



Foto: Modalen kommune



# Strategi for drift og vedlikehold av fylkesvegnettet fram mot 2029





# Samandrag

Strategi for drift og vedlikehald av fylkesvegnettet i Hordaland vil

- Prioritere vedlikehald og utbetring framfor nybygg.
- Auke innsatsen på vedlikehaldssida gjennom å bruke standardhevingsmidlane som er investeringstiltak med vedlikehaldskarakter. Nivået på standardhevingsmidlane skal aukast.
- Sikre eit fylkesvegnett som kan møte noverande og kommande klima- og miljøutfordringar.
- Følgje opp todelinga av fylkesvegnettet, overordna og øvrig fylkevegnett, i vedlikehaldsarbeidet.
- Utføre gjennomgåande strekningsvise standardhevingstiltak med vedlikehaldskarakter, kombinert med nye investeringstiltak på det overordna fylkesvegnettet.
- Utføre punktutbetring og mindre strekningsutbetring på det øvrige fylkesvegnettet.
- Følgje opp nasjonale krav på tunnelvedlikehaldet.
- Halde fast på dagens driftsnivå i kontraktane, og avklare driftsnivå i forkant av nye driftskontraktar.
- Sikre eit særleg fokus på tunnel, bru og vegkropp; drenering, reinsk og grøfter.
- Prioritere mjuke trafikantar i Bergensområdet gjennom høg kvalitet på vintervedlikehald av gang- og sykkelvegar.
- Sikre at kollektivknutepunkt og haldeplassar i Bergensområdet held ein høg standard gjennom tett oppfølging av drift og vedlikehald.
- Sikre god økonomi- og kontraktstyring.
- Vidareutvikle rapporteringsrutinane på økonomi, kvalitet og avvik.

# INNHALD

<b>SAMANDRAG</b> .....	<b>3</b>
<b>INNLEIING</b> .....	<b>5</b>
<b>DAGENS SITUASJON PÅ FYLKESVEGNETTET</b> .....	<b>6</b>
<b>MÅL OG STRATEGI</b> .....	<b>11</b>
Hovudmål.....	11
Strategi for drift.....	12
Strategi for vedlikehald.....	13
Strategi for økonomi- og kontraktstyring .....	14
<b>ØKONOMISKE RAMMER</b> .....	<b>15</b>
Konsekvensen av ulike økonomiske rammer .....	15
Utvikling i budsjett og behov.....	16
<b>SENTRALE UTFORDRINGAR PÅ FYLKESVEGNETTET</b> .....	<b>18</b>
Etterslepet på fylkesvegnettet .....	18
Fylkesvegtunnelar .....	18
Fylkesvegbruer.....	20
Fylkesvegkaiar.....	20
Vinterdrift.....	21
Knutepunkt og haldeplassar .....	22
Avvatning, drenering og vassgjennomgang .....	22
Vegkropp med sideanlegg og vegutstyr .....	24
Vegoppmerking og dekkelegging .....	24
Veglysanlegg, organisering og drift.....	25
<b>VEGEN VIDARE</b> .....	<b>26</b>
<b>VEDLEGG</b> .....	<b>27</b>
<b>KJELDER</b> .....	<b>27</b>



Foto: Morten Wanvik

# Innleiing

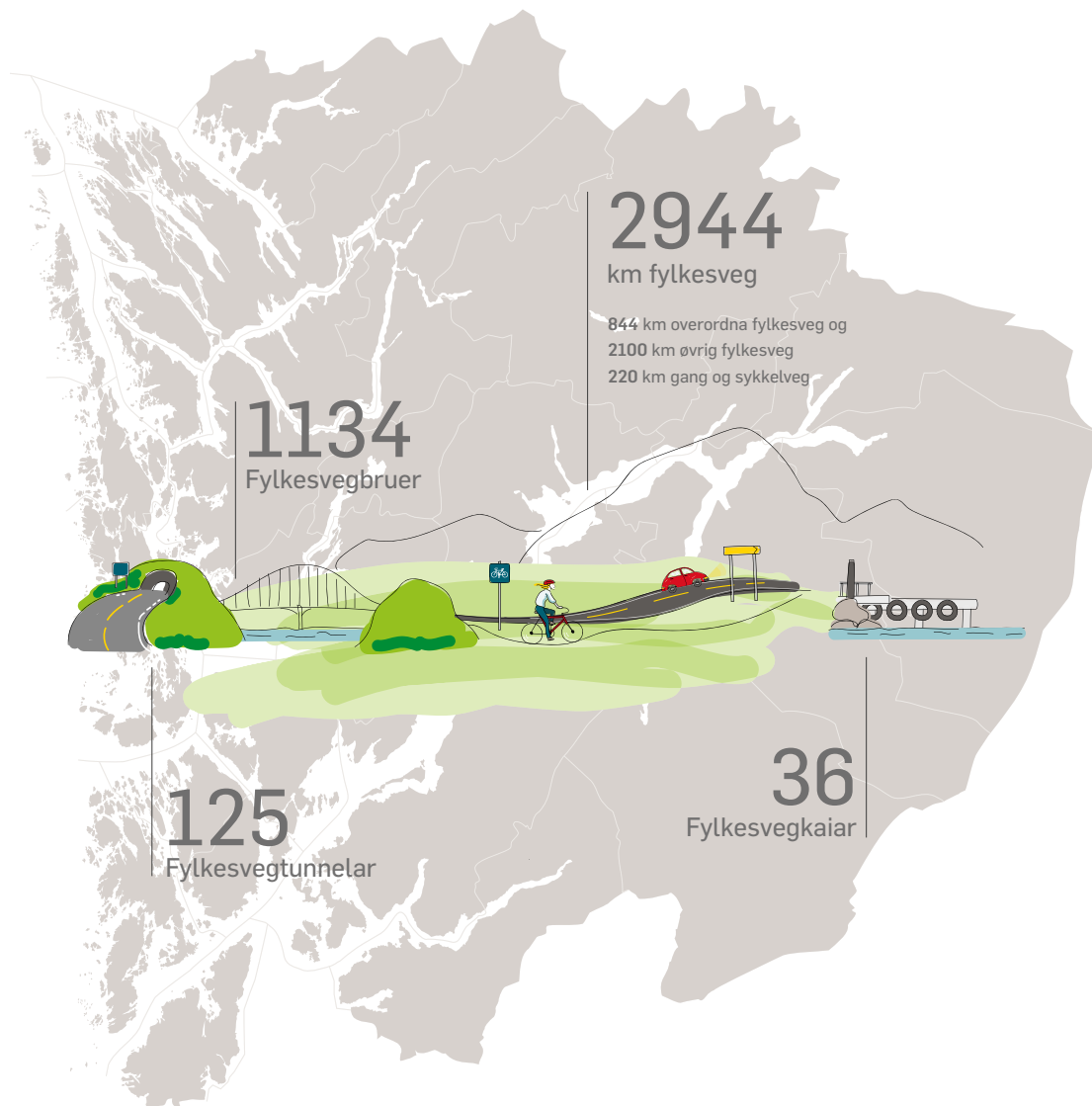
Regional transportplan Hordaland 2013–2024 (RTP) er Hordaland fylkeskommune sitt politiske styringsdokument og planleggingsverktøy innanfor samferdsleområdet. RTP legg grunnlag for fylkeskommunen sine prioriteringar gjennom handlingsprogram og budsjettvedtak, og legg føringar for investeringar i vegnettet på lang sikt. Gjeldande RTP klassifiserer fylkesvegnettet i to nivå, – ei inndeling som er eit grunnlag for å prioritere midlar til standardutbetring, vedlikehald og planlegging. RTP er no under rulling, og skal handsamast i fylkestinget i 2017.

Fylkestinget vedtok i oktober 2011 Drifts- og vedlikehaldsstrategi for fylkesvegnettet i Hordaland (2012–2021). Strategien viste eit tydeleg behov for å auka innsats retta mot vedlikehald av fylkesvegnettet. Det var eit mål å stoppe veksten i forfallet på vegnettet til 2017, og at forfallet var redusert samanlikna med 2011-nivået (3 mrd. kr).

Etter bestilling frå kontrollutvalet (107/2014) i desember 2014 gjennomførte Deloitte ein forvaltningsrevisjon av drift

og vedlikehald av fylkesvegar i Hordaland fylkeskommune. Rullinga av Strategi for drift og vedlikehald er ei direkte følgje av forvaltningsrevisjonen. Strategien vil vere eit viktig grunnlag inn i arbeidet for å rullere RTP. Det er ein ambisjon at dokumentet skal fungere som innspel til Nasjonal transportplan (NTP).

Gjennom NTP vert dei nasjonale rammene for satsinga på samferdsel lagt. I grunnlagsdokumentet er det tydeleg peika på dei store utfordringane på fylkesvegnettet i Noreg. Hordaland har, saman med Nordland og Troms, det estimerte største behovet for å fjerne forfall og gjere tilhøyrande oppgradering. I grunnlagsdokumentet går det tydeleg fram at transportetatane meiner det bør vurderast eit eige program for fornying av fylkesvegar. NTP (2018–2029) vert lagt fram for politisk handsaming i Stortinget våren 2017.



## Dagens situasjon på fylkesvegnettet

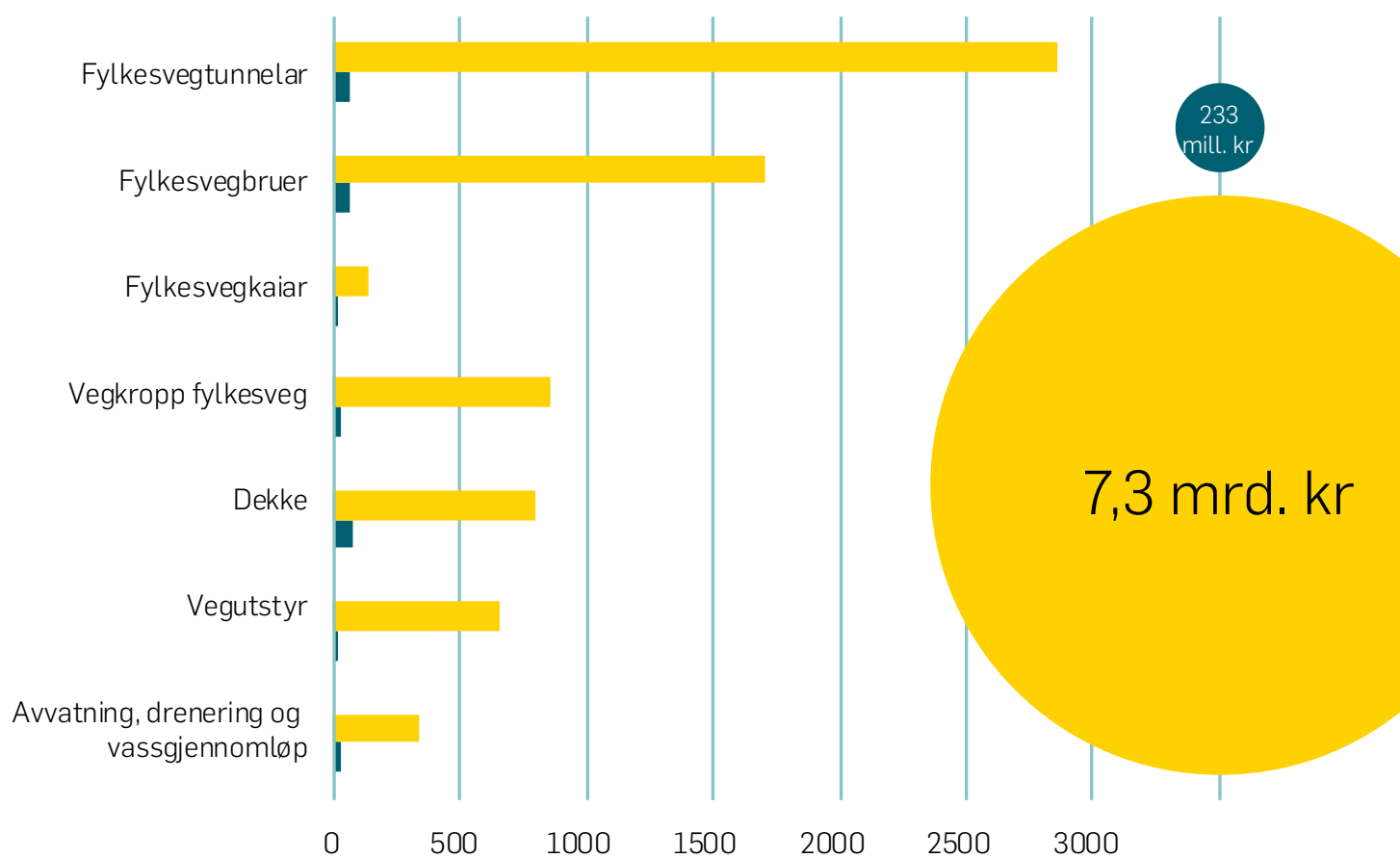
I fylkeskommunal målestokk vert Hordaland fylkeskommune rekna som ein stor vegeigar. Berre seks fylkeskommunar har meir fylkesveg enn Hordaland. Etter forvaltningsreforma (2010) fekk fylkeskommunen overført over 1100 km av det øvrige riksvegnettet frå staten. Store delar av fylkesvegnettet er gammalt, og med aukande trafikk og meir ekstremvær er det eit stort behov for meir midlar til drift og vedlikehald av vegnettet. Fylkesvegnett har eit omfattande vedlikehaldsetterslep som medfører høgare kostnader til drift enn det som hadde vore tilfellet om vegnettet hadde ein tilfredstillande standard.

For å klare å oppretthalde dagens standard på fylkesvegnettet krev det store ressursar og medvitne prioriteringar.

Dette kan innebære å prioritere eit optimalt nivå på drift- og vedlikehaldssida framfor nye investeringar.

Konsekvensane av forfallet på vegnettet er samansette, men den viktigaste faktoren er at forfallet har ein negativ påverknad både på trafikktryggleiken og framkomsten. I tillegg kjem det økonomiske aspektet ved å la tilhøva verte så dårlege at omfanget og kostanden ved å rette opp att vegobjekta vil verte mykje meir omfattande. Eit anna moment som det må setjast fokus på i åra som kjem er at klimaendringane har store innverknader på vegnettet, og der vegnettet er i dårleg forfatning, så vil resultatet vere at vegen vert ubrukeleg om den ikkje vert oppgradert. I Drifts- og vedlikehaldsstrategien (2012) vart det peika på

## Budsjettforslag vs. stoppe forfallet



Oversikt over kva midlar som ligg i forslag til vedlikehalds- og standardhevingsbudsjett 2017, det vil seie 73,4 mill. kr + 160 mill. kr, og kva midlar som trengs for å stoppe forfallet på 7,3 mrd. kr

■ Budsjettforslag til Vedlikehold og Standardheving 2017  
 ■ Stoppe forfallet

at det var størst behov på vedlikehaldssida for tunnelar, vegustyr, drens og avlaup og bruer. I stor grad er det dei same utfordringane ein står overfor i dag.

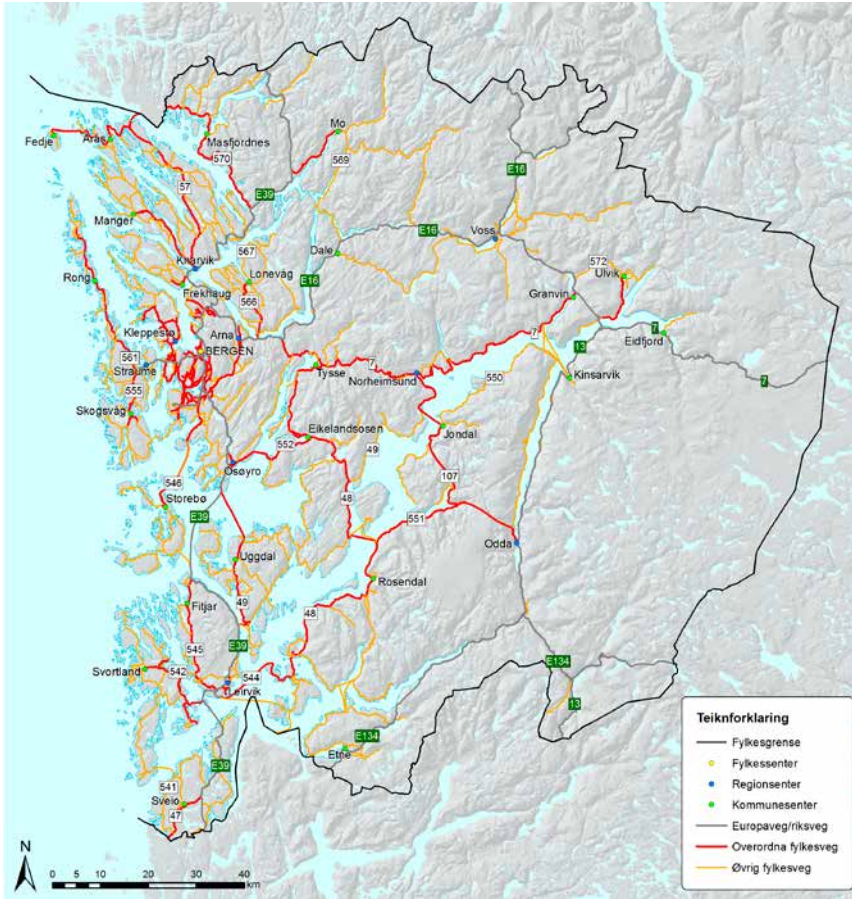
Følgjene av at ein ikkje har klart å stoppe veksten i forfallet er at vedlikehaldsetterslepet på fylkesvegnettet har auka vesentleg, og i 2016 er forfallet på fylkesvegnettet rekna til 7,3 milliard kroner. Dette er kostnaden for å føra vegen tilbake til opphavsleg stand. Ei oppgradering av vegnettet etter dagens standardkrav vil ha ein heilt annan dimensjon og kostnad.

Todelinga, av eit overordna og øvrig fylkesvegnett, er eit grunnlag for å prioritere midlar til standardutbetring, til

vedlikehald og til planlegging. I RTP sitt handlingsprogram 2015–2017 er det gjort følgjande tre prioriteringar:

- Markert styrking av tiltak for å ta vare på det eksisterande vegnettet
- Gjennomføring av allereie prioriterte prosjekt
- Strekningsvise utgreiingar

I drift og vedlikehaldsarbeidet er det viktig å ha med seg at klimaendringane fører med seg behov for tilpassing i forhold til meir flaum, skred og ekstrem nedbør.



## Overordna vegnett

- Overordna fylkesveg
- Øvrig fylkesveg
- Europaveg/riksveg

**Teiknforklaring**

	Fylkesgrense
	Fylkescenter
	Regioncenter
	Kommunesenter
	Europaveg/riksveg
	Overordna fylkesveg
	Øvrig fylkesveg

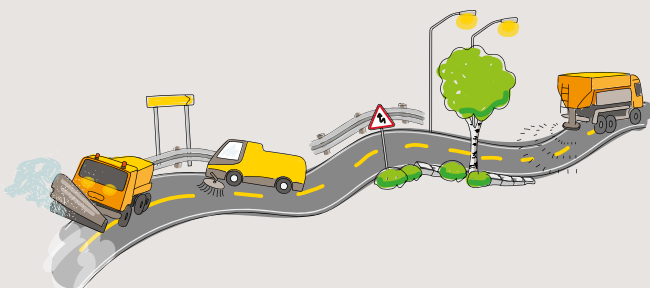
## DRIFT

Drift er tiltak som frå dag til dag gjer at vegane kan dekkja sin funksjon. Med drift av vegnettet meiner ein alle oppgåver og rutinar som er nødvendige for at vegnettet og vegutstyret skal fungere som planlagt. Dette er aktiviteter som brøyting, strøing med salt og sand, vask og reingjering, oppretting av skilt, stell av grøntareale, trafikkstyring, trafikantinformasjon osv. Driftstiltaka skal sikre dagleg trygg og god framkomst. Mange av tiltaka vert gjort med relativ korte mellomrom (frekvens definert i kontrakt), som til dømes brøyting, strøing med salt eller sand om vinteren, reinhald av vegbane, etc. Andre driftsoppgåver har lågare frekvens, som til dømes oppretting av skilt, drift av grøntareale og vegskråningar, drift av lysanlegg for gater og vegar, samt opprydding etter ras og flaum.



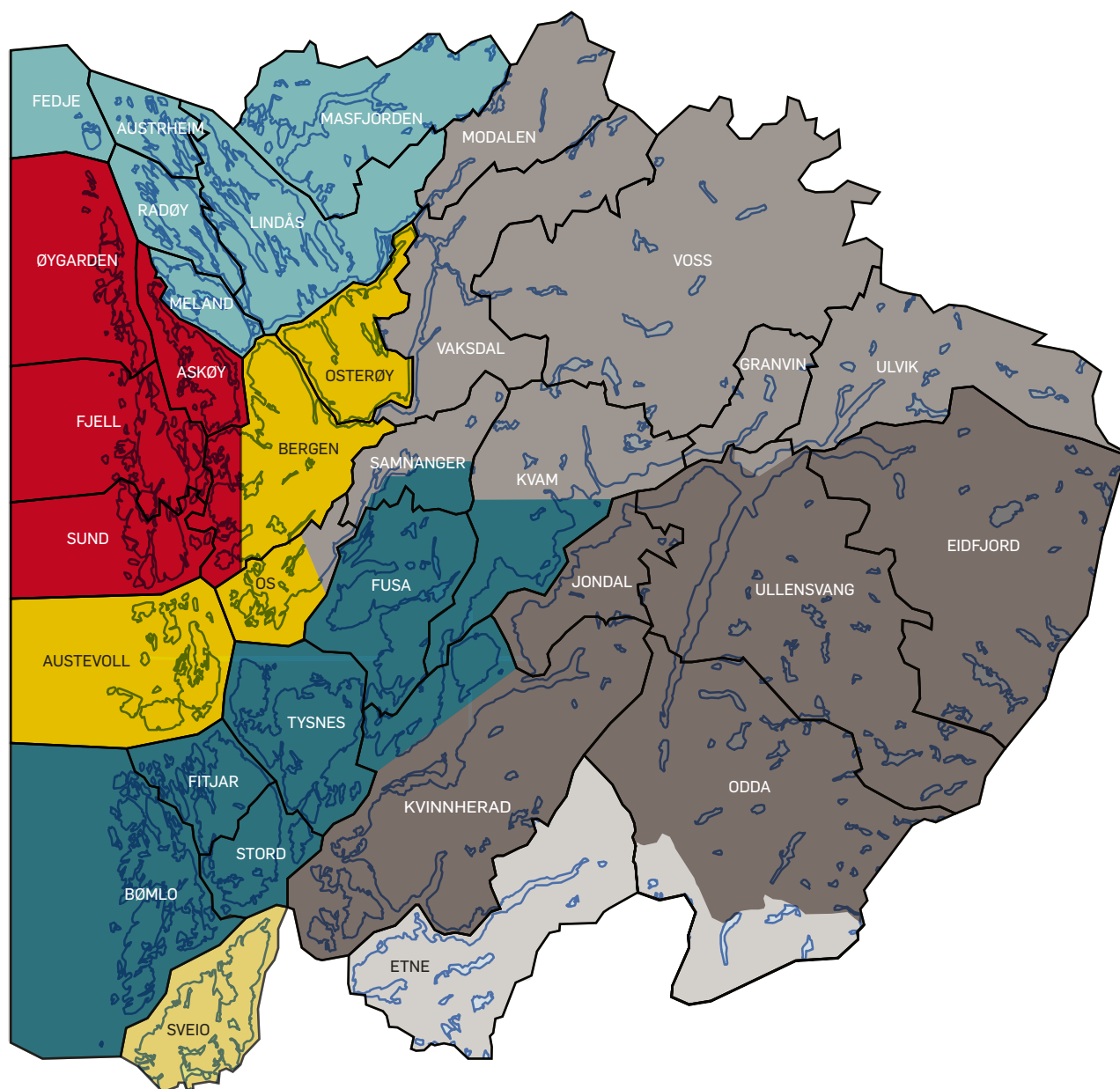
## VEDLIKEHALD

Vedlikehald er tiltak som skal ta vare på vegnettet på ein slik måte at vegane også i framtida kan tena sin funksjon. Med vedlikehald av vegnettet meiner ein tiltak for å oppretthalde standarden på vegdekker, grøfter, bruer, tunnelar og tekniske anlegg/installasjonar i tråd med fastsette kvalitetskrav. Dette er tiltak som vert gjennomført sjeldnare enn driftstiltaka. Tiltak kan vere rehabilitering av murar, bruer og kaiar, dekkelegging, vedlikehald av drenering og stikkrenner.





## Driftskontrakter Hordaland – kostnad pr meter/år inkl mva.



Område	Entreprenør	Kontraksperiode	Kontraktsum i mill.2016-kr *)	Kostnad pr meter/år 2016-kr		Km veglengder		
				Inkl mva	Totalt	Fv Hordaland	GS-fv Hordaland	
Haugesund*)	Mesta Drift AS	09.13–08.18	219,8	83	662	92,6	6,3	
Indre Ryfylke *)	NCC Roads AS	09.15–08.20	251,8	83,9	750	71,9	0	
ASOLA	Mesta Drift AS	09.12–08.17	150,5	72,8	517	300	47	
Stor-Bergen	Stor-Bergen Vegdrift ANS	09.15–08.20	542,3	171,9	789	557	63	
Nordhordland *)	Presis vegdrift AS	09.13–08.18	269,5	80,6	836	477	18	
Stord	NCC Roads AS	09.13–08.19	190,5	60,5	656	549	46	
Voss	Presis vegdrift AS	09.14–08.19	274,4	94,8	724	505	16	
Hardanger	Mesta Drift AS	09.16–08.21	229,4	92,4	621	359	14	

\*) Kontraktsummen i Haugesund, Indre Ryfylke og Nordhordland omfatter også vegnettet i nabofylket.

## FORFALL

Forfall er knytt til vegobjekt som avviker frå den opphavelig standarden då dei vart bygd. Kostnaden for å fjerne forfallet for eit vegobjekt vil seie kostnaden ved å bringe objektet frå sin noverande tilstand til ein tilstand der objektet oppfyller sin tiltenkte funksjon over ei normal levetid.

## OM KONTRAKTANE

Dei ulike kontraktane på drift og vedlikehald i Hordaland vert teke hand om gjennom sams vegadministrasjon. Kontraktane er organisert slik at riks- og fylkesvegane inngår i same kontrakt. Kontraktregimet er todelt, med totalt åtte driftskontraktar og fem fagkontraktar.

### Driftskontraktane omfattar i hovudtrekk :

- Drift av drens-system for å sikre frie vassvegar
- Lapping og reparasjon av lokale skader i asfalt-dekke
- Drift/vedlikehald av murar, støyskjermar, stabilitetssikring, kantstein, gjerde, rekkverk, skilt og anna vegutstyr; rasteplassar, leskur etc.
- Drift av grøntareal og skråningar
- Reinhold
- Inspeksjon, reinhold og reinsk av tunnelar
- Trafikkberedskap
- Inspeksjon, reingjering og enklare vedlikehald av bruer og kaiar
- Vinterdrift

### Driftskontraktane inneheldt ikkje desse oppgåvene:

- Dekkefornyng
- Oppmerking
- Drift av belysning
- Indre vedlikehald av trafikksignalanlegg og andre trafikkestyrings- og overvakingssystem
- Større vedlikehaldsarbeid på t.d. drens- og avløpsanlegg, tunnelar, murar, bruer og kaiar
- Investeringsoppgåver

**Fagkontraktane fordeler seg slik:** Bru, ferjekai, elektro og tunnel. Desse omfattar tekniske installasjonar, og drift og vedlikehald av tunnelar i Bergensområdet.

Fagkontrakt	Kontraktslengde	Kostnad (mill. kr.)
Bru	2016 – 2017	14
Ferjekai	2016 – 2021	28
Elektro Hordaland – Vest	2016 – 2022	116
Tunnel Hordaland – Vest	2016 – 2021	98
Elektro Hordaland – Øst	2016 – 2021	33

# Mål og strategi

Hordaland fylkeskommune ønsker å vere ein aktiv og offensiv vegeigar. Dette inneber mellom anna at fylkeskommunen har som mål at det skal vere framkomst for alle typar trafikantar, og at alle skal kunne ferdest trygt på fylkesvegane i Hordaland. På same tid inneber det å prioritere innanfor dei rammene som er sett. Som vegeigar må fylkeskommunen vere tydeleg i sine krav til drift og vedlikehaldsarbeidet.

Hordaland kan ikkje nå måla som er sett for transportområdet utan eit fylkesvegnett som har ein tilfredstillande standard målt på trafikktryggleik, framkomst og miljø. Standarden som er sett varierer frå overordna og øvrig fylkesvegnett, og andre lokale tilhøve. Uavhengig av vegkategori bør det vere ei overordna målsetjing at ei transportreise på fylkesvegnettet i Hordaland skal vere både trafiksikker og påliteleg. Nullvisjonen ligg med det fast, og er ein grunnpilar i det arbeidet som vert gjort. Hordaland kan heller ikkje utvikle seg og vere ein regional aktør utan eit framkommeleg fylkesvegnett som bind fylket saman. Fylkesvegnettet må difor ha god framkomst. Vedteke mål om nullvekst for personbiltrafikken ligg fast.

Strategi for drift og vedlikehald har eit hovudmål med tre underpunkt. Kvart av dei tre underpunktta er overordna mål som legg grunnlaget for prioriteringar og aktuelle tiltak.

## HOVUDMÅL

Hordaland fylkeskommune skal ha eit trafiksikkert og framkomeleg fylkesvegnett. Vedlikehaldet av dagens fylkesvegnett skal styrkast med mål om å stoppe veksten i forfallet. Det skal leggjast vekt på standardheving og klimatilpassa drift og vedlikehald. Drifts- og vedlikehaldsarbeidet skal organiserast og utførast på ein måte som gjev liten økonomisk risiko og har god kvalitet.

## Overordna mål 1

Ein skal styrke vedlikehaldet av dagens fylkesvegnett gjennom å sikre nok midlar til forsvarleg drift og vedlikehald av vegnettet.

- Prioritere vedlikehald og utbetring framfor nybygging for å stoppe veksten i forfallet.
- Auke rammene til vedlikehald.
- På det overordna fylkesvegnettet skal det utførast gjennomgåande strekningsvise standardhevingstiltak med vedlikehaldskaraktar, kombinert med nye investeringsprosjekt.
- På det øvrige fylkesvegnettet skal det utførast punktutbetring og mindre strekningsutbetring.
- Standardhevingsmidlane skal i all hovudsak nyttast til tunnel, bruer og vegkropp; drenering, reinsk og grøfter.
- Sikre at vedlikehaldstiltaka vert sett inn i rett tid for å redusere forfallet.
- Følgje Statens vegvesen sine handbøker med utgangspunkt i krava i HB R610.

## Overordna mål 2

Ein skal sikre at nivået på drift- og vedlikehaldsarbeidet er tilpassa endringar i klima.

- Eiga løyving som går til oppryddingsarbeid etter ekstrem ver og andre uføresette hendingar.
- For å møte noverande og kommande klima- og miljøutfordringar må det løyvast midlar til å utbetre og sikre vegkroppen. Dette inneber ei prioritering av tiltak på drenering, reinsk og grøfter.
- Prioritere mjuke trafikantar i Bergensområdet gjennom høg kvalitet på vintervedlikehald av gang- og sykkelveggar.
- Det skal vere tydeleg, offentleg informasjon om kvaliteten på vintervedlikehaldet på sykkelstrekningane i Bergen.
- Sikre at kollektivknutepunkt og -haldeplassar i Bergensområdet held ein høg standard gjennom tett oppfølging av drift og vedlikehald.
- Prioritere vintervedlikehald på viktige kollektivtrasear.

## Overordna mål 3

Ein skal sikre god kontrakt- og økonomistyring, og god kvalitet i leveransane.

- Rapporteringsrutinane på økonomi, kvalitet og avvik må vidareutviklast.
- Tydeleg vegeigar som sikrar god kontrakt- og økonomistyring, og eit oversiktleg kontraktsregime.
- God kvalitet på leveransane.
- Høg grad av kostnadseffektivitet i kontraktane.
- Sikre nok ressursar for å utføre oppgåvene.



## Strategi for drift

Nivået og omfanget på driftsarbeidet er avgjerande for kor omfattande og krevjande vedlikehaldsarbeidet vert. Eit godt driftsnivå, vil på lengre sikt føre til eit mindre omfattande vedlikehaldsarbeid.

I kontraktane vert kravet til kvalitet og nivå på driftstenes-ta som vert bestilt lagt til grunn. Dette er den viktigaste faktoren for å bestemme prisnivået på drift av vegnettet. Innanfor dei ulike tenestene i kontraktane er vinterdrifta den største og viktigaste enkeltfaktoren, og utgjør om lag 45–60 % av kontraktsummen. Det er Statens vegvesen si handbok R610 *Standard for drift og vedlikehold av riksveger* som er utgangspunktet for kravet til driftsnivå.

Driftskontraktane er komplekse og omfattande, – og det set store krav til bransjen både i tilbudsprosessen og undervegs i driftsfasen. Gjennom Statens vegvesen må fylkeskommunen sikre seg at kvaliteten på kontraktgrunnlaget er godt fundert, med eit særleg fokus på kunnskapsgrunnlaget om vegnettet og arbeidsomfanget. Dette har avgjerande innverknad på kva prisnivå ein legg seg på. Driftskontaktane må vere føreseielege, slik at risikoen vert avgrensa.

### Nivå på driftsstandard og kontraktane

- Følgje handbøkene med utgangspunkt i krava etter HB R610. Det vert sett på som ein klar fordel å ha det same driftsnivået på både riks- og fylkesvegar, både ut frå eit trafikantperspektiv og eit entreprenør-/byggherreperspektiv.
- Det skal vere ein gjennomgang av driftsstandard i forkant av kvar kontrakt.
- Det må sikrast at nivået på driftsarbeidet er tilpassa endringar i klima. Dette inneber god driftsberedskap og hyppigare inspeksjonar.
- For å møte noverande og kommande klima- og miljøutfordringar må det løyvast midlar til å utbetre og sikre vegkroppen. Dette inneber ei prioritering av tiltak på drenering, reinsk og grøfter.
- Prioritering av mjuke trafikantar i Bergensområdet gjennom høgt prioritert vinterdrift av gang- og sykkelvegar.
- Prioritering av mjuke trafikantar i Bergensområdet gjennom godt vedlikehald av haldeplassar og leskur for buss og Bybanen.

## VÅTARE, VILLARE KLIMA

Fram mot 2100 vil klimaendringane i Hordaland særleg føre til behov for tilpassing i forhold til ekstremnedbør, og auka problem med overvatn, havnivåstiging og stormflo, endringar i flaumforhold

og flaumstorleikar, og skred. Dette er ei utfordring for vegnettet. Gjennom auka fokus på sikring, reinsk og drenering kan ein vere med å forebyggje skader som følgje av klimaendringar.

## PUNKTUTBETRING PÅ ØVRIG FYLKESVEGNETT I BERGSDALEN

I 2016 er det brukt i underkant av 6 mill. kr av standardhevingsmidlane på to delstrekningar på fylkesveg 314 i Bergsdalen. Dette er ein øvrig fylkesveg med lite trafikk. For midlane er det gjort punktvisse utbetringar som kantforsterkning, drenering, rekkverk og

ny asfalt på deler av strekninga. Dei to delstrekningane er: Fosse – Øye (ca 2 km) og Holeberg – Grønestad (ca 2 km). Ved bruk av forholdsvis små ressursar har ein fått gjort tiltak som har mykje å seie for vegbrukarane.

Bergsdalen før:



Bergsdalen etter:



Foto: Statens vegvesen

## Strategi for vedlikehold

Vedlikehaldsarbeidet på fylkesvegnettet er avgjerande for at fylkesvegane skal kunne fungere som eit regionalt bindeledd. Dette inneber ei prioritering av vedlikehald og utbetring framfor nybygging. Målet er å stoppe veksten i forfallet frå dagens nivå på 7,3 mrd. kr. Dette inneber å sikre at vedlikehaldstiltaka for å redusere forfallet vert sett inn i rett tid. For å kunne styrke vedlikehaldet av dagens fylkesvegnett med mål om å stoppe forfallet må rammene til vedlikehald aukast. I tillegg må nivået på investeringsmidlane som er sett av til standardheving med vedlikehaldskaraktar aukast.

Innsatsen på vedlikehaldsarbeidet følgjer todelinga av fylkesvegnettet, der det vert gjort eit skilje på omfanget av vedlikehaldsarbeidet mellom det overordna og det øvrig fylkesvegnettet. På det overordna fylkesvegnettet skal det utførast gjennomgåande strekningsvise standardhevingstiltak med vedlikehaldskaraktar, kombinert med nye investeringsprosjekt. Medan det på det øvrige fylkesvegnettet skal utførast punktutbetring og mindre strekningsutbetring. Tiltaka her vil ikkje gje ein gjennomgåande god og lik kvalitet på heile vegnettet. Dette heng saman med topografi og økonomisk handlingsrom. I avgrensa grad vil det likevel det kunne utførast strekningsvise tiltak med mål om å føre vegen tilbake til opphavelig stand.

Krava i Tunnelsikkerhetsforskriften må følgjast opp, og bind med det opp store delar av midlane til vedlikehald og standardheving. Fylkeskommunen må arbeide for å sikre at den har økonomisk handlingsrom til å innfri det nasjonale pålegget. Standardhevingsmidlane skal gå

til tyngre vedlikehaldsoppgåver slik som tunnel, bruer og vegkropp.

## Nivå på vedlikehaldsarbeidet

- Sikre nok midlar til å kunne stoppe veksten i forfallet.
- Sikre at nivået på vedlikehaldsarbeidet er tilpassa endringar i klima og miljø.
- Sikre at vedlikehaldstiltaka for å redusere forfallet vert sett inn i rett tid.
- Vurdere å etablere ein prosjektorganisasjon for standardhevingsposten.

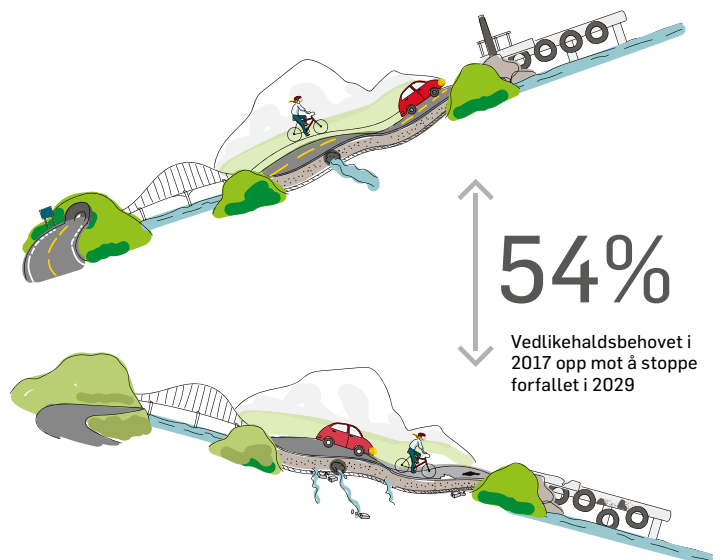




Foto: Marit Wærvik

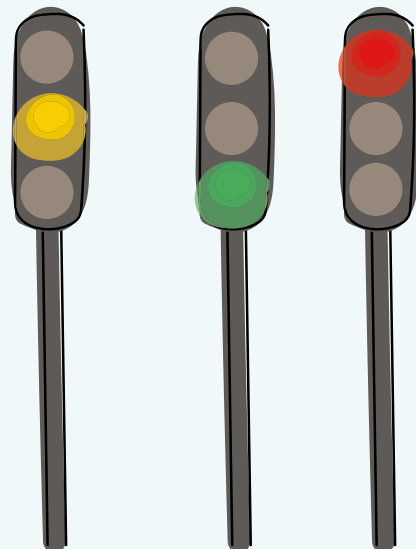
## Strategi for økonomi- og kontraktstyring

Fylkeskommunen vil sikre ei god økonomi- og kontraktstyring, og god kvalitet. Dette oppnår ein ved å ha god oppfølging av strategiar med rammer, planar og gode rutinar for rapportering, for å kunne handtere endringar og avvik tidleg. For å få best mogleg kvalitet er det viktig å kartleggje og handsame all usikkerheit tidleg.

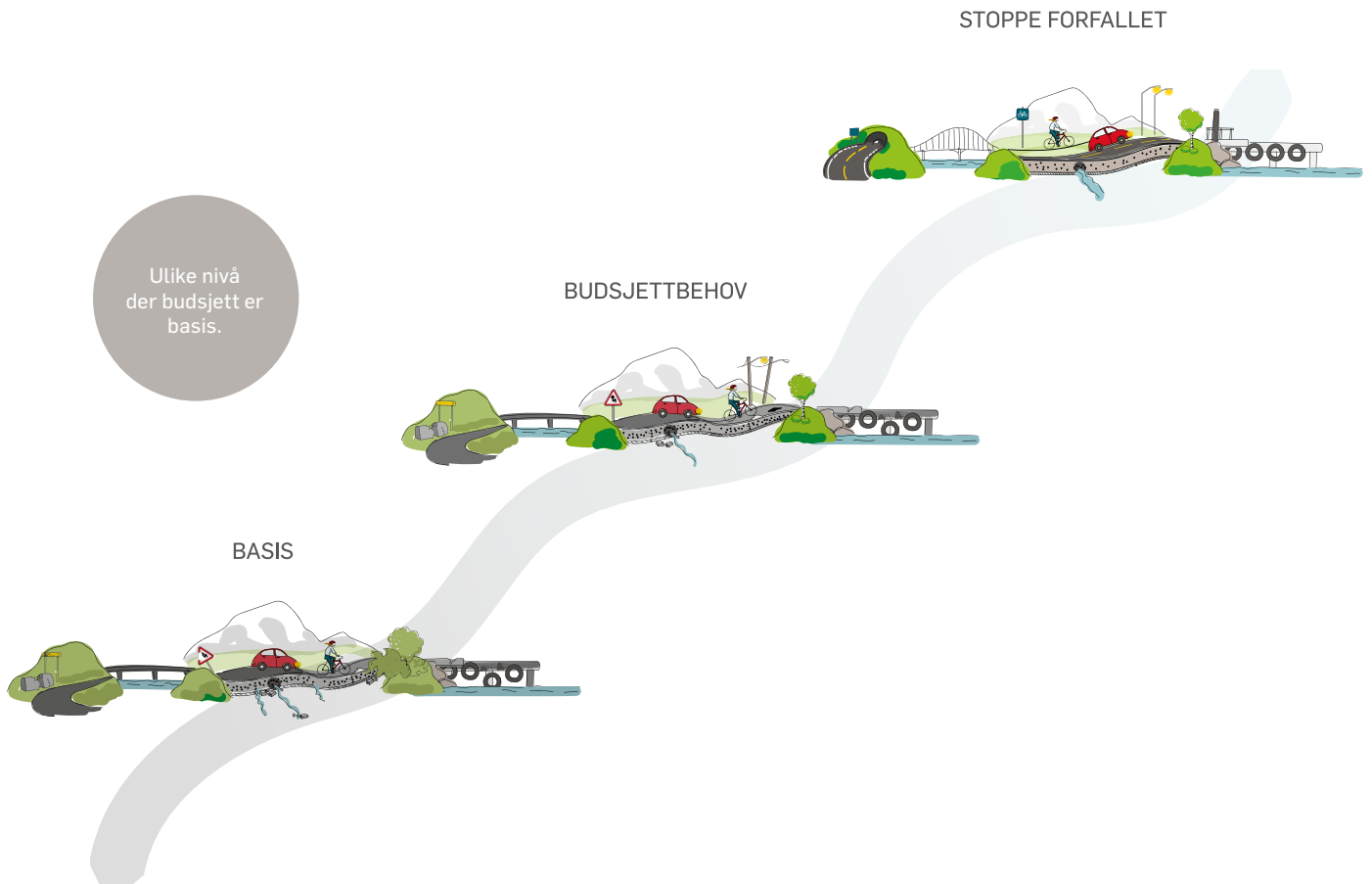
Ressursar, kompetanse og kunnskap er avgjerande for å kunne klare å utføre og følgje opp arbeidet. Dette gjeld både kontraktporteføljen og budsjettansvarleg. Arbeidet med drift og vedlikehald er stort og variert, og det er mange ulike prosessar som krev både tydeleggjering og samhandling for alle paratar.

### Nivå på økonomi- og kontraktstyring

- Sikre god økonomistyring gjennom å ha styring med utgiftene, og tidleg rapportering på avvik frå budsjett.
- Sikre at ein får det ein betalar for gjennom kontraktane. Korrekt prisnivå gjev mindre risiko.
- Ha eit oversiktleg kontraktsregime med ein tydeleg eigar.
- Rapporteringsrutinane på økonomi, kvalitet og avvik må vidareutviklast.
- Sikre at det er nok ressursar, kompetanse og kunnskap for å utføre og følgje opp oppgåvene.
- Etablere god samordning internt for dei ulike driftskontraktane.



# Økonomiske rammer



## Konsekvensen av ulike økonomiske rammer

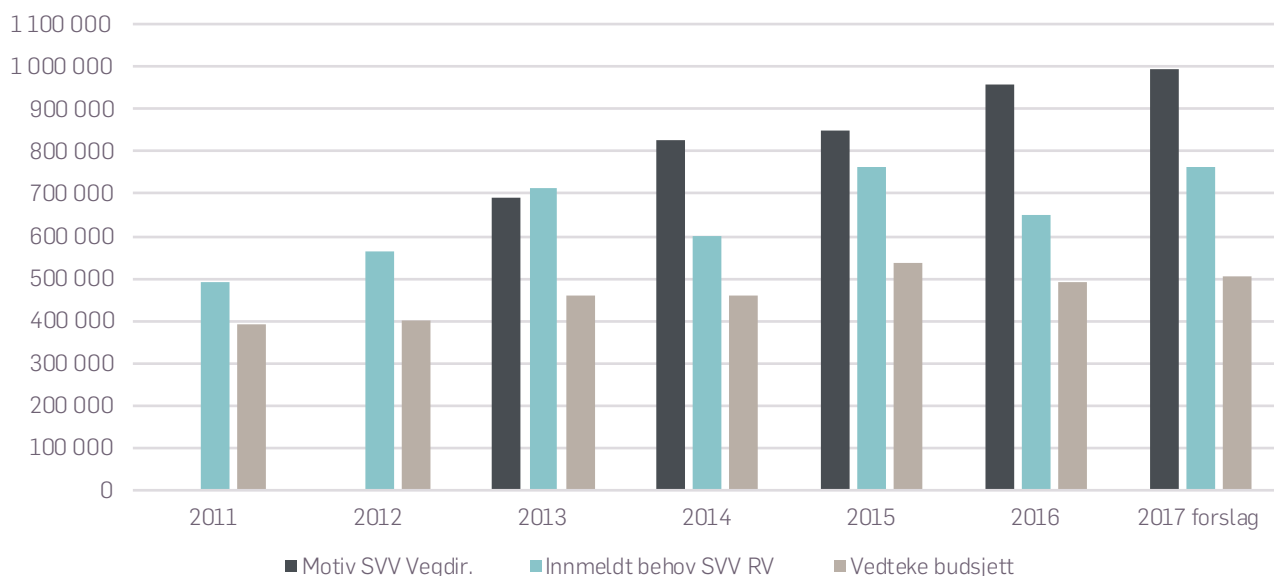
Med noverande økonomiske rammer, og det vegnett som ligg til grunn, er det meir utfordrande å få til god regional utvikling og verdiskaping. Utviklinga på vegnettet går i feil retning når forfallet aukar frå år til år. Ettersom tida går aukar skadane og fører til dårlegare tryggleik på vegnettet, saman med at kostnadene til utbetring av skadane også aukar. I ytterste konsekvens vil dette føre til at ein kjem til eit punkt der utfordringane ikkje vert handterbare, slik at ein kan tvingast til å avgrense bruken eller stenge infrastrukturen.

Ei låg økonomisk ramme saman med auka kostnader til driftskontraktane gjer at ein må redusere på aktiviteten både gjennom driftskontraktane og vedlikehaldet for å få

eit budsjett innanfor ramma. I motsett fall må rammene til drift, vedlikehald og oppgradering av fylkesvegnettet aukast, slik at fylkeskommunen kan vere i stand til å halde eit forsvarleg nivå på drift og vedlikehald, og til å oppretthalde vegkapitalen.

Dersom dei økonomiske rammene vert auka vil hovudfokus vere på tiltak og prosjekt som tek vare på vegkapitalen som vil gje meir trafikksikker og betre framkomst. Dette inneber fokus på strekningsvise utbetringar framfor lapping og enkle vedlikeholdstiltak på det overordna fylkesvegnettet, medan på det øvrige fylkesvegnettet har ein punktutbetring og mindre strekningsutbetring.

## Behov vs. budsjett



Drift og vedlikehold	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 forslag
Motiv SVV Vegdir.			690 668	828 205	850 893	955 956	994 865
Innmeldt behov SVV RV	490 000	564 479	712 295	600 308	762 557	647 711	765 242
Vedteke budsjett	392 172	401 170	460 315	461 275	537 368	490 924	504 919
Differanse mellom innmeldt behov SVV RV og vedteke budsjett	97 828	163 309	251 980	139 033	225 189	156 787	260 323
Dekning av behov i %	80,0	71,1	64,6	76,8	70,5	75,8	66,0

Gjennomsnitt i %

72,1

Brutttotal

## Utvikling i budsjett og behov

Hordaland fylkeskommune har dei siste åra løyvd monaleg mindre til drift- og vedlikehald av fylkesvegane, enn det som Statens vegvesen Region Vest har meldt inn som budsjettbehov. Drifts- og vedlikehaldsbudsjettet har dei siste åra lagt på 72 % av dette budsjettbehovet.

Statens vegvesen Region vest har kvart år meldt inn eit behov som er høgare enn det som er lagt til grunn i budsjetta.

### MOTIV

**Modell for tildeling av vedlikeholdsmidler (MOTIV)** er Statens vegvesen Vegdirektoratet sin modell for å dokumentere behovet for midlar til drift- og vedlikehald på fylkesvegnettet, og fordelinga av midlar til regionane.

For Kommunal- og moderniseringsdepartementet si rammeoverføring til fylkeskommunen er Statens vegvesen sin berekningsmodell MOTIV lagt til grunn, jf «Grønt hefte». Statens vegvesen Vegdirektoratet sine MOTIV-berekningsane viser at behovet for midlar til drift og vedlikehald av fylkesvegnettet er nær dobbelt så mykje som det som det fylkeskommunen løyver.

Budsjettnivået hjå fylkeskommunen er dei siste åra basert på normal vinterdrift, og tek mellom anna ikkje høgde for ekstreme vêtsituasjonar.

Med dagens løyvingsnivå vil dette bidra til at vedlikehaldsetterslepet vil auka vesentleg. Målet i drift- og vedlikehaldsstrategien er etter kvart å stoppa forfallet på fylkesvegane. Dette vil bli umogleg med mindre løyvingane til drift- og vedlikehald blir auka vesentleg.





# Sentrale utfordringar på fylkesvegnettet

## Etterslepet på fylkesvegnettet

Kartlegginga som er gjort av fylkesvegnettet viser eit samla forfall på 7,3 mrd. kr. Generelt er forfallet rekna som kostnaden ved å bringe objektet frå sin noverande tilstand, som ikkje tilfredsstillar krava i HB R610, til ein tilstand der objektet oppfyller sin tiltenkte funksjon over ei normal levetid.

Til samanlikning viste ein rapport frå Statens vegvesen i 2012 at det samla behovet var på om lag 3,4 mrd. kroner for å fjerne forfall og gjere tilhøyrande nødvendige oppgraderingar av tunnelar og bruer på fylkesvegnettet i Hordaland.

Standarden på vegnettet varierer sterkt får dei høgtrafikkerte vegane i Bergen til smale lågtrafikkerte vegar i distrikta. Mange av dei opphavelige fylkesvegane har låg standard og har trong for opprusting.

## TUNNELSIKKERHETS-FORSKRIFTEN

*Forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse tunnelar på fylkesvegnettet og kommunalt vegnett i Oslo (FOR-2014-12-10-1566), kalla Tunnelikkerhetsforskriften, omhandlar krav om oppgradering av tunnelar på over 500 meter og med ein gjennomsnittleg årsgjennsnitttrafikk (ÅDT) på 300 køyrety eller meir. Føresegna har som mål å sikre lågaste tillate tryggleiksnivå for trafikantar ved krav til førebygging av kritiske hendingar som kan setje menneskeliv, miljø og tunnelanlegg i fare, og syte for vern ved ulukker. Etter søknad har Hordaland fylkeskommune fått utsett iverksetting til innan 2025.*



Hordaland er, saman med Nordland og Troms, dei tre fylka der det estimerte behovet for å fjerne forfall og gjere tilhøyrande oppgraderingar er størst. Sjølv om alle fylkesvegane i Hordaland har fast dekke, er likevel Hordaland saman med Troms, Sogn og Fjordane og Oppland, det fylket med lågast andel tilfredstillande dekketilstand. I Hordaland er behovet for midlar til asfalt og oppmerking om lag fire gonger så stort som budsjetttrammene.

## Fylkesveggtunnelar

Det er 125 fylkesveggtunnelar i Hordaland, og mange av desse ligg i ein fuktig og nedbørsrik klimasone som medfører at det lek mykje vatn inn i tunnelane, – særleg dei som vart bygd før 1995. I 2013 var det registrert eit behov på om lag 2,5 mrd. kroner for å fjerne forfall og gjere nødvendig oppgradering av fylkesveggtunnelane i Hordaland.

Det er 32 tunnelar som fell innunder Tunnelikkerhetsforskriften, der to av desse allereie oppfyller krava. For å oppfylle Tunnelikkerhetsforskriften for desse 30 tunnelane er det stipulert ein kostnad på 639 mill. kroner. Dette gjeld berre minstekravet (A) til oppgradering. I tillegg kjem tunnelane som er venta å kome innunder forskrifta (ÅDT-kravet) innan iverksetjingsfristen, samt tunnelane på viktige omkøyringsveggar (Fv 7). Kostanden ved minstekravet for desse 40 tunnelane er sett til 713 mill. kroner.

I rapporten Plan for utbetring av lange fylkesveggtunnelar (2015) er kostnadane for å utføre oppgraderingar på dei 30 tunnelane etter dei faglege tilrådingane (B) sett til 1227 mill. kroner. Dei faglege tilrådingane (B) har samanheng med at skifte av ein type utstyr i tunnelar vil påverke andre system og fører med det ofte til at andre system også bør reparerast eller skiftast ut samstundes. Dette har igjen samanheng både med rasjonell gjennomføring av arbeida og dei totale levetidskostnadane. Inkluderer ein dei ti siste tunnelane, er kostanden (B) 1445 mill. kroner.

Ulukker i tunnel er meir sjeldan enn andre ulukker på vegnettet, men konsekvensane av ei tunnelulukke kan verte katastrofale. I tillegg kjem dei samfunnsøkonomiske konsekvensane slik som redusert framkomst, auka transportkostnader og auka køyretid, ved stenging av veg på samanhengande vegruter.



Tokagjelet. Foto: Skjalg Ekeland.



Furebergfossen. Foto: Jan Rabben

## Fylkesvegbruer

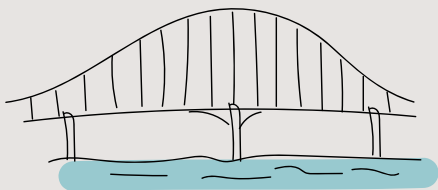
Det er totalt 1134 fylkesvegbruer i Hordaland, inkludert vegbru, gang- og sykkelvegbru og bru i vegfylling. Eldste fylkesvegbru er frå 1896 (Tysso i Ulvik), og 211 av bruene er meir enn 50 år gamle (1966).

Ei hending eller ulukke på ei bru som fører til stenging, har ikkje berre økonomiske kostnader i form av reparasjon og oppgradering. I tillegg kjem også dei samfunnsøkonomiske konsekvensane slik som redusert framkomst, auka transportkostnader og auka køyretid ved stenging av veg på samanhengande vegruter.

I 2013 var det registrert eit behov på om lag 1,5 mrd. kroner for å fjerne forfall og gjere nødvendig oppgradering av om lag 1000 fylkesvegbruer i Hordaland.

## BRUTUS

Statens vegvesen sitt eige bruforvaltningssystem heiter Brutus. Dette inneheldt data om byggverksinformasjon, vegreferanse, bæreevne, inspeksjon og brutilstand, planlegging av tiltak, tryggleiksstyring og dokumentarkiv.



I rapporten Forfall fylkesvegbru i Hordaland 2016 (2016) er det 36 bruobjekt som er klassifisert med kritisk skade, der 27 av desse har behov for snarleg utbetring. Forfallskostnadane for å oppgradere dei 51 bruene som er over 100 meter er rekna til om lag 330 mill. kroner å utbetre. I 2011 var kostnadstalet for desse bruene 131,6 mill. kroner.

Totalt sett vil det koste omlag 1,7 mrd. kroner å utbetre alle bruobjekta med registrert skade.

## Fylkesvegkaiar

Det er totalt 32 aktive ferjekaiar med fast anløp av ferje i Hordaland, i tillegg er det tre beredskapskaiar og ein museumskai. I 2013 var det registrert eit behov på om lag 140 mill. kroner for å fjerne forfall og gjere nødvendig oppgradering av fylkesvegferjekaiane i Hordaland.

I rapporten Fylkesvegkaiane i Hordaland (2016) er det 21 ferjekaiar som har behov for ressursar for å fjerne forfallet slik at dei kjem opp til standard på byggjetidspunktet. Samla utgjer dette 29 mill. kroner. I tillegg er det 9 ferjekaiar der det er behov for større tiltak, det vil seie både å fjerne forfall og å oppgradere for å redusere fare for stenging. Dette er kostnadsrekna til 108 mill. kroner. Særleg for dei eldste kaiane er det uklårt kva tilstand kaifundamentet har. Statens vegvesen melder at det her kan vere store udekkede behov for oppgraderingar.

Totalt sett vil det koste omlag 137 mill. kroner å utbetre alle dei 30 ferjekaiane som har behov for ressursar.

I tillegg kjem også her dei samfunnsøkonomiske konsekvensane slik som redusert framkomst, auka

transportkostnader og auka køyretid ved stenging av ferjesamband på grunn av ferjekaien.

Det vart i 2016 gjort eit kartleggingsarbeid av universell utforming av fylkeskommunale ferjekaiar. Målet med kartlegginga var å få oversikt over standard, og kva som finst av tilrettelegging for brukarar med nedsett funksjonsevne på fylkeskommunale ferjekaiar. Kartlegginga tok opp i seg tilhøve som: informasjon, tryggleik, ventefasilitetar, busshaldeplass, dekkekvalitet og sjølve ferjekaien. Resultata frå dei 28 fylkesvegkaiane som vart kartlagt syner at det manglar avskilte gangvegar på stort sett alle kaiene. Informasjonen som finst er av veldig varierende kvalitet. Det er ikkje separate gangbaner, og normalt er det gitterrist som er uheldig for førarhundar. Det er heller ikkje rekkverk eller markering langs kaikanten. 23 kaiar har venterom, der 21 har HC-toalett. Kvaliteten er varierende. Oppsummert frå kartlegginga kan ein seie at kaiene er tilrettelagt for bilistar, ikkje gåande og syklande, og det er store variasjonar i standard. I tillegg er det på 8 ferjekaiar behov for å omstrukturere areala som å flytte haldeplassen eller utvide arealet.



## Vinterdrift

I Hordaland vert vinterdrifta styrt gjennom driftskontraktar med private entreprenørar. Vinterdrifta, det vil seie snørydding, salting og strøing, utgjer om lag 45–60% av kontraktsummane i driftskontraktane. Driftskontraktane er her utforma slik at det er ein fast del, og ein variabel del som vert gjort opp etter bruk. Kva standard som skal leggjast til grunn i ein driftskontrakt har stor innverknad på driftskostnadane.

Krava i driftskontraktane som er sett til vinterdrift har endra seg over tid, og i 2015 kom det ei større omlegging av inndelinga i driftsklassar. Det nye kriteriesettet vert lagt inn etterkvart som nye driftskontraktar kjem til. Krava i HB R610 er lagt til grunn for aktivitetane som skal gjennomførast i dei einskilte kontraktane. Hordaland er eit stort fylke og det same lågtrykket som gjev regn og sludd i ytre strok, kan før med seg fleire meter snø i indre strok. Kompetansen og innsatsen til dei einskilte entreprenørane er difor avgjerande for ei god vinterdrift. Statens vegvesen gjennomfører difor eiga opplæring av entreprenørar.

# R610

Statens vegvesen si handbok «Standard for drift og vedlikehald av riksveger» som også fylkeskommunen legg til grunn for sitt driftsnivå på fylkesvegnettet

# 211

Talet på bruer i Hordaland som er meir enn 50 år gamle. Dette er totalt 1134 bruobjekt på fylkesvegane i Hordaland

# 1.515.000.000

Samla forfall på vegkropp med sideanlegg og vegutstyr for alle dei åtte kontraktane (1,5 mrd kr)

# 2025

Frist for å innfri krava sett i Tunnelsikkerhetsforskriften

# 8

Talet på driftskontraktar i Hordaland

# 51

Av totalt 1134 bruobjekt i Hordaland er det 51 som er over 100 meter

# 10.400

Hordaland har 10.400 haldeplassar totalt. 2.100 i Bergen

# 16.600

lyspunkt på fylkesvegnettet

I Hordaland er det riksvegane som har den høgste vinterdriftsklassen, og så følgjer dei øvrige vegane alt etter korleis dei fell saman med fastlagte kriterier. Val av standard på fylkesvegnettet føl det same rammeverket som gjeld for riksvegnettet, – det vil seie fem ulike vinterdriftsklassar etter krava som er sett i HB 610. Det er i alt 4108 km med riks- og fylkesveg inkludert gang- og sykkelveg i Hordaland, og vel 23% av dette høyrer til DkA, medan resten er DkB-E. Ettersom Hordaland fylkeskommune ynskjer å legge ekstra godt til rette for gåande og syklande langs dei mest trafikkerte fylkesvegane, høyrer vel 7 kilometer av gang- og sykkelvegane inn i høgste driftsklasse. Hordaland fylkeskommune ynskjer og høgt prioritert vintervedlikehald av viktige kollektivtrasar i Bergen. Det vert ikkje lagt opp til å etablere andre vilkår eller kategoriar for fylkesvegnettet i Hordaland.

### Fem ulike vinterdriftsklassar

- A** Godkjent føreforhold er bar veg (tørr eller våt).
- B** Godkjent føreforhold er bar veg (tørr eller våt), hard snø/is tillates utanom hjulspor i avgrens tidsrom.
- C** Godkjent føreforhold er bar veg (tørr eller våt) i milde periodar og hard snø/is i kalde periodar.
- D** Godkjent føreforhold er hard snø/is.
- E** Godkjent føreforhold er hard snø/is. Friksjon ned til 0,20 akseperast. DkE skal ikkje nyttast på riksveg.

I tillegg til ÅDT skal det ved val av vinterdriftsklasse takast omsyn til forhold som vegkategori (nasjonal/regional transportrute eller annen transportrute), trafikksamansetjing (lette/tunge, kjøretøy/syklande/fotgjengarar), kollektivtrafikk, geometrisk standard (vegbredde, horisontal og vertikalkurvatur), topografi, klima, verforhold, ulukkesnivå,

rushtidsproblematikk, næringstrafikk, turisttrafikk, miljøforhold, mm.

Naturleg samanhengande transportrute skal driftast etter same vinterdriftsklasse. Hyppige skifte av vinterdriftsklasse med tilhøyrande sprang i standard skal ein unngå. Overgang mellom ulike vinterdriftsklassar skal leggest til stader der endring i standard ikkje skaper overrasking eller problem for trafikantane. Handtering av drifta i overgangen mellom vinterdriftsklassar skal samordnast med tanke på å redusere effekten av endring i standard langs vegen.

## Vinterdrift på gang- og sykkelveg i Bergen

Vinterdrifta på gang- og sykkelvegane i Bergen fekk ein kraftig standardauke i 2015 då den nye driftsstandarden frå 2013 vart lagt til grunn for driftskontrakten for Stor-Bergen. Dette inneber at hovudsykkelrutene i Bergen no er sett til barvegsstrategien (GsA/GsB), som inneber «svart asfalt» heile året. Det er den mest omfattande driftsklassen ein kan ha for gang- og sykkelveg i ein driftskontrakt.

Det bør vere god, offentleg informasjon om sykkelstrekningar i Bergen som har god kvalitet på vinterdriften, slik det mellom anna vert gjort i Oslo og Trondheim.

## Knutepunkt og haldeplassar

Kvaliteten på knutepunkt og haldeplassar påverkar kundane si oppfatning av kollektivtrafikk som eit enkelt og attraktivt val. Tilfredsstillande standard og god utforming av knutepunkt og haldeplassar er viktig for å heve den totale kvaliteten i kollektivtilbodet. Særlig gjeld dette haldeplassar og knutepunkt med sentral plassering og mange påstigande. Ei kartlegging av knutepunkt rundt om i fylket viser eit stort behov for oppgradering. Ein ser også at det trengs ei tydelegare vektlegging av drift og vedlikehald for å sikre at standarden vert heldt oppe over tid.

## Avvatning, drenering og vassgjennomgang

Avvatning, drenering og vassgjennomgang er dei viktigaste systema for å sikre lang levetid på vegkroppen. Dersom dette ikkje fungerer tilfredsstillande på vegkroppen, vil vegen forfalle. Eit godt fungerande dreneringssystem er mellom anna ein føresetnad for at ein skal kunne oppnå ei rimeleg levetid for vegdekket.

Klimaet og vegen si oppbygging har mykje å seie for tilstandsutviklinga til ein veg. Grøfter og stikkrenner (eller kulvertar) er særskilt viktige element for tilstandsutviklinga. Manglande vedlikehald eller feil ved stikkrenner kan føre med seg store skader ved for eksempel ekstrem nedbør som er venta i åra som kjem, noko som igjen vil føre til at vegen forfell.

## VINTERDRIFTKLASSE GANG OG SYKKEL

### Vinterdriftsklasse GsA

GsA er den høgaste driftsklassen. Her er det krav til at gang- og sykkelvegane er snø- og isfrie mellom kl. 6 og kl. 23. Snøryddinga skal foregå med brøyting og kosting. Dette er ein tidkrevande metode, men gjev eit godt resultat der lite snø ligg att på asfalten. I tillegg er det, for å få snø- og isfrie gang- og sykkelvegane, nokon gongar naudsynt å bruke salt i samband med kostinga.

### Vinterdriftsklasse GsB

Her er det ikkje eit mål å ha det snø- og isfritt, men derimot er det krav til å halde ein jamn overflate på snø- og isdekket.





Bilete viser eit leskur på Torget i Bergen som er halden oppe av lastestropper.

# 1/2

Omlag halvparten av alle fylkesvegar i Hordaland har gul stripe

# 15

Det er venta 15 % auke i årsnedbøren i Hordaland fram mot år 2100

# 160

160 mill kr er sett av til Standardheving i 2017 og vidare auke utover i økonomiplanperioden (2020)

# 5

5 ulike vinterdriftsklassar

# 713

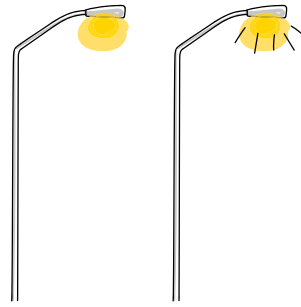
Må-krav etter Tunnelsikkerhetsforskriften er 713 mill. kr

# 1.4

Bør-krav til tunnelopprusting etter vegfaglege tilrådingar er 1.4 mrd. kr

# 4/10

4/10 (40%) av dei lengste tunnelane i Noreg ligg i Hordaland



Samla forfall for avvatning, drenering og vassgjennomgang, for alle dei åtte kontraktane er på 340 mill kr.

## Vegkropp med sideanlegg og vegutstyr

Vegkroppen, det vil seie vegfundament, omfattar køyrebane inkludert fundament, skulder, rekkverk, kantstein, veglysanlegg samt underbygging og vegskråningar. I gjennomgangen er forfallet kategorisert i vegkroppen med sideanlegg og vegutstyr, – med kvar sine kostnadstal. Eit viktig premiss her er at det er rekna på forfallet på vegkroppen og vegutstyret i høve til opphavelag standard på vegen. Skulle ein opp i dagens standard vil kostnadane vorte i ein heilt annen målestokk.

Samla forfall på vegkropp med sideanlegg og vegutstyr for alle dei åtte kontraktane er på 1,5 mrd kr.

## Akseltrykk og djupkomprimering

Ein del av fylkesvegane i Hordaland har tilliggjande næringsverksemd som fører med seg tungtransport i større skala, mellom anna gjeld dette fiskeri- og tømmerføringa. Eit vesentleg element når det gjeld vegane (skogsvegar) og bruene er akseltrykk. 49 av bruene på fylkesvegnettet ligg på vegar som er kategorisert som Bruksklasse 10 (Bk10), men der bruene berre heldt Bk8 standard.

I særleg grad er vegane og bruene på det øvrige fylkesvegnettet utsett for transport som dei opphavelag ikkje var bygd for. For tungtransporten kjem i tillegg utfordringane med kurvatur og vegbredde. I eit tjuetårsperspektiv er det venta svært mykje hogstferdig skog i Hordaland. Med ein slik tungtransport er det venta store konsekvensar for både vegkropp og bruelement. I dette ligg også store næringspolitiske interesser. Med manglande midlar til utbetring og vedlikehald kan resultatet verte ei nedklassifisering av vegen og bæreevna til bruene (BK 10/60).

## Vegoppmerking og dekkelegging

Vegdekket har særst varierende kvalitet, og det er store standardsprang mellom høgtrafikerde og lågtrafikerde vegar. I snitt bør eit asfaltdekke vare i 15–20 år. Ut frå dei midlane som er sett av dei siste åra vil det ta i underkant av 40 år mellom kvar gong eit asfaltdekke vert fornya. Det vil seie omlag dobbelt så lang levetid som det som er anbefalt. For fylkesvegnettet i Hordaland er det utarbeidd eit dekkeleggingsprogram som viser kva vegar som kvar år skal oppgraderast. Dekkeleggingsprogrammet skildrar i



detalj kva fylkesvegar som skal prioriterast kvart år. For ikkje å auke forfallet på dekket er det trong for vel 90 millionar kroner til dekkelegging kvart år. Etterslepet er per 2016 rekna til vel 800 millionar kroner.

## Veglysanlegg, organisering og drift

950 km av fylkesvegnettet har veglysanlegg, noko som inneber 16.600 lyspunkt. I tillegg kjem veglysa på bruene og i tunnelane som går over eigne kontraktar. LED er standard på alle nye veglysanlegg på fylkesveg. Dei siste åra er det gjort ein del utskiftingar og standardheving på lys, men sett under eitt så er det klart at veglysanlegga på fylkesvegnettet har noko varierende standard. Særleg har god belysning rundt skulane vore prioritert ved oppgradering av anlegg, og i all hovudsak er det i dag bra belysning rundt skulane. Normalt er det ei auke på 2% i talet på veglys kvart år.

Sidan forvaltningsreforma i 2010 har kostnadane drift av veglysanlegg auka frå 46 mill. kroner til 60 mill. kroner. Kostnadane til veglysanlegg har sidan 2010 lagt mellom 10% og 14% av fylkeskommunen sine samla kostnader til drift og vedlikehald av fylkesvegnettet.

Finansiering av fylket sine veglysanlegg skjer på tre ulike måtar.

- Utgifter til all straum og nettleige på fylkesvegar i Hordaland vert finansiert gjennom avtalen med Bergen Energi. Fylkeskommunen betalar til Statens vegvesen som er avtalepart til Bergen Energi.
- Kommunane får utbetalt tilskotsmidlar til drift og vedlikehald i felt. Dette gjeld veglys på nytt og gammalt fylkesvegnett for anlegg som Statens vegvesen har godkjent. Kommunane har igjen avtalar med dei lokale kraftlaga som står for drift og vedlikehald. I Bergen har Statens vegvesen avtale direkte med BKK.
- Drift og vedlikehald på separate veglysanlegg (eigd av HFK) med målar vert utført av Statens vegvesen med underentreprenørar. Drift og vedlikehald av desse anlegga kan konkurranseutsettast gjennom vedlikehaldsavtalane for elektrokontraktar. Dette gjeld i dag om lag 10% av veglysanlegga på fylkesveg i Hordaland.

Organiseringa av eigarskap til veglysanlegg kan i hovudsak delast i to. Enten gjennom fellesføring, eller ved separate anlegg. Ved fellesføring føl ikkje eigarskapet til veglysanlegga nødvendigvis vegeigar, men er kompleks samansett av vegeigar, lokale kraftlag og den enkelte kommune, gjerne med bakgrunn i eit spleiselag då anlegga vart bygd. I denne forma for anlegg er veglysa berre ein del av funksjonene til mastene. Denne forma for eigarskap gjeld 90% av veglysanlegga i Hordaland. For nye anlegg er veglysa separert, det vil seie at det berre er veglys på mastene. Alle nye fylkesveglysanlegg vert det bygd etter denne standarden, og omfattar 10% av veglysanlegga.



# Vegen vidare

Regional transportplan (RTP) er no under rulling. Strategi for drift og vedlikehald vil vere eit grunnlag inn i den rullinga. Oppfølging av Strategi for drift og vedlikehald vil vere ei sentral del av Handlingsprogrammet til RTP.

Hordaland fylkeskommune har store utfordringar med fylkesvegnettet, og berre på dei siste 5 åra har kostnadane med å ta att forfallet auka i stort monn. For å kunne stoppe forfallet på vegkapitalen må det difor gjerast tydelege prioriteringar. Dette handlar fyrst og fremst om å halde fast på å auke innsatsen på vedlikehaldssida, og å bruke standardhevingsmidlane på rett vegstrekning og til rett tid.

Prioriteringane og omfanget av vedlikehaldet som må gjennomførast tek utgangspunkt i inndelinga av fylkesvegnettet i overordna og øvrig vegnett. Målsetjinga er at det overordna fylkesvegnettet skal utbetrast gjennom strekningsvis arbeid, medan det øvrige fylkesvegnettet får ei langt lågare prioritering gjennom punktutbetring og mindre strekningsutbetring.

Utover dette arbeidet er oppfølginga av Tunnelsikkerhetsforskriften den viktigaste prioriteringa som fylkeskommunen har fram til 2025. Ein stor del av midlane som er sett av til standardheving må nyttast til dette. Saman med dei statlege overføringane til tunnelutbetring, vil det likevel ikkje vere nok midlar til dette arbeidet.

Prioriteringane innanfor vedlikehaldsarbeidet må vere på å sikre trafikktryggleik og framkomst. Ut frå venta klimaendringar er det naudsynt å prioritere drensssystemet høgt. Det bør arbeidast for å sikre at kvaliteten på dette er god. Andre høgt prioriterte områder bør vere sikringstiltak for å hindre jord, stein- og issprang, samt redusere fare for ras og flom og sikre stabiliteten av skjeringar og fyllingar.

Dette inneber at ein må rette opp skader og slitasje som er vesentleg, med tanke på kommande ras, flaum og ekstrem nedbør. Vidare må fokuset vere på å utbetre skader i rett tid, det vil seie i forkant av ei akselerande skadeutvikling. Dette inneber eit særleg fokus på tunnel, bru, og grøfter og reinsk.

På driftsida legg ein opp til å halde fast på dagens driftsnivå i kontraktane, men at det i forkant av kvar kontrakt vert ein gjennomgang av driftsnivået. I tillegg bør ein så snart som råd sjå nærare på driftsstandarden på fylkesvegnettet samla. Dersom ein ikkje klarar å halde oppe dagens driftsnivå bør det vurderast å redusere driftsstandarden vesentleg på det lågtrafikkerte vegnettet f. eks. ikkje beredskap utanom arbeidstid, og eventuell vinterstenging.

I arbeidet med handlingsprogrammet til RTP vil ein arbeide vidare med og sjå klassifisering av vegnettet generelt, og kva fylkesvegar som bør omklassifiserast til kommunale vegar.

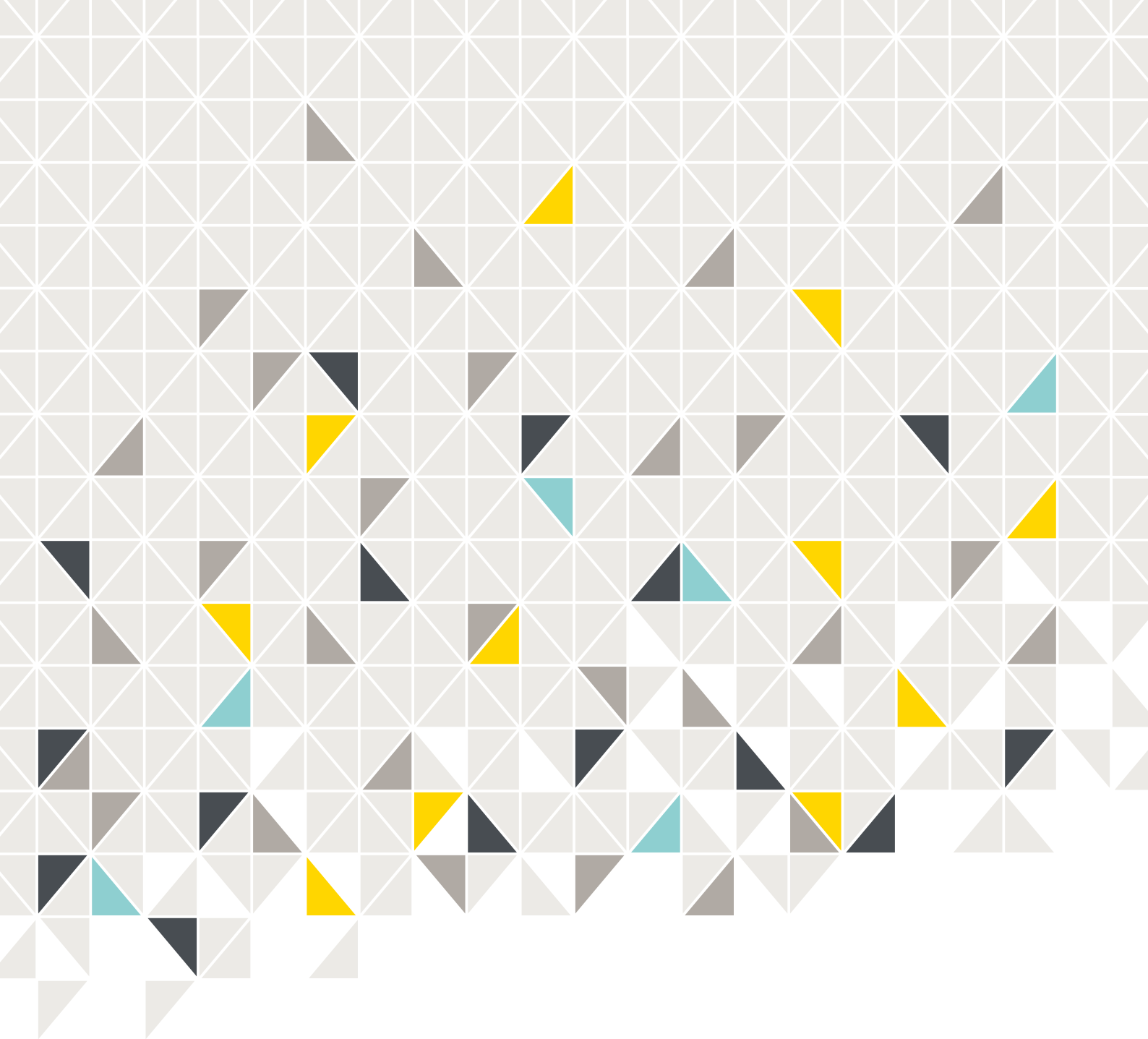
# Vedlegg

- Plan for utbetring av lange fylkesvegtunnelar. Iverksetting av tunneltryggleiksføresegna 2014/1556/SD og EU direktiv 2004/54/EC (2015), Statens vegvesen
- Forfall 2010–2016. System for avvatning, drenering og vassgjennomløp (2016), Statens vegvesen
- Forfall 2010–2016. Vegkropp med sideanlegg og vegutstyr (2016), Statens vegvesen
- Fylkesvegkaiane i Hordaland (2016), Statens vegvesen
- Forfall 2010–2016. Fylkesvegbru i Hordaland (2016), Statens vegvesen
- Veglysanlegg i Hordaland (2016), Hordaland fylkeskommune/Karabin

# Kjelder

- Handbok R610 Standard for drift- og vedlikehald av riksvegar, Statens vegvesen
- Nasjonal transportplan (NTP), grunnlagsdokument 2018–2029
- Hva vil det koste å fjerne forfall knyttet til bru, ferjekai og tunnel på fylkesveger?, Statens vegvesen (2012)
- Hva vil det koste å fjerne forfallet på fylkesvegnettet?, Statens vegvesen (2013)
- Vinterdrift i endret klima, Statens vegvesen (2011)
- Klimaprofil Hordaland (2016), Norsk klimaservicesenter





**HORDALAND  
FYLKESKOMMUNE**

Agnes Mowinckels gate 5  
Postboks 7900  
5020 Bergen  
Telefon: 55 23 90 00  
E-post: [hfk@hfk.no](mailto:hfk@hfk.no)  
[www.hordaland.no](http://www.hordaland.no)

Hordaland fylkeskommune har ansvar for å utvikle hordalandssamfunnet. Vi gir vidaregåande opplæring, tannhelsetenester og kollektivtransport til innbyggjarane i fylket. Vi har ansvar for vegsamband og legg til rette for verdiskaping, næringsutvikling, fritidsopplevingar og kultur. Som del av eit nasjonalt og globalt samfunn har vi ansvar for å ta vare på fortida, notida og framtida i Hordaland. Fylkestinget er øvste politiske organ i fylkeskommunen.

