

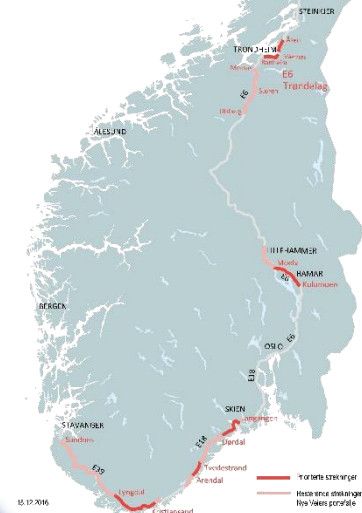
NYE VEIERS ANDRE PORTEFØLJEPRIORITERING

GRUNNLAG FOR PRIORITERING AV UTBYGGINGSSTREKNINGENE
2016-12-15

STATUS FOR ETABLERING



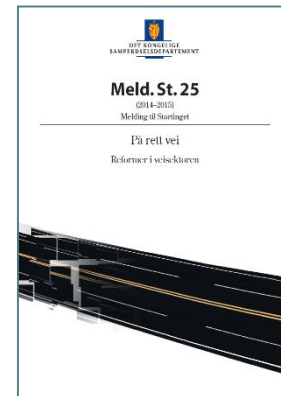
- Opprettet som et interimselskap våren 2015
- Ordinær drift fra 1. januar 2016
- Heleid av Samferdselsdepartementet
- Hovedkontor i Kristiansand
- En slank og effektiv byggherreorganisasjon
- Ca. 85 ansatte innen utgangen av 2016
- Skal bygge 530 km riksvei, hovedsakelig 4-felt
- Omsetning 130 (150) mrd. NOK over 20 år
- Åpnet kontor på Hamar 30. august 2016
- **Trondheimskontor fra januar 2017**



VEISELSKAPETS OPPGAVE

Gjennom mer helhetlig, sammenhengende og rasjonell utbygging og mer langsiktig og forutsigbar finansiering skal utbyggingselskapet:

- bygge ut hovedvegnettet raskere,
- knytte hovedvegnettet i Norge effektivt til hovedvegnettet i utlandet,
- bedre sikkerheten vesentlig for vegtransporten,
- styrke og utvide bo- og arbeidsmarkedsregioner,
- redusere antall drepte og hardt skadde,
- raskere styrke næringslivets konkurransevne,
- gi mange mennesker mer effektiv, forutsigbar og tryggere vegtransport,
- mer vei for pengene og dermed merverdi utover bygging i tradisjonell forstand.



Samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Økt samfunnsnytte

Rask utbygging

Lavere kostnader

Sikker utbygging
og trafikk sikre veier

NYE VEIERS SAMFUNNSOPPDRAG

§ 3 Selskapets virksomhet

Selskapets oppgaver er å gjennomføre planlegging, utbygging, drift og vedlikehold av de riksveistrekninger som omfattes av selskapets portefølje og som selskapet etter avtale med Den norske stat har påtatt seg ansvar for, samt virksomhet nært tilknyttet dette.

Selskapets virksomhet skal være effektiv og helhetlig planlegging, utbygging, drift og vedlikehold av trafiksikre riksveier, **hvor strekningene i selskapets samlede utbyggingsportefølje med høy samfunnsøkonomisk lønnsomhet prioriteres gjennomført foran de med lav/negativ samfunnsøkonomisk lønnsomhet.**

*Kilde: §3 i Vedtekter for Nye Veier AS.
Fastsatt ved stiftelsen 4. mai 2015. Sist endret 18. desember 2015*



Veiselskapet Nye Veier AS sine vedtekter ble undertegnet av samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen og styreleder Rolf G. Roverud. (Foto: Samferdselsdepartementet)

«Jeg legger gjennom selskapets vedtekter opp til at selskapet skal bidra til en mer helhetlig utbygging av trafiksikre riksveger, større kostnadseffektivitet og en tydelig prioritering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved valg av utbyggingsrekkefølge», sier Solvik-Olsen.

NYE VEIERS PORTEFØLJEPRIORITERINGER

Første prioritering - mars 2016

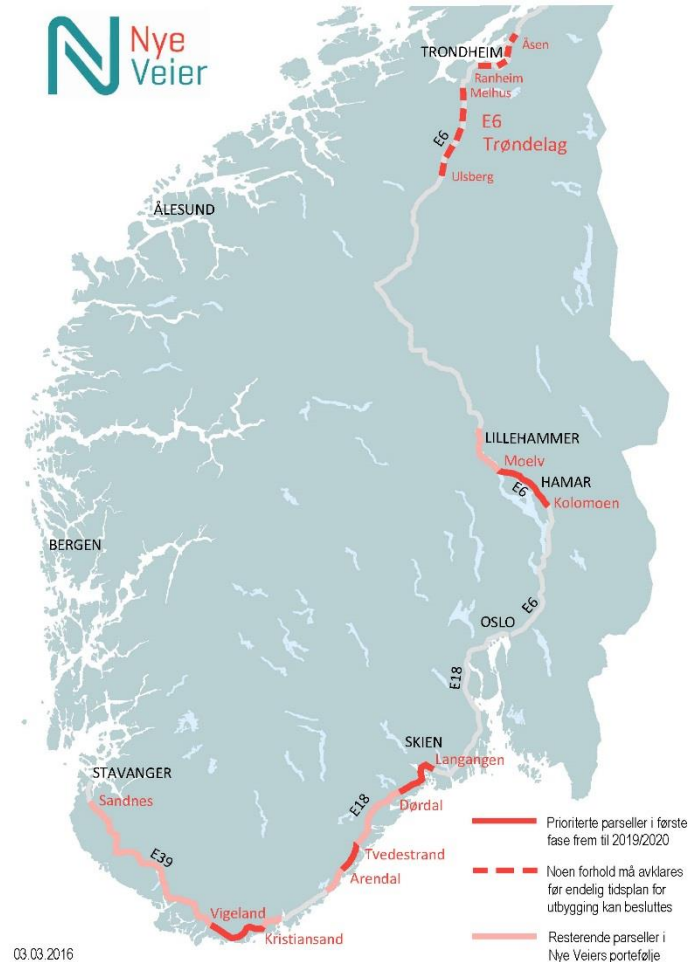
- Gjennomført etter to måneder
- Baserte seg på tallgrunnlag i Meld. St. 5 (2014-2015)
 - Kostnadstall og nytte tall
 - Manglet nytte tall for flere strekninger

Andre prioritering - desember 2016

- Gjennomført etter 11 måneder
- Kostnadstall
 - Statens vegvesens tall ved overlevering
- Nettonyttetall
 - Nye beregninger

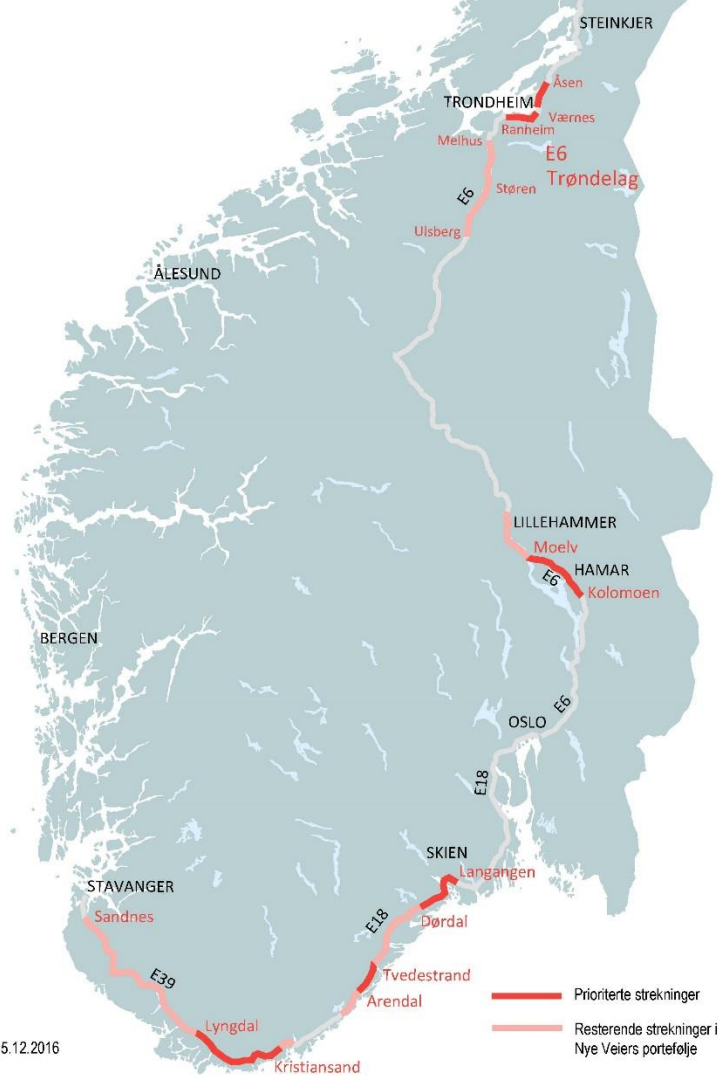
Første porteføljeprioritering mars 2016

1. E18 Tvedestrand – Arendal
 2. E18 Langangen – Dørdal
 3. E6 Kolomoen – Moelv
 4. E39 Kristiansand Vest – Vigeland og
 5. E6 Trøndelag
- De tre første påbegynnes umiddelbart



Andre porteføljeprioritering desember 2016

1. E18 Tvedestrand – Arendal
2. E18 Langangen – Dørdal
3. E6 Kolomoen – Moelv
4. E39 Kristiansand Vest – Lyngdal
5. E6 Ranheim – Åsen



NYE VEIER HAR EN TYDELIG MISJON OG ET TYDELIG MANDAT

Nye Veier skal oppnå ...

- Raskere veibygging
- Mer effektiv veibygging
- Økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet
- Styrking og utvidelse av bo- og arbeidsmarkedsregioner

... gjennom å ta valg som sikrer

- Ⓐ Helhetlig utbygging
- Ⓑ Prioritering etter samfunnsøkonomisk lønnsomhet

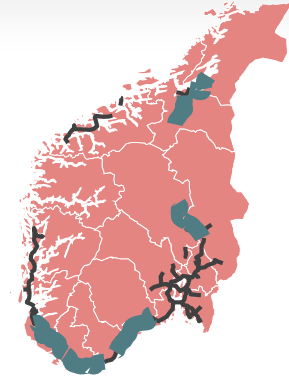


A HELHETLIG UTBYGGING REFLEKTERES I HVA SOM BYGGES OG HVORDAN NYE VEIER BYGGER SINE PROSJEKTER

i

Hva som bygges

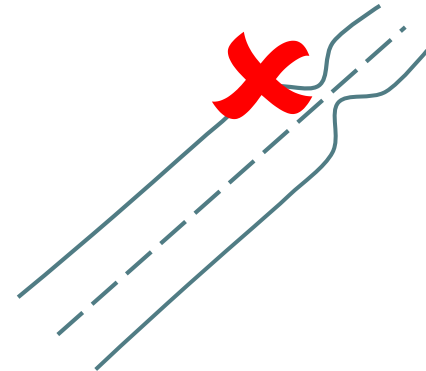
- Nye Veier bygger etter et langsiktig politisk mål for nasjonal veiinfrastruktur
- Nye Veier bidrar til utbygging av Norges del av det europeiske hovedveinettverket, TEN-T



ii

Hvordan Nye Veier planlegger og bygger ut veiene i porteføljen

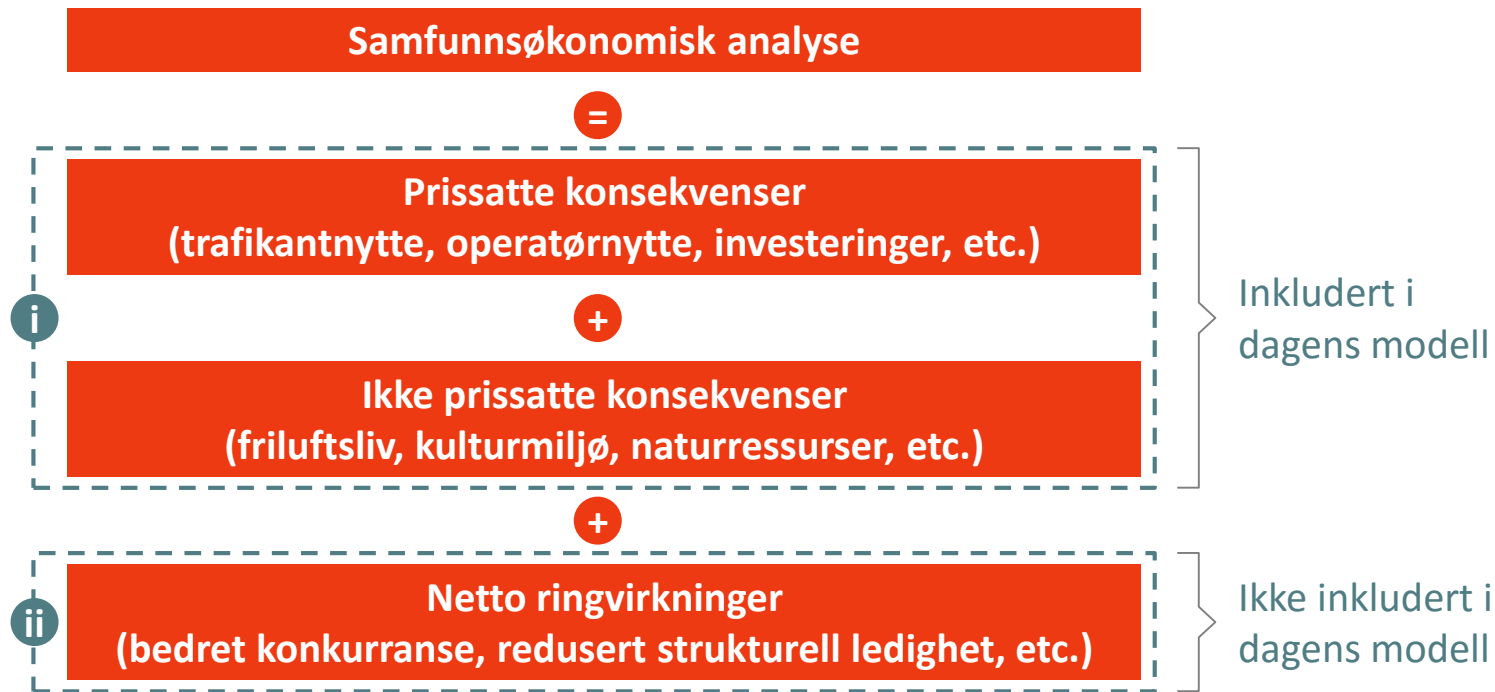
- Nye Veier planlegger utbygging av sammenhengende strekninger som knytter sammen store knutepunkter, for eksempel Kristiansand og Stavanger
- Nye Veier legger i sin prioritering vekt på å unngå flaskehalser og å realisere nytte så tidlig som mulig



Kort om samfunnsøkonomisk lønnsomhet

- Beregnes ved en **nytte-kostnadsanalyse**, som er en systematisk vurdering av alle relevante fordeler og ulemper målt i kroner som strekningen vil føre til for samfunnet totalt
- Resultater oppsummeres i en **nettonytteberegning**
- **Netto nytte per budsjettkrone** (NNB) er et relativt mål på lønnsomhet og uttrykker hva man får igjen for hver krone over det offentlige budsjettet
- Dersom prosjektets **nyttevirkninger** er **større** enn summen av **kostnadene**, defineres prosjektet som **samfunnsøkonomisk lønnsomt**
 - Nytten er knyttet til gevinster for trafikanter, operatører, det offentlige og samfunnet for øvrig
 - Det er de samlede samfunnsøkonomiske kostnadene, og ikke bare de bedriftsøkonomiske kostnadene, som skal identifiseres

B SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE BESTÅR AV PRISSATTE OG IKKE PRISSATTE KONSEKVENSER, OG NETTO RINGVIRKNINGER



B I. REDUKSJON I TIDSBRUK OG TRAFIKKULYKKER ER DE STØRSTE PRISSATTE NYTTEKOMPONENTENE

Komponenter i Statens vegvesens modell for samfunnsøkonomisk analyse

Formler for nytteberegning

	Aktør	Komponenter	
Pris-satt	Trafikanter og transportbrukere	<ul style="list-style-type: none"> Tidsbruk (~75% av nytte) Distanseavhengige kjørekostnader Andre komponenter¹ 	$\text{Verdi av spart tid} = \frac{\text{verdi}}{\text{persontime}} \times \text{tid spart} \times \text{antall reiser}$
	Operatører ²	<ul style="list-style-type: none"> Kostnader, inntekter og overføringer 	
	Det offentlige	<ul style="list-style-type: none"> Investeringer, drift og vedlikehold Skatter og avgifter 	
	Miljø og samfunn forøvrig	<ul style="list-style-type: none"> Trafikkulykker (~15% av nytte) Støy og luftforurensning Skattekostnad³, restverdi⁴ 	$\text{Verdi av færre ulykker} = \sum \frac{\text{kostnad}}{\text{ulykke}} \times \text{antall ulykker unngått (estimert)}$ <p style="text-align: center;">alvorlighetsgrader</p>
Ikke pris-satt	Miljø og samfunn forøvrig	<ul style="list-style-type: none"> Landskapsbilde/bybilde, nærmiljø og friluftsliv, naturmangfold, kulturmiljø, naturressurser 	

1 Andre reiseutlegg, ulepekostnader i ferjesamband, helsevirkninger av økt gang- og sykkeltrafikk, utrygghet for gående og syklende

2 Kollektivselskaper, parkeringsselskaper, bompengeselskaper og andre private aktører

3 Effektivitetstap knyttet til skattefinansiering regnes inn med 20 % av offentlige utgifter

4 Framtidig nytte av tiltaket etter beregningsperioden

KILDE: Statens vegvesen, Håndbok 140 (2014); Concept ved NTNU; teamanalyse

B II. DAGENS MODELLER UTELATER NETTO RINGVIRKNINGER, SOM KAN FØRE TIL EN UNDERVURDERING AV PROSJEKTERS SAMFUNNSØKONOMISKE LØNNSOMHET

Eksempel på netto ringvirkninger som kan oppstå

- Produksjonsgevinster på grunn av økt tetthet (agglomerasjonseffekter)
 - Kunnskapsspredning
 - Bedre samsvar mellom kompetanse og arbeidsoppgaver
 - Bedrifters søkekostnader for å finne ansatte og leverandører reduseres
- Reduserte etableringsbarrierer, redusert markedsrett og økt produksjon
- Virkninger på strukturell arbeidsledighet

Hvorfor temaet er viktig

- Dagens analyser undervurderer samfunnsøkonomisk lønnsomhet fordi netto ringvirkninger utelates
- Faglig enighet om at netto ringvirkninger faktisk oppstår, på grunn av eksisterende markedssvikt
- Vanskelig å måle, risiko for dobbelttelling
- Ingen etablert internasjonal praksis for beregning av netto ringvirkninger

Netto ringvirkninger utgjør 0 – 30 % av et prosjekts samfunnsøkonomiske lønnsomhet

METODIKKEN FRA FORRIGE PRIORITERINGSRUNDE ER VIDEREUTVIKLET

Metodikk i første prioritering – mars 2016

- Rammeverket og metodikken som ble lagt frem var basert på **en to-steps prioritering** (først internt i utbyggingsområdet og deretter på tvers av porteføljen)
- Prioriteringen er gjort ut fra to kriterier:
 - **Rammevilkår:** regulatoriske rammevilkår som EUs tunneldirektiv
 - **Samfunnsøkonomisk lønnsomhet:** Inkl. prissatt lønnsomhet, mernytte, samt kostnadseffekter fra synergier o.l.
- I tillegg kunne strekningenes **ulykkessituasjon** vektlegges særskilt

Videreutviklet metodikk

- **Samfunnssikkerhet** kommet inn som et viktig element i forslag til NTP 2018-2029
- **Regulatoriske rammevilkår** gir ikke vesentlige føringer for prioriteringen
- Videreutvikling av **prioriteringskriterier**
- Samlet vurdering av **hele prosjektporteføljen**
- Fortsatt vektlegging av **trafiksikkerhet**

METODIKKEN BYGGER PÅ FEM RETNINGSLINJER SOM OPPSUMERER NYE VEIERS MANDAT OG MÅLSETNINGER

Nye Veiers mandat

- Helhetlig og sammenhengende utbygging av trafikksikre veier
- Større kostnads-effektivitet
- Tydelig prioritering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved valg av utbyggingsrekkefølge
- Styrking og utvidelse av bo- og arbeidsmarkedsregioner



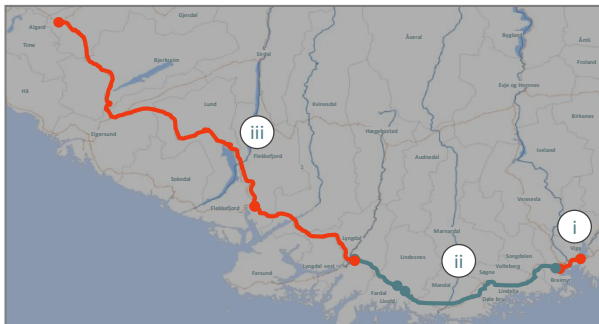
Retningslinjer for Nye Veiers porteføljeprioritering

- 1 Det førende kriteriet for prioriteringen av strekninger er samfunnsøkonomisk lønnsomhet. På sikt ønsker Nye Veier å utvikle metodikken for utregning av samfunnsøkonomisk lønnsomhet, ved å blant annet kvantifisere netto ringvirkninger
- 2 Strekningene vurderes også på fire andre faktorer som er særskilt viktige for oppnåelse av Nye Veiers mål: Netto ringvirkninger, trafikksikkerhet, samfunnssikkerhet og hensyn til helhetlig utbygging. Inntil netto ringvirkninger inkluderes i beregningen av samfunnsøkonomisk lønnsomhet vil det vurderes kvalitativt, og kunne ha større effekt på prioriteringen enn de andre faktorene, som kun får betydning ved små forskjeller i lønnsomhet
- 3 Porteføljeprioriteringen tas opp til vurdering to ganger i året, men man vil søke å unngå endringer i prioriteringen for strekninger som nærmer seg byggestart for å ivareta forutsigbarhet ovenfor leverandørmarkedet, interessenter og samfunnet forøvrig
- 4 Nye Veier vil ta utgangspunkt i eksisterende inndeling av strekninger¹, men på sikt vil inndelingen kunne endres for i større grad å hensynta Nye Veiers mål om å knytte sammen relevante bo- og arbeidsmarkedsregioner nærmere hverandre
- 5 Porteføljeprioriteringen skal stimulere til at det jobbes med verdiøkning på alle strekningene (reducere kostnader og øke nytten)

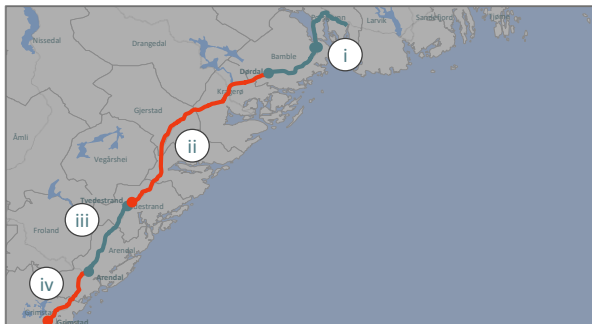
¹ Gjeldende strekningsinndeling høst 2016

NYE VEIERS PORTEFØLJE ER INNDELTE I 11 DELSTREKNINGER OVER DE 4 UTBYGGINGSOMRÅDENE

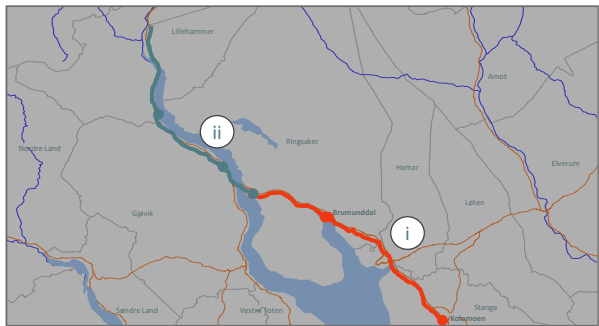
1 Utbyggingsområde Sørvestlandet på ca. 200 km er delt i 4 strekninger



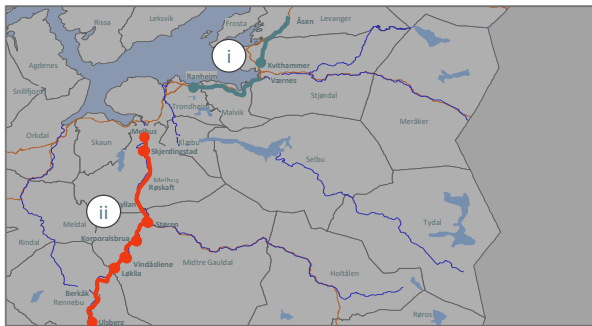
2 Utbyggingsområde Sørøstlandet på 135 km er delt i 4 strekninger



3 Utbyggingsområde Mjøsregionen på 80 km er delt i 2 strekninger



4 Utbyggingsområde Trøndelag på 115 km er delt i 2 strekninger



Strekningsoversikt

1 E39 Sørvestlandet

- i E18/E39 Vige-Kristiansand vest
- ii E39 Kristiansand vest-Lyngdal vest
- iii E39 Lyngdal-Sandnes

2 E18 Sørøstlandet

- i E18 Langangen – Dørdal
- ii E18 Dørdal – Tvedestrand
- iii E18 Tvedestrand – Arendal
- iv E18 Arendal – Grimstad

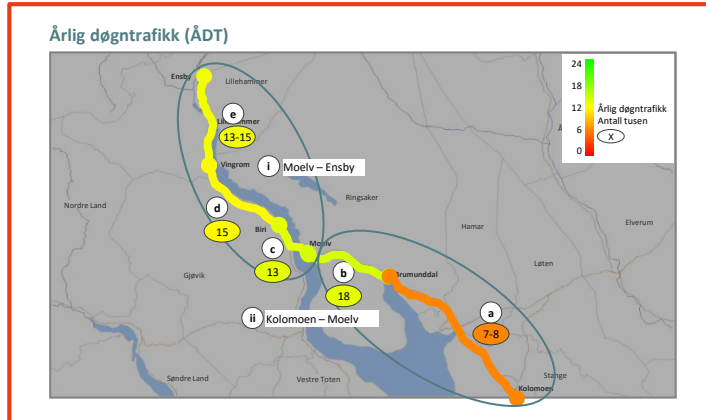
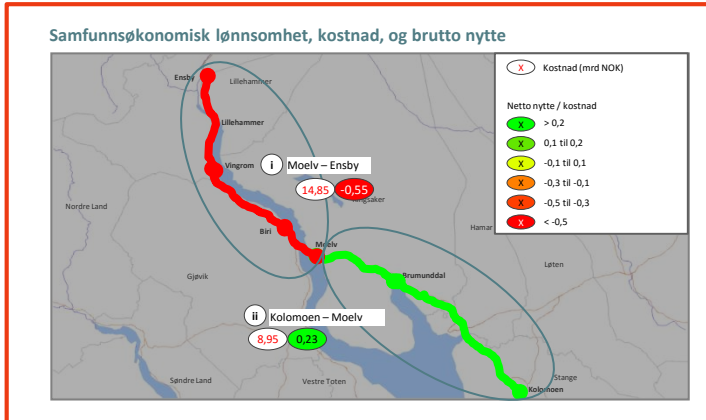
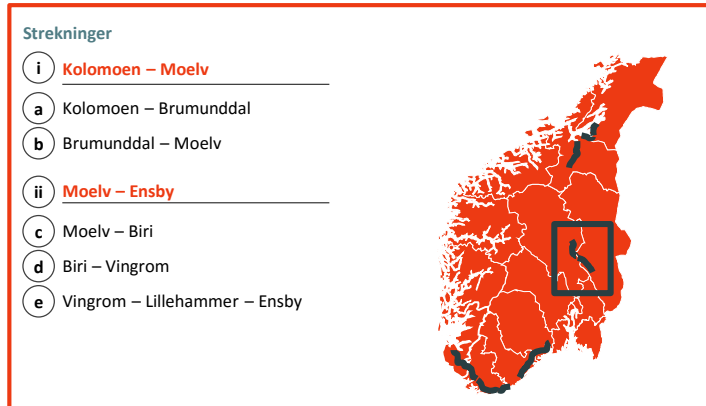
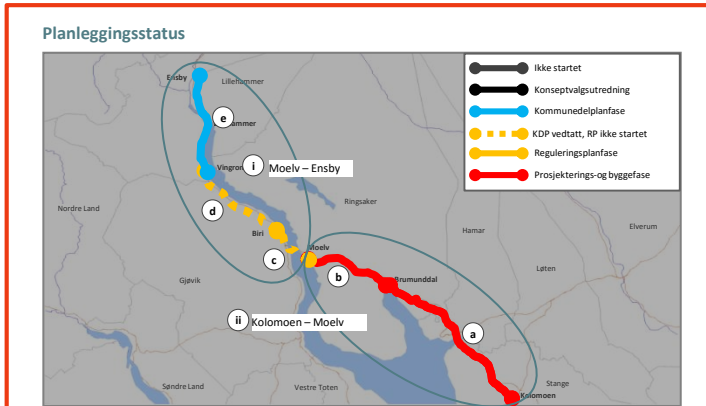
3 E6 Mjøsregionen

- i E6 Kolomoen – Moelv
- ii E6 Moelv – Ensbj

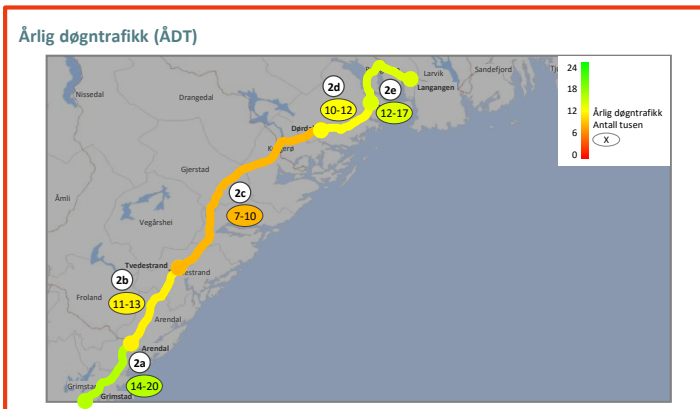
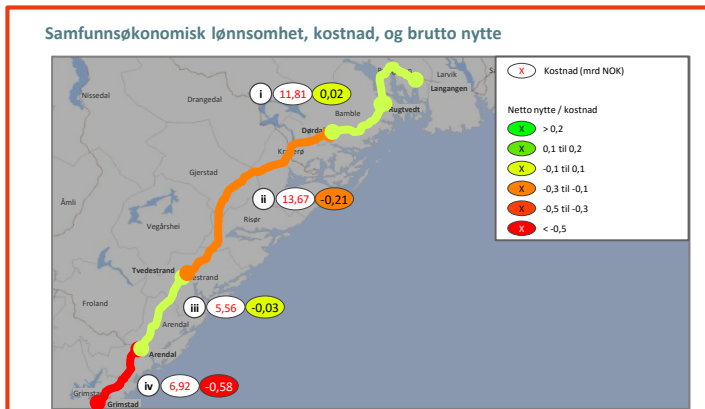
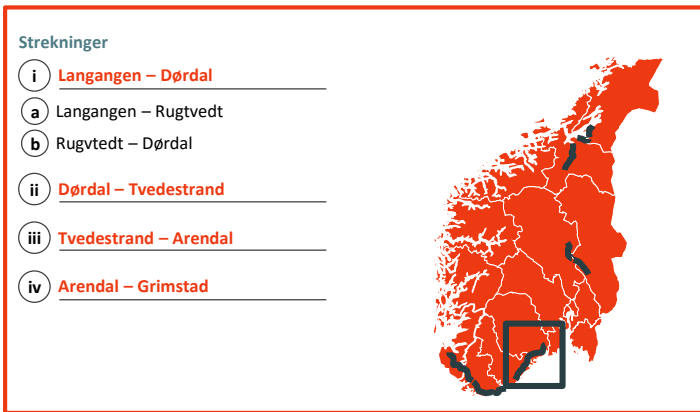
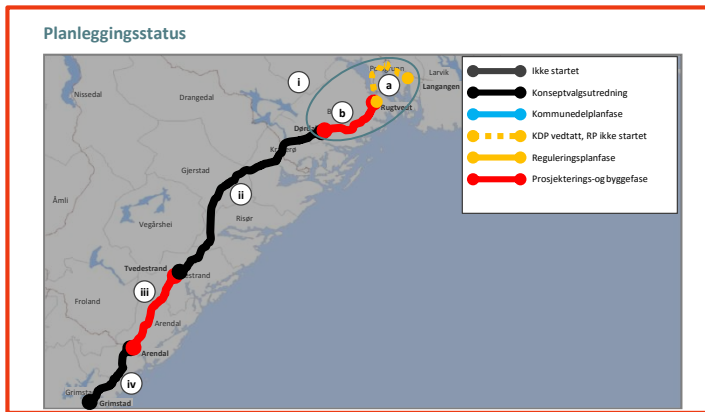
4 E6 Trøndelag

- i E6 Ranheim – Åsen (Trøndelag Nord)
- ii E6 Ulsberg – Melhus (Trøndelag Sør)

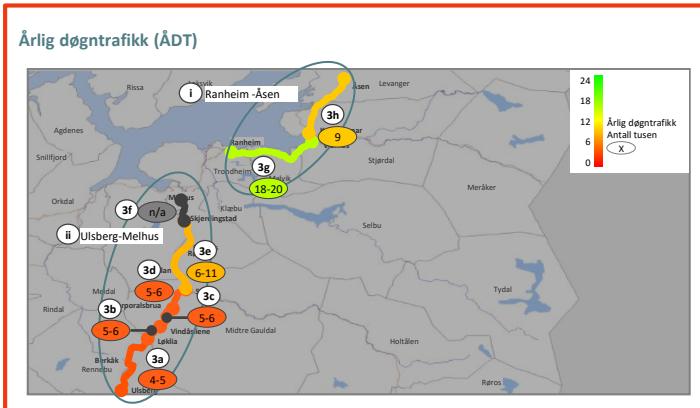
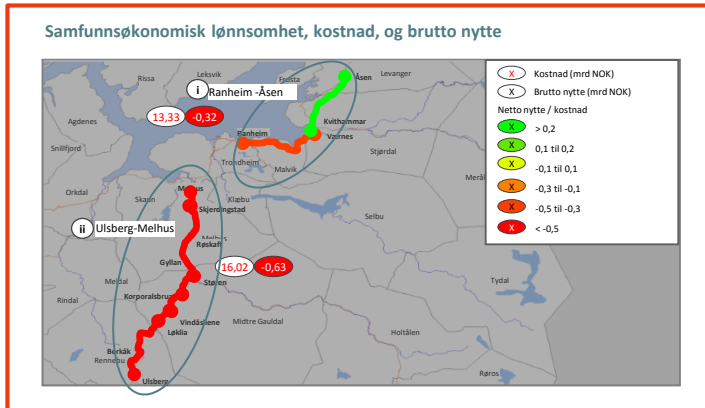
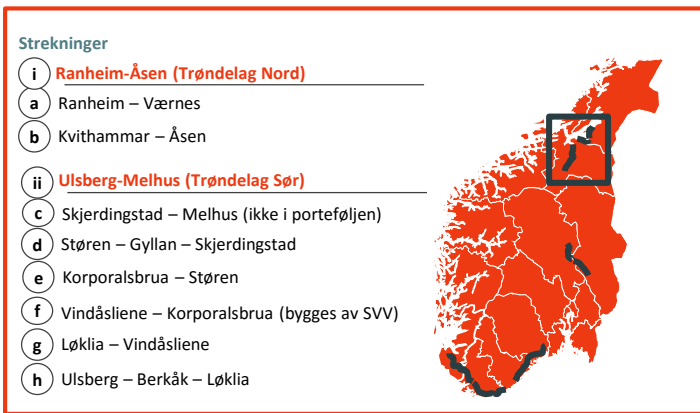
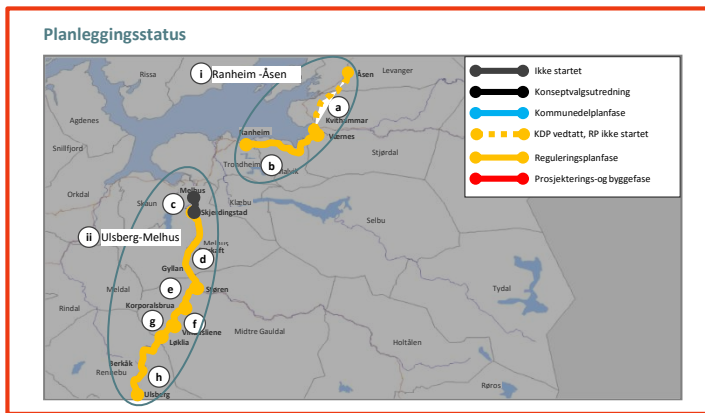
MJØSREGIONEN ER DELT I 2 DELSTREKNINGER EN VEST OG EN ØST FOR MJØSA



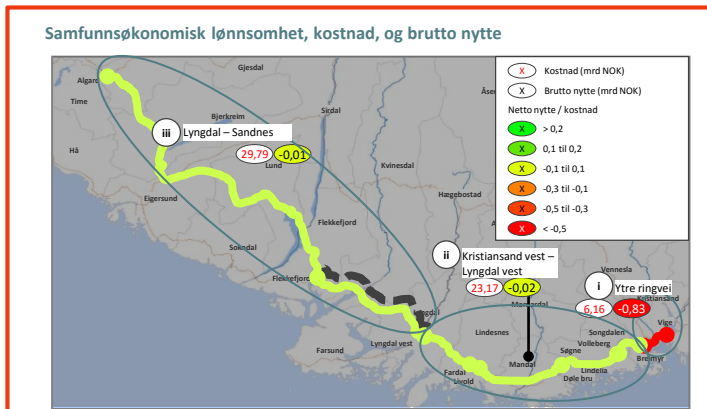
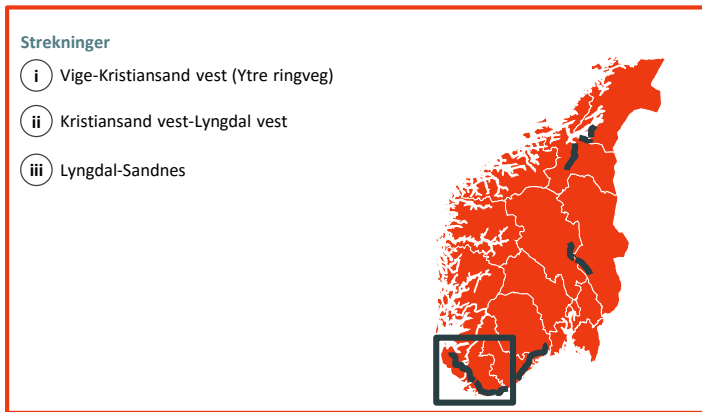
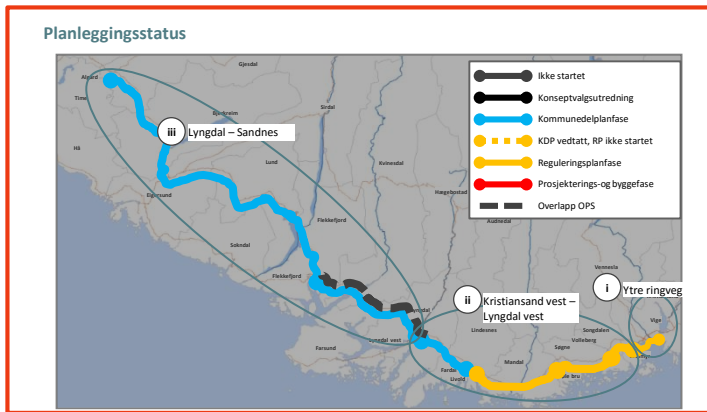
UTBYGGINGSOMRÅDE SØRØSTLANDET ER DELT I 4 STREKNINGER



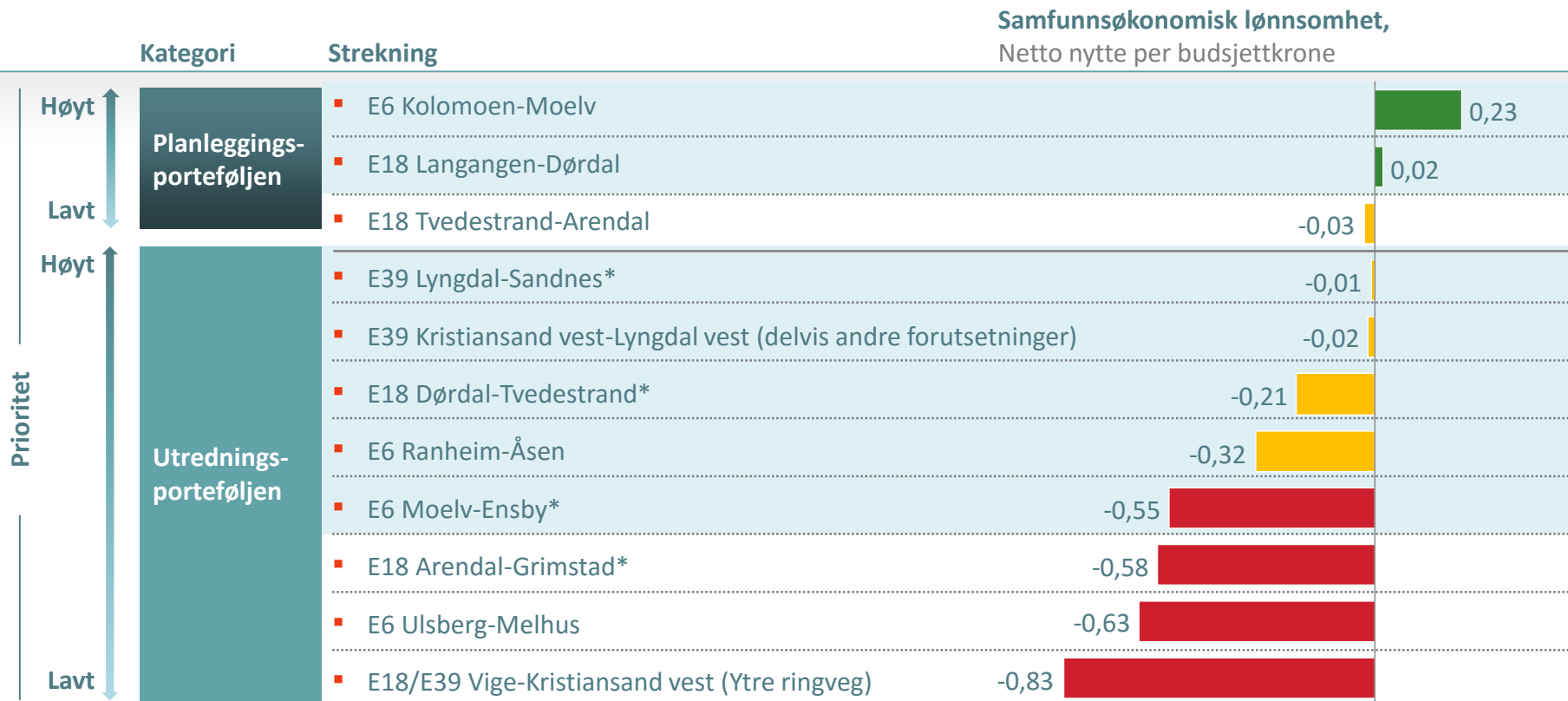
I TRØNDELAG ER DE OPPRINNELIGE 8 STREKNINGENE TIL 2 SYD OG NORD FOR TRONDHEIM



SØRVESTLANDET ER FORELØPIG DELT I 3 STREKNINGER, MEN LYNGDAL-SANDNES VIL TROLIG DELES OPP YTTERLIGERE



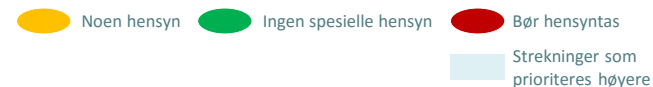
STREKNINGENE RANGERES PÅ NETTO NYTTE



* Svært indikative eller manglende estimater på samfunnsøkonomisk lønnsomhet

KILDE: Nye Veier

TO STREKNINGER PRIORITERES HØYERE PÅ GRUNN AV ANDRE FAKTORER



	Kategori	Strekning	Samfunnsøkonomisk lønnsomhet, NNB	Netto ringvirkninger, Vurdering av effekt	Samfunnsøkonomisk lønnsomhet justert for netto ringvirkninger, NNB	Trafikksikkerhet, Drepte/hardt skadde per km per år siste 5 år	Samfunnsikkerhet, Vurdering av kritikalitet	Hensyn til helhetlig utbygging
Prioritet ↑ Høyt ↓ Lavt ↑ Høyt ↓ Lavt	Planleggings-porteføljen	E6 Kolomoen-Moelv	0,23	N/A ¹	0,23	0,051	Lav	N/A
		E18 Langangen-Dørdal	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 Dørdal-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

TRE PROSJEKTER PRIORITERES FOR UTBYGGING, TO PROSJEKTER UTREDES FOR SNARLIG UTBYGGING

■ Prioritert for utbygging ■ Prioritert for hurtig utredning

Strekning	Kategori	Foreslått prioritering	Planlagt byggestart
<ul style="list-style-type: none"> E18 Langangen-Dørdal (første fase)¹ E6 Kolomoen-Moelv E18 Tvedestrand-Arendal 	Planleggingsporteføljen	<ul style="list-style-type: none"> Prioritert for utbygging (gitt at krav for dette oppfylles) 	<ul style="list-style-type: none"> Q2 2017 Q2/Q3 2017 Q1 2017
<ul style="list-style-type: none"> E39 Kristiansand vest-Lyngdal E6 Ranheim-Åsen 	Utredningsporteføljen	<ul style="list-style-type: none"> Prioritert for videre utredning mot utbygging 	<ul style="list-style-type: none"> Tidligst 2018 Tidligst 2019
<ul style="list-style-type: none"> E39 Lyngdal Vest-Sandnes*² E18 Dørdal-Tvedestrand* E6 Moelv-Ensby* E18 Arendal-Grimstad* E6 Ulsberg-Melhus E18/E39 Vige-Kristiansand vest 	Utredningsporteføljen	<ul style="list-style-type: none"> Prioritert for videre utredning for å ferdigstille planer og øke samfunnsøkonomisk lønnsomhet 	<ul style="list-style-type: none"> Tid for byggestart ikke bestemt

* Svært indikative estimater på samfunnsøkonomisk lønnsomhet

1 Utbygging tenkt i to faser - Rugtvedt-Dørdal fase 1, Langangen-Rugtvedt er fase 2

2 E39 Lyngdal – Sandnes vil trolig deles opp i flere strekninger på sikt

KILDE: Nye Veier, Teamanalyse