Teamanalyse

E6 Trøndelag

Optimalisering:

- Nye Veier har jobbet intensivt for å redusere kostnader og øke samfunnsnyttene for hele porteføljen i Trøndelag (Verdianalyser – uavhengig prosjektgjennomgang)
Vi jobber videre for å finne nye optimaliseringstiltak, også sammen med entreprenør når de er på plass
- **Redusere kostnader:**
 - Vurdere antall kryss, utforming og plassering
 - Redusere bru- og tunnellengder
 - Mulige traseendringer
 - Andre forenklinger som gir reduserte kostnader – godt nok prinsippet – utfordre gjeldende normaler
- **Økt hastighet for å redusere reisetid:**
 - Ny veilinje med økt hastighet til 110 km/t og 4 felts veg
 - Dette prøver vi å få til på hele vår portefølje i Trøndelag, bortsett fra strekningen Vindåsliene – Skjærlitunnelen
 - Redusert reisetid – økt trafikknytte

Økt nytte (diskontert over 40 år):

- Ved å investere noe mer for 110 km/t - får vi mange ganger tilbake i økt nytte.



E6 Ulsberg - Melhus

Noen av tiltakene for å kutte kostnader kan være utfordrende, mens andre tiltak/endringer kan være positive. For å sikre raskest mulig realisering av E6 Ulsberg–Melhus, må vi uansett finne løsninger for å redusere kostnadene med 20 %.

I forbindelse med arbeidet med å optimalisere traseen og øke hastigheten på strekningen vil det bli aktuelt å gjennomføre større og mindre reguleringsendringer. Dette er prosesser som nødvendigvis må gjennomføres i nært samarbeid med respektive kommuner og sektormyndigheter.

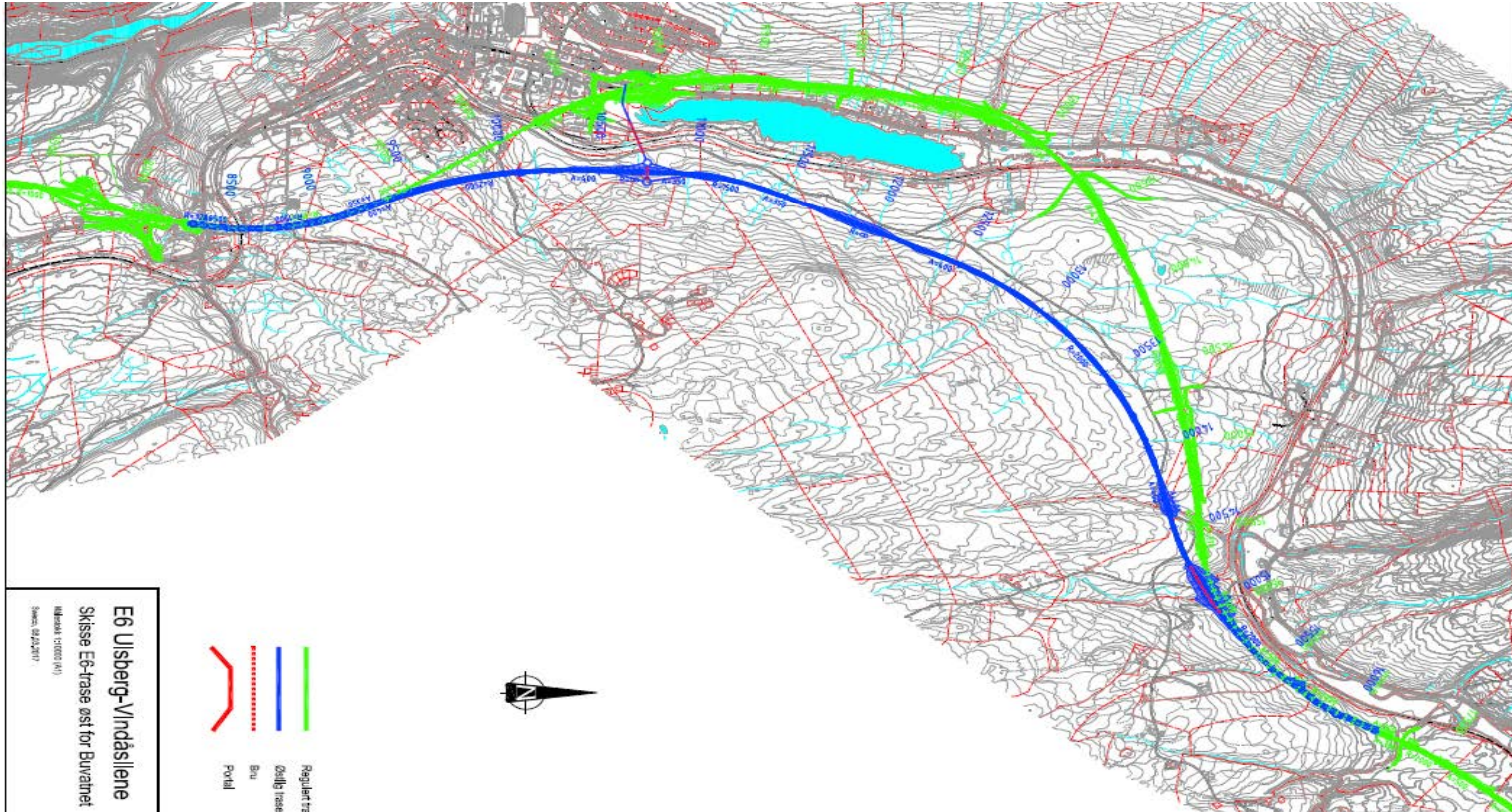
Før omregulering til 4-felt for strekningen Ulsberg–Støren kan starte, må vi ha en formell avklaring med Departementet. Gjeldende vedtak (KVU) sier 2-3 felts veg for strekningen Ulsberg - Støren. Formell avklaring i regjeringskonferanse i slutten av august.



KONKRETE TILTAK SOM NYE VEIER VIL JOBBE VIDERE MED FOR E6 ULSBERG–MELHUS

Eksempel på traseendring:

- Flytte veglinja fra vestsida til østsida av Buvatnet
- Besparelse ca 400 – 500 mill. (i tillegg kommer økt nytte med 4 felt og 110km/t)



Hovedgrepene i gruppas anbefaling:

- **Tilknytning Losen-Ler tas ut**
 - Høringsutgave N100: «Kryss bør anlegges der motorveg føres forbi byer med innbyggertall over 30 000, med anslagsvis 1-2 kryss ved hver by».
 - **Tilstrekkelig med kryss ved Skjerdingsstad. Lokaltrafikk bruker dagens vegsystem, inkl eks. E6. (Avstand Ler-Skjerdingsstad 5km. Avstand Ler - kryss Hovin er 11 km. (Begge langs eksisterende E6).**
 - Stor kostnadsbesparelse (375 – 400 mill.).
 - Spørsmålet vil være om det er tilstrekkelig samfunnsnytte pr. i dag med en så vidt stor investering?
 - Er en del av reguleringsplanen for E6 Røskaft – Skjerdingsstad – kan evt. realiseres på et senere tidspunkt hvis behov ved ytterligere utbygging i området



Antall kryss, utforming og plassering av kryss

- **Forenkle kryss på Ulsberg – bygge som rundkjøring som tillates i høringsutgaven til N100**

På stamveger er rundkjøringer bare aktuell krysstype i såkalte knutepunkt eller ved innkjøring til tettsteder. Med knutepunkt menes kryss mellom stamveger eller mellom stamveg og viktig hovedveg.

- **Ta ut kryss Berkåk sør**
- **Ta ut kryss m/tverrforbindelse i Løklia**
- **Mindre endringer ved Kryss Prestteigen – vurdering av egen G/S- veg inkl. bru**
- **Ta ut kryss m/tverrforbindelse ved Ler**
- **Flytte kryss ved Skjerdingsstad lenger nord – inn på parsellen Skjerdingsstad – Melhus sentrum**

Verdianalysegruppa identifiserte følgende tiltak i Midtre Gauldal kommune for nødvendige kostnadsreduksjoner

- Endringer av kryss-strukturer
- Mulig reduksjon av tunnellengde for Vindåslitunnelen
- Generelt vurdere reduksjon av brulengder
- Mindre justering av trase for å øke hastigheten til 110 km/t – øke fra 3 til 4-felt mellom Skjærlitunnelen og Støren
- Vurdering av tillegg for 200-års flom
- Et nytt løp i Størentunnelen for nordgående retning – eks E6 benyttes for sørgående retning

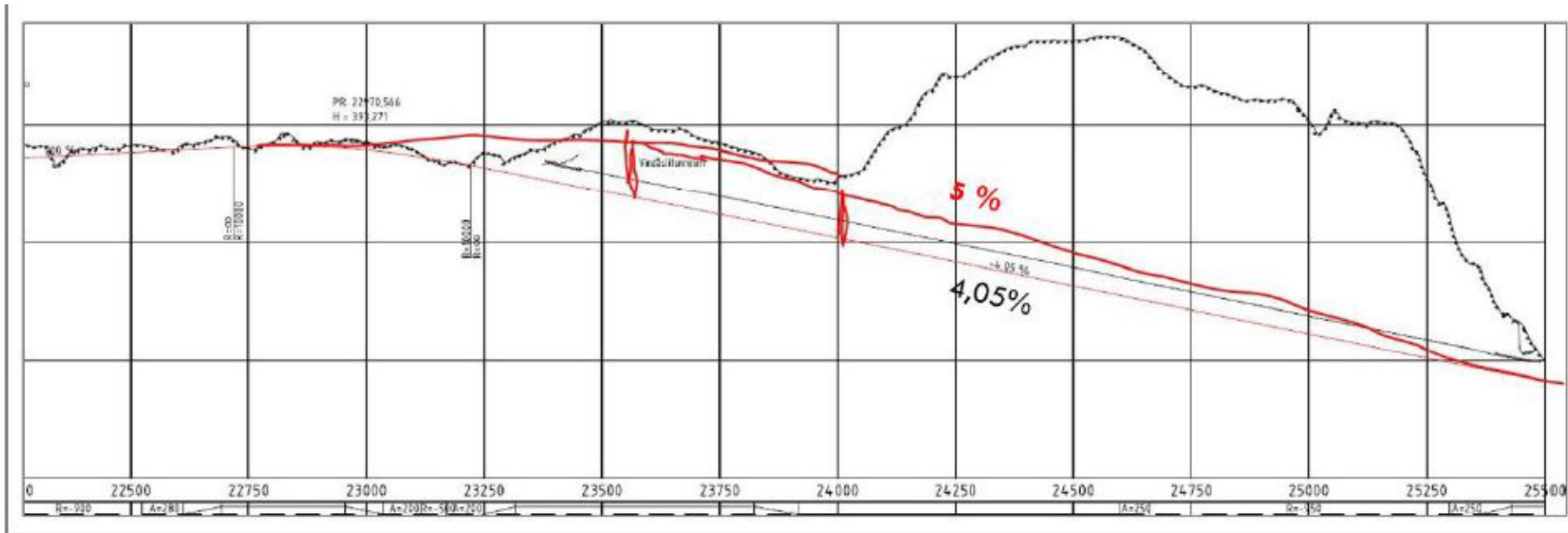
Ta bort regulert 2-plans kryss i Løklia

- Høringsutgave N100: «Kryss bør anlegges der motorveg føres forbi byer med innbyggertall over 30 000, med anslagsvis 1 – 2 kryss ved hver by».
- Besparelse 100 – 120 mill.



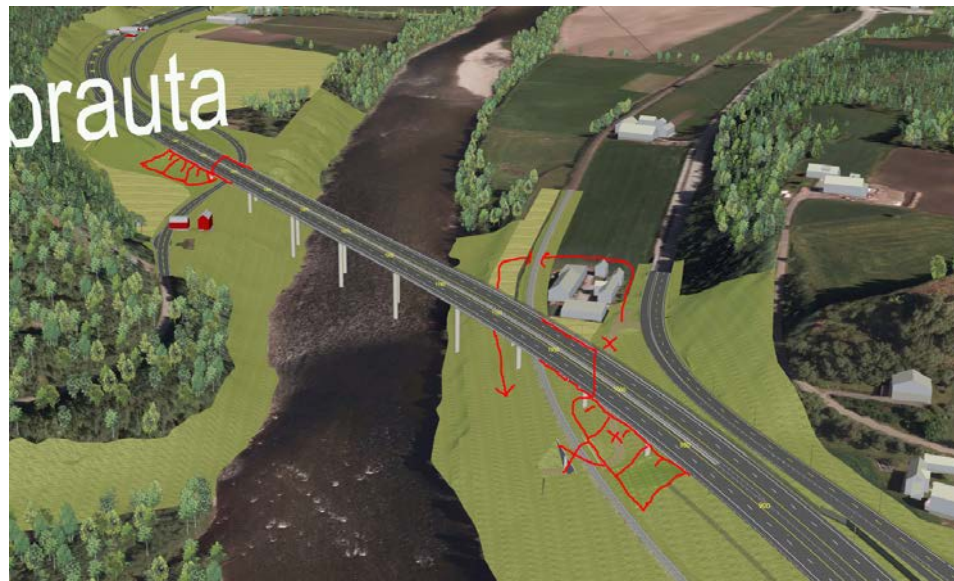
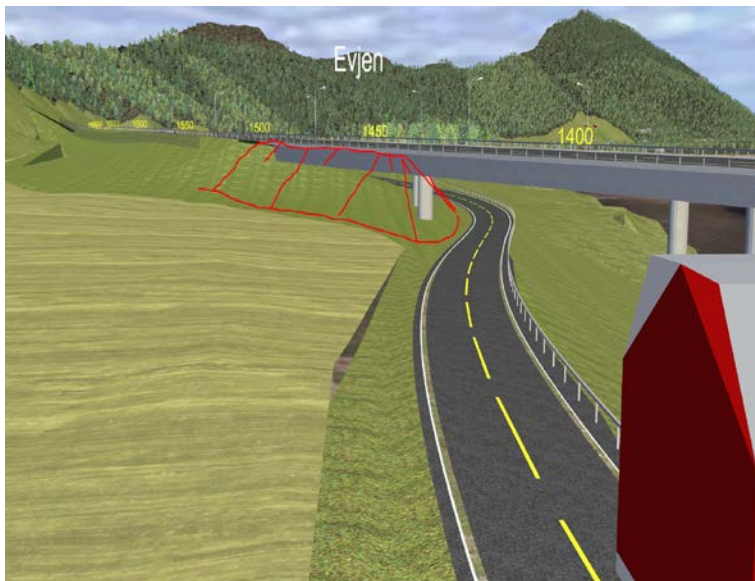
Innkorting av tunnel i Vindåsliene

- Øke stigningen og korte inn Vindåslietunnelen i sør med inntil 700 m
- **Innsparing: 80 – 100 mill.**



Eksempel på vurdering av brulengde:

- Røskaftbrua: kutte to spenn og bygge som en konstruksjon.
- Sjekke behovet for lengde ift Q200
- Hvis en konstruksjon: Ikke behov for breddeutvidelse nordgående løp
- Vurdering av mulig reduksjon av brulengde, vil bli gjort for alle bruer der det er relevant



Øke fra 3 til 4 felt fra skjærlitunnelen til støren (bredde fra 14,75 til 18,8 meter)
Ikke nødvendig med kurvejusteringer på denne strekningen



Øke fra 3 til 4 felt fra skjærlitunnelen til støren (bredde fra 14,75 til 18,8 meter)
Ikke nødvendig med kurvejusteringer på denne strekningen



Vurdering av tillegg til 200-års flom for denne strekningen (200-års flom + 20 % - resterende tillegg 0,5 – 1,0 m utgår)



Hovedgrepene i gruppas anbefaling:

Støren-Gyllan: Bygge kun ny nordgående kjørebane for E6 og beholde dagens E6 som sørgående kjøreretning (oppgraderes til 100/110 km/t).

- Innsparing beregnet til ca 350 mill., ca 450 mill. hvis rømningstunnel(er) kan unngås
- Nødvendig med avklaringer mot Vegdirektoratet – positiv første tilbakemelding



Søndre portalområde størrentunellen

- Ett nytt tunnellop vil forenkle påhugg mtp løsmasseuttak ved søndre portal i forhold til to
- Krever evt. å kjøre trafikk i 2 retninger i et løp ved vedlikehold og ved hendelser i tunnel



Ramper støren nord

- Ramper Støren nord består
- Vil vurdere rundkjøringen mellom lokalveg/rampe. T-kryss kan bli aktuelt

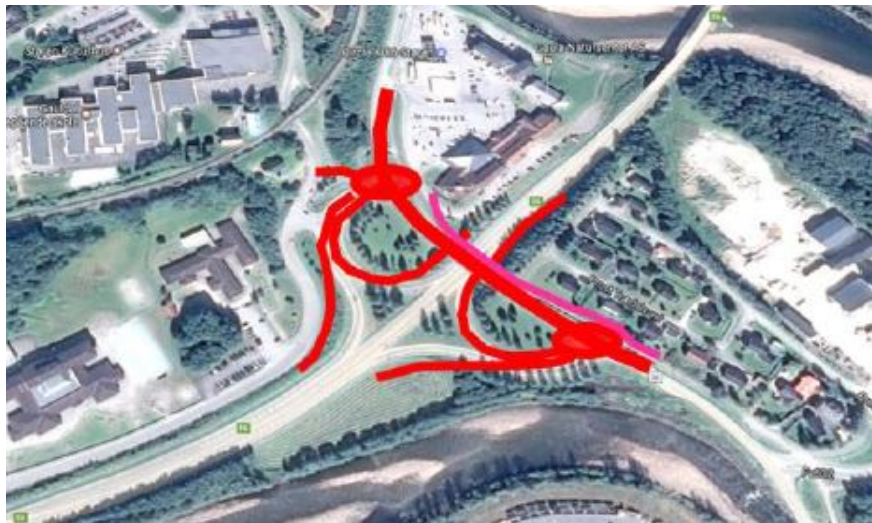


Midtre Gauldal:



Mulige endringer ved Støren (1)

- Bygge halvt «kløverbladkryss» ved Støren
- Ta ut separat gangbru
- Unngår innløsning av 4 boliger
- Innsparing: ca. 45 mill.
- Alternativt: «kløverbladkryss» uten egen gangbru



Nødvendig med kurvejustering evt. fravik for å realisere 110 km/t (Melhus Kommune)



Noen viktige prosesser fremover

- Gjennomføre nye nytteberegninger for å få frem justerte tall for samfunnsnytteten etter optimaliseringstiltak
- Dialogmøter med kommunene om optimaliseringstiltak og omreguleringsprosesser
- Informasjonsmøter
- Utarbeide gjennomføring- og kontraktstrategi (sept)
- Fokus på tidliginvolvering av entreprenør – for å unngå ytterligere omreguleringsprosesser, kontraheres entreprenør før nødvendige omreguleringer gjennomføres (som følge av gjennomført optimalisering).
- Vi ønsker ikke å sette kommuner på vent – må derfor starte omregulering på enkelte strekninger før entreprenør er på plass
- Vegutbyggingsavtale (SD) og Bompengevedtak i Stortinget høsten 2017
- Mål om anleggsstart Ulsberg – Melhus i 2021/22
- Ferdigstilles i 2027

Slutt