

Hva vet vi om behovet  
for fjellsikring av  
fylkesveier?  
- og hva gjør vi?



**AGDER**  
fylkeskommune



Vestland  
fylkeskommune

# Hva vet vi om behovet for fjellsikring av fylkesveier? - og hva gjør vi?

**Inger Ann Fidjestøl**, Avd.leder forvaltning, drift og vedlikehold – Agder fk

**Silje Storevik Moe**, prosjektleiar, Avdeling for infrastruktur og veg – Vestland fk

- på vegne av KS-nettverket for Drift og vedlikehold

# Vedlikeholdsetterslep 2013

Fylkesveier: 45 – 75 mrd. kr.



Statens vegvesen

Hva vil det koste å fjerne  
forfallet på fylkesvegnettet ?

Resultat av kartlegging

Statens vegvesens rapporter

Nr. 183



# Vedlikeholdsetterslep 2022

Fylkesveier: 85 – 95 mrd. kr.



**Statens vegvesen**

Vedlikeholdsetterslep fylkesveg –  
vurdering av utvikling 2014–2021



23. september 2023

An aerial photograph showing a paved road curving along the edge of a steep, forested mountain slope. The slope is covered in dense green trees and shrubs, with large grey rock faces visible in the upper half of the image. A stone retaining wall runs along the road. In the bottom left corner, a dark body of water is visible. A white oval is superimposed on the upper left part of the image, containing the text 'Agder fylkeskommune'.

Agder fylkeskommune



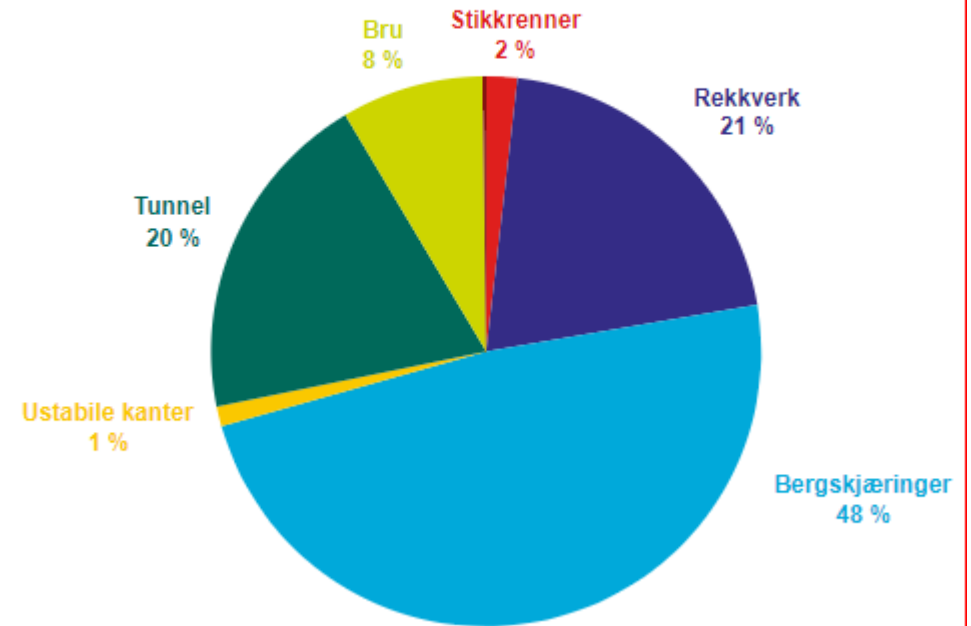
**AGDER**  
fylkeskommune

## Bergskjæringer på fylkesvegnettet i Agder

Registrering og tilstandsvurdering

Oppsummeringsrapport

# Behov for sikring av bergskjæringer: 530 mill kr (2024)



# Motivbehov for Agder

6,3 mill kr (2024)

## Vedlegg 1 Oppgaver i Motiv som defineres som vedlikehold

(Tall angitt i parentes angir kode benyttet i Motiv)

- Tunnelkonstruksjon (3010)
  - Reparasjon av skader (vann-/frostsikring, bergsikring, betongutstøping, synlig berg)
- Skredoverbygg – Reparasjon(3020)
- Tunnelutstyr – utskifting del 1 (3050)
- Tunnelutstyr – utskifting del 2 (3060)<sup>5</sup>
- Grøft kum og rør (4010)
  - Vedlikehold av stikkrenner
  - Rep/utskifting av kummer
- Faste dekker (asfalt, – vedlikehold inkl. GS-veger (6020, 6030 og 6050)
- Mur – vedlikehold og reparasjon (7010)
- Støyskjerm – utskifting (7020)
- Leskur – utskifting (7030)
- Ferist – utskifting (7040)
- Snøskjerm – utskifting (7050)
- Pumpe – utskifting (7070)
- Fjellskjæring og sikringsutstyr – Systematisk rensk og tilleggsikring (7080)
- Rekkverk og støtpute – utskifting (7120)
- Gjerde – utskifting (7130)
- Signalanlegg – utskifting (7140)
- Veglys – utskifting (7250)
- Skilt – utskifting (7270 og 7280)
- Diverse annet vegutstyr – utskifting (7150 – 7240, 7290, 7344)
  - Vekselblink, vegbom, kamera/overvåkning, radioanlegg på høyfjellsstrekninger, kantstolpe, utemøbler, lekeapparater, renovasjonutstyr
- Bru – vedlikehold (87)
  - Oppfylling under såler, erosjonsbekyttelse, masseutskifting og andre grunnarbeider, rep. av betong (over og under vann), overflatebehandling av betong, overflatebehandling av kantdrager, rep. av kloridskader på kystbruer, stål, korrugerte stålrør, kabler og hengestrenger, overflatebehandling av stål, steinbruer, trebruer, betongslitelag, treslitolag, lagre, fuger, fugeterskler, vannavløp/drenssystem, stålrekkverk mm. )
- Kai – vedlikehold (88)
  - Ferjekaibruer, tilleggskaier, sekundærkaier/liggekaier, marine konstruksjoner.



Vestland fylkeskommune





# Motivbehov for Vestland fk

14,6 mill kr (2024)

## Vedlegg 1 Oppgaver i Motiv som defineres som vedlikehold

(Tall angitt i parentes angir kode benyttet i Motiv)

- Tunnelkonstruksjon (3010)
  - Reparasjon av skader (vann-/frostsikring, bergsikring, betongutstøping, synlig berg)
- Skredoverbygg – Reparasjon(3020)
- Tunnelutstyr – utskifting del 1 (3050)
- Tunnelutstyr – utskifting del 2 (3060)<sup>5</sup>
- Grøft kum og rør (4010)
  - Vedlikehold av stikkrenner
  - Rep/utskifting av kummer
- Faste dekker (asfalt, – vedlikehold inkl. GS-veger (6020, 6030 og 6050)
- Mur – vedlikehold og reparasjon (7010)
- Støyskjerm – utskifting (7020)
- Leskur – utskifting (7030)
- Ferist – utskifting (7040)
- Snøskjerm – utskifting (7050)
- Pumpe – utskifting (7070)
- Fjellskjæring og sikringsutstyr – Systematisk rensk og tilleggsikring (7080)
- Rekkverk og støtpute – utskifting (7120)
- Gjerde – utskifting (7130)
- Signalanlegg – utskifting (7140)
- Veglys – utskifting (7250)
- Skilt – utskifting (7270 og 7280)
- Diverse annet vegutstyr – utskifting (7150 – 7240, 7290, 7344)
  - Vekselblink, vegbom, kamera/overvåkning, radioanlegg på høyfjellsstrekninger, kantstolpe, utemøbler, lekeapparater, renovasjonutstyr
- Bru – vedlikehold (87)
  - Oppfylling under såler, erosjonsbekyttelse, masseutskifting og andre grunnarbeider, rep. av betong (over og under vann), overflatebehandling av betong, overflatebehandling av kantdrager, rep. av kloridskader på kystbruer, stål, korrugerte stålrør, kabler og hengestrenger, overflatebehandling av stål, steinbruer, trebruer, betongslitelag, treslitolag, lagre, fuger, fugeterskler, vannavløp/drenssystem, stålrekkverk mm. )
- Kai – vedlikehold (88)
  - Ferjekaibruer, tilleggskaier, sekundærkaier/liggekaier, marine konstruksjoner.

# Kva er sikra?

Eit utdrag:

Ca.-tal for Vestland fylke:

- Meir enn 16 km fanggjerdje fordelt på 220 stk. gjerdje (++)
- 200 punkt med isnett / over 120 000 m<sup>2</sup>
- Over 563 punkt med andre nett / i underkant av 200 000 m<sup>2</sup>



# Kva har vi att å sikre?

Behov:

495 skredpunkt totalt (alle skredtypar).

Om lag 100 av skredpunkta har heilt eller delvis fanggjerde / reinsk / bolting / nett som sikringstiltak.

71 av punkta reknast som skredpunkt med høg skredfare, og 152 med middels skredfare.





# Vedlikehaldsbehov

Dei fleste driftskontraktane for veg har inspeksjon og vedlikehald av sikringstiltak som ein del av driftskontrakten. Kostnader til opprydding etter skred og flaum, inkl. rep. av fanggjerde får løyving i eigen pott.

DK Sogn har i underkant av 1/3 av fanggjerda, og har dei siste fire åra brukt i snitt ca. 3 mill i året kun på reparasjonar.

Nordfjord har eigen rammeavtale på fjellsikringsarbeid, der det vert utført løpande utbetring og tiltak etter hendingar.

# Kva vil vi ha?

- **Alle heim frå jobb**
- Framdrift og minst mogleg ulempe for tredjepart (me har eit samfunnsansvar)
  - => Entreprenør som planlegger godt og ser moglegheiter
  - => Trafikkavvikling med minst mogleg vegstengingar
- Prosjekt som budsjettert, og der avvik har ei fornuftig forklaring og handterast av kontraktsbestemmelsar.
- God nok kvalitet og dokumentasjon på kvalitet (både fortløpande og til slutt)
- Effektiv anskaffelsesprosess
- Rettferdig og etterprøvbar anskaffelse
- Rettferdigheit både ovanfor dei som fekk jobben, og dei som ikkje fekk den





## Kva er eit godt prosjekt?

- Rett HMS
  - Trafikkavvikling med minst mogleg stengingar
  - Rett framdrift
  - Rett økonomi
  - Rett kvalitet
- ⇒ Tryggare vegar for trafikantane og godt omdøme for byggherre og entreprenør!

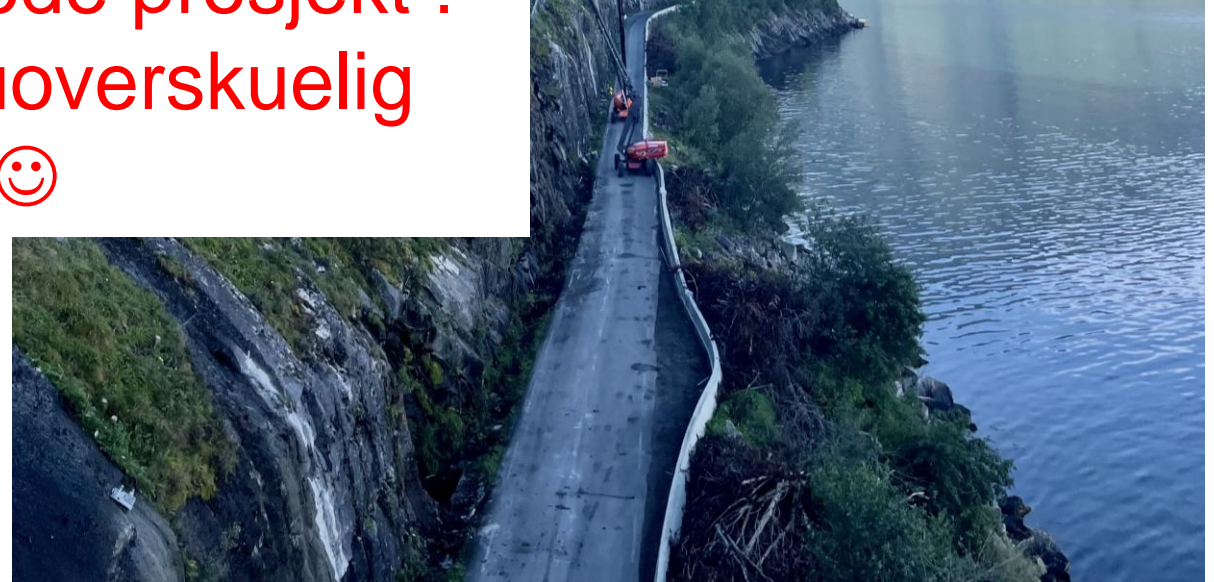
# Kontrakt – verkemiddel for å få gode prosjekt

**Lågaste pris 70 % + klima/miljø 30 % eller krav ? Forslag til krav**

**Forslag til andre konkurranse- / kontraktsformer?**

Som gjer at me får gode prosjekt for alle partar





Vi ønsker å samarbeide med  
bransjen for å få gode prosjekt !  
Vi har nok jobb i uoverskuelig  
fremtid 😊



An aerial photograph of a steep, rocky mountain slope. A road is visible at the bottom, with a white van and a yellow excavator. A large, grey, mesh-like landslide protection net is stretched across the slope. A white oval is overlaid on the image, containing the text "Takk for oppmerksomheten!".

Takk for  
oppmerksomheten !