



Drift- og vedlikeholdsstrategi for fylkesvegnettet

Utviklingstiltak i handlingsprogrammet RTP 2022–2033

Innhald

| | |
|---|-----------|
| A. Samandrag | 5 |
| Hovudmodell | 6 |
| B. Innleiing | 7 |
| Prosess og arbeidsmetodikk..... | 8 |
| 1. Forankring og mål | 10 |
| Regional transportplan (RTP)..... | 11 |
| Nasjonal transportplan 2022-2033 | 12 |
| 2. Status i dag | 14 |
| Nøkkeltal..... | 14 |
| Skilje mellom drift, vedlikehald og beredskap (VDB) | 17 |
| 3. utfordringar | 19 |
| Vedlikehaldsetterslep | 19 |
| Økonomiske forhold | 25 |
| 4. Moglegheiter | 28 |
| Ny organisasjon og fridom til å skape noko nytt..... | 28 |
| Forvaltning- drift- og vedlikehaldssystem (FDV-system)..... | 28 |
| Tydelege mål og prioritering | 28 |
| Byggje opp auka kapasitet til gjennomføring | 28 |
| Gjennomføre investeringar som reduserer D/V-utgifter på sikt | 28 |
| Kontraktstyring og kontraktstrategi - kontinuerleg forbetring | 29 |
| Klima og miljøtiltak | 29 |
| Samordning med andre utviklingstiltak i handlingsprogram for RTP..... | 30 |

| | |
|---|-----------|
| 5. Tre senario | 33 |
| – økonomiske rammevilkår vil påvirke vegen vidare..... | 33 |
| 6. Val av strategiar | 36 |
| 7. Prioriterte pilotar og tiltak | 37 |
| 8. Evaluering og oppfølging..... | 38 |
| Vedlegg..... | 39 |
| 1. Nøkkeltal..... | 40 |
| 2. Fordeling Europaveg, riksveg og fylkesveg og inndeling i funksjonsklasse | 41 |
| 3. Gjeldande drifts- og fagkontraktar for 2022..... | 42 |
| 4. Kontraktstyring og kontraktstrategi | 46 |

A. Samandrag

Drift- og vedlikehaldsstrategi for fylkesvegnettet er forankra i Regional transportplan (RTP). I RTP er det lagt klare føringar på at løyvingane til drift og vedlikehald skal aukast for å redusere vedlikehaldsetterslepet. Det er også lagt vekt på at vedlikehald og utbetring av eksisterande vegnett skal prioriterast framfor nybygging.

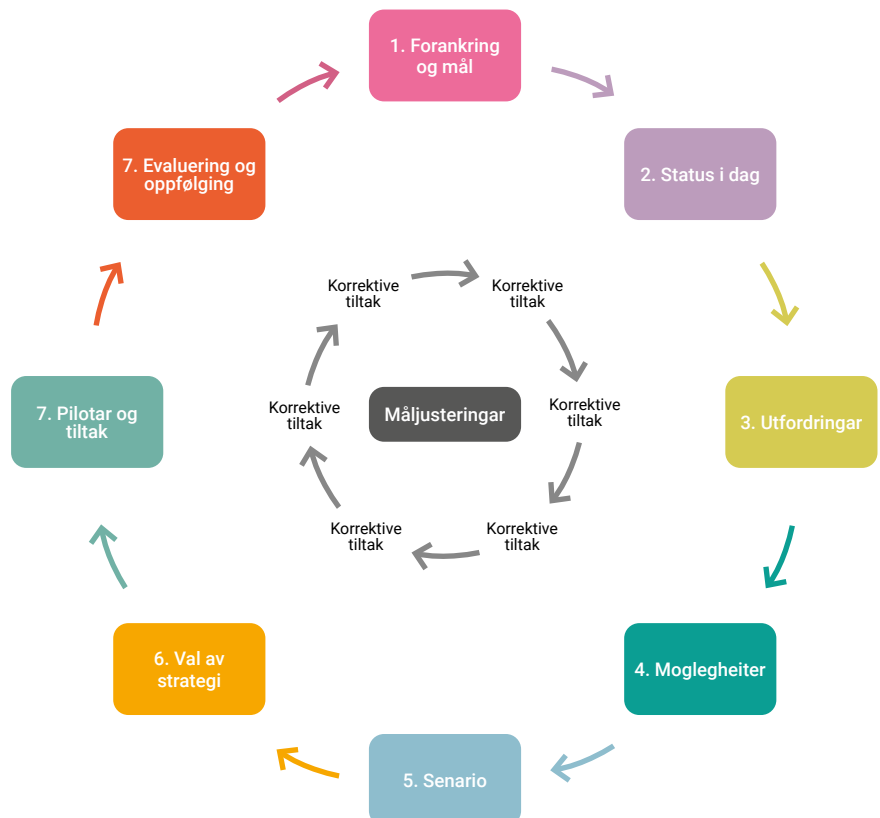
For å sikre at overordna mål og strategiar vert avstemt mot økonomiske rammer er alternativ for vegen vidare skissert gjennom ulike senario (3). Kor raskt vi kan nå måla er avhengig av rammevilkår i planperioden fram til 2033. Tilrådinga er å styre etter det vi definerer som «senario 2» med ein opptrappingsplan for løyvingane, kombinert med val av strategiar for å få meir ut av dei ressursane vi til ei kvar tid har.

For å oppnå kontinuerleg forbetring og best mogleg ressursutnytting er det prioritert å gjennomføre pilotar og tiltak. Hensikta med å gjennomføre ein pilot er å betre til dømes ein prosess, teneste eller metode og prøve ut i avgrensa skala. Ein kan då teste at det fungerer som det skal, og får moglegheit til å rette opp feil eller svakheiter før eventuell utrulling i full skala. Som ein del av strategien er det vektlagt å evaluere grundig kvar enkelt pilot og årleg måle korleis vi ligg an i forhold til våre mål. Dette legg igjen grunnlag for å kunne justere mål og strategiar, i tillegg til å prioritere nye pilotar og rulle ut i større skala dei pilotane som var vellukka. Vi får då ein rullerande strategiprosess som vist i figur nedanfor.

Følgjande strategiar er valt:

- Få aksept for ei føreseieleg økonomisk opptrappingsplan.
- Oppnå nytenking gjennom pilotar og få meir ut av ressursane vi til ein kvar tid har.
- Auka gjennomføringskapasitet ved hjelp av systematisk vedlikehaldsplanlegging, større prosjektportefølje klar for oppstart, samordning av tiltak og tilpassa kontraktstrategi etter behov.
- Samordne utviklingstiltak i RTP som har verknad for drift og vedlikehald.
- Auka fokus på livsløpskostnadar for å redusere drifts- og vedlikehaldskostnadar og gjere vedlikehaldstiltak til «rett» tid.
- Auka fokus på å oppnå klima- og miljøgevinstar og bli betre førebudd på å handtere klimaendringar.

Rullerande strategiprosess

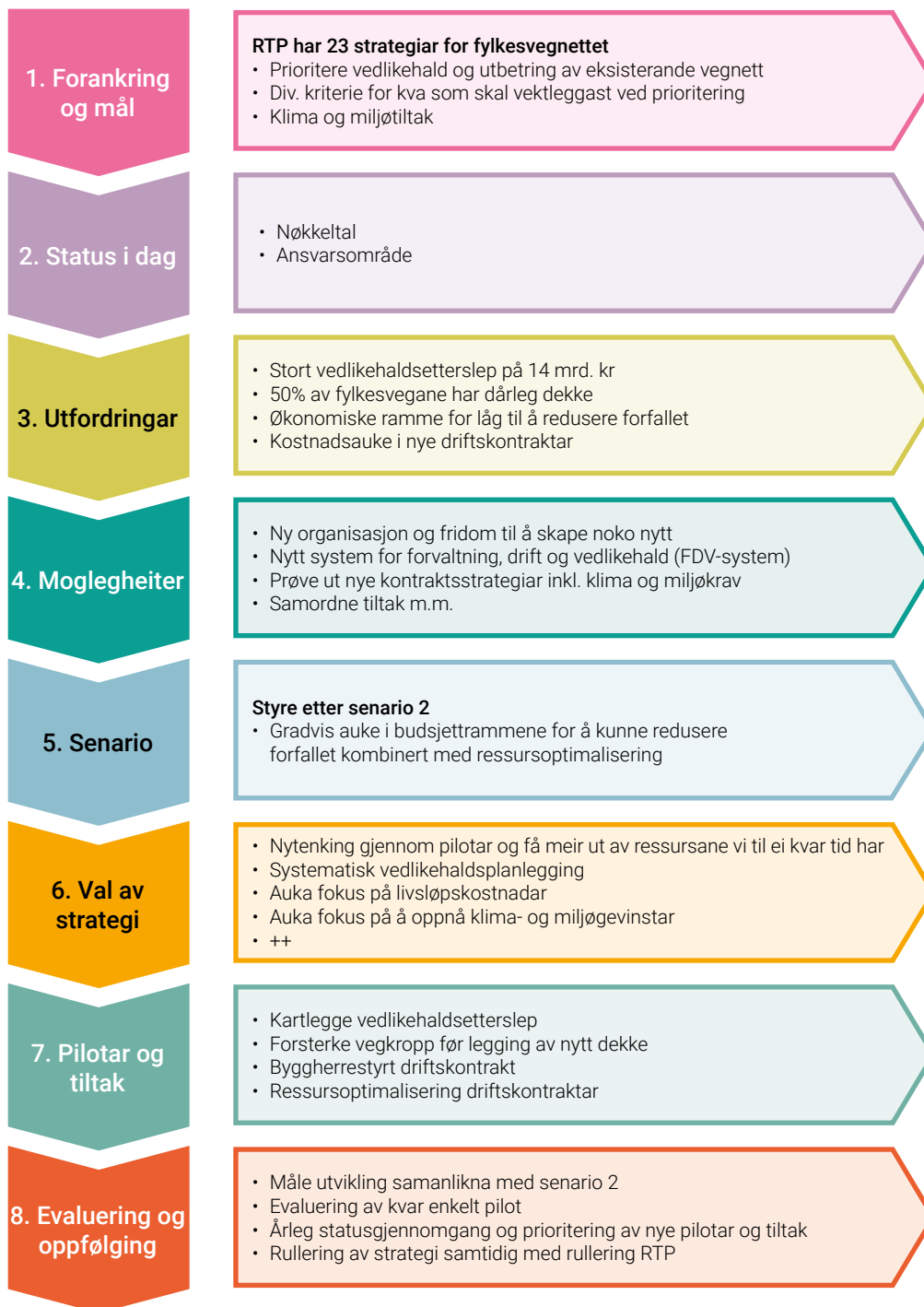


Hovudmodell

Oppsummert viser vi i kapittel 1 forankring av denne strategien og kva sentrale dokument som er lagt til grunn. I kapittel 2 til 4 viser vi kva som er status i dag, kva utfordringar som kan hindre oss i å nå måla og kva moglegheiter vi har. Kapittel 5 «Senario» viser oss vegen vidare og kva som skal til for å nå måla våre. Kapittel 6 viser hovudstrategiane for å

nå måla. Poenget er å nytte dei moglegheiter vi har og løyse utfordringane. I kapittel 7 står oppført dei pilotane og tiltaka som er prioritert for å sette strategiane ut i livet. Til slutt er det summert opp i kapittel 8 korleis vi skal evaluere og måle om vi er på rett veg.

Kapitla inneheld mellom anna:



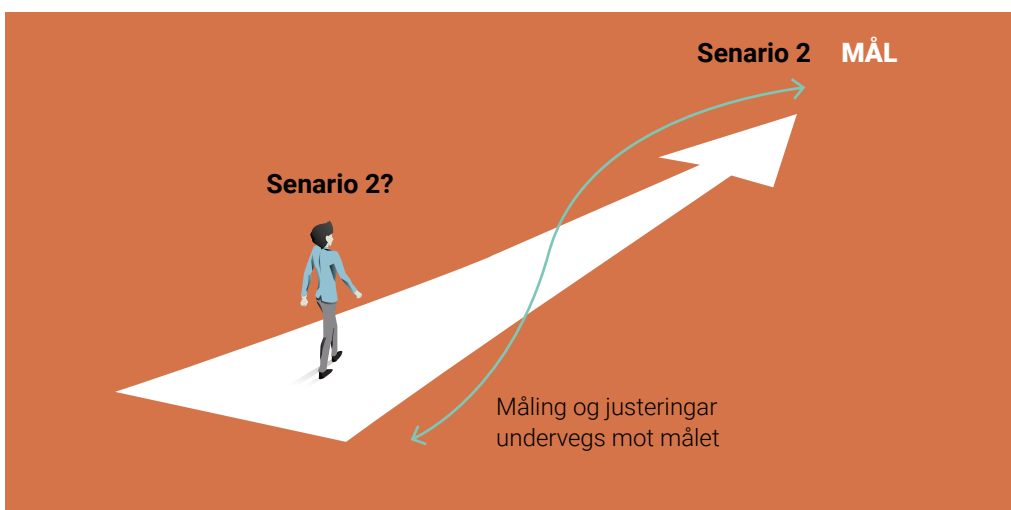
B. Innleiing

Strategien skal få fram kva rammevilkår som skal til for å nå overordna mål i RTP, og korleis dei som er ansvarleg for drift og vedlikehald kan bidra til å gjennomføre delstrategiar i RTP. Vi må velje rett veg og metode for å nå overordna mål.

Figur 1. Strategiplan = best mogleg grunnlag til å velje rett veg vidare



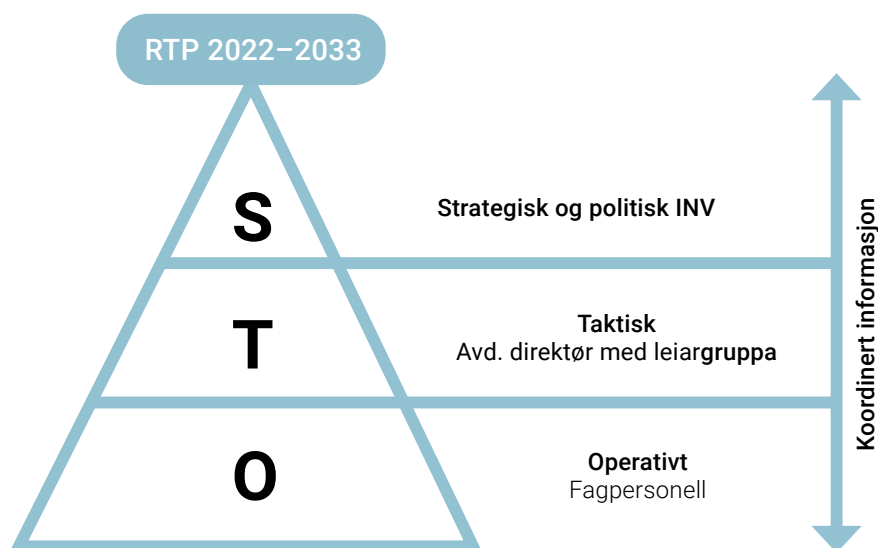
Figur 2. Viktig å måle om vi er på rett veg og gjere justeringar undervegs



Prosess og arbeidsmetodikk

Skal vi lukkast er det viktig med god samhandling mellom strategisk nivå, taktisk nivå og operativt nivå.

Figur 3. Kva er strategisk, taktisk og operativt nivå (STO)



Ved å ha god kommunikasjon mellom strategisk, taktisk og operativt nivå er det større sjans for at vi vel dei rette delstrategiane for å nå måla, og at pilotane/tiltaka «treff» best mogleg. Det er og viktig at vi evaluerer for å lære og ved behov kan tilpasse strategiane og tiltaka. Vi får då ein rullerande strategiprosess.

Det blir viktig å utfordre operativt nivå til å kome med konkrete forslag til korleis vi skal kunne nå overordna mål og strategiar i RTP. Prosjektgruppa har derfor vektlagt å ha mange møte og idémyldring med operativt nivå. Det er også vektlagt å gjere nødvendige avklaringar undervegs med

taktisk og strategisk nivå slik at strategiplanen vert mest mogleg gjennomførleg.

I handlingsprogram for RTP er det fleire utviklingstiltak som heng saman. Prosjektgruppa har hatt møte med dei involverte i andre utviklingstiltak for å avklare kva som må koordinerast i forhold til drift- og vedlikehaldsstrategien.

Prosjektgruppa har også fått innspel gjennom «webinar», fag forum og møter med bransjeorganisasjonar og andre vegegarar.

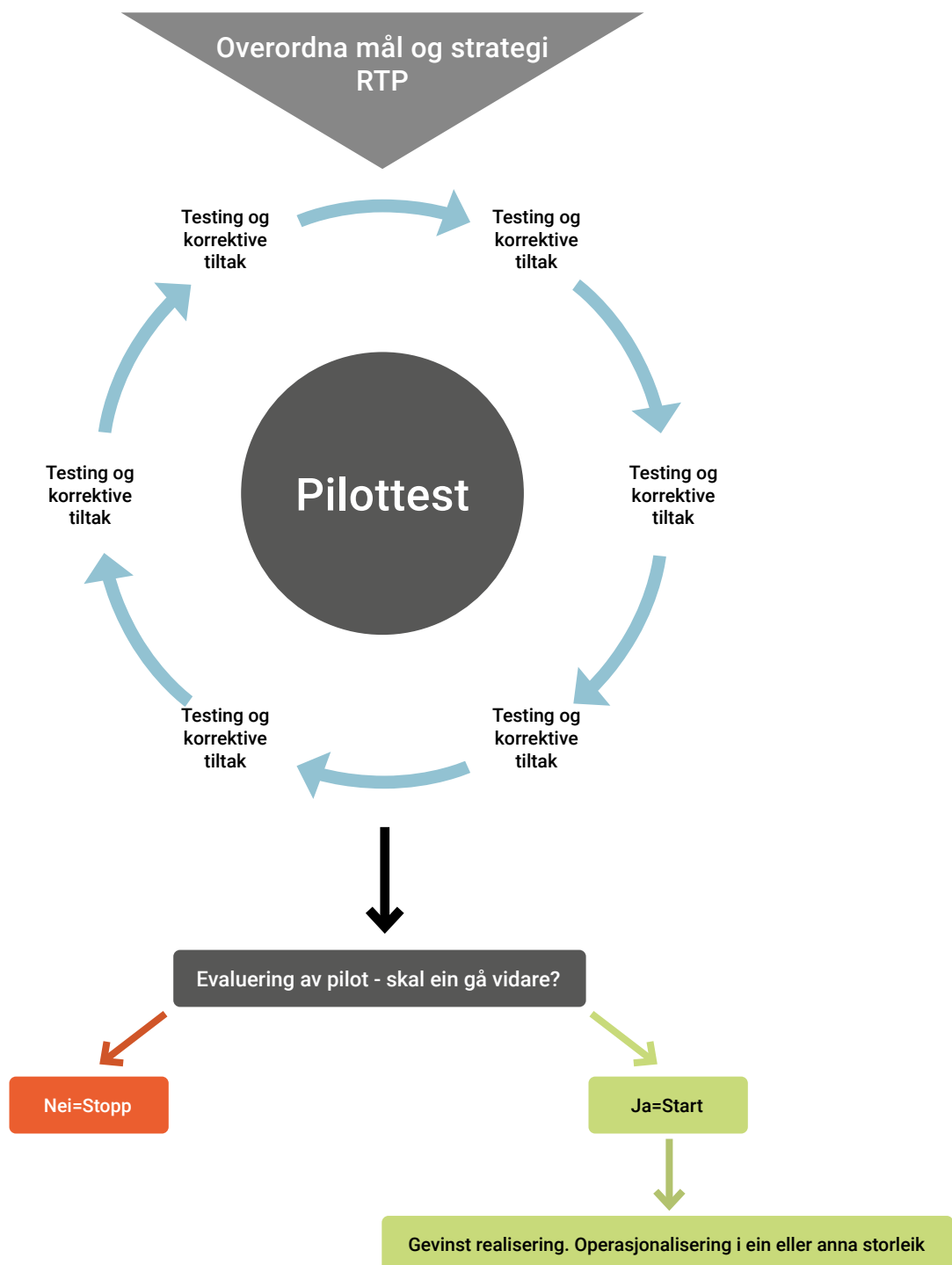
Tabell 1 Prosjektgruppa for arbeidet med Drift - og vedlikehaldsstrategi for fylkesvegnettet

| Prosjektgruppa | | |
|----------------|------------------------|---------------------------------|
| Prosjekteigar | Eivind Yttri | Vedlikehald, drift og beredskap |
| Prosjektleiar | Elling Utne | Vedlikehald, drift og beredskap |
| Prosjektteam | Knut Helge Olsen | Utgreiing |
| | Jon Rune Smørdal | Utgreiing |
| | Johann Njaastad | Vedlikehald, drift og beredskap |
| | Torgeir Bøyum | Geodata |
| | Jorunn-Elisabeth Stavø | Utgreiing |

Metode - pilotar

For å nå overordna mål er det viktig å operasjonisere strategiane og definere konkrete tiltak eller pilotar. Hensikta med ein pilot er å prøve ut om ein kan betre ein prosess, metode, verktøy eller teneste i eit avgrensa omfang. Då kan ein teste ut korleis det fungerer og rette opp eventuelle feil eller svakheiter før en går vidare til fullskala. Dette ser vi på som ein bra metode sett i forhold til at vi er ein "ny" organisasjon

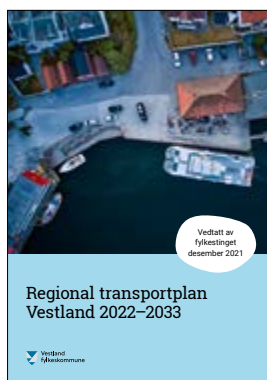
med ulike referansar som skal etablere meir faste føreseielege rammer med avgrensa ressursar. Ved hjelp av pilotar får vi prøvd ut korleis vi på ein mest mogleg effektiv måte kan oppnå overordna mål og strategiar. Nokre pilotar er vi i gang med, medan andre står for tur. Vi må være modige nok til å teste ut nye metodar, nye verktøy m.m.



1. Forankring og mål



Regional transportplan Vestland 2022–2033



Handlingsprogram Regional transportplan



Kunnskapgrunnlag for RTP 2022–2033



Drift og vedlikehaldsstrategi for fylkesvegnettet

Regional transportplan (RTP)

Hovudmål:

Vestland skal ha eit trygt, effektivt og framtidretta transportsystem som legg til rette for klima- og miljøvenleg mobilitet og berekraftig samfunnsutvikling.

Delmål for fylkesvegnettet:

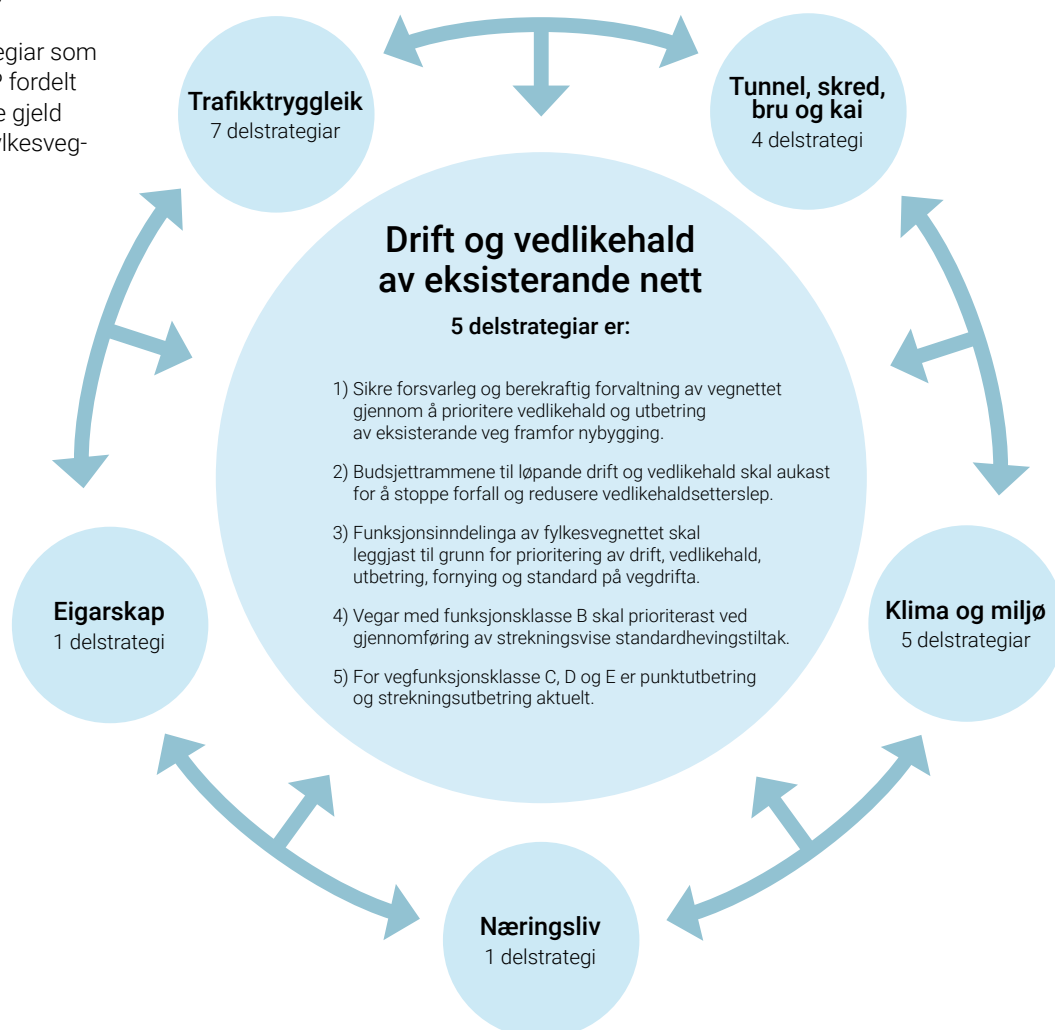
- Veksten i forfallet på fylkesvegnettet skal stoppast
- Fylkesvegnettet skal vere opent og trygt å ferdast på.
- Fylkesvegnettet skal vere sikra og tilpassa framtidige klimaendringar.

Kvifor desse måla?

Mykje av vegnettet i Vestland er gammalt og slitt, og er ikkje tilpassa dagens krav og standard. Med meir nedbør og ekstremvêr vert vegane endå meir utsett for slitasje. Forsvarleg og berekraftig forvaltning av fylkesvegnettet krev at vi i større grad utbetrar og tek vare på det eksisterande vegnettet, i staden for å bygge nytt. Trygge og framkommelege fylkesvegar er viktig for aktivitet og gode levekår for alle i heile fylket. Vestland er blant fylka med høgast risiko for å verte drepen eller hardt skadd i trafikken, og fylkesvegnettet har høgare risiko enn riksvegnettet og kommunal veg. Endringane i klima er den største utfordringa for verda i tida som kjem. Samferdselssektoren har ei plikt til å gjere sin del for at fylket sine målsettingar i høve til klimaomstilling vert innfridd.

Strategiar for fylkesvegnettet i RTP:

Totalt er det 23 delstrategiar som støtta opp om mål i RTP fordelt på 6 område. Eit område gjeld drift og vedlikehald av fylkesvegnettet.



NB! Spesifisering av de 23 delstrategien ligger i [RTP Vestland 2022-2033, side 23, punkt 4.1.4 Strategier](#)



Utarbeiding av strategi for drift og vedlikehald av fylkesvegnettet er sett opp som utviklingstiltak i handlingsprogram til RTP. Strategien skal:

- Leggjast til grunn for arbeidet med å stoppe forfallet på fylkesvegnettet.
- Gje svar på korleis ressursane til drift og vedlikehald kan nyttast på den mest effektive måten.
- Leggjast til grunn for arbeidet med å redusere vedlikehaldsetterslepet på fylkesvegnettet.
- Leggjast til grunn for arbeidet med å etablere eit nytt FDV-system (system for forvaltning, drift og vedlikehald) for fylkesvegnettet.

Samstundes skal strategien òg syne korleis drift og vedlikehald kan gjennomførast på ein måte som tek omsyn til klima, miljø og natur. Vidare skal den vise korleis vi skal arbeide for å tilpasse vegdrifta og vedlikehaldsarbeidet til framtidige klimaendringar. Som ein del av dette er skredsikring og beredskap sentralt. Andre

tema som vil bli drøfta er korleis vi kan få lågast mogleg klimagassutslepp ved til dømes legging av nytt dekke, der levetida på dekke vert ein del av vurderinga. Legging av asfalt har relativt stor verknad på klimagassutslepp.

Drift og vedlikehald av gang- og sykkelveggar vert ein viktig del av strategidokumentet. Eit anna område er drift og vedlikehald av veglys som inkluderer spørsmål om eigarskap og energisparingstiltak.

Nasjonal transportplan 2022-2033

Det er nokre moment i NTP som Vestland fylkeskommune må vere merksam på ved utarbeiding av drift- og vedlikehaldsstrategi.

Regjeringa legg opp til ei ny øyremerka tilskotsordning til fylkesvegane. I fyrste seksårsperiode er det lagt til grunn ei total ramme på 4,7 mrd. kroner, og i andre seksårsperiode er det lagt til grunn 10,7 mrd. kroner. Det blir viktig å ha ferdig

planlagt og prioriterte strekningsvise prosjekt som grunnlag for å søkje om midlar. I tilskotsordninga vil det vere eit krav om ein fylkeskommunal eigendel på 50%. Statens vegvesen skal forvalte tilskotsordninga.

I NTP kjem det fram at regjeringa i planperioden legg opp til å styrkje rammetilskotet for å kompensere for meirkostnader knytt til «Tunnelsikkerhetsforskriften». Det står også at midlane til opprusting og fornying, i tillegg til midlar til ras- og skredsikring vert vidareført innanfor rammetilskotet.

Nasjonal forfallskartlegging på fylkesvegane i Noreg

NTP 2022-2033 legg opp til ei ny forfallskartlegging på fylkesvegane i Noreg. Statens vegvesen har fått i oppdrag å samordne denne kartlegginga i dialog med fylkeskommunane. Korleis dette vert gjennomført er enno ikkje klarlagt. Vestland fylkeskommune står klar til å bidra i denne prosessen. Status for vedlikehaldsetterslepet på fylkesvegane i Vestland, pilotkartleggingar og kva dette skal brukast til er skissert under kapittelet om vedlikehaldsetterslep.



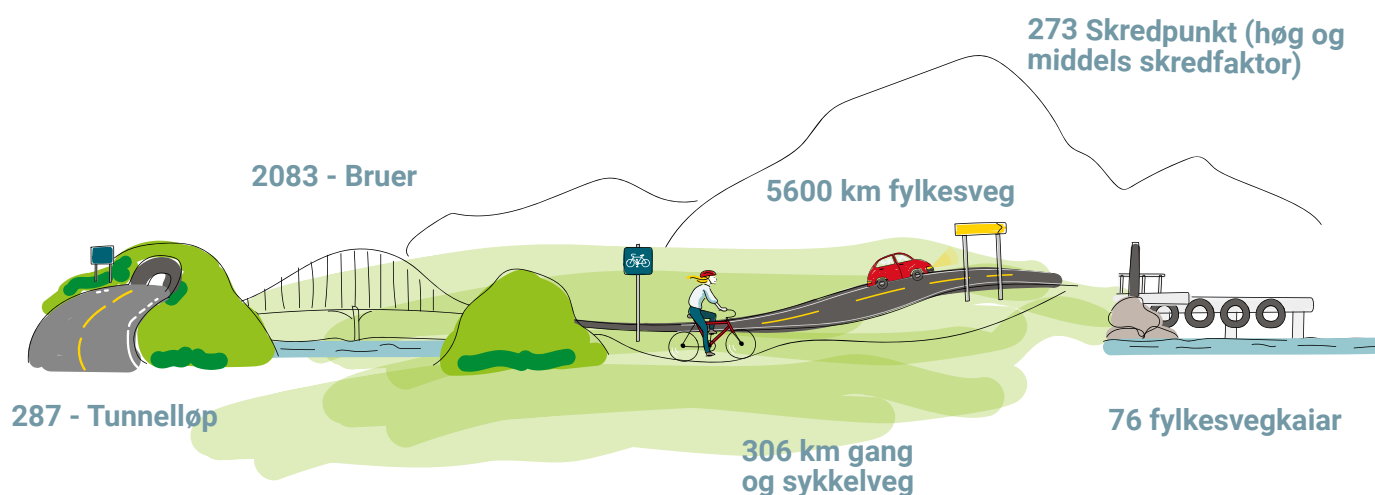
Sjå side 169 i NTP - 10.6 Tilskudd fylkesvei.

2. Status i dag

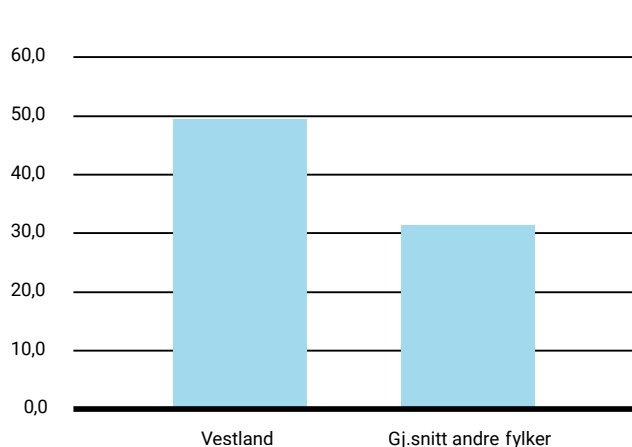
Nøkkeltal

Kjelde for nøkkeltal: Norsk vegdatabase (NVDB) januar 2022 og SVV sine lister over skredpunkt

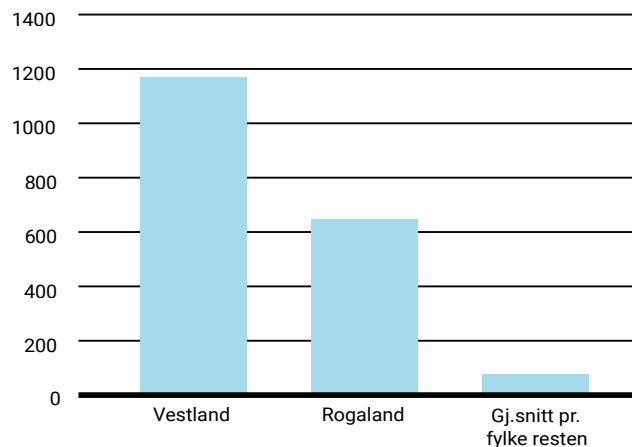
Figur 4. Nøkkeltal for Vestland fylkeskommune.



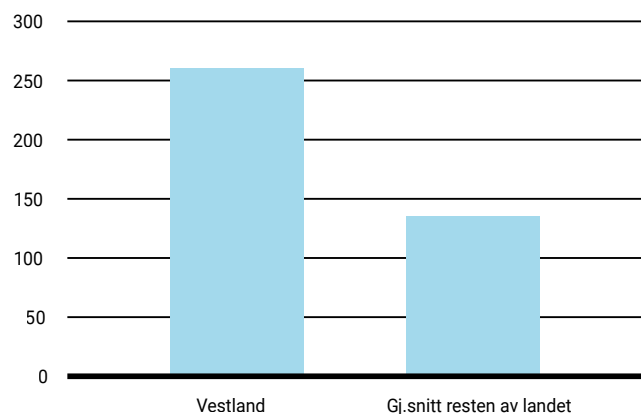
% dårleg/svært dårleg dekketilstand år 2020



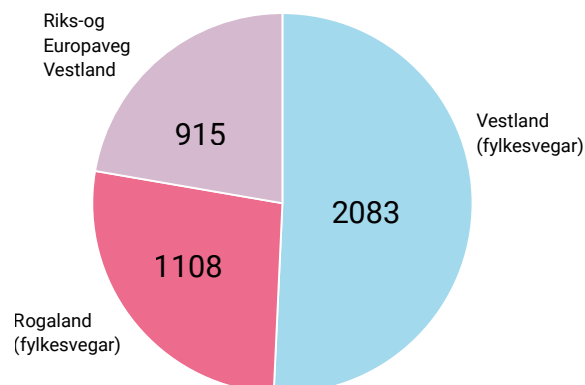
Km veg forbudt for køyretøy over 19,5 meter



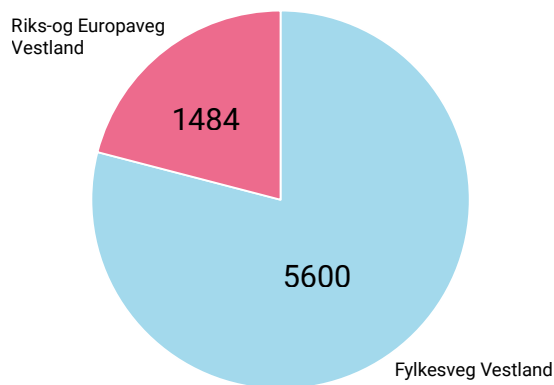
Tal bruor med aksellast under 10 tonn



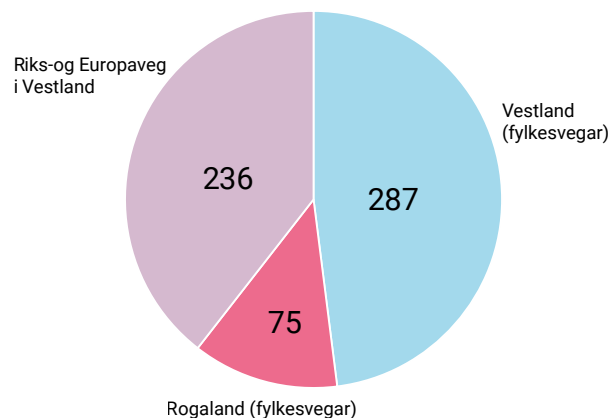
Tal på bruor



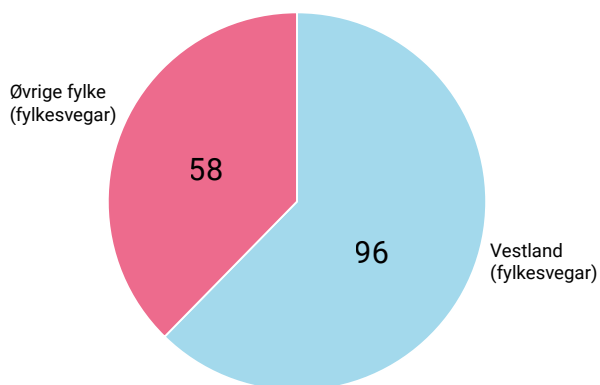
km veg ekskl. g/s-veg



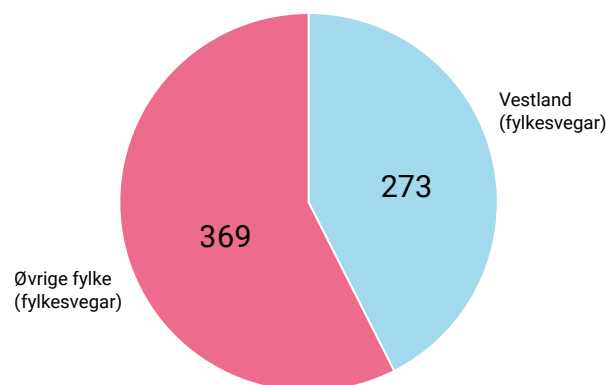
Tal tunnellop



Antal raspunkt høg skredfaktor



Antal raspunkt sum høg og middels skredfaktor

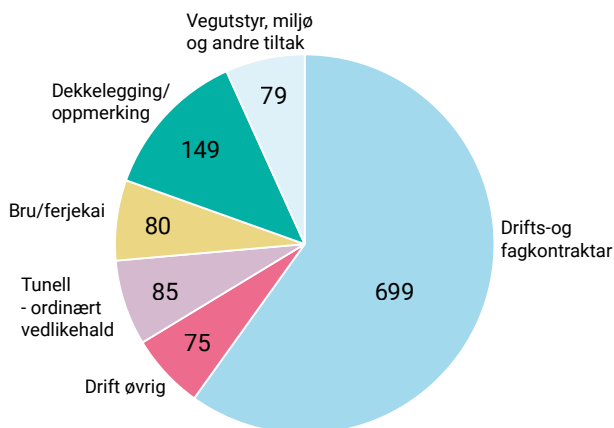


Nøkkeltal viser at Vestland fylkeskommune er ein stor vegeigar. Fylket utmerkar seg også i forhold til tal på bruer, tunnelar og skredpunkt som er ressurskrevjande å drifte, vedlikehalde og utbetre. Det er og flaskehalsar på ein del

vegar knytt til lengde, tyngde og høgde på køyretøy som er tillat. Dette er ei ulempe i forhold til framkome for næringslivstransport og buss.

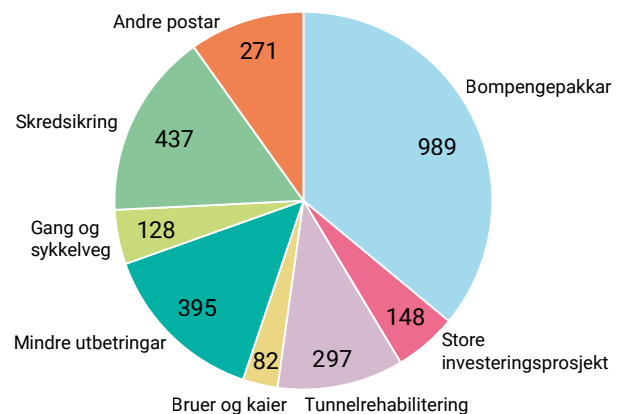
Økonomiske nøkkeltal

Årsbudsjett 2022-1.167 (i heile mill. kr)



Figur 5. driftsbudsjett 2022 (netttotal)
Ein stor del av budsjettet går med til å dekke drifts- og fagkontraktar som går over fleire år.

Investeringsbudsjett 2022 - 2.747 (heile mill. kr.)



Figur 6. investeringsbudsjett 2022

Det er fleire budsjettpostar på investeringsbudsjettet, som kan bidra til å redusere vedlikehaldsetterslepet. Det gjeld fyrst og fremst posten mindre utbetringar, i tillegg til bruer og kaier. Mindre utbetringar kan til dømes brukast til forsterkningstiltak på vegkropp, oppgradering av dreneringssystem m.m. som det er eit stort vedlikehaldsetterslep på. Slike tiltak vil også auke levetida for vegdekke. Det er store utbetringar og utskiftingsbehov for t.d. bruer, så det er behov for å auke løyvinga. Om fylkeskommunen kan finansiere

utskifting og oppgradering av bruer over investeringsbudsjettet kan dette redusere vedlikehaldsetterslepet, forlengje levetida for bruene og betre framkome for tyngre køyretøy. Tunnelrehabilitering vil og redusere vedlikehaldsetterslepet om ein inkl. utskifting av utstyr og installasjonar i tunnelane med stort etterslep. Dersom investeringsmidlane til store investeringsprosjekt, strekningsvise prosjekt, bompengepakkar vert brukt til oppgradering og utbetring av eksisterande vegnett, vil det bidra til å redusere vedlikehaldsetterslepet.

Ansvarsområdet til VDB- (Vedlikehold, drift og beredskap) seksjon

VDB-seksjonen er etablert for ta seg av følgjande viktige oppgåver:

- drifte vegane slik at dei er opne og trygge å ferdast på

- halde vegane i stand gjennom drifts- og vedlikeholdstiltak
- ha ein beredskap som trygger folk og veg når det skjer uønska hendingar

Vi konkurranseutset drift og vedlikeholdsoppgåver og følgjer opp arbeidet som entreprenørar gjer.

Skilje mellom drift, vedlikehald og beredskap (VDB)

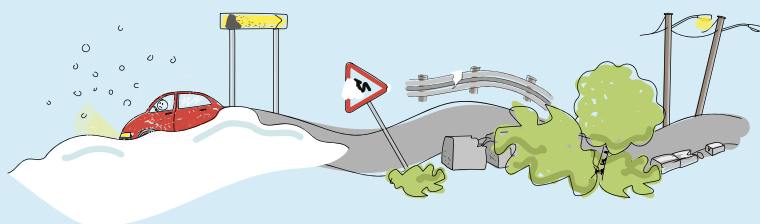
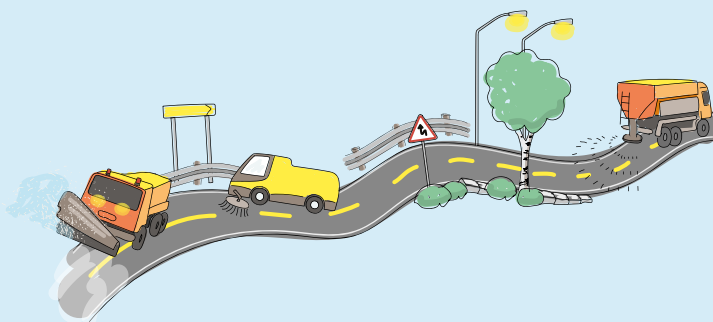


Vedlikehald

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.

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 aktivitetar 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.



Beredskap

Vi har eit beredskapsansvar med vaktordning, der vi vurderer og set i gang tiltak som å stenge vegar, eller å rydde og opne vegar som er stengde grunna uvær, skred eller flaum .



Fv. 5600 Framfjorden steinras 3 april 2021.

Det er eit mål å syte for best mogleg og trygg framkomst på fylkesvegane. For å nå dette er det viktig med eit godt samspel mellom vedlikehald, drift og beredskap.

Beredskap har direkte og indirekte verknad for drift- og vedlikehaldsstrategi, så det er viktig å merke seg følgjande punkt:

- Viktige vegar og omkøyringsvegar må prioriterast høgt når det gjeld driftsstandard og ved prioritering av vedlikehaldstiltak.
- Det er viktig med god informasjonsflyt når det skjer akutte hendingar på vegane. Både i forhold til kommunikasjon mellom ansvarleg driftsentreprenør og byggherre, ut til publikum, kommunane, SVV og andre samarbeidspartnarar. Dette er ein viktig del av oppfølging av driftskontraktane, og noko ein må ha kontinuerleg fokus på.

3. Utfordringar

Vedlikehaldsetterslep

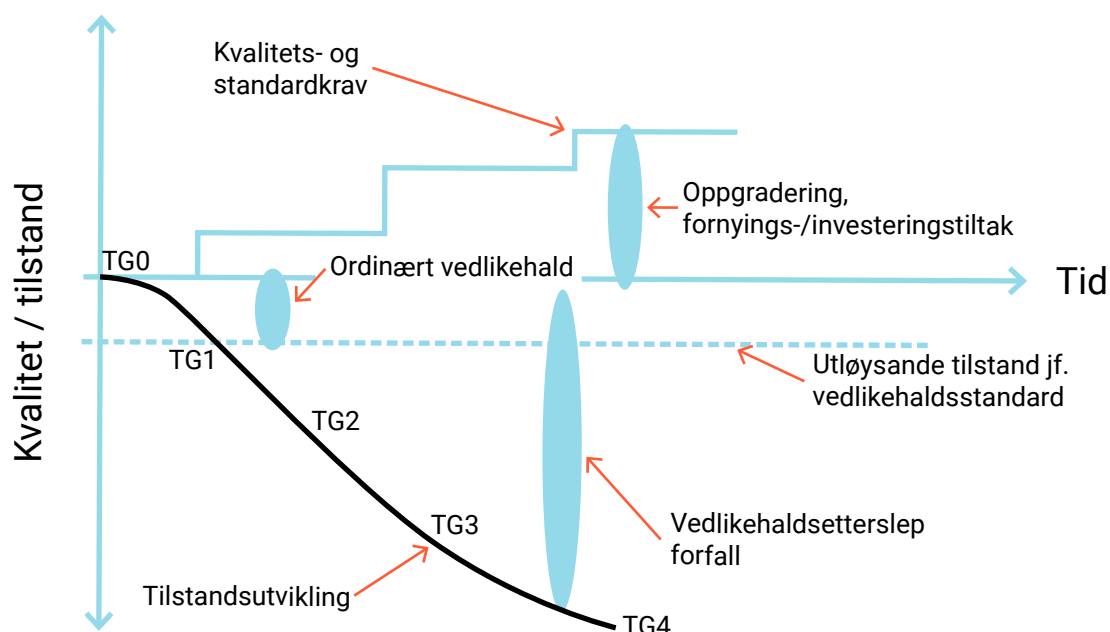
Eit stort forfall/vedlikehaldsetterslep på fylkesvegane er ei stor utfordring. Vedlikehaldsetterslep vert ofte brukt som omgrep på lik linje som forfall.

Definisjon på vedlikehaldsetterslep:

Etterslep er knytt til vegobjekt som avviker frå den opphavsstandard då dei vart bygd. Kostnaden for å fjerne

vedlikehaldsetterslepet 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. Omgrepet vedlikehaldstilstand og tilstandsutvikling er også eit sentralt omgrep når det gjeld å følgje utviklinga av et vegobjekt (t.d. skilt, rekkverk, vegdekke, vegmurar osv.) frå nybygg til det har behov for vedlikehald, må fornyast eller skiftast ut

Figur 7 viser samanhengen mellom vedlikehald, tilstandsutvikling og vedlikehaldsetterslep



Kjelde: Statens vegvesen (2013) Hva vil det koste å fjerne forfallet på fylkesvegnettet? Resultat av kartlegging. Rapport nr. 183, februar 2013, s. 12

Tilstandsgrad (TG) vert nytta i samband med kartlegging av forfall. Det vil seie ein inndeling i ulike nivå på tilstand med utgangspunkt i Handbok R610, og NS 3424 Tilstandsanalyse av byggverk – Innhold og gjennomføring:

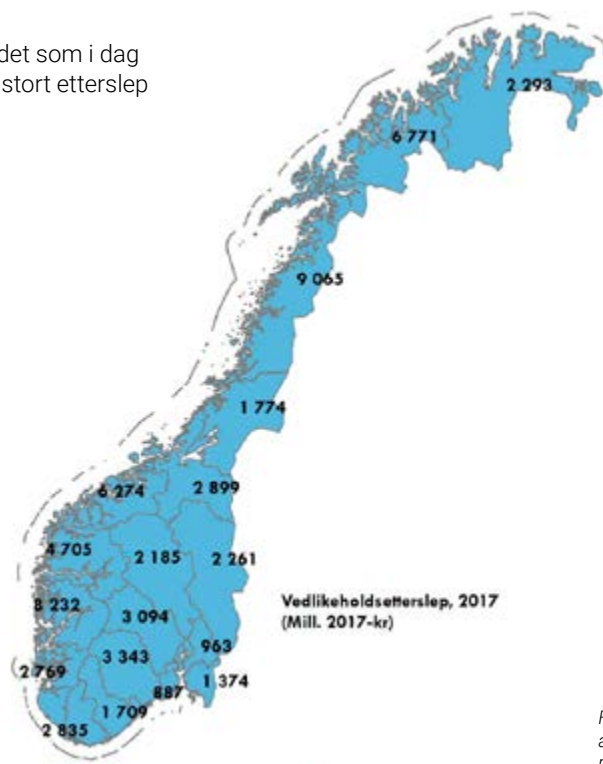
| Avvik i vedlikeholdstilstand | Tilstandsgrad (TG) | Tyding |
|------------------------------|--------------------|--|
| Ingen avvik | TG 0 | Det er ingen symptom på avvik jf. handbok R610 m.m. Venta resterande levetid for tekniske installasjonar er 100% |
| Mindre eller moderate avvik | TG 1 | Vegobjekta har ikkje vesentlege avvik i vedlikeholdstilstand jf. krav I handbok R610 m.m. Har berre mindre symptom på nedbryting, har berre mindre skadar eller slitasje og er halden vedlike jf. handbok R610 m.m. Venta resterande levetid til tekniske installasjonar er 75% |
| Vesentleg avvik | TG 2 | Vegobjektet har vesentlege avvik i vedlikeholdstilstand jf. krav i handbok R610 m.m. Har vesentlege symptom på nedbryting, slitasje eller skadar. Det er manglande eller feil vedlikehald. Venta resterande levetid til tekniske installasjonar er 50%. |
| Stort avvik | TG 3 | Vegobjektet har store avvik i vedlikeholdstilstand jf. krav i handbok R610 m.m. Har omfattande og alvorlege symptom på nedbryting, har stor slitasje eller skadar, eller det er sær s manglande eller feil vedlikehald. Venta resterande levetid til tekniske installasjonar er 25%. |
| Sær stort avvik | TG 4 | Vegobjektet har sær store avvik i vedlikeholdstilstand jf. krav i handbok R610 m.m. Har sær omfattande og alvorlege symptom på nedbryting, har svært stor slitasje eller skadar, eller det er sær manglande eller feil vedlikehald. Venta levetid er utgått. |

Tabell 2. Avvik i vedlikeholdstilstand.

Konsekvensane av forfallet på vegnettet er samansette, men viktigast er at forfallet har ein negativ verknad på trafikktryggleiken og framkome. I tillegg kjem det økonomiske aspektet ved å la tilhøva verte så dårlege at kostnadane ved å rette opp tilstanden vert større. Ei oppgradering av vegnettet til dagens standardkrav vil ha ein heilt annan dimensjon og kostnad. I vedlikehaldsarbeidet er det og viktig å ha med seg at klimaendringane fører med seg eit behov for tilpassing av vegnettet til ein venta auke i hendingar med flaum, skred og ekstrem nedbør.

At det finst eit etterslep betyr at tilstand og kvalitet er dårlegare enn då vegen vart bygd, og at dei ulike vegobjekta ikkje stettar dagens krav når det gjeld standard for drift og vedlikehald. I varierende grad er dette og noko som gjeld for landet som heile. Oslo Economics rekna i 2017 ut at det nasjonale etterslepet i vedlikehald av fylkesvegane vil utgjere om lag 86 milliardar kroner i 2022, og om ikkje noko gjerast vil dette auke til 104 milliardar i 2029. Utrekningane tar utgangspunkt i kartlegginga SVV gjorde i 2013.

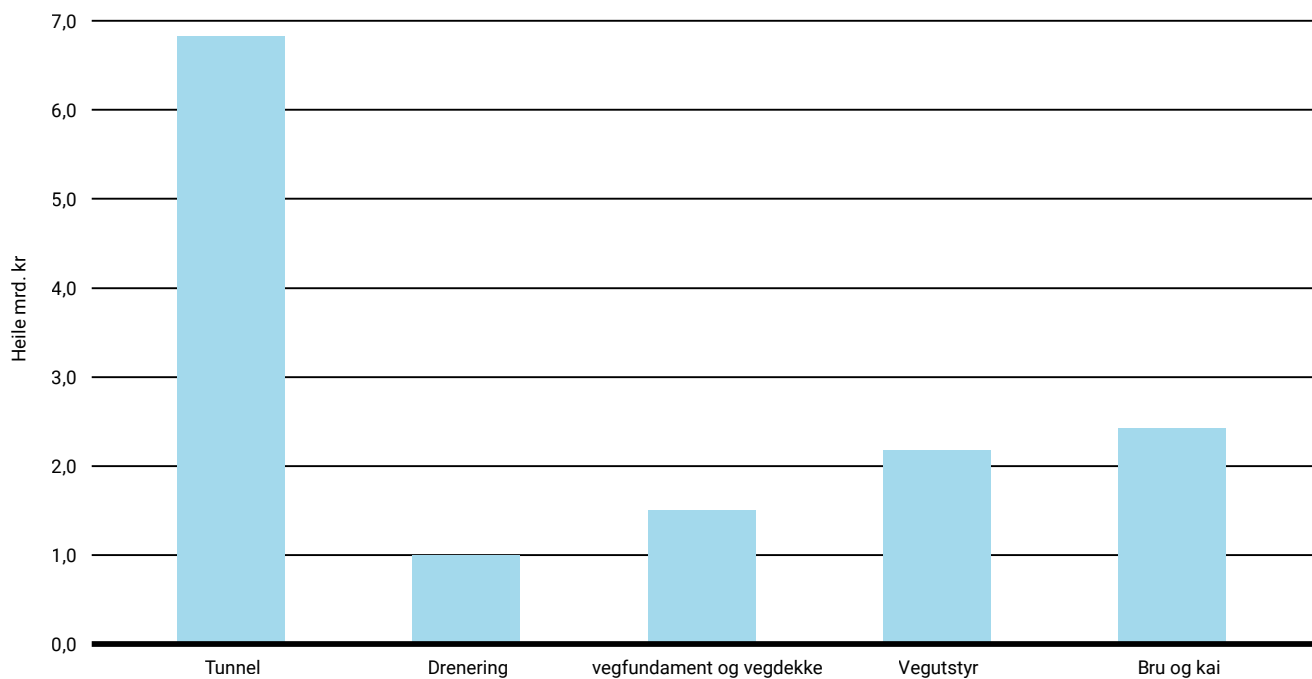
Figur 8 nedanfor viser at det som i dag utgjør Vestland hadde eit stort etterslep samanlikna med andre.



Kilde: Statens vegvesen 2013, rapport nr. 183. Prisjustert til 2017-kroner.

Figur 8 med oversyn over fylkesvis fordeling av etterslepet på fylkesvegnettet (kopiert frå rapport frå Oslo Economics i 2017)

Vedlikeholdsetterslep Vestland fylkeskommune



Figur 9: Vedlikeholdsetterslep kartlagt i 2013 fordelt etter hovudobjekt prisjustert til 2021-kr:

Status og plan for ny kartlegging av forfallet på fylkesvegnettet

I samband med RTP arbeidet vart det gjort kartleggingar på vedlikehaldsetterslepet på enkelte objekt som til dømes bru og kai, men ikkje ut i frå ein felles nasjonal standard og metode. Nedanfor står litt om status for kartleggingsarbeidet for dei ulike hovudobjekta.

Tunnel

Kartlegginga tilbake til 2013 viser at vedlikehaldsetterslepet i Vestland var over 6 milliardar kr. Ved utarbeiding av kunnskapsgrunnlag for RTP vart det i 2020 gjennomført ei kartlegging av behova for oppgradering av dei lange vegtunnelane over 500 meter som kjem inn under tunneltryggleiksforskrifta (TSF). Det er opp mot 80 tunnelar som kjem inn under TSF og om lag halvparten av desse er enten bygd eller oppgradert etter TSF. Oppgradering av dei resterande er kalkulert til å koste 1,8 mrd. kr for å tilfredsstille minstekrav etter tunneltryggleiksforskrifta (TSF). I tillegg er det estimert at det vil koste 1,3 mrd. kr å gjere andre utbetringar, som ut frå ei fagleg vurdering bør gjerast samtidig. Oppgraderingane etter TSF vil redusere vedlikehaldsetterslepet. Samtidig er det slik at det vert monterert inn meir avansert utstyr i tunnelane som relativt sett kostar meir å drifte og vedlikehalde. Det vil ein spesielt merke når utstyret er modent for utskifting.

Det er rundt 200 tunnelar som ikkje kjem inn under TSF og det er ikkje gjort ei ny samla kartlegging av vedlikehalds- og oppgraderingsbehovet i desse tunnelane etter 2013. I samband med den nasjonale forfallskartlegginga må vedlikehaldsetterslepet, fornying- og utbetningsbehova kartleggjast for alle vegtunnelar. I driftsbudsjettet for 2022 er det løyvd 85 mill. kr til ordinært vedlikehald av tunnelar. Vedlikehaldstiltak

Tunnelsikkerhetsforskriften

Forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse tunnelar på fylkesvegnettet og kommunalt vegnett i Oslo (FOR-2014-12-10-1566), kalla Tunnelsikkerhetsforskriften, omhandlar krav om oppgradering av tunnelar på over 500 meter og med ein gjennomsnittleg årsgjennsnittetrafikk (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. Frist for oppgradering er satt til 2031.



vert prioritert i starten av året med utgangspunkt i behov kartlagt under inspeksjonar og registreringar av behov gjennom året. Tilbakemeldingane frå dei utførande er at ein med desse midlane får gjort det mest akutte vedlikehaldet, men det er mange tunnelar som har behov for oppgraderingar og utbetringar.



Steiggjattunnelen er ein tunnel på fylkesveg 53 i Vestland.

Bru, kai og hurtigbåtkai (inkludert brekkverk)

I 2020 vart det gjennomført ei kartlegging av det mest kritiske vedlikehaldsbehovet for bru, kai og hurtigbåtkai (kunnskapsgrunnlag til RTP). For bru er dette estimert til å koste 3,6 mrd. kr. For ferjekai vart behovet rekna til 179 mill. kr, inkludert landareala. Det er ikkje avklart kva behova er for hurtigbåtkai. Vi har hatt ei stor auke i vedlikehaldsetterslepet

for bru og kai sidan kartlegginga i 2013, som då var i overkant av 2 mrd. kr. Det er heller inga overrasking på grunn av at ein har måtte skyve på store vedlikehaldsprosjekt for mange bruer som følgje av knappe vedlikehaldsbudsjett. Nærare oversikt over kritisk vedlikehaldsbehov kjem fram i kunnskapsgrunnlag for bru, ferjekai og hurtigbåtkai, som følgjer som vedlegg til RTP.



Kjelde: Oldersund bru i Bremanger

Drenering, vegfundament, vegdekke og vegutstyr

Det er ikkje gjennomført samla kartlegging på desse hovudkategoriane sidan 2013, så det er viktig å få kartlagt og prissett dette i samband med den nasjonale forfallskartlegginga. Basert på nivå på løyvingane siste åra og behovsoversikter er det sannsynleg at etterslepet har auka.

Om lag 50 prosent av fylkesvegane i Vestland har i dag dårleg eller svært dårleg vegdekke. For dei andre fylkeskommunane er gjennomsnittet 31 prosent. Vedlikehaldsetterslepet

bør kartleggjast og prissettast nærare i samband med den nasjonale forfallskartlegginga.

Det er i mange høve også behov for å oppgradere standarden mange stadar, til dømes på drenering og forsterkning av vegkropp. Det vil seie at det er behov for meir midlar ut over det å dekke inn att sjølve vedlikehaldsetterslepet. Ved å samordne vedlikehalds- og utbetringstiltak kan ein få betre kvalitet og forlenga levetid.



Fv5122 Porsmyrvegen inne med Fykkesund brua.



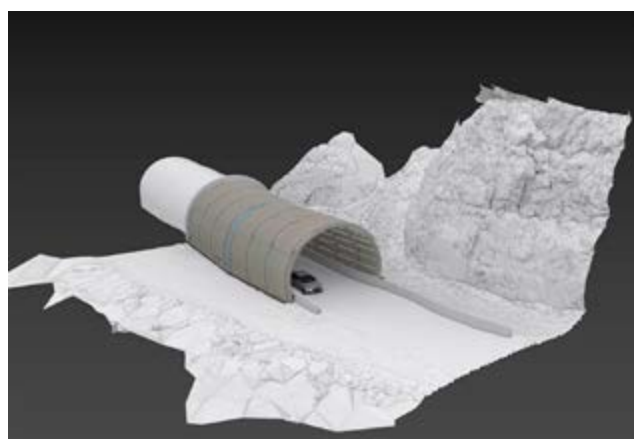
Eksempel på dårleg drenering.

Etablerte skredvern og skredsikringsobjekt

I «rasfylket» Vestland er vedlikehaldsetterslep på skredvern og skredsikringsobjekt viktig å få kartlagt. Kvar einiskild driftskontrakt har driftsansvar for skredsikringsanlegga som ligg geografisk i kontraktområdet. Dette er i form av inspeksjonar, kontroll, vegetasjonsrydding, vedlikehald av anlegga og reparasjon ved til dømes skred/treff. Døme på etablert



STÅLPORTAL: Tunnelmunninga ved Liarostunnelen i Samnanger kommune skal skredsikrast med den nye stålportalen i 2022, i eit prøveprosjekt hjå Vestland fylkeskommune. Foto: Vestland fylkeskommune



Slik kan den fleksible portalløysinga Roadcap sjå ut i terrenget. Illustrasjon: ROADCAP

skrediskingsobjekt er fanggjerdar, rasvollar, skredmagasin, isnett, steinsprangnett, skredoverbygg og liknande. Det er ikkje gjort ei samla oppdatering av vedlikehaldsetterslepet, så dette bør kartleggjast og prissettast i samband med den nasjonale forfallskartlegginga.

Gang- og sykkelveggar

Vestland fylke har og eit vedlikehaldsetterslep på gang- og sykkelvegane som må kartleggast. Vidare utbygging og auka satsing på vedlikehald av gs-vegane er svært viktige for å nå målsettinga om trygge ferdselsårar for dei mjuke trafikantane, og for å kunne nå sentrale målsettingar knytt til klima og miljø. Det er viktig at vedlikehaldstilstanden for alle vegobjekt knytt til gang- og sykkelveg vert registrert og fylgt opp på lik line med dei andre vegobjekta.

Økonomiske forhold

Økonomisk ramme samanlikna med MOTIV-utrekning

Modell for tildeling av vedlikehaldsmidlar (MOTIV) er Statens vegvesen sin objektive modell for å dokumentere behovet for

midlar til drift- og vedlikehald på fylkesvegnettet, og fordelinga av midlar til regionane.

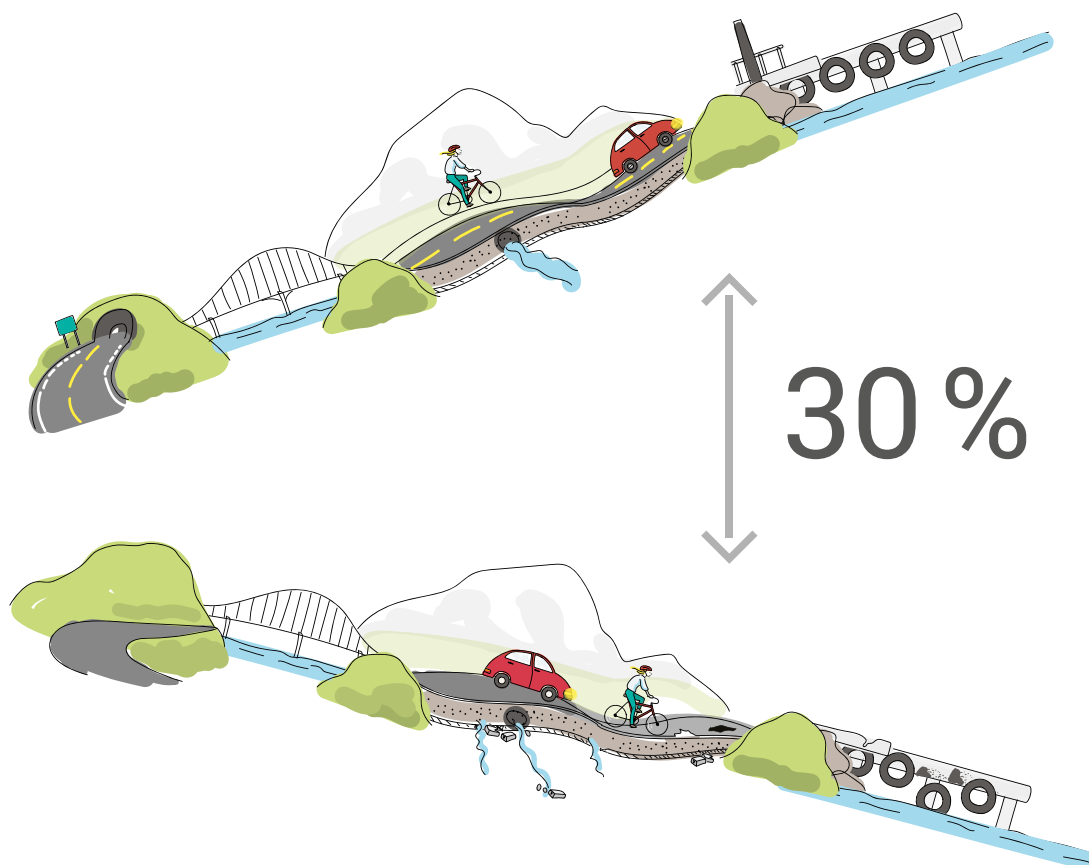
Totalforbruk drift og vedlikehald av fylkesvegnettet samanlikna med "MOTIV-tal"



Figur 10: Motiv-utrekning samanlikna med økonomisk ramme til D/V av fylkesvegnettet

Føresetnadar: "MOTIV-tal" er henta frå "Grønt hefte" tabell E-fk. Rekneskap/budsjett er eksklusiv moms (nettotal) for å kunne samanlikne med MOTIV-utrekning. Tala er utan byggherrekostnadar (tidlegare SAMS-kostnadar) pga. dette er ikkje inkludert i MOTIV-tal. Budsjett for 2021 er inkludert 76 mill. kr i "Koronamidlar". Det er brukt løpande tal i heile mill. kr. I statsbudsjettet for 2022 er det tatt utgangspunkt i ein ny modell for å rekne ut drifts- og vedlikehaldsbehovet for fylkesvegane (tabell E-fk i Grønt hefte), så tal for 2022 er ikkje lagt inn i søylediagrammet. Den nye modellen gjev om lag same resultat som MOTIV-utrekning.

Figur ovanfor viser at den økonomiske ramme til drift og vedlikehald av fylkesvegnettet i Vestland i utgjer berre rundt 70% av det som er behovet etter MOTIV-utrekning. Det er også viktig å merke seg her at MOTIV-utrekninga viser i utgangspunktet det som er behovet for å oppretthalde dagens standard og er ikkje nok til å gradvis redusere vedlikehaldsetterslepet. Så lenge løyvinga er på dette nivået i forhold til MOTIV-utrekninga vert det vanskeleg å redusere vedlikehaldsetterslepet.



Løyving til drift og vedlikehald ligg 30% under behov etter MOTIV utrekning. Fører til auka vedlikehaldsetterslep.

Ved å bruke ein større del investeringsmidlar til oppgraderingar og utbetring av eksisterande vegnett kan ein få dekkja inn noko av vedlikehaldsetterslepet, men skal ein redusere ein større del av etterslepet må løyvingane totalt sett trappast opp i planperioden.

Kostnadsauke i driftskontraktane – årsak?

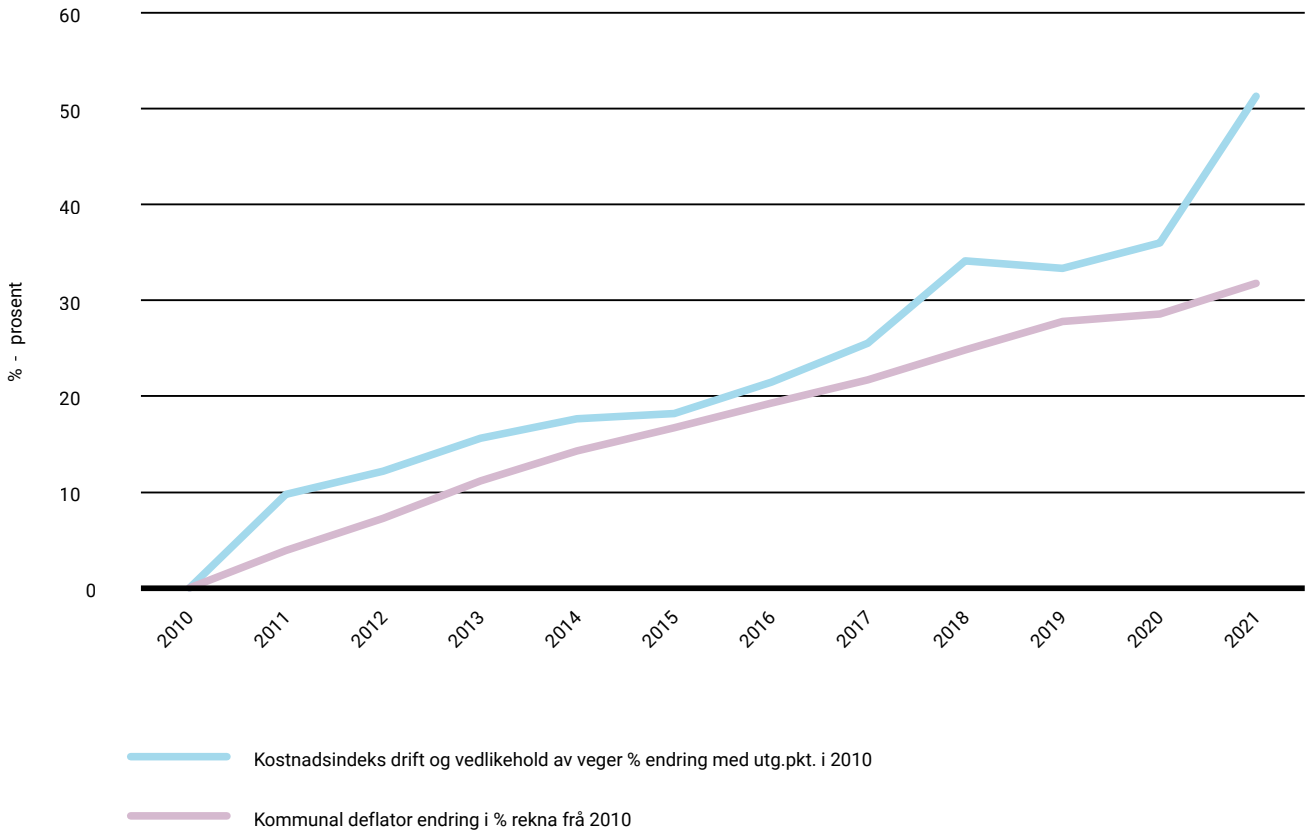
Dei to driftskontraktane som fylkeskommunen har inngått i 2021 er betydeleg dyrare enn dei kontraktane som blir avløyst. Driftskostnaden pr. kilometer fylkesveg er auka opp mot 60 prosent samanlikna med gamle kontraktar i same område. Andre fylkeskommunar og Statens vegvesen har også tilsvarande kostnadsauke i nye driftskontraktar. Trenden med betydeleg kostnadsauke held fram i kontraktane for Sogn og Hardanger som vart lyst ut med tilbudsfrist vinter 2022. Legg ein til grunn om lag same kostnadsauke på dei driftskontraktane som skal lysast ut fram til 2025 vil

ekstrabehovet til driftskontraktar vere om lag 260 mill. kr. i 2025.

Det er fleire teoriar om årsakene til prisauken, men det er vanskeleg å konkludere med kor mykje ulike faktorar slår ut. Store delar av budsjettet går med til driftskontraktane, så dette er viktig å analysere nærare. Ei tverrfagleg prosjektgruppe vil jobbe vidare med dette og utgreie om det er mogleg å få meir drift og vedlikehald for pengane og ein budsjettprosess som fangar betre opp utanforliggende faktorar.

Kostnadsindeks for drift og vedlikehald av vegar auka meir enn kommunal deflator, som vert lagt til grunn ved fastsetjing av budsjettamme. Dersom ein ikkje får kompensert for den faktiske auken i kostnadsindeks for drift og vedlikehald av vegar, vil den reelle ramma til drift og vedlikehald bli redusert.

Figur 11. Utvikling i kostnadsindeks for drift og vedlikehold av vegar samanlikne med kommunal deflator



Andre moglege årsaker til kostnadsauken:

- Nye klima- og miljøkrav
- Auka krav til driftsstandard på enkelte vegar
- Strengare krav i nye forskrifter (t.d. arbeidsvarsling og HMS)
- Meir kompleks teknologi, t.d. digitale vegskilt
- Auke i veglengde og nye vegobjekt som ikkje vert kompensert for i budsjettet
- Splitting av kontraktane mellom SVV og fylkeskommunen
- Underprising i tidlegare kontraktar
- Konkurransesituasjonen i marknaden
- Kanskje litt meir inkludert i fast sum og vi får mindre tilleggskostnadar i nye kontraktar?
- Endra oppgjersform for avrekning vinterdrift
- Manglande systematisk vedlikehald aukar driftskostnadane. Dvs. for lite fokus på totale livsløpskostnadar.
- Auka kostnadar til å rydde opp etter flaum, overvatn og ras vert prisa inn i kontraktane
- Kanskje noko meir inkludert i kontraktane. Noko er lagt inn (t.d. rekkverk) og noko er trekt ut (drift av tunnelar) i eigne fagkontraktar samanlikna med dei gamle kontraktane. Forskjellen er ikkje nøyaktig kostnadsberekna og det vil vere vanskeleg å rekne ut nøyaktig.

4. Moglegheiter

Ny organisasjon og fridom til å skape noko nytt

Etablering av ein ny organisasjon gir oss moglegheit til å tenkje nytt, prøve ut nye måtar å jobbe på, nye verktøy, ny organisering, nye malar, nye strategiar og andre måtar å samarbeide på. Dette speglar seg av også i modellen vi legg opp til i drift- og vedlikehaldsstrategien. Vi ønskjer å teste ut effekten av nye strategiar og metodar ved å gjennomføre pilotar. Om pilotane er vellykka kan vi rulle dette ut i større skala.

Forvaltning- drift- og vedlikehaldssystem (FDV-system)

Vestland fylkeskommune skal i 2022 implementere eit nytt forvaltnings-, drifts- og vedlikehaldssystem (Isy-road). Dette vil gje oss betre grunnlag for systematisk vedlikehaldsplanlegging, betre oppfølging av drifts- og fagkontraktar og samla oversikt over behov, flaskehalsar og manglar. I dag vert data henta inn på ulike plattformar, og med til dels ulik form og datakvalitet. Målet er å samordne dette betre gjennom det nye FDV-systemet.

På litt sikt er planen å få registrert vedlikehaldstilstanden på vegobjekta slik at ein kan halde meir kontinuerleg oversikt over utviklinga av vedlikehaldsetterslepet. Dette er eit omfattande arbeid og vil ta noko tid å gjennomføre. Val av metode må gje moglegheit til å kunne samanlikne tilstanden på vegobjekta med andre fylke. Dette må vektleggast i ny nasjonal kartlegging som skal koordinerast av Statens vegvesen. Per i dag er det ikkje avklart kva tid nasjonal kartlegging kjem i gang. Planen er derfor at Vestland fylkeskommune kan starte kartlegging på to avgrensa strekningar våren 2022. Gjennom dette kan vi få erfaring og byggje opp kompetanse før den nasjonale kartlegginga kjem i gang. Kartlegginga vil også gje eit betre grunnlag for å samordne tiltak på dei strekningane som vert kartlagt.

Tydelege mål og prioritering

Når RTP med handlingsprogram no er vedtatt får vi tydelege mål på kva som skal prioriterast. Klare mål og tydelege prioriteringar er viktig for styring og oppfølging av drift og vedlikehald av fylkesvegnettet. Eit viktig tiltak i strategien er å gjere mål og prioriteringar godt kjent for alle som arbeider med driftskontraktar og vedlikehald. Dette gjeld til dømes når det skal avgjerast kva som skal vektleggast mest av krav

og standardar i drifts- og fagkontraktar og i forhold til type vedlikehaldstiltak som skal prioriterast. Det vert også lettare for VDB-seksjonen å grunnkje kvifor ein ikkje kan prioritere prosjekt og tiltak.

Byggje opp auka kapasitet til gjennomføring

Lykkast fylkeskommunen med overordna mål om å auke løyvingane til drift og vedlikehald er det viktig å ha god nok kapasitet til gjennomføring. I den samanheng er føreseielege økonomiske rammor, med ein opptrappingsplan, viktig for å kunne tilpasse kapasiteten. Store tilleggsløyvingar midt i budsjettåret kan vere utfordrande å få brukt opp same året. Stor variasjon i rammene frå år til år gjer det også vanskelegare å tilpasse bemanning og prosjektportefølje.

For å vere klar å starte opp når ein vert tildelt midlar er det viktig at ein veit kva vedlikehaldsprosjekt som står for tur å gjennomføre, at planarbeid er ferdig, at planane er realistiske og om mogleg at nødvendig prosjektering er gjennomført. Generelt er det viktig å ikkje definere og planlegge eit prosjekt kor ein gapar for høgt i forhold til kva som er realistisk å kunne gjennomføre med tilgjengelege ressursar – både økonomisk og ut frå tilgjengelege fagressursar.

Tilpassa rammekontraktar, slik at ein ved behov kan leie inn ekstra fagressursar til planlegging og prosjektering, er viktig for å kunne få lyst ut og gjennomført prioriterte prosjekt så raskt som råd er.

Gjennomføre investeringar som reduserer D/V-utgifter på sikt

Ved å gjere oppgraderingar eller skifte ut vegobjekt kan vi på sikt redusere utgifter til drift- og vedlikehald, og i mange tilfelle betre framkome og trafikktryggleiken. Det er vist fleire eksempel på dette i kunnskapsgrunnlaget til RTP «Meir veg for pengane». Som døme her kan vi trekke fram veglysprosjektet. Dette er eit delprosjekt i utarbeiding av strategi for drift og vedlikehald av fylkesvegnettet. Prosjektet vart starta opp vinteren 2021 og skal legge grunnlaget for ein heilskapleg strategi for drift, vedlikehald, forvaltning, oppgradering og utbygging av veglysanlegga langs fylkesvegane.

Ein sentral del av prosjektet er å kartlegge og dokumentere eigarskap, tekniske, økonomiske og juridiske forhold på alle

veglysplanlegging. Tilstand, restlevetid og kostnad med oppgradering til LED-type skal mellom anna registrerast. Målet er å skissere meir einsretta tekniske løysingar og retningslinjer, som sikrar god nok kvalitet med lågast mogleg livsløpskostnader gjennom bruk av ny teknologi. Ved å gjere oppgraderingar og endre forvaltninga av anlegga vil dette få positive gevinstar både når det gjeld kvalitet, økonomi, trafikktryggleik, miljø og klima. Det vil seie at vi vil få «meir veg for pengane». Etter planen vert det utarbeida eigen prosjektrapport i løpet av våren 2022 med ei tilråding om vegen vidare. Saka vert deretter lagt fram til politisk handsaming.

Kontraktstyring og kontraktstrategi - kontinuerleg forbetring

Vestland fylkeskommune har moglegheit til å prøve ut nye metodar for kontraktstyring og kontraktstrategi. Dette vil bli gjort ved å teste ut nye strategiar ved gjennomføring av pilotar. Vi vil mellom anna teste ut meir byggherrestyrt driftskontrakt i Nordfjord som ein eigen pilot.

Klima og miljøtiltak

Fylkeskommunen ser på klima- og miljøtiltak innanfor drift og vedlikehald av fylkesvegnettet som ei moglegheit til å bidra til å oppnå klima- og miljømåla. Drift og vedlikehald av fylkesvegane i Vestland vil med framtidige klimaendringar sannsynlegvis ha auka press i åra framover. Med aukande mengd nedbør og meir ekstremvær vert vegane enno meir utsett for slitasje. Forsvarleg og berekraftig forvaltning av fylkesvegnettet krev at vi i større grad utbetrar og tek vare på det eksisterande vegnettet. Fylkeskommunen samarbeider med andre vegeigarar, planmyndigheiter og forskingsinstitusjonar for å utveksle kunnskap og erfaringar om klimatilpassing av vegnettet.

Vestland fylkeskommune fekk i 2021 innvilga tre søknadar om klimasatsmidlar frå Miljødirektoratet. Eit forprosjekt, med oppstart i 2021, skal sjå på faktorar som fremjar og/eller hemmar innarbeiding av nye klimakrav i tillegg til å skildre klimaeffekten av konkrete klimatiltak. Dette arbeidet skal vidareførast i delprosjektet «Klimakrav i anskaffingar» der nye klimakrav skal identifiserast, implementerast og vurderast om dei har god effekt, gjer meirkostnad eller om ein kan spare utgifter med desse krava. Dette arbeidet vil gå over dei to neste åra. Desse prosjekta inkluderer også evaluering av klimakrav i framtidige driftskontraktar.

Klimaprofil Vestland. Sist oppdatert: januar 2021

VESENTLEG AUKE



Ekstrem nedbør

Det er venta vesentleg auke i episodar med kraftig nedbør både i intensitet og førekomst. Dette vil også føre til meir overvatn



Regnflom

Det er venta fleire og større regnflaumar, og i mindre bekkar og elver må ein vente ei auke i flaumvassføringa



Jord-, flom- og sørpeskred

Auka fare som følgje av auka nedbørmengder



Stormflo

Som følgje av havnivåstiging er det venta auke i stormflonivåa

SANNSYNLEG UENDRA ELLER MINDRE



Snøsmelteflom

Snøsmelteflaumane vil komme stadig tidlegare på året og bli mindre mot slutten av hundreåret

MOGELEG VESENTLEG AUKE



Tørke

Trass i meir sommarnedbør, kan høgare temperaturar og auka fordamping auke faren for tørke om sommaren



Isgang

Kortare isleggings sesong, hyppigare vinterisgangar samt isgangar høgare opp i vassdraga. Nesten isfrie elver nær kysten



Snøskred

Med eit varmare og våtare klima vil regn oftare falle på snødekt underlag. Dette kan redusere faren for tørrsnøskred, og auke faren for våtsnøskred i skredutsette område

USIKKERT



Sterk vind

Truleg lita endring



Steinsprang og steinskred

Hyppigare episodar med kraftig nedbør vil kunne auke frekvensen av desse skredtypane, men hovudsakleg for mindre steinspranghendingar



Fjellskred

Det er ikkje venta at klimaendringane vil auke faren for fjellskred vesentleg

Kjelde: NCCS rapport nr. 2/2021



Sliten brostein.

Samordning med andre utviklingstiltak i handlingsprogram for RTP

God samordning med andre utviklingstiltak i handlingsprogram for RTP, som har verknad for drift og vedlikehald av fylkesvegnettet, er ei god moglegheit til betre ressursoptimalisering. Mange mål og strategiar i andre utviklingstiltak i RTP er avhengig av samarbeid med drifts- og vedlikehaldsorganisasjonen for å kunne lykkast. Nedanfor er det skissert kva tiltak og strategiar dette gjeld og korleis ein kan samordne seg.

Meir veg for pengane

Skal ein nå målsettingane om å stoppe og gradvis redusere forfallet på fylkesvegnettet må rammene aukast, men samtidig er det viktig å få mest mogleg ut av dei pengane ein får til drift og vedlikehald. Nokre av tiltaka som er foreslått i rapporten «[Meir veg for pengane](#)» kan vi byggje vidare på og følgje opp gjennom drift- og vedlikehaldsstrategien.

Meir veg for pengane er meir enn berre å bygge mest mogleg veg til lågast mogleg kostnad. Det handlar også om å bygge slik at drifts- og vedlikehaldskostnadane i framtida vert lågast mogleg. Vestland fylkeskommune sit på ein stor vegkapital, og for å forvalte denne best mogleg er det viktig

at fylkeskommunen kan få mest mogleg drift og vedlikehald for pengane.

I rapporten vert det blant anna sett på tiltak knytt til drift og vedlikehald som kan gje meir for pengane. Eit viktig poeng i rapporten er at manglande årlege løyvingar til jamleg vedlikehald aukar forfallet på fylkesvegane. I eit samfunnsøkonomisk perspektiv er det viktig å sikre ei forsvarleg og berekraftig bruk av den vegkapitalen som er bygd opp over tid, og forskning viser at det er meir lønnsamt å drive med førebyggjande vedlikehald i staden for avbøtande vedlikehald. Skal ein få meir vedlikehald for pengane er dette noko som er essensielt. For å lykkast her er det behov for meir midlar til årleg vedlikehald av fylkesvegnettet.

Strategi for mjuke trafikantar – drift og vedlikehald av gs-veggar

Strategi for mjuke trafikantar er utarbeida som eit grunnlagsdokument for RTP. I strategien er det peika på nokre område som må vurderast i drift- og vedlikehaldsstrategien:

«

- Vurdere betre rutinar/metodar for vintervedlikehald, då uforutsigbare vintrar gir svært variabel standard på drifta av gs-anlegg.
- Vurdere løysingar for gs-infrastruktur som gir rimelegare drift og vedlikehald.
- Kartlegge tilstand av gs-infrastruktur. Utarbeide program for vedlikehald.
- Auka satsing på gåing og sykling nasjonalt og regionalt – kva har dette å seie for drift og vedlikehald av vegnettet og utforminga av driftskontraktane?
 - krev truleg auka satsing og fokus på drift og vedlikehald av anlegg for gåande og syklande
- Digital innspelsløyving (t.d. «Fiks gata mi»)
- Omklassifisering (rydde i eigarforhold kommunal veg, fylkeskommunal veg)

«

Vi er i gang med å etablere tverrfaglege arbeidsgrupper som skal følgje opp punkta ovanfor. Noko kan bli testa ut ved å gjennomføre pilotar i løpet av planperioden. Fagpersonar innan drift og vedlikehald vil delta i arbeidsgruppene og ved gjennomføring av pilotar.

Den største utfordringa med å få gjennomført strategi for mjuke trafikantar er, som på mange andre område, knappe økonomiske rammer sett i forhold til behova. Når det står i RTP at drift og vedlikehald av gang- og sykkelinfrastruktur skal styrkast vert det viktig å prioritere dette i økonomiplan og årlege budsjettprosessar. Samtidig må vi også på dette feltet arbeide med å finne smartare og meir effektive løysingar – få meir veg for pengane (eller meir drift og vedlikehald for pengane).



Vegløys på fylkeveg 5216 Hillerenveien (Mathopen).

Handlingsprogram for trafikktrygging i Vestland 2022-2025

Trafikktrygging er høgt prioritert i RTP. Utkast til handlingsprogram for trafikktrygging er sendt på høyring i februar 2022. Det skal leggst fram for endeleg vedtak på fylkestinget i juni 2022. Der vert det skissert mange tiltak for å kunne nå strategiane i RTP. For å lykkast med nokre av tiltaka er ein avhengig av at strategiane og tiltaka vert implementert og vektlagt i drift- og vedlikehaldsstrategien for fylkesvegnettet. I det vidare arbeidet vert det føresett at VDB-seksjonen vert kopla på ved oppfølging og iverksetting av dei ulike tiltaka. Det må avklarast om det i større grad skal settast av særskilte budsjettpostar til drifts- og vedlikehaldstiltak som gjeld trafikktryggleik.

For ei komplett oversikt over alle tiltak viser vi til handlingsprogrammet for trafikktrygging. Nedanfor er det kort summert opp kva tiltaka går ut på. Det er ein god del overlapp med tiltak for drift og vedlikehald av gs-vegnettet som er spesifisert i som er spesifisert i strategi for mjuke trafikantar. Dette følgjer naturleg av at kvaliteten på drift og vedlikehald av gs-vegar og fortau vil påverke risikoen for ulykker med mjuke trafikantar.

For mjuke trafikantar er det sett opp tiltak der ein skal kartlegge vedlikehaldsetterslep og behov for utbetring av

prioriterte gang og sykkelvegar, legge til rette for samarbeid med andre vegeigarar og redusere/unngå standardsprang. Det er vektlagt å arbeide for ein felles høg driftsstandard på definerte rutenett i byar og regionsentera på tvers av vegeigarskap.

I Handlingsprogram for trafikktrygging er det også definert fleire tiltak for å redusera møte- og utforkøyringsulykker som vil ha verknad for planlegging, prioritering, finansiering og gjennomføring av drift og vedlikehaldstiltak. Det gjeld til dømes forsterka midtoppmerking (rumlefelt) og tilsvarende oppmerking i kanten av vegen som har god verknad på utforkøyringsulykker. Dei som er ansvarleg for dekkeleggingsprogrammet skal følgje opp dette og nødvendige midlar må settast av til vegmerking, fresing m.m.

Siktutbetring, rydding av sideterreng og etablering og/eller utbetring av rekkverk er andre viktige tiltak for å forhindra alvorlege utforkøyringsulykker.

Strekningvise utgreiingar

Vidareutvikling av strekningsvise utgreiingar er sett opp som eige utviklingstiltak i RTP. Det er knytt informasjon til kvar enkelt strekning som viser status, behov, forslag til prioritering av tiltak og eventuelt planarbeid som pågår. Dersom ein klarar å samordne vedlikehaldskartlegging og

vedlikehaldsplanlegging med strekningsvise utbetringar kan dette bidra til å redusere vedlikeholdsetterslepet. Noko av etterslepet er kartlagt på strekningane, til dømes bruer, men det er behov for å få kartlagt vedlikehaldsbehov meir i detalj. Når det vert gjennomført strekningsvise utbetringar bør ein få finansiert og gjennomført nødvendige vedlikeholdstiltak samtidig. Det vil bidra til å redusere vedlikeholdsetterslep og betre ressursoptimalisering ved å gjennomføre tiltak samtidig.

[Kartbasert presentasjon av strekningsvise utgreiingar.](#)

Ny tilskotsordning i NTP, som er nemnt innleiingsvis, kan bidra til å delfinansiere nokre av dei strekningsvise utbetringane. Det er viktig å ha strekningar ferdig planlagt og prosjektert for å ha best mogleg grunnlag til å søkje om midlar.

Viktige vegar for næringslivet

Å kartlegge viktige vegar for næringslivet er eit utviklingstiltak i handlingsprogrammet for RTP. Når ein veit kva vegar som er dei viktigaste for næringslivet må dette takast omsyn til i drifts- og vedlikehaldsplanlegginga. Det gjeld til dømes både i høve til å utbetre flaskehalsar for næringslivstransport, og til ein viss grad tilpassing av driftsstandard. Dersom til dømes grense for aksellast på ei bru er flaskehals bør ein i vedlikehaldsplanlegginga ta omsyn til dette. Er ei bru ein flaskehals og tilstanden på brua dårleg, bør ein vurdere å skifte ut brua i staden for å bruke mykje midlar til vedlikehald på ei lite funksjonell bru. Det same gjeld til dømes for tunnelar som er flaskehalsar på grunn av låg høgde. Dersom det uansett er planlagt å gjennomførast relativt omfattande vedlikehaldsarbeid i tunnelen, bør ein samtidig auke høgda i tunnelen.

[Kartløyning for viktige vegar for næringslivet:](#)

Modulvogntog – forholdet til Drifts- og vedlikehaldsstrategi

Norges Lastebileierforbund (NLF) har søkt Vestland fylkeskommune om opning av fleire vegstrekningar for modulvogntog (MVT). MVT er vogntog på inntil 25,25 m lengde og 60 tonn totalvekt, mot dagens maks 19,5 m lengde og 50 tonn totalvekt.

VLFK arbeider no med vurdering av fleire pilotstrekningar og dette er definert som eit utviklingstiltak i handlingsprogrammet til RTP.

Det er venta at opning for MVT vil gi auka vedlikehaldsbehov i form av nedbryting av veg. Det er viktig å ta omsyn til dette når ein vurderer kva vegar som skal opnast opp for MTV og i den vidare i den vidare planlegging av utbetring og vedlikehaldstiltak for desse vegane.

Omklassifisering

Omklassifisering av deler av fylkesvegnettet er definert som eige utviklingstiltak i RTP. Dette vert følgt opp som eige prosjekt og fagpersonar frå VDB-seksjonen vert kopla på prosjektet ved behov.

Omklassifisering er viktig for drift og vedlikehaldsstrategien av følgjande årsaker:

- Vert ikkje gamle vegar omklassifisert eller stengt når ein byggjer nye vegar vil fylkeskommunen sine drifts- og vedlikehaldsutgifter auke.
- Når ein skal omklassifisere vegar er det krav til kva standard vegen skal halde før ny vegeigar skal ta over, og nødvendige vedlikehaldsmidlar må settast av i budsjettet. Dette er også viktig å følgje opp når riksveg vert omklassifisert til fylkesveg.
- Erfaring tilseier at ulik eigarskap på til dømes samanhengande g/s-vegar kan gje utfordringar knytt til standardsprang ved til dømes vinterdrift og tilstanden på vegen. Ved å omklassifisere vegar kan ein få same eigar og unngå desse utfordringane.

Reiseliv og infrastruktur – rasteplassar, toaletttilbod, parkering m.m. langs vegane

For å drive godt i reiselivsnæringa trengs det god infrastruktur. Eksisterande rasteplassar og servicetilbod langs fylkesvegnettet er av varierende standard, så det trengs pengar til mange tiltak langs fylkesvegane. For å få mest mogleg att i form av betre infrastruktur for reiselivsnæringa må vegeigar og næringslivsaktørar samarbeide om prioriteringane. Kommunane er og ein viktig samarbeidspart.

Utarbeiding av temaplan for rasteplassar og servicetilbod langs fylkesvegnettet er definert som tiltak i handlingsprogrammet for RTP og skal etter planen utarbeidast i løpet av 2022-2023.

Grensesnitt mot kollektivtransport

Godt samarbeid mellom Skyss, Bybane utbygging, VDB-seksjonen og Eiendom vlfr er viktig for effektiv drift og vedlikehald av infrastruktur knytt til kollektivtransport. Det er etablert samarbeidsarenaer mellom aktørane for at VDB-seksjonen skal kome tidlegare inn i planprosessar for ny infrastruktur, avklare ansvarsdeling og nødvendig samordning for drift og vedlikehald av haldeplassar og kollektivterminalar. Det er vektlagt å få til tettare samarbeid mellom Bybanen utbygging og VDB-seksjonen. Dette for å sikre at effektiv drift og vedlikehald av haldeplassar og gs-vegar knytt til bybanen vert tatt omsyn til i vidare utbygging av bybanen.

5. Tre senario

– økonomiske rammevilkår vil påvirke vegen vidare

Avstemme mål i forhold til rammevilkår

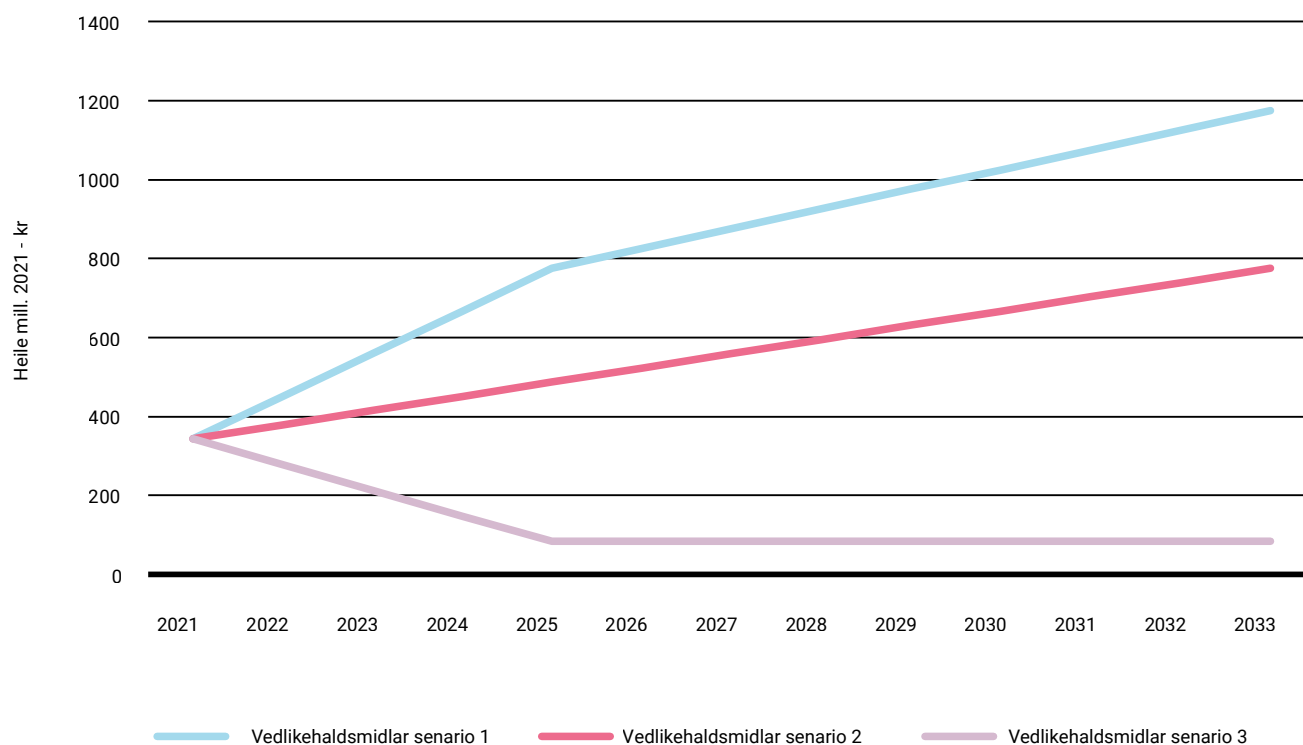
I drift- og vedlikehaldsstrategien er det vektlagt å ha ein raud tråd mellom overordna mål og strategiar i RTP, delstrategiar for drift og vedlikehald, økonomiske rammer og tiltak/pilotar som skal gjennomførast på operativt nivå. Med andre ord få betre samanheng mellom strategisk nivå, taktisk nivå og operativt nivå, som igjen er kopla opp mot budsjett og økonomiplanprosessen. Det kan vere ei utfordring å omsette overordna mål og strategiar til konkrete operative tiltak eller utviklingsprosjekt som er forankra ute i organisasjonen. Det

kan også vere ei utfordring at overordna mål og strategiar ikkje er avstemt med økonomiske rammer.

Poenget er at dei økonomiske rammene og utvikling i kostnadsnivået i drifts- og fagkontraktane er avgjerande for kor raskt vi kan nå overordna mål og strategiar. I dette kapitlet skisserer vi tre ulike senario med utgangspunkt i tre ulike føresetnadar i utviklinga av rammevilkåra. Ein må sjølvstøtt arbeide vidare med å tenkje nytt for å jobbe meir effektivt og få mest mogleg ut av pengane, men dersom avstanden mellom faktisk behov og økonomisk ramme vert for stor er det avgrensa kva ein kan få til.

Figur 12. Utvikling i vedlikehaldsmidlar etter 3 senario (ekskl. midlar til å driftskontraktane)

Utvikling vedlikehaldsmidlar etter 3 senario



Senario 1 skisserer ei utvikling med ei rask opptrapping for å få nok vedlikeholdsmidlar til å stoppe og redusere vedlikeholdsetterslepet. Dette er den ideelle utviklinga sett i forhold til overordna mål for drift og vedlikehald i RTP. Utfordringa då kan bli å byggje opp kapasitet raskt nok til å kunne planlegge, prosjektere, styre og gjennomføre alle vedlikehaldsprojekta på ein effektiv måte. Senario 1 er truleg heller ikkje veldig realistisk vurdert ut frå den økonomiske handlefridomen Vestland fylkeskommune har per i dag.

Senario 2 skisserer ein meir gradvis økonomisk opptrappingsplan. Med dette senarioet kan ein i teorien klare å stoppe forfallet om lag halvvegs i planperioden og gradvis redusere forfallet i siste del av planperioden fram til 2033. Skal vi lykkast med å redusere vedlikeholdsetterslepet føreset det også at løyvingane til oppgradering og utbetring av eksisterande vegnett, finansiert over investeringsbudsjettet, vert oppretthaldt og helst auka opp. Ressursoptimalisering i driftskontraktane vert også viktig.

Senario 3 skisserer ei utvikling der løyvingnivået vert liggjande fast på 2021-nivå. Kostnadsauken i driftskontraktane vil då mest sannsynleg føre til at ein må kutte ytterlegare ned på eit allereie stramt vedlikehaldsbudsjett. Held denne utviklinga fram vil fylkeskommunen rundt 2025 stå att med tilnærma 0 i vedlikeholdsmidlar i driftsbudsjettet. Det kan

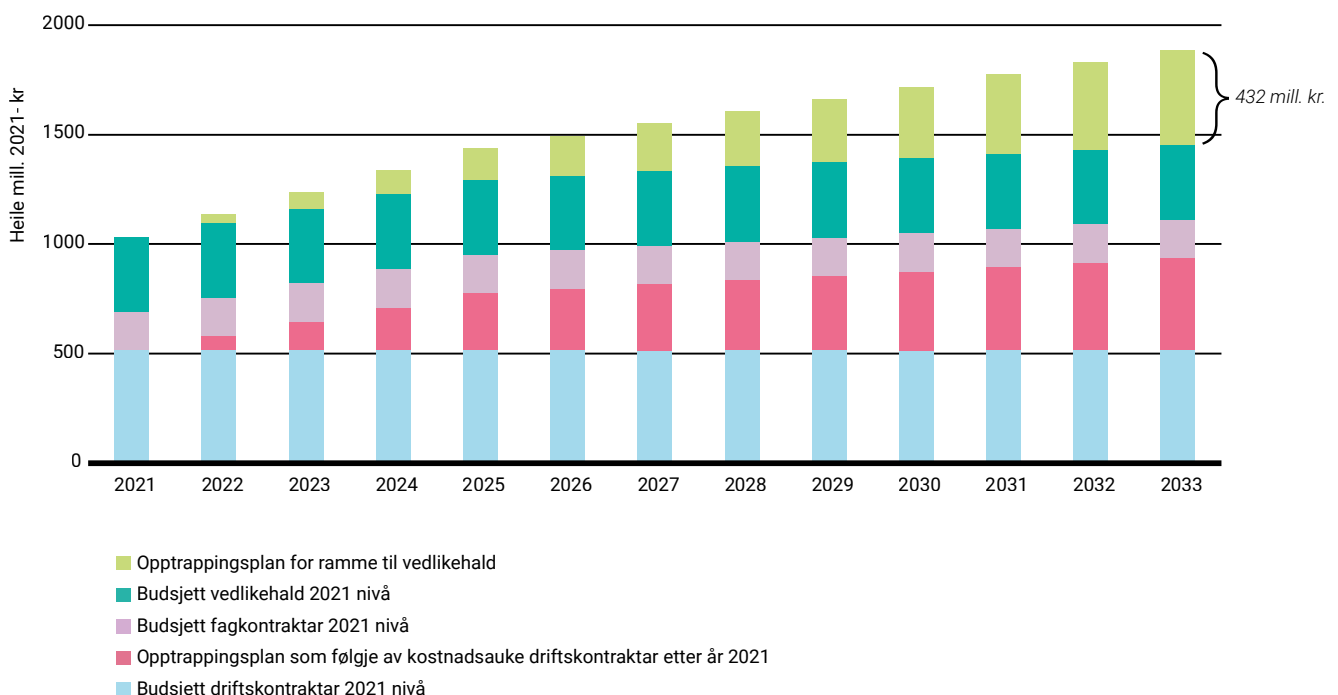
fylkeskommunen ikkje leve med over tid, så då må det kuttast mykje på driftsstandarden og gjennomførast omfattande effektiviseringstiltak. Dette vil igjen gå ut over framkome og trafikktryggleik, i tillegg til moglegheit til å innføre nye miljø- og klimatiltak.

Konklusjonen er at ein tilrår å styre i retning av senario 2, i tillegg til å ha fokus på resursoptimalisering (meir drift og vedlikehald for pengane). Då kan fylkeskommunen langt på veg lykkast med dei overordna måla i RTP innan år 2033.

Senario 2 føreset ei auke i rammene opp til MOTIV-nivå i planperioden. Det vil i gjennomsnitt svare til ei årleg reell budsjettauke til vedlikehald på 36 mill. kr fram til år 2033. Totalt er ramma auka med 432 mill. kr. I tillegg er det i senario 2 stipulert årleg auke på 65 mill. kr for å dekke inn stipulert kostnadsauke i driftskontraktane. Etter 2025 er det lagt inn ein mindre årleg vekst på 20 mill. kr for å ta høgde for ytterlegare kostnadsauke i driftskontraktane. For å lykkast med å redusere vedlikeholdsetterslepet må ein i tillegg gjennomføre pilotar og tiltak for å oppnå meir drift og vedlikehald for pengane. Fylkeskommunen må og bruke store delar av investeringsbudsjettet til oppgraderingar av eksisterande vegnett. Økonomisk opptrappingsplan etter senario 2 er skissert i søylediagram nedanfor.

Figur 13. Teoretisk økonomisk opptrappingsplan etter senario 2

Utvikling i teoretisk økonomisk ramme etter senario 2



Opptreppingsplan etter senario 2 vil gje positiv utvikling fram til 2033

Redusert vedlikehaldsetterslep i 2033



Stopp i auken i forfall



Dagens status – stort forfall



6. Val av strategiar

I RTP er det som nemnt vedtatt 23 strategiar for fylkesvegnettet, og mange av desse har verknad for drift og vedlikehald. I prosessen med å utarbeide drift- og vedlikehaldsstrategien har det kome inn mange forslag til delstrategiar, tiltak og pilotar som kan bidra med oppfylle overordna strategiar i RTP. Vestland fylkeskommune kan ikkje realisere alle forslag til delstrategiar, tiltak og pilotar på ein gong. Det blir viktig å prioritere det vi meiner vil ha størst effekt og som kan gjennomførast med tilgjengelege ressursar. Ved rullering av strategien vil vi ta fram idegrunnlaget på nytt og vurdere kva som bør prioriterast for neste periode. Kanskje noko må strykast eller nedprioriterast etter ein nærare analyse og evaluering.

Basert på delstrategiar i RTP, dagens status, utfordringar, moglegheiter og utvikling etter senario 2, er følgjande generelle strategiar prioritert for drift- og vedlikehaldsstrategien:

- Få aksept for ei føreseieleg økonomisk opptrappingsplan for løyvingane etter senario 2 og * ein budsjettprosess som korrigerer løyvningsnivået for utanforliggjande forhold.
- Meir drift og vedlikehald for pengane (ressursoptimalisering) - få meir ut av ressursane vi til ei kvar tid har.
- Oppnå nytenking og dynamisk utvikling gjennom pilotar. Prøve ut nye metodar, verktøy, samarbeid på tvers m.m. for å oppnå betre arbeidsprosessar og auka effektivitet.
- Betre gjennomføringskapasitet ved hjelp av systematisk vedlikehaldsplanlegging, større prosjektpordefølje ferdig prosjektert og klar til å starte opp, samordne gjennomføring av tiltak på same strekning og tilpassa kontraktsstrategi ut frå behov.
- Samordne utviklingstiltak i Regional transportplan som har verknad for drift og vedlikehald. Dette for å få meir drift og vedlikehald for pengane, i tillegg til betre trafikktryggleik og framkome.
- Auka fokus på livsløpskostnadar. Redusere drift- og vedlikehaldskostnadar ved tidleg involvering i utbyggingsprosjekt. Forlenge levetid og redusere totale livsløpskostnadar ved å gjere vedlikehaldstiltak til «rett» tid.
- Auka fokus på å oppnå klima- og miljøgevinstar og bli betre førebudd på å handtere klimaendringar.

* budsjettprosess som korrigerer løyvningsnivået for utanforliggjande forhold»: med dette meiner vi til dømes at løyvingane vert korrigert for stor auke i kostnadsindeks for drift og vedlikehald av vegar, at

det vert kompensert når tal km veg og vegobjekt ein skal drifte og vedlikehalde aukar, om det vert vedteke høgare driftsstandard enn tidlegare eller strengare klima og miljøkrav som aukar kostandane.

Viktig å få fram best mogleg dokumentasjon på kor mykje utanforliggjande forhold påverkar det reelle løyvningsnivået og at dette vert tatt omsyn til i budsjettprosessen.

7. Prioriterte pilotar og tiltak

Med utgangspunkt i dei prioriterte strategiane er følgjande **pilotar** prioritert å starte opp i år 2022:

- **Kartlegge vedlikehaldsetterslep på 2 prioriterte strekningar. På dei same strekningane skal ein kartlegge behov for tiltak for å gjere vegane og vegobjekt betre tilpassa klimaendringar.**

- Grunngeving: skaffe seg erfaring i bruk av metode for å kunne kome med innspel og påverke bruk av metode i den nasjonale kartlegginga. Samtidig får fylkeskommunen god oversikt over etterslepet på nokre prioriterte strekningar og kva tiltak ein bør gjennomføre for å tilpasse seg klimaendringane.

- **Velje ut strekningar der ein utbetrar vegkropp, drenering m.m. før legging av nytt dekke.**

- Grunngeving: velje ut nokre strekningar som pilot der ein vil få god effekt i forhold til forlenga levetid på dekke og at vegen vert betre tilpassa klimaendringar. Tilpasse steinkvalitet m.m. for lengst mogleg levetid og minst mogleg klimautslepp.

- **Utprøving av byggherrestyrt driftskontrakt i Nordfjord.**

- Grunngeving: få erfaring med pluss og minus med ulike kontraktsstrategiar. Bygge kompetanse og få meir oversikt og styring over kostnadsdrivarar i driftskontraktane. Kostnadsauken i driftskontraktane som er lyst ut i 2021 og 2022, og færre tilbydarar ved "tradisjonell utlysing", gjer det aktuelt å prøve ut nye kontraktsstrategiar og konkurranseformer.

- **Utgreie og analysere ressursoptimalisering i driftskontraktar, inkl. kost - nytte vurderingar ved ulike klima- og miljøkrav.**

- Grunngeving: behov for å utgreie nærare om det er mogleg å få meir drift for pengane. Er det krav og driftsstandard vi kan redusere på og kva vert konsekvensane? Skal vi differensiere i større grad, gjere unntak frå standard nokre stadar, tilpasse driftsnivå på ulike felt meir i forhold til årstid m.m.? Piloten inkluderer også kost - nytte vurderingar ved å sette ulike klima- og miljøkrav i driftskontraktane. Kva kostar nye klima- og miljøkrav og kva nytteverdi har dei? Ta omsyn til det ein kjem fram til i komande driftskontraktar som skal lysast ut og teste dette ut som ein pilot.

I tillegg skal det vere kontinuerleg fokus på følgjande **tiltak**:

- **Redusere livsløpskostnadar** ved tidleg involvering frå VDB-seksjonen i planprosessar. VDB-seksjonen er i gang med å legge inn prosedyrar i kvalitetssystemet, og utvikle samarbeidsformer, som skal sikre at fagpersonar på drift og vedlikehald vert involvert tidleg nok i planprosessen. Ved å finne gode løysingar for effektiv drift og vedlikehald kan totale livsløpskostnadar verte redusert. Utarbeide dokumentasjon med «best praksis»/tilråda løysingar.
- Kontinuerleg fokus på å **oppgradere, utbetre eller skifte ut vegobjekt og utstyr som vil redusere vedlikehaldsetterslepet og drifts- og vedlikehaldsutgiftene.**
- **Gjennomføre vedlikehaldstiltak til rett tid** gjennom systematisk vedlikehaldsplanlegging. Gjennom dette oppnå lågast mogleg livsløpskostnadar, betre framkome og auka trafikktryggleik.
- **Auke kompetansen og utveksle erfaringar** gjennom å etablere fleire fagfora for tilsette i fylkeskommunane. Utvikle og utveksle «erfaringsbank».

8. Evaluering og oppfølging

Når Regional transportplan (RTP) skal rullerast er det naturleg å rullere strategi for drift og vedlikehald. Status for gjennomføring av drift- og vedlikehaldsstrategien skal også informerast om ved rapportering på Handlingsprogrammet til RTP.

Korleis måle utvikling i planperioden

Ved hjelp av budsjett og rekneskapstal skal vi måle i kor stor grad vi får ein reell auke i løyvinga til drift og vedlikehald av fylkesvegnettet som samsvarar med senario 2. Vi skal og bruke budsjett og rekneskapstal for å måle i kor stor grad fylkeskommunen prioriterer utbetring av eksisterande veg framfor nybygging i investeringsprogrammet.

I tillegg skal vi rapportere status i forhold til gjennomføring av prioriterte pilotar og tiltak. I kvar enkelt pilot skal det

settast konkrete mål og så skal ein rapportere på i kor stor grad måla er oppnådd. Hensikta med resultatmåling og evaluering er at dette skal føre til ei større forplikting for å følgje opp mål, strategiar og tiltak og generelt sett kontinuerleg læring, utvikling og forbetring. «Hovudsuksesskriterie» for dette strategiarbeidet er fokus på å oppnå synlege endringar og resultat gjennom god oppfølging og justering undervegs. Det vil seie eit «levande» strategidokument.

VDB-seksjonen har ein «databank» med mange fleire aktuelle pilotar og tiltak enn det som er prioritert i dette strategidokumentet. «Databanken» blir henta fram når strategien skal rullerast og når ein har kapasitet til å iverksette fleire pilotar og tiltak.

Vedlegg

| | |
|--|----|
| 1. Tabell som viser nøkkeltal..... | 40 |
| 2. Kart som viser fordeling Europaveg, riksveg og fylkesveg og inndeling i funksjonsklasse | 41 |
| 3. Oversikt over gjeldende drifts- og fagkontraktar..... | 42 |
| 4. Meir om kontraktstyring og kontraktstrategi..... | 46 |

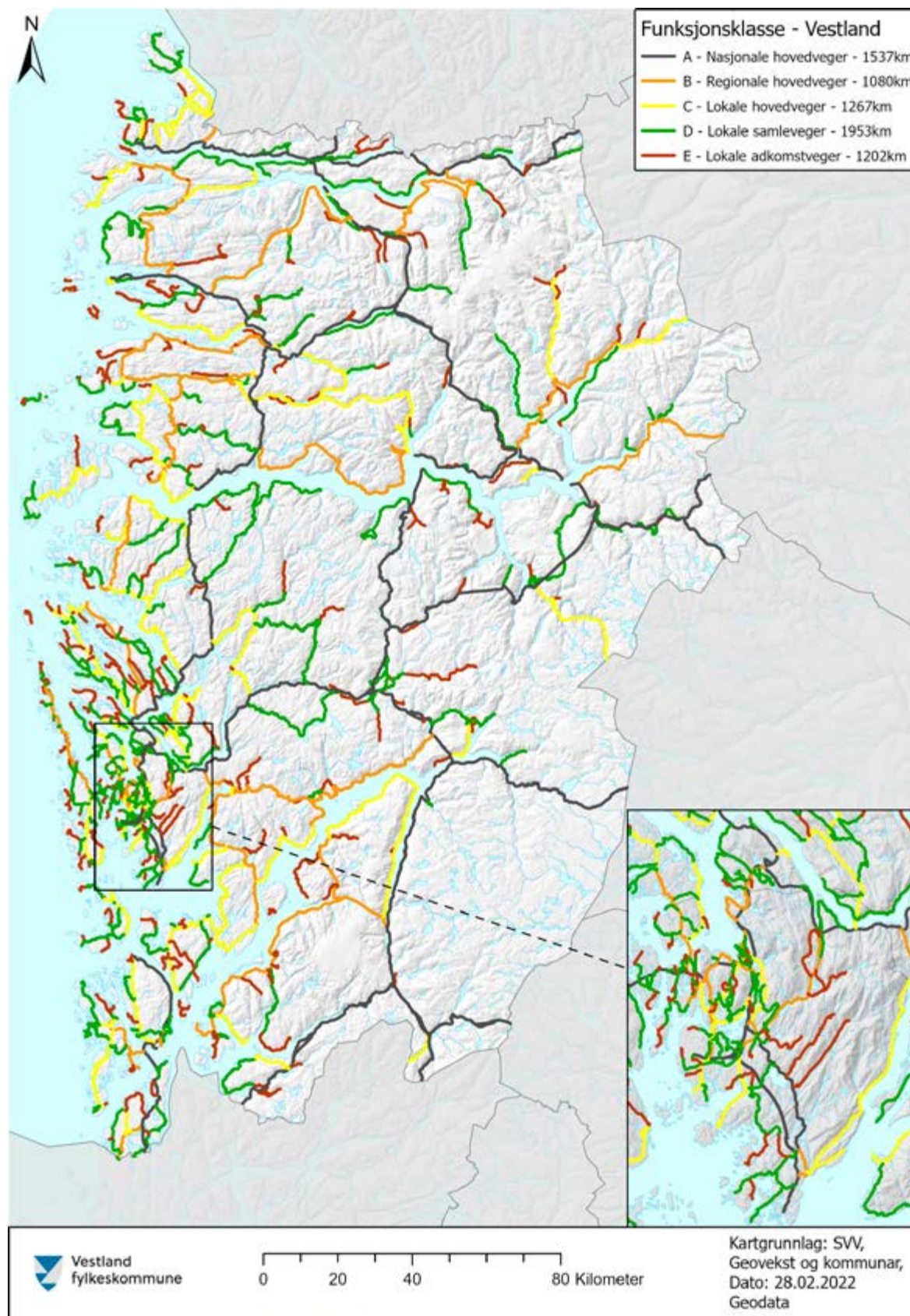
Tabell 3. Nøkkeltal.

| Fylkeskommunar | km veg ekskl. G/S-vegar | km G/S-vegar | Veg med tillatt køyre-lengde mindre enn 19,5 meter (km) | Veg med tillatt aksellast under 10 tonn (km) | Andel kilometer veg med dårlig eller svært dårlig dekketilstand | veg dekkelagt år 2020 (km) | Tal tunneløp totalt | Tal tunnelar over 500m | Tal på bruer | Tal på bruer over 100 meter | Tal bruer med aksellast under 10 tonn | Tal på ferjekaier | Netto driftsutgifter per kilometer veg (heile kr) |
|--|-------------------------|--------------|---|--|---|----------------------------|---------------------|------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------|---|
| | Januar 2022 | Januar 2022 | Januar 2022 | Januar 2022 | år 2020 | år 2020 | Januar 2022 | Januar 2022 | Januar 2022 | Januar 2022 | år 2020 | Januar 2022 | år 2020 |
| Viken | 5507 | 2580 | 41 | 784 | 28,0 | 317,0 | 32 | 4 | 1528 | 106 | 134 | 4 | 311 097 |
| Innlandet | 6802 | 273 | 17 | 1656 | 31,4 | 190,4 | 4 | 1 | 1273 | 49 | 204 | 2 | 133 594 |
| Vestfold og Telemark | 3114 | 375 | 13 | 83 | 35,7 | 72,8 | 21 | 8 | 971 | 25 | 33 | 2 | 222 880 |
| Agder | 3662 | 286 | 120 | 525 | 31,9 | 165,4 | 35 | 10 | 1278 | 38 | 140 | 4 | 190 089 |
| Rogaland | 2556 | 413 | 646 | 390 | 28,8 | 115,0 | 75 | 27 | 1108 | 22 | 119 | 36 | 362 442 |
| Vestland | 5600 | 295 | 1168 | 810 | 49,4 | 121,8 | 287 | 113 | 2083 | 72 | 260 | 80 | 308 277 |
| Møre og Romsdal | 3004 | 183 | 161 | 375 | 33,4 | 105,1 | 63 | 34 | 1011 | 50 | 142 | 52 | 286 365 |
| Trøndelag | 6118 | 369 | 70 | 1265 | 34,0 | 253,8 | 44 | 20 | 1398 | 74 | 186 | 21 | 240 904 |
| Nordland | 4058 | 132 | 36 | 550 | 24,9 | 112,7 | 54 | 31 | 836 | 40 | 112 | 71 | 186 025 |
| Troms og Finnmark | 4477 | 107 | 148 | 983 | 34,5 | 1,5 | 52 | 32 | 866 | 20 | 147 | 48 | 226 183 |
| Vegnettet i Vestland SVV har ansvar for (riks- og europavegar) | 1484 | 268 | 33,7 | 14,3 | | | 236 | 125 | 915 | 39 | | 16 | |

Kjelde for nøkkeltal: Norsk vegdatabase (NVDB) januar 2022 og SVV sine lister over skredpunkt, tillegg KOSTRA rapportering for dekkelegging

1. Nøkkeltal

2. Fordeling Europaveg, riksveg og fylkesveg og inndeling i funksjonsklasse



3. Gjeldande drifts- og fagkontraktar for 2022

Driftskontraktar

Standard som er lagt til grunn

I driftskontraktane som blir inngått mellom Vestland fylkeskommune som byggherre og entreprenør, blir det lagt til grunn ein standard som går fram av [Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehald av riksveger](#). Dette er same standard som vart lagt til grunn då Statens vegvesen lyste ut driftskontraktar på vegne av fylkeskommunane. Driftsstandard vert bestemt ut frå kor viktig vegen er, trafikk, klima og miljø.

Fylkesvegane i Vestland blir pr. i dag drifta gjennom 10 driftskontraktar og 9 fagkontraktar. Desse har som regel ei varigheit på 5-8 år. Krav til driftsstandard ligg til grunn for entreprenørane sitt tilbod. Vi følgjer opp at arbeidet vert utført i samsvar med kontrakt gjennom rapportering frå entreprenøren og gjennom stikkontrollar på veg.

Vinterdrift

Krav til vinterdrift går fram av Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehald av riksvegar, kap. 9.

I Vestland vert vinterdrifta styrt gjennom driftskontraktar med private entreprenørar. Vinterdrifta, det vil seie

snørydding, salting og strøying, utgjer om lag 45–60% av kontraktssummene 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. Det er definert fem ulike vinterdriftsklassar, A til E. Dei mest trafikkerte vegane er dei som blir brøytt og strødde hyppigast. Desse finn vi i klasse A og B. Dei mindre trafikkerte vegane har vinterdriftsklasse D og E. Vinterklasse C vert nytta der vi har overgangsperiodar i løpet av vinteren og ikkje har stabilt vinterklima.



Figur 14. Fem ulike vinterklassar

| Dei fem ulike vinterdriftsklassane | |
|------------------------------------|--|
| 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 avgrensa 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 aksepterast. DkE skal ikkje nyttast på riksveg. |

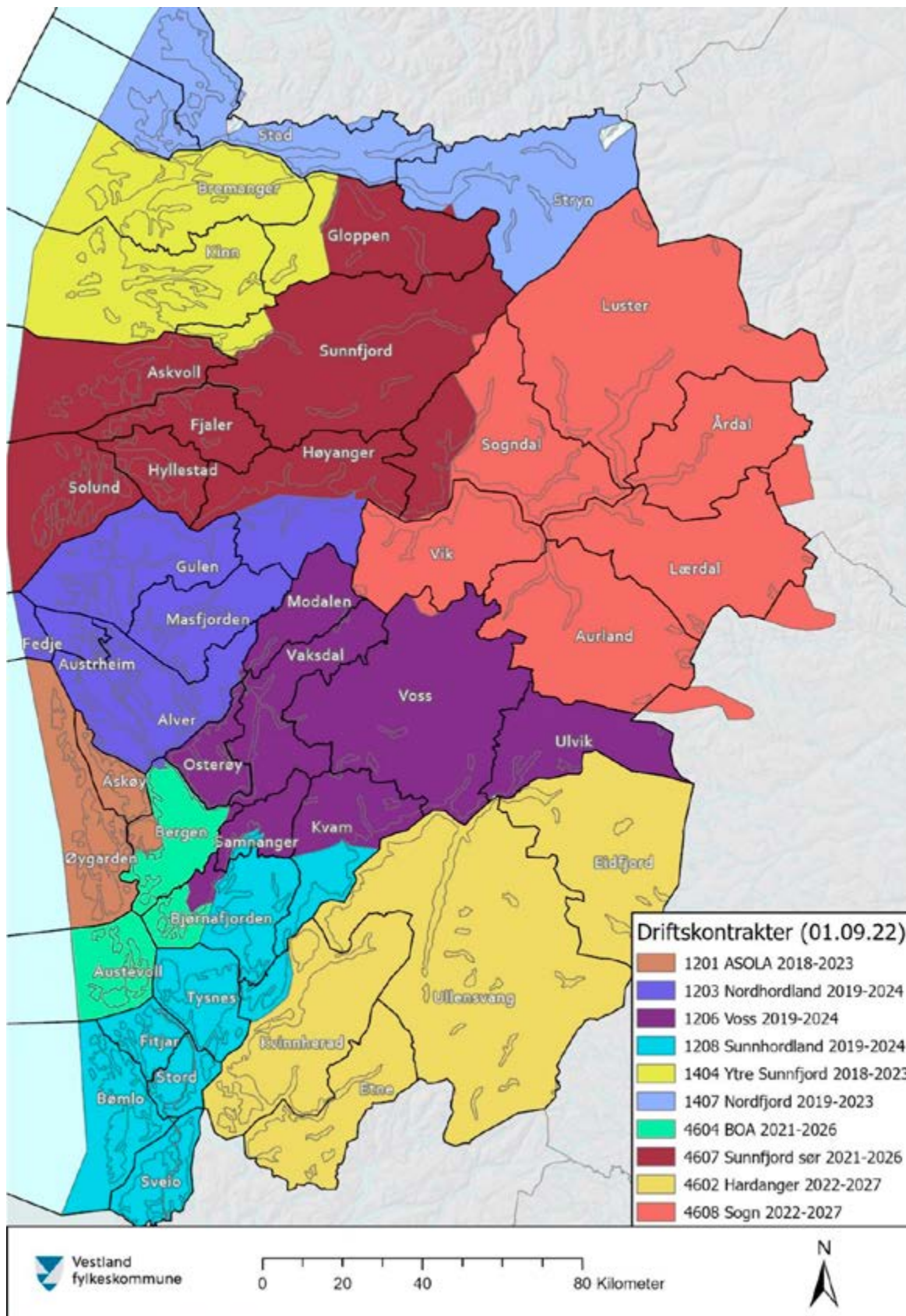
Val av vinterdriftsklasse vert gjort ut frå trafikkvolum. I tillegg til trafikkvolum skal det takast omsyn til

- vegkategori (nasjon/regional transportrute eller annan trafikkroute)
- trafikksamansetning (lette/tunge køyretøy/syklende/fotgjengarar)
- kollektivtrafikk
- geometrisk standard (vegbreidde, horisontal og vertikalkurvatur) og typografi
- klima og vêrtilhøve
- ulukkesnivå
- rushtidsproblematikk, næringstrafikk, turisttrafikk
- miljøforhold

Naturleg samanhengande transportruter skal driftast etter same vinterdriftsklasse for å unngå sprang i standard. Gang- og sykkelveggar er delt inn i to vinterklassar, bymessige strøk med høg gang- og sykkeltrafikk og andre ferdselsareal for gåande og syklende.

Brøytemannskapa baserer sitt arbeid på vêrprognosar, og når desse slår feil kan det ta lengre tid før brøytinga kjem i gang. I enkelte høve kan entreprenørane ha vanskar med å gjennomføre arbeidet slik at ønskja standard vert oppretthalden. Dette kan vere når det er kraftig og langvarig snøfall eller plutsleg endringar i vértilhøva.

Figur 15. Driftskontraktar for fylkesvegane i Vestland – kart



Tabell 4.

| Kontraktnr. | Kontrakt/tid | Mill. kr 2021 | Fylkesveg km | FV GS-veg km | Sum km |
|-------------|--|---------------|--------------|--------------|--------|
| 1201 | Asola 2018-2023 | 198 | 302,9 | 59,6 | 362,5 |
| 1203 | Nordhordland 2019-2024 | 352 | 704,1 | 22,7 | 726,8 |
| 1204 | Hardanger 2016-2021 (opsjon til 2022) | 222 | 418,7 | 14,6 | 433,3 |
| 1206 | Voss 2019-2024 | 356 | 637,3 | 21,8 | 659,1 |
| 1208 | Sunnhordland 2019-2024 | 298 | 653,2 | 77,4 | 730,6 |
| 1401 | Indre Sogn 2014-2019 (forlenget) til 2022) | 238 | 248,1 | 2,3 | 250,4 |
| 1402 | Midtre Sogn 2016-2021 (opsjon til 2022) | 209 | 447,5 | 5,3 | 452,8 |
| 1404 | Ytre Sunnfjord 2018-2023 | 138 | 415,4 | 5 | 420,4 |
| 1406 | HAFS 2017-2022 | 119 | 480,5 | 6,6 | 487,1 |
| 1407 | Nordfjord 2019-2023 | 172 | 394,9 | 12,8 | 407,7 |
| 4602 | Hardanger 2022-2027 | 243 | 418 | 17,4 | 435,4 |
| 4604 | Bergen Os Austevoll 2021-2026 | 462 | 375,5 | 51,2 | 426,7 |
| 4607 | Sunnfjord Sør 2021-2026 (1.9.21-31.8.22) | 384 | 348,6 | 7,8 | 356,4 |
| 4607 | Sunnfjord Sør 2021-2026 (1.9.22-31.8.23) | | 919,4 | 15,4 | 934,8 |
| 4607 | Sunnfjord Sør 2021-2026 (1.9.23-31.8.26) | | 730,9 | 14 | 744,9 |
| 4608 | Sogn 2022-2027 | 432 | 578,2 | 5,2 | 583,4 |

*verdi i kr. er basert på over 5 år.

Fagkontraktar

Det er egne fagkontraktar knytt til elektro, tunnel, bru, kai og skredsikring pga. dette krev spesialkompetanse som er naturleg å skilje ut i egne kontraktar.

Tabell 5.

| Fagkontrakt - Elektro | Referanse-nummer | Kontraktslengde | Kostnad (mill. kr.) |
|-----------------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| Elektro Bergen | E4651 | 2022-2027 | 134 |
| Elektro Hardanger | E4652 | 2022-2027 | 30 |
| Elektro Sogn Hardanger | E4653 | 2022-2027 | 30 |
| Elektro Fjordane | E46564 | 2023-2028 | 23 |
| Totalpris over 5 år. | | | 217 |

Tabell 6.

| Fagkontrakt - tunnelar | Referanse-nummer | Kontraktslengde | Kostnad (mill. kr.) |
|--|------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Alle tunnelar inkl. dei som kjem inn under TSF | DK4611 | 4 år + 3+1 år opsjon. Gjeldande frå | 184 (pris for 4 år) |

Tabell 7.

| Fagkontrakter - bru/kai/skred | Referanse-nummer | Kontraktslengde | | Kostnad (mill.kr.) |
|---|------------------|-----------------|------------|--------------------|
| Drift og vedlikehold av ferjekaier Vestland 2021-2026 | VLFK/20/255 | 01.02.2021 | 31.01.2026 | 40 |
| Hovudinspeksjon bruer Vestland 2021-2025 | VLFK/21/141 | 02.09.2021 | 16.02.2026 | 10 |
| Samlekontrakt bruvedlikehold Vestland nord 2021-2022 | VLFK/20/452 | 02.03.2021 | 16.01.2023 | 20 |
| Samlekontrakt bruvedlikehold Vestland sør 2021-2023 | VLFK/21/246 | 28.09.2021 | 01.03.2024 | 33 |
| Ståltrekkverk og plasstøpt betongtrekkverk Vestland 2021-2022 | VLFK/21/122 | 21.06.2021 | 30.09.2022 | 23 |
| Sum verdi | | | | 126 |

4. Kontraktstyring og kontraktstrategi

Vestland fylkeskommune har moglegheit til å prøve ut nye metodar for kontraktstyring og kontraktstrategi. Dette vil bli gjort ved å teste ut nye strategiar ved gjennomføring av pilotar. Vi vil mellom anna teste ut meir byggherrestyrt driftskontrakt i Nordfjord som ein eigen pilot. Nedanfor har vi skissert kort kva moglegheiter vi har for å oppnå kontinuerleg forbetring og å prøve ut nye strategiar.

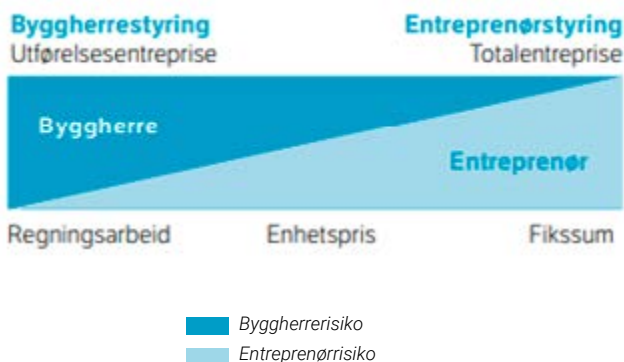
Kontraktstyring

Fylkeskommunen har etablert eit system for å sikre god økonomi- og kontraktstyring, men vi vil ha fokus på kontinuerleg forbetring innanfor følgjande område:

- 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.
- 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.
- Utnytte nye verktøy som til dømes nytt FDV-system for betre kontraktstyring

Kontraksstrategi

Kontraktstrategi for INV er en heilskapleg plan for korleis ei konkret anskaffing skal gjennomførast i Vestland fylkeskommune, følgast opp og evaluerast – medrekna konkurransestrategien. I tillegg omfattar kontraksstrategi ein plan for kontraktsoppfølging og evaluering med rolle- og ansvarsfordeling. Val av kontraktstrategi er mellom anna val av kontraktstype, som igjen er styrande for til dømes risikofordeling mellom byggherre og entreprenør som vist i figur nedanfor.



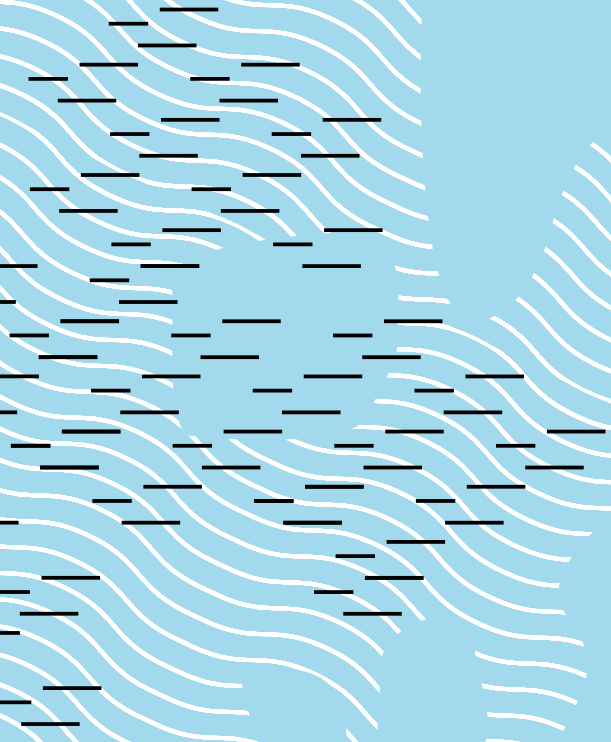
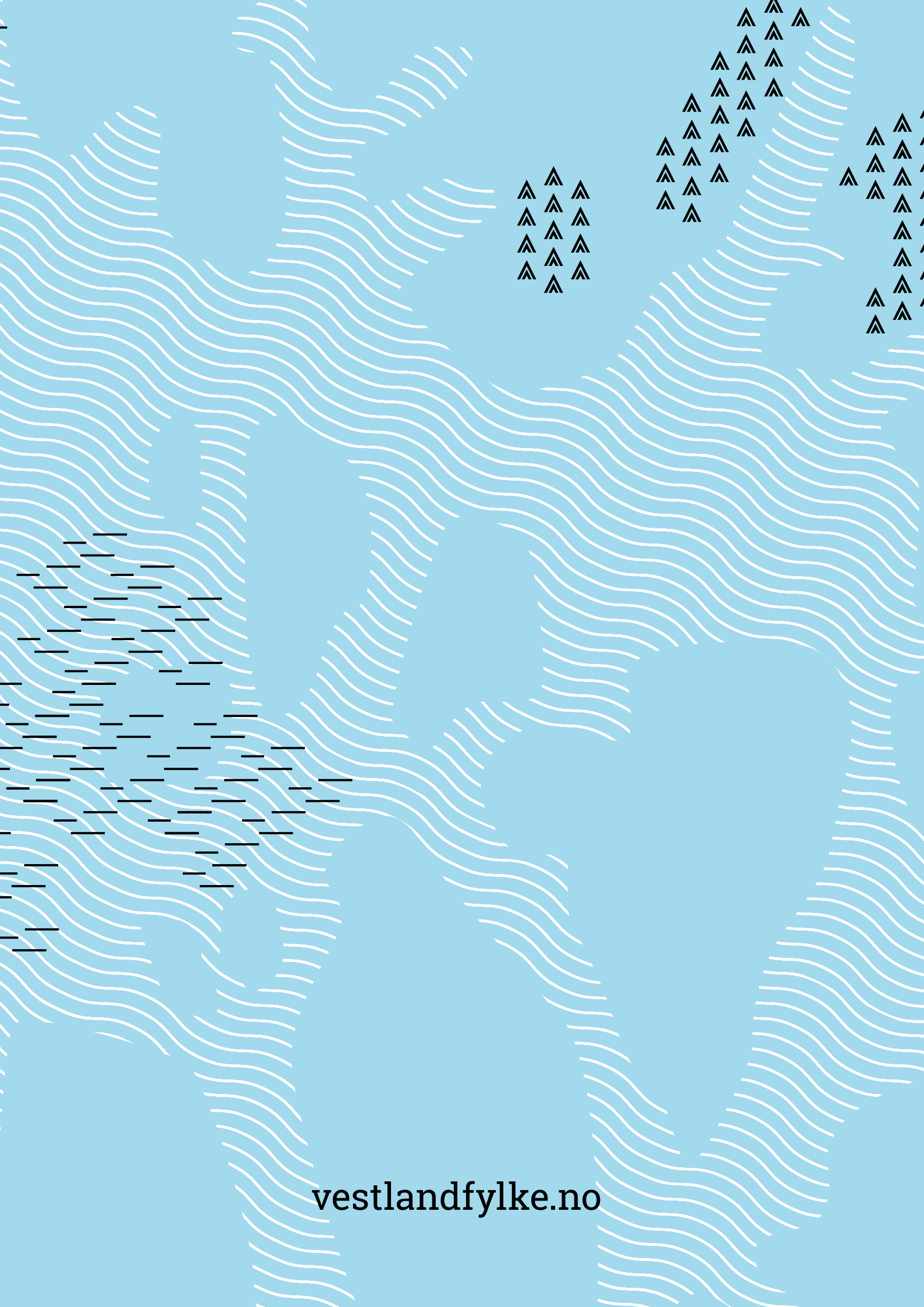
Byggherrestyring: Byggherren styrer då i større grad kva som skal gjerast og kva tid. Entreprenøren står for gjennomføringa av det byggherren bestiller og har berre risiko for sjølv gjennomføringa og val av arbeidsmetode.

Entreprenørstyring: I til dømes driftskontraktane er totalentreprenøren ansvarleg for å levere etter ein oppgitt driftsstandard og krav som er spesifisert i kontrakt. Det er opp til entreprenør å både planlegge, organisere og gjennomføre etter avtalt standard. Dermed vil totalentreprenøren også sitte med større risiko og byggherre har fokus på å kontrollere at det vert levert til avtalt standard.

Konkurransestrategien med strategiske val sett i forhold til kontraktsform vil vere:

1. Skal vedlikeholdstiltaket eller driftsbehovet ditt løysast ved éin eller fleire kontraktar?
2. Kva for ein gjennomføringsmodell skal du bruke for den enkelte kontrakt?
3. Skal det brukast ytings-/funksjonsbestemt kravspesifikasjon, detaljspesifikasjon eller ein kombinasjon?
4. Skal du velje fastpriskontrakt, rekning etter tid som er gått med eller einingspriskontrakt?
5. I kor stor grad skal vi eventuelt bruke rammekontraktar og på kva?
6. Kva skal ein skilje ut i egne fagkontraktar?
7. Kor mykje av mindre vedlikehaldsoppgåver skal kunne inkludrast i driftskontraktane?
8. Kva for nokre kontraktsvilkår/kontraktstype skal brukast?
9. Korleis skal du sikre at miljø- og klimaambisjonane dine blir oppfylte?
10. Korleis tilpasse kontraktens varigheit, område/størrelse (geografi), insitamentsordning for å utløyse meirverdiar? For driftskontraktar er standard kontraktperiode t.d. fem år, med gjensidig opsjon for inntil tre nye år pluss eitt år opsjon. Skal vi fortsette med dette? Dei nye driftskontraktane omfattar noko større geografiske område enn då driftskontraktene var felles for riks- og fylkesvegar. Kva erfaringar får vi med dette og kva strategi skal vi velje vidare?
11. Korleis aktivt bruke samhandling med næringa for å finne effektive løysningar?
12. Korleis optimalisere samhandling med andre vegeigar?
13. Pris skal alltid vektast i tildelinga, men skal vi opne for kombinasjon med andre tildelingskriterium.

14. Skal det etablerast mindre tverrfaglege anskaffingsteam (TAT) som skal styre, følge opp og evaluere anskaffinga eller skal anskaffinga vere organisert som eit prosjekt der fleire er involvert og med tydeleg definerte roller? Dette må vurderast ut frå omfang, kompleksitet og strategiske betydning.



vestlandfylke.no