

Langesund Rotary

Onsdag 26. april 2017

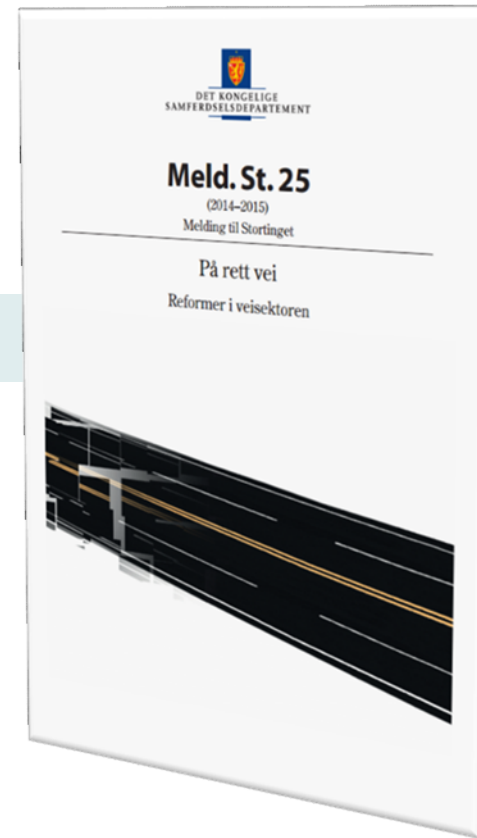
Intern presentasjon bare for Langesund Rotaryklubb

Et tydelig oppdrag

Helhetlig og kostnadseffektiv utbygging og drift av trafikksikre hovedveier

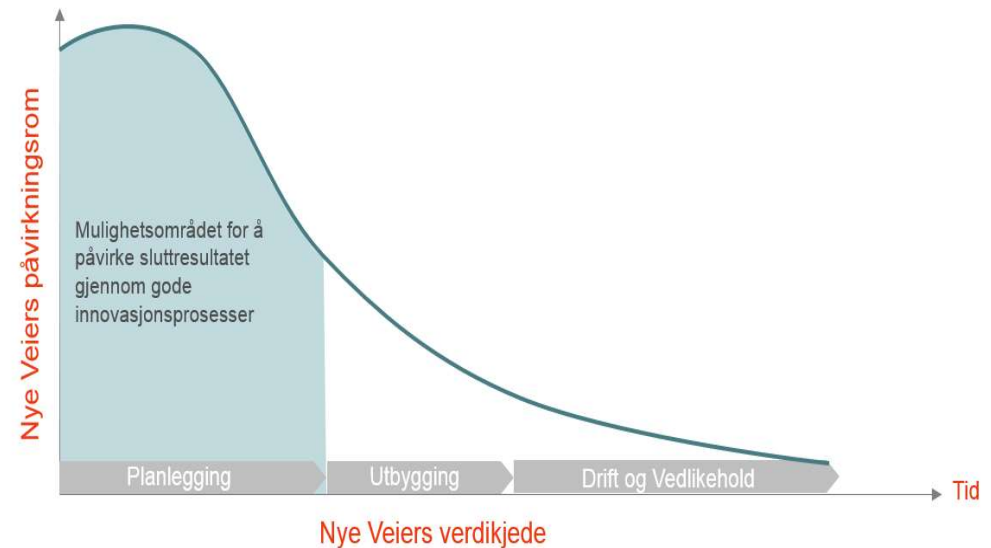
- Mer veg for pengene

Intern presentasjon bare for Lany



Helhetlige løsninger – i et langsiktig levetidsperspektiv

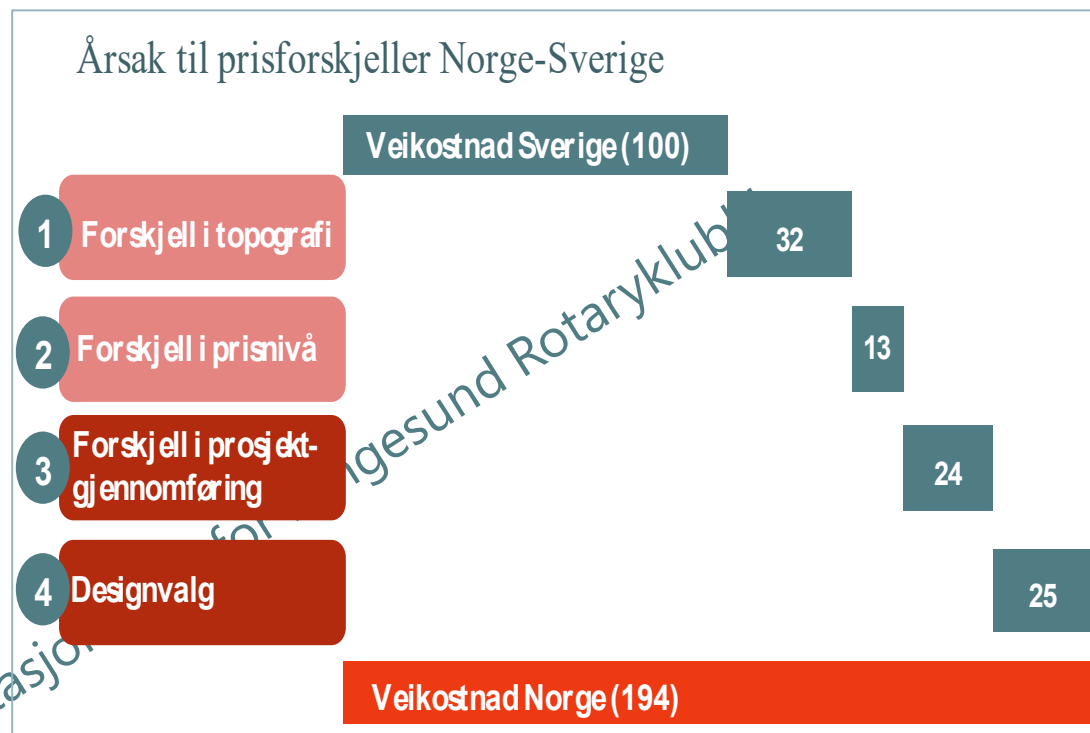
- ✓ Vår strategi er å utnytte **mulighetsområdet tidlig** til å skape innovasjon
- ✓ Vi benytter derfor entreprisformer som gir mulighet for **industrialisert** prosjektering, bygging, drift & vedlikehold
- ✓ **Tidlig involvering** gir entreprenørene mulighet til å påvirke løsningene og bidra med innovative og gode løsninger
- ✓ Konkurransen om **beste tekniske løsninger** gir produktivitetsutvikling i bransje
- ✓ Vi hjelper bransjen til å bli **heldigitale** raskere og setter tydelige målsettinger



Svenskene langt mer effektive

Ikke alt vi kan gjøre noe med
– fokus på:

- Prosjektgjennomføring
- Designvalg



Nye Veier støtter ambisjonene i etatenes NTP-forslag (2018-2029)

NTP-mål og mulige tiltak

- Utslippene fra bygging av infrastruktur skal reduseres med 40 prosent innen 2030
- Utslippene fra drift og vedlikehold skal reduseres med minst 50 prosent innen 2030



5

Virkemidler ved bygging, drift og vedlikehold

- Bevisste valg av materialer og materialmengder
- Valg av gode tekniske løsninger
- Utskiftingstakt
- Levetidsbetraktninger
- Redusert masseflytting / terrenginngrep
- Elektrifisering av deler av anleggsarbeidet
- Valg av drivstoff - Alternativ drivstoff
- Ta i bruk nullutslippsteknologi

Intern presentasjon bare for Landesund Rotaryklubb

E18 Langangen - Rugtvedt

Reguleringsplanarbeid pågår - forutsettes vedtatt 2017

Prioritert strekning

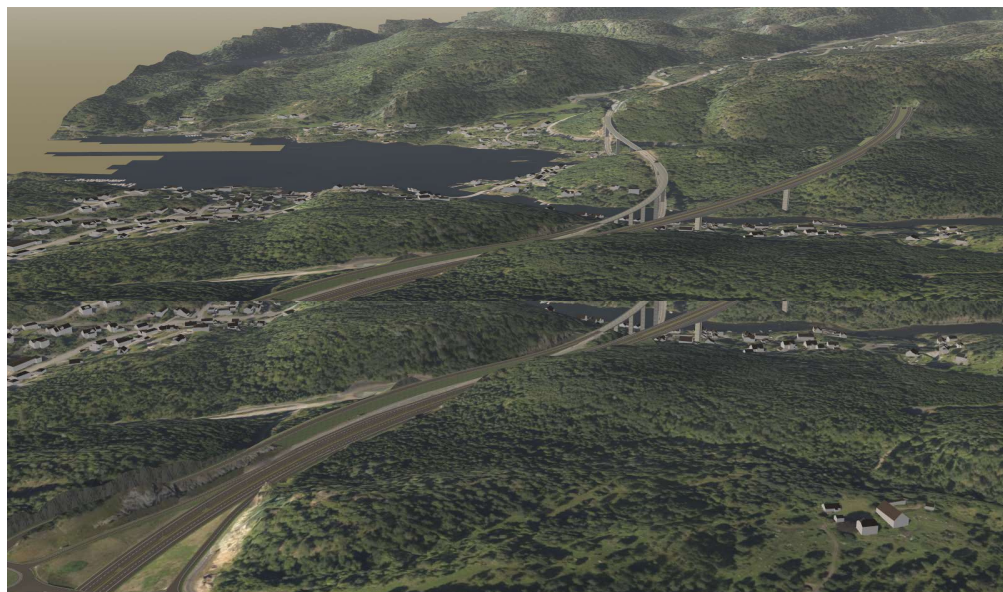
To delprosjekter:

- E18 KBT
- E18 Langangen - Rugtvedt



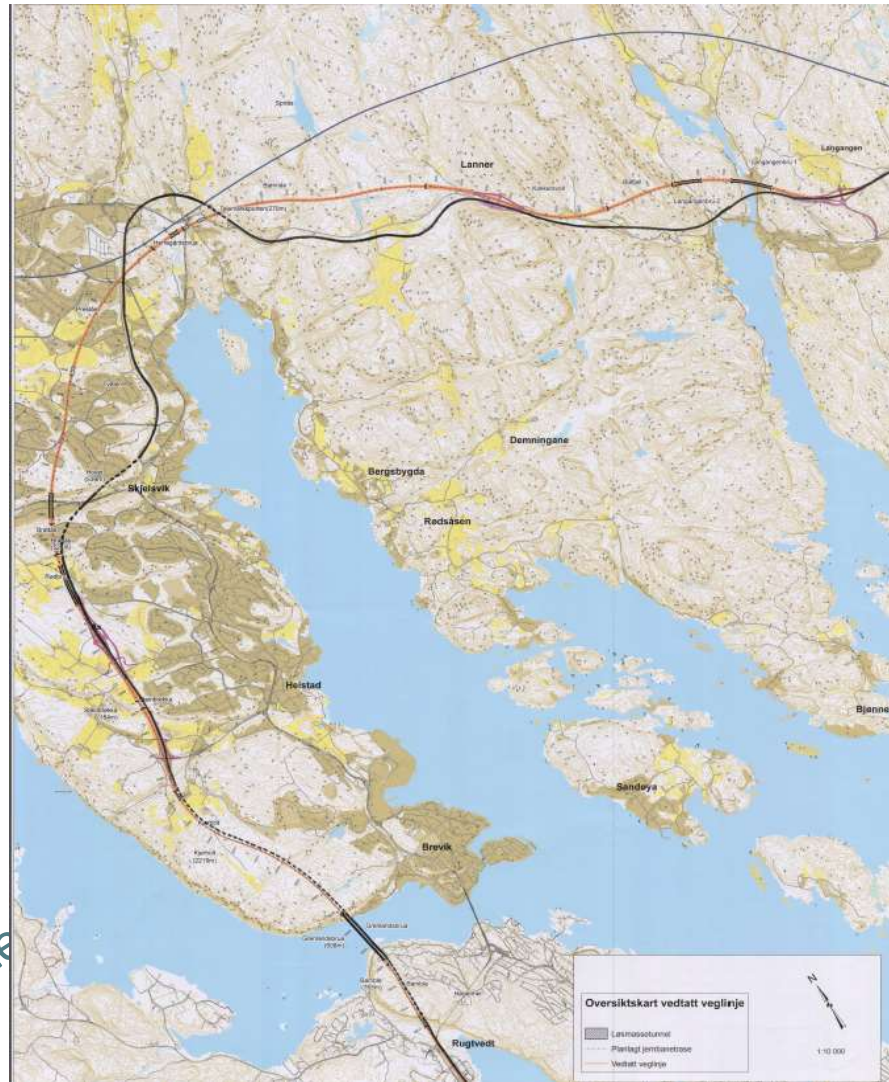
E18 Langangen - Rugtvedt

- Reguleringsplan under utarbeidelse – forventes vedtatt i løpet av 2017
- Early Contractor Involvement (ECI), kontrahering av Totalentreprenør i 2017
- Kontraktsform ikke avklart, men trolig totalsentreprise
- Informasjon om konkurransen legges ut på www.nyeveier.no



igesund Rotaryklubb

Inte

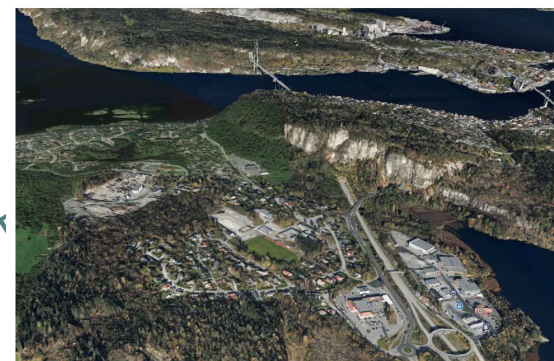


ubbb

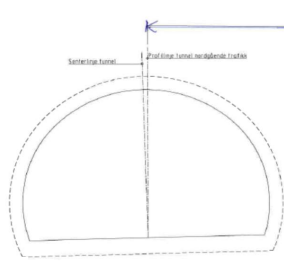
E18 Kjørholt og Bamble tunneler (E18 KBT)

- Oppgradering av eksisterende tunneler - sprengning av nye parallelle løp
- Konkurransesgrunnlag ut ca 15. mars 2017. Gjennomføres som enhetspriskontrakt – tildeling medio mai
- Anleggsperiode: Vår 2017 – sommer 2018
- Oppgradering av eksisterende Kjørholt (ca. 2,2km) og Bamble (ca. 0,8km) tunneler; all teknisk innredning, fjellsikring
- Sprengning og sikring av nye tunnellop, hhv ca. 2,2 og 0,7 km. Innredning og komplettering gjennomføres som del av fremtidig totalentreprise for E18 Langangen-Rugtvedt
- Omkjøring over Brevik / Stathelle i samarbeid med Statens vegvesen

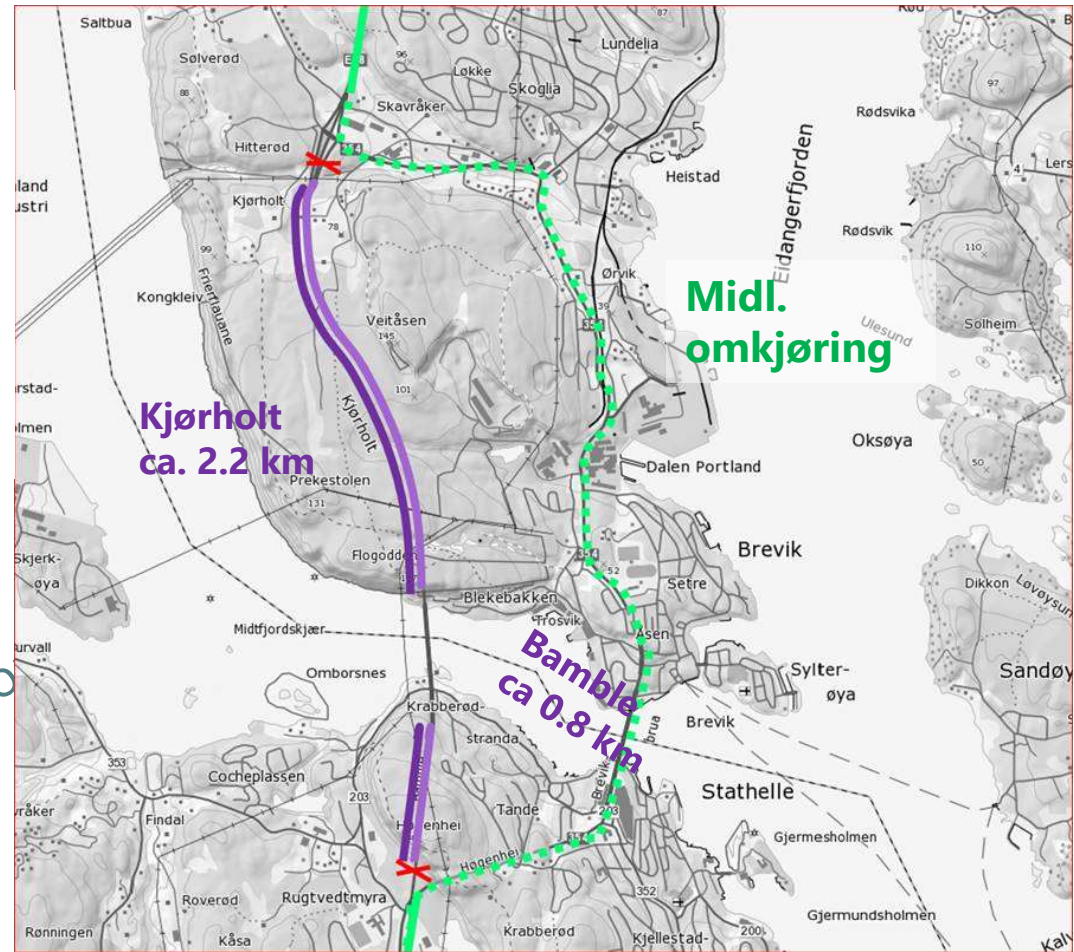
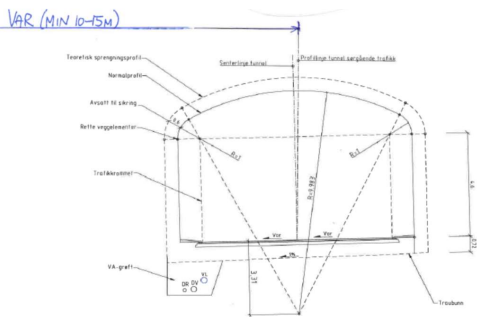
E18 Langangen - Rugtvedt



Eksisterende tunnel



Ny tunnel T10,5



E18 Rugtvedt - Dørdal

Forberedende arbeider pågår

Kontrahering for totalentreprise pågår

Kontrakt signeres 10 mai

Anleggsperiode: 2017- 2019



OVERORDNEDE MÅL FOR RUGTVEDT-DØRDAL

- Minimere ulemper for trafikantene i byggeperioden
- Minimalisere behovet for vedlikehold som medfører ulemper for trafikantene
- Realisere nullvisjon om ulykker i byggeperioden forårsaket av totalentreprenøren
- Realisere nullvisjon om brudd på samfunnsansvar i byggeperioden og vedlikeholdsperioden
- Null uoppgjorte tvister etter avsluttet byggeperiode

Intern presentasjon bare for Langesund Rotaryklubb



BVP METODEN - TILBUDENES 6 SIDER

NyeVeier MAL FOR PRESTASJONSBEGRUNNELSE

<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px;">Påstand 1</div>	2 sider med hva de skal gjøre for å nå målene – hvorfor og begrunnelse med målbare tall.
Underbyggelse av påstanden med målbare prestasjonsinformasjon	

- Spesifikke og Målbare påstander
- Ambisiøse
- Realistiske fordi de er oppnåelig
- Tidsbundet

NyeVeier MAL FOR TILLEGGSDIVURDERING

<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px;">Tilleggsverdi 1</div>	2 sider med forslag til tillegg som ikke er inkludert i funksjonskravene eller kontraktskravene, og som bidrar til å løse prosjektets overordnede mål. Større nytte enn kostnad.
På hvilken måte bidrar denne tilleggsverdien til å realisere prosjektmålingene?	
Underbyggelse	
Innflytelse på pris	
Innflytelse på tid	

NyeVeier MAL FOR RISIKOVURDERING

<div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px;">Risiko 1</div>	2 sider med de viktigste risikoene for byggherre – og hvordan de kan bidra til å forebygge disse
Hvorfor er dette en risiko?	
Forebyggende tiltak (pris må være inkludert i BMP)	
Underbyggelse av effektiviteten av forebyggende tiltaket med målbare prestasjonsinformasjon	
Korrigerende og skadebegrensende tiltak	
Kostnader for korrigerende og skadebegrensende tiltak	

GJENNOMFØRING AV INTERVJUER

- 3 nøkkelpersoner fra hver tilbyder er intervjuet i inntil 1 time (enkeltvis)
- En egen intervjuer har gjennomført intervjuene
- Evalueringsteamet har evaluert svarene som er gitt gjennom intervjuene (intervjueren deltar ikke i evalueringen)
- Intervjuene er tatt opp på «bånd» og transkribert – underlag til kontrakten



Vurderingen av nøkkelpersoner er som følger:

Poengsum	Vurdering
100	Kvalifikasjoner og erfaringer hos nøkkelpersonene og deres roller i organisasjonen, bidrar veldig godt til realisering av prosjektets mål og kontraktsarbeidet.
80	Kvalifikasjoner og erfaringer hos nøkkelpersonene og deres roller i organisasjonen, bidrar godt til realisering av prosjektets mål og kontraktsarbeidet.
60	Kvalifikasjoner og erfaringer hos nøkkelpersonene og deres roller i organisasjonen, bidrar tilstrekkelig til realisering av prosjektets mål og kontraktsarbeidet.
40	Kvalifikasjoner og erfaringer hos nøkkelpersonene og deres roller i organisasjonen, bidrar dårlig til realisering av prosjektets mål og kontraktsarbeidet.
20	Kvalifikasjoner og erfaringer hos nøkkelpersonene og deres roller i organisasjonen, bidrar ikke til realisering av prosjektets mål og kontraktsarbeidet.

Intern presentasjon

Rugtvedt kryssområde



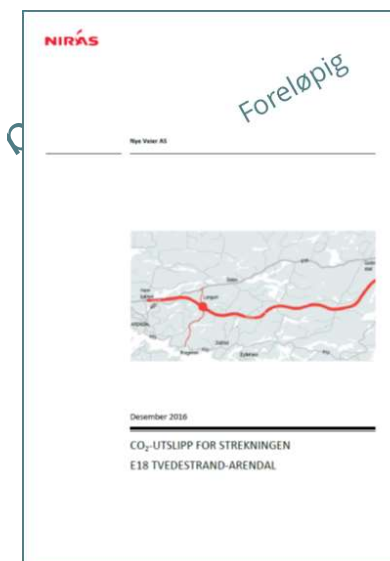
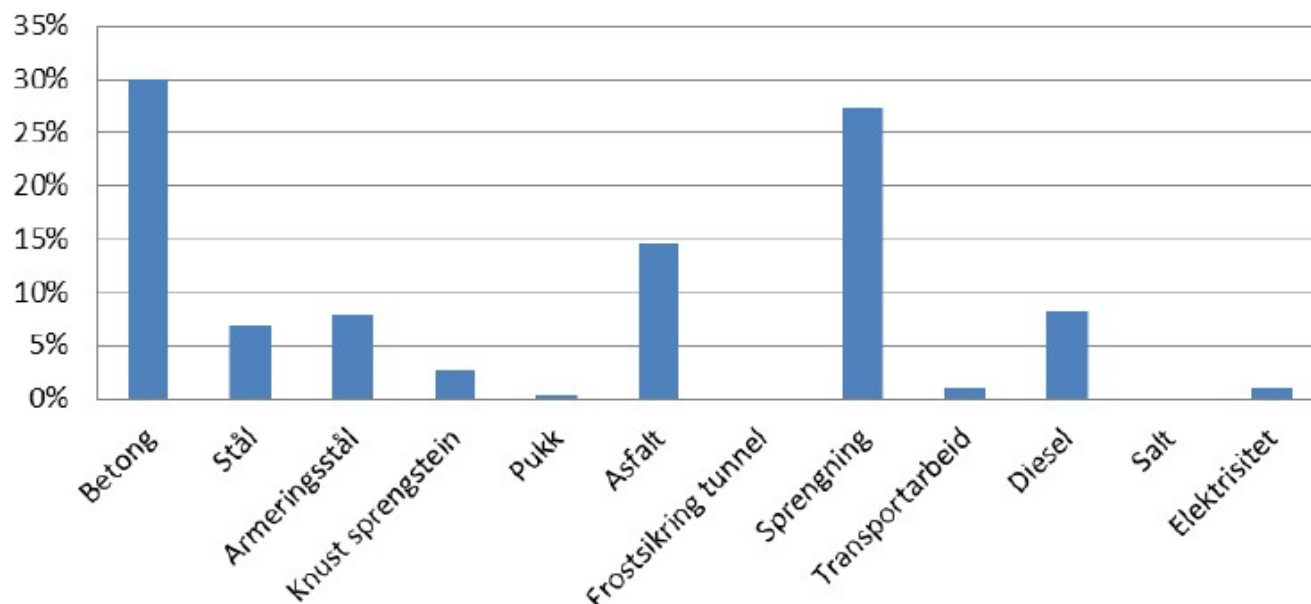
klubb

Langrønningen, kryssområde

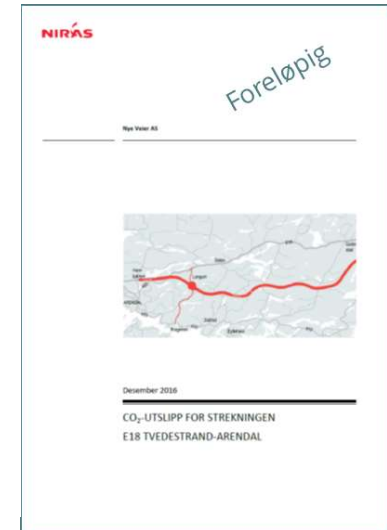
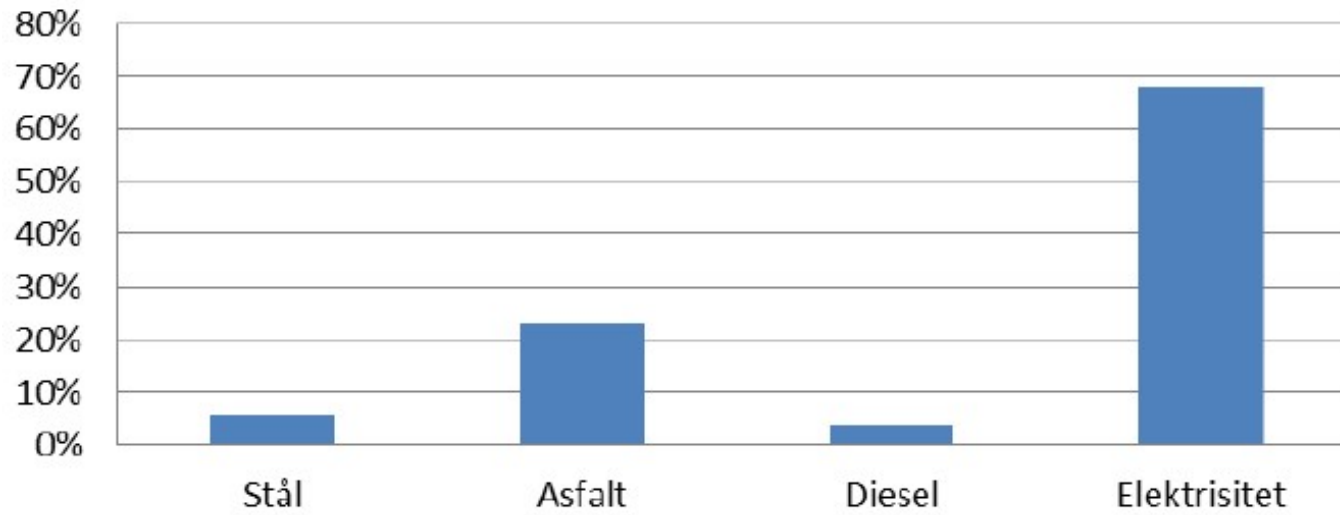


bb

E18 Rugtvedt-Dørdal



E18 Rugtvedt-Dørdal



Intern presentasjon

BAKGRUNN FOR FORSLAG TIL JUSTERING AV BRULENGDER

- Nye Veier tar samfunnsansvar
 - Mer vei for pengene og dermed merverdi utover bygging i tradisjonell forstand
 - Fem-seks ganger dyrere per løpemeter med bru framfor vei på fylling
 - Redusert byggetid på konstruksjonene
 - Reduserte totalkostnader og kortere bompengetid
 - Optimalisering av massebalanse i prosjektet
 - Mindre omfang av støpearbeider ved vassdrag
 - Færre tungtransporter på eksisterende E18
- Nye Veier vil bidra til nasjonal ambisjon om 40% reduksjon av CO2 utslipp fra veianlegg innen 2030

Intern presentasjon bare for Vangesund Rotaryklubb

FORUTSETNINGER FOR REDUSERTE BRULENGDER

- Alle planlagte funksjoner med bruene skal opprettholdes
 - Gode viltpassasjer
 - Gjennomføring av veier
 - Gjennomføring av bekker og stier
- Tekniske krav til konstruksjoner skal opprettholdes
- Naturverdier og kulturminner skal bevares
- God terrengtilpasning av skråninger skal ivaretas, inkludert arrondering
- Dialog med og informasjon til interessenter, Bamble kommune, viltinteresser og grunneiere
- Gjennomføring av nødvendige reguleringsplanendringer

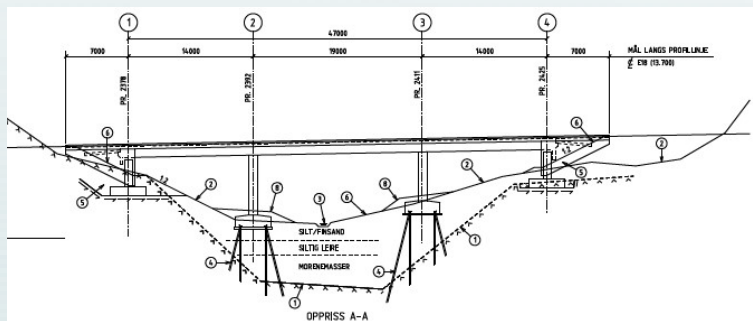
Intern presentasjon bare for Langesund Rotaryklubb

Kortere bruer i Bamble - Arbeidsprosess

- Representanter for kommunen og viltnemda invitert til å delta i møter høsten 2016 der underlag for reguleringsendring diskuteres
- Faun Viltforvaltning prosjekt okt 2016 – mars 2017: Vurdering av funksjonskrav for viltpassasjer, samt egnethet av foreslått løsninger
 - Konklusjon: Alle bruer karakterisert som egnede faunapassasjer har dimensjon betydelig større enn anbefalte minimumsmål for elg og hjort (Statens vegvesen, 2005)
- Multiconsult forprosjekt: Design av kortere brulengder, samt 3D illustrasjoner og 3D videoer
- Dialog med grunneiere om kompensasjon for areal som berøres av ny løsning, samt hvilke passasjer de trenger
- Prosjektering gjøres av Totalentreprenør Hæhre våren 2017 vedr. konstruksjoner, kostnader, innsparinger
- Reguleringsendringer legges frem i juni 2017

HEGNABRUA

NB foreløpig forslag, kan bli mindre reduksjon og annen konstruksjon i forslag til reguleringsendring, gjelder alle bruer



Skisse fra forprosjekt

Intern presentasjon
17 m



NV Forslag til kortere bru

40 m

HYDALBRUA

NB foreløpig forslag, kan bli mindre reduksjon og annen konstruksjon i forslag til reguleringsendring, gjelder alle bruer



Skisse fra forprosjekt

214 m



NV Forslag til kortere bru

194 m

STEMMENBRUA

NB foreløpig forslag, kan bli mindre reduksjon og annen konstruksjon i forslag til reguleringsendring, gjelder alle bruer



Skisse fra forprosjekt

1455 m



NV Forslag til kortere bru

320 m

Illustrasjon – forslag til kortere bru Vinterdalbru



Sett mot V

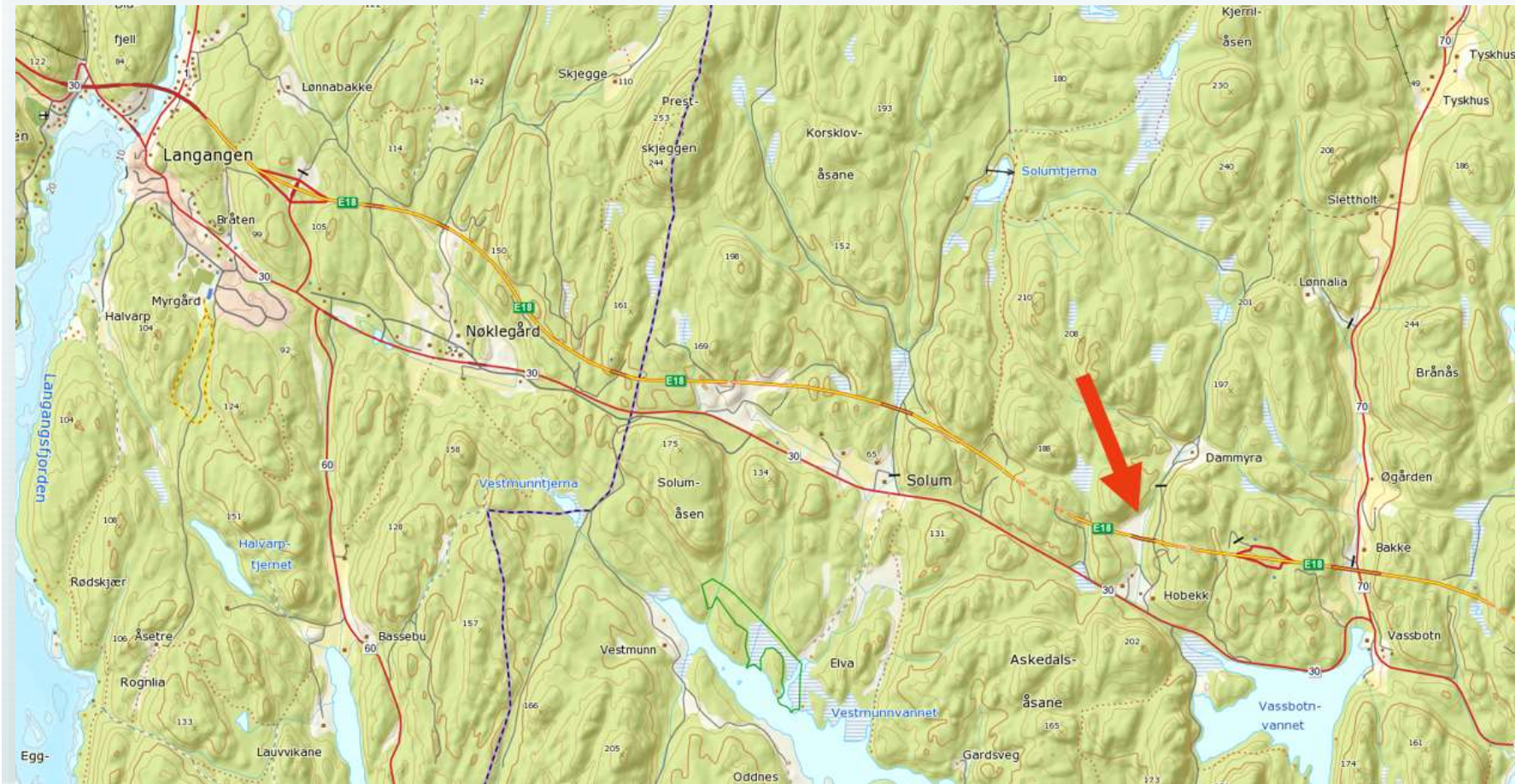
NB foreløpig forslag, kan bli mindre reduksjon og annen konstruksjon i forslag til reguleringsendring, gjelder alle bruer

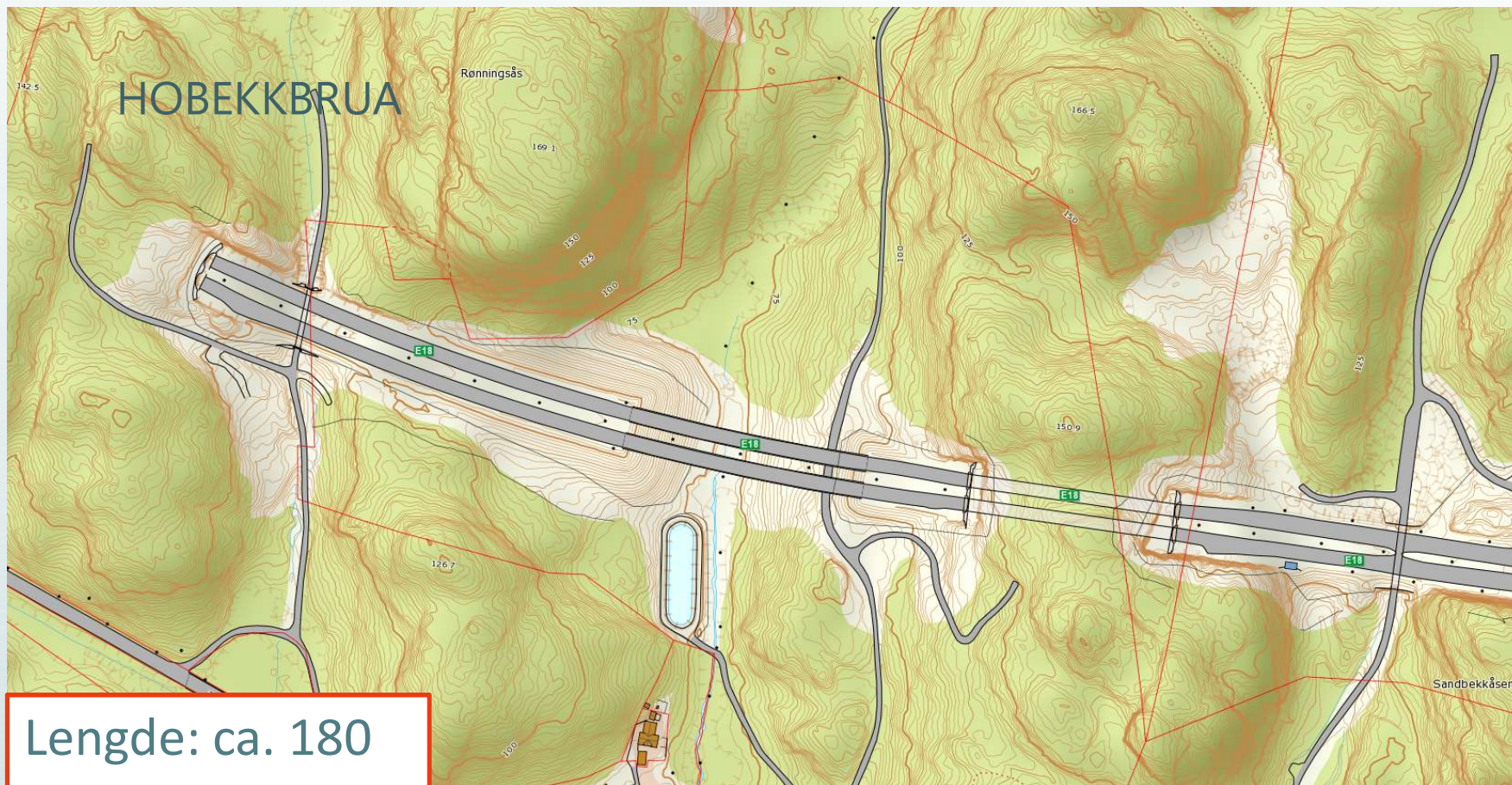


Sett mot SV

Intern presentasjon

EKSEMPEL PÅ BRU / VILTUNDERGANG MED FYLLING HOBEEKBRUA SKY - LANGANGEN





Lengde: ca. 180
m
Høyde ca. 20 m



OPPSUMMERING

Hæhre prosjekterer nå forslag til reguleringsendringer

- Flere av bruene blir lengre enn i Nye Veiers opprinnelige forslag
- Anbefalingene i rapport fra Faun viltforvaltning legges til grunn
- Alle funksjoner opprettholdes (bekker, veier og vilt)
- Gode viltkryssninger etableres
- Hensyn til kulturminner og hensynssoner ivaretas
- Samfunnsmessige gevinster
 - Reduksjon CO₂ utslipp i anleggsfasen minst 11000 tonn
 - Flere tusen tungtransporter mindre på E18 fra Porsgrunn til Bamble
 - Flere hundre mill kr i reduserte kostnader
 - redusert bompengetid omlag 3 år
- Nye Veier ønsker en konstruktiv dialog med interessenter, kommuner og totalentreprenør der alle konstruksjoner diskuteres
- Dialog med grunneiere pågår