

Trygge, bærekraftige og miljøvennlige fylkesveger

Trøndelag
fylkeskommune
Forvaltningsrevisjon

2024
FR1249



FORORD

Revisjon Midt-Norge SA har gjennomført denne forvaltningsrevisjonen på oppdrag fra kontrollutvalget i Trøndelag fylkeskommunes kontrollutvalg i perioden august 2023 til mars 2024.

Vi vil takke alle som har bidratt med informasjon i prosjektet.

Alle rapporter fra Revisjon Midt-Norge SA publiseres på www.revisjonmidt norge.no.

Steinkjer 09.04.2024

Margrete Haugum

Oppdragsansvarlig revisor

Anna Ølnes

Prosjektmedarbeider

SAMMENDRAG

Revisjon Midt-Norge SA har gjennomført denne forvaltningsrevisjonen på oppdrag fra kontrollutvalget i Trøndelag fylkeskommune. Forvaltningsrevisjonen omhandler trafikk-sikkerhet og klima og miljø på fylkesvegene.

Den første problemstillingen har belyst hvilke føringer som finnes for bruk av midler til veg. Følgende føringer er identifisert.

- Størrelsen på investeringsbudsjettet påvirkes av muligheten til å lånefinansiere tiltak, og det vil være ytterligere begrenset av at Trøndelag fylkeskommune har en høy gjeldsgrad.
- Fylkeskommunen har økonomiske forpliktelser i samarbeidet i Miljøpakken.
- Fylkeskommunen har økonomiske forpliktelser som følge av oppfølging av lovverk.
- Fylkeskommunens budsjett for det enkelte år er bundet opp av tidligere vedtatte investeringsprosjekter som strekker seg inn i budsjettåret.
- Fylkeskommunens budsjett er bundet opp av driftskontrakter som strekker seg over flere år.

Den andre problemstillingen er det undersøkt om trafiksikkerhet er ivaretatt i drift- og vedlikehold og investeringer på fylkesveg. Revisor konkluderer med at trafiksikkerhet vektlegges i drift- og vedlikeholdskontrakter og investeringsprosjekter på fylkesveg, men at mange av strategiene på trafiksikkerhetsområdet ikke har kommet godt i gang.

I tredje problemstilling er det undersøkt om klima og miljø er ivaretatt i drift- og vedlikehold og investeringer på fylkesveg. Revisor konkluderer med at klima og miljø ivaretas i drift, vedlikehold- og investeringsprosjekter på fylkesveg.

Revisor anbefaler Trøndelag fylkeskommune å fortsette det arbeidet som er startet opp med å følge opp vegstrategien, herunder å:

- legge til rette for å benytte den kompetansen som finnes i vegavdelingen.
- være oppmerksom på begrepsbruk, slik at det skapes en felles forståelse av det arbeidet som gjøres.

INNHALDSFORTEGNELSE

Forord	2
Sammendrag.....	3
Innholdsfortegnelse	4
1 Innledning.....	6
1.1 Bestilling	6
1.2 Problemstillinger	6
1.3 Metode	7
1.4 Uttalelse om foreløpig rapport	9
1.5 Om temaet	9
2 Føringer for bruk av midler til veg	10
2.1 Problemstilling	10
2.2 Politiske føringer.....	10
2.2.1 Trafikksikkerhet.....	11
2.2.2 Klima og miljø	12
2.2.3 Handlingsprogram fylkesveg 2024-2027	12
2.3 Vedlikeholdsetterslep	16
2.4 Drøfting av føringer for bruk av midler	18
3 Trafikksikkerhet	20
3.1 Problemstilling	20
3.2 Revisjonskriterier	20
3.3 Trafikksikkerhetsarbeidet i vegavdelingen	21
3.3.1 Kartlegginger	21
3.3.2 Plan for gang og sykkelveginspeksjoner	24
3.3.3 Fornyingsprogrammet.....	24
3.3.4 Forsterket midtmerking	25
3.3.5 Problempunkter	26
3.3.6 Prioritering av nye gang og sykkelveger.....	26
3.4 Revisors vurderinger	27
3.4.1 Vurdering av ulike kartlegginger	27
3.4.2 Plan for gang- og sykkelveginspeksjoner	28
3.4.3 Fornyingsprogrammet.....	28
3.4.4 Forsterket midtmerking	29
3.4.5 Problempunkter	29
3.4.6 Prioritering av nye gang- og sykkelprosjekter.....	29
4 Klima og miljø.....	31
4.1 Problemstilling	31
4.2 Revisjonskriterier	31
4.3 Klima- og miljø i vegavdelingen	31
4.3.1 Klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp	32
4.3.2 Miljøstyringssystem.....	34

4.3.3	Tunnelvaskevann.....	35
4.3.4	Klimautsatte veger	35
4.3.5	Plan for robust vegnett.....	36
4.3.6	Klima og miljøtiltak i drifts- og vedlikeholdskontrakter	36
4.3.7	Helheten i økosystemet.....	39
4.3.8	Klimagassutslipp i investeringsbeslutninger	40
4.4	Revisors vurdering.....	41
4.4.1	Klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp	41
4.4.2	Miljøstyringssystem.....	41
4.4.3	Tunnelvaskevann.....	41
4.4.4	Klimautsatte veger	42
4.4.5	Plan for robust vegnett.....	42
4.4.6	Klima- og miljøtiltak i drifts- og vedlikeholdskontrakter	42
4.4.7	Helheten i økosystemet.....	43
4.4.8	Klimagassutslipp i investeringsprosjekter	43
5	Konklusjoner og anbefalinger	44
5.1	Konklusjon.....	44
5.1.1	Føringer for bruk av midler til veg.....	44
5.1.2	Trafikksikkerhet.....	44
5.1.3	Klima og miljø	45
5.2	Anbefalinger	45
	Kilder.....	46
	Vedlegg 1 – Utledning av revisjonskriterier.....	48
	Vedlegg 2 – Uttalelse	54

Tabell

Tabell 1.	Temamålene i vegstrategien og utvalgte bærekraftsmål	11
Tabell 2.	Driftsramme 2024-2027, avdeling veg.....	13
Tabell 3.	Drift og vedlikeholdsbudsjett 2024.....	14
Tabell 4.	Investeringer	15
Tabell 5.	Rapportert status på utvalgte deler av trafikksikkerhet i vegstrategien.....	21
Tabell 6.	Rapportering på utvalgte deler av klima og miljø i vegstrategien	32

Figurer

Figur 1.	Organisasjonskart vegavdelingen.....	9
Figur 2.	Prinsippskisse vedlikeholdsetterslep	17

1 INNLEDNING

1.1 Bestilling

Kontrollutvalget i Trøndelag fylkeskommune bestilte 13.12.2022, sak 74/22 en forvaltningsrevisjon med tittelen fylkesveger – vedlikehold, klima og miljøtiltak. I samme møte bestilte kontrollutvalget i sak 73/22 en forvaltningsrevisjon om vegadministrasjon. Bestillingene er gjort med bakgrunn i plan for forvaltningsrevisjon 2020-2024. Revisor utarbeidet en prosjektplan etter dialog med kontrollutvalget, som ble vedtatt 06.06.2023 i sak 35/23. Prosjektet er avgrenset til å se spesielt på:

- Trafikksikkerhet
- Klima og miljø

I kontrollutvalgets møte 13.02.2024 la revisor fram forslag til mindre endringer i problemstillingene basert på en nærmere innsikt i den reviderte enheten sine oppgaver og mulighetene for å utlede egnede revisjonskriterier. Kontrollutvalget vedtok de reviderte problemstillingene i sak 01/24.

1.2 Problemstillinger

Følgende problemstillinger besvares i rapporten:

- **Hvilke økonomiske føringer og bindinger finnes for bruk av midler til veg?**

Dette er en beskrivende problemstilling som tar sikte på å synliggjøre økonomiske sammenhenger og bindinger som har betydning for fylkeskommunens disponering av midler til fylkesveg. Dette omfatter både eksterne føringer og fylkeskommunens egne prioriteringer.

- **Er trafikksikkerhet ivaretatt i drift og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?**

Denne problemstillingen handler om trafikksikkerhet og hvordan trafikksikkerhet hensyntas i drifts- og vedlikehold av fylkesveg og investeringer på fylkesveg.

- **Er klima og miljø ivaretatt i drift og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?**

Denne problemstillingen undersøker hvordan klima og miljø ivaretas i drift og vedlikehold av fylkesveg og investeringer på fylkesveg. Vedlikeholdsetterslep blir omtalt i forbindelse med drift og vedlikehold. Det er begrensede midler til vegområdet, og ulike forhold som til dels kan være i motstrid må vurderes i prioriteringene.

I forvaltningsrevisjonen har revisor avgrenset arbeidet til fylkeskommunens vegstrategi. Problemstillingene er knyttet til to av temamålene i vegstrategien for 2023-2032, henholdsvis

trafiksikkerhet og klima og miljø. De to andre teammålene er framkommelighet og vegeierrollen.

Temamålet om vegeierrollen berører de økonomiske rammebetingelsene. Her heter det i strategien at fylkeskommunen fortløpende må styre mot en bærekraftig økonomi, både når det gjelder drift og investering med tilhørende låneopptak. Behovet innenfor drift, vedlikehold og investeringer på fylkesvegnettet kan stå i konflikt med målet om en bærekraftig økonomi i fylkeskommunen. Dette temamålet berøres i den første beskrivende problemstillingen, og har også betydning i de andre problemstillingene.

Forvaltningsrevisjonen er avgrenset til den perioden vegstrategien 2023-3032 gjelder. Vegstrategien ble vedtatt i fylkestinget 14.12.2022. Det betyr at forvaltningsrevisjonen kommer tidlig i perioden, omtrent ett år etter at den ble vedtatt i fylkestinget. Den tidligere delstrategi veg 2019-2030 har også målsettinger om trafiksikkerhet og miljø, slik at de utvalgte områdene for forvaltningsrevisjonen har eksistert en lengre periode enn bare ett år.

Revisjonen er avgrenset til å se på beslutningsgrunnlaget som er lagt fram for politikerne, og har ikke til hensikt å overprøve politiske prioriteringer.

1.3 Metode

Forvaltningsrevisjonen er gjennomført i henhold til NKRF - kontroll og revisjon i kommunene sin standard for forvaltningsrevisjon, RSK 001. Revisor har vurdert egen uavhengighet overfor Trøndelag fylkeskommune, jf. kommuneloven § 24-4 og forskrift om kontrollutvalg og revisjon kapittel 3.

Avdeling veg i Trøndelag fylkeskommune er revidert enhet. I forvaltningsrevisjonen er det samlet inn data fra flere ulike kilder.

Dokumentgjennomgang

Vi har tatt utgangspunkt i de strategidokumentene som finnes om veg. Videre har vi etterspurt nærmere dokumentasjon på ulike deler av arbeidet med vegstrategien. Strategidokumenter og budsjettdokumenter er gjennomgått for å undersøke rammene for arbeidet med oppfølgingen av vegstrategien. Videre er det samlet inn dokumentasjon på hvordan trafiksikkerhet og klima og miljø blir ivaretatt i forbindelse med ulike oppgaver og prosjekter. I tillegg har revisor innhentet dokumentasjon på hvordan vegavdelingen har operasjonalisert arbeidet med vegstrategien, for å få nærmere innsikt i hvordan arbeidet er organisert og fulgt opp. Den innsamlede dokumentasjonen omfatter politiske saker, planer og intern dokumentasjon. En oversikt over de ulike dokumentene finnes i et eget avsnitt i kildelisten.

Intervju

Det ble gjennomført et felles oppstartmøte for denne forvaltningsrevisjonen og forvaltningsrevisjonen om vegadministrasjon i august 2023. Der deltok vegdirektøren og to fra avdelingsstøtte. Det ble prioritert å arbeide med vegadministrasjonsprosjektet først, slik at store deler av intervjuene i denne revisjonen ble gjennomført i perioden fra november 2023 til mars 2024. Dette ble gjort for at arbeidet med oppfølging av vegstrategien skulle få vare nesten et års tid før revisjonen startet.

Revisor har gjennomført intervjuer for å få nærmere innsikt i hvordan vegavdelingen jobber med oppfølgingen av vegstrategien. Både trafikksikkerhet og klima og miljø er tema som går på tvers av seksjonene. Derfor er ansatte ved flere seksjoner intervjuet for å få nærmere forståelse av hvordan de jobber på seksjonene, men også for å få kjennskap til samarbeidet mellom seksjonene. Til sammen er det gjennomført ni intervju. Et intervju er gjennomført ved besøk hos revidert enhet, mens de resterende intervjuene er gjennomført digitalt på Teams. Følgende er intervjuet.

- Seksjonsleder vegforvaltning
- Seksjonsleder avdelingsstøtte
- Seksjonsleder utredning veg
- Seksjonsleder drift og vedlikehold
- Ansatte seksjon vegforvaltning
- Ansatte seksjon utredning veg

Til intervjuene ble det laget intervjuguider. Det ble laget én med vekt på trafikksikkerhet og én med vekt på klima og miljø. Seksjonslederne fikk spørsmål fra begge temaområdene, som et ledd i å kartlegge hva den enkelte seksjon har ansvar for. Det er skrevet referat fra alle intervjuene. Alle referat med unntak av ett er godkjent av respondentene i etterkant av intervjuene. Det er brukt bare data fra godkjente intervjureferater.

Vurdering av metode

Revisor vurderer at innsamlede data, og data fra intervjuene til sammen gir et tilstrekkelig datagrunnlag for å vurdere oppfølgingen av vegstrategien og besvare problemstillingene. Det er en utfordring at både trafikksikkerhet og klima og miljø er gjennomgående tema i hele vegavdelingen, samtidig har ulike seksjoner i vegavdelingen bidratt med ulike faglige perspektiver på temaene. Flere seksjoner er berørt av forvaltningsrevisjonen som et ledd i å fange opp statusen i hele vegavdelingen.

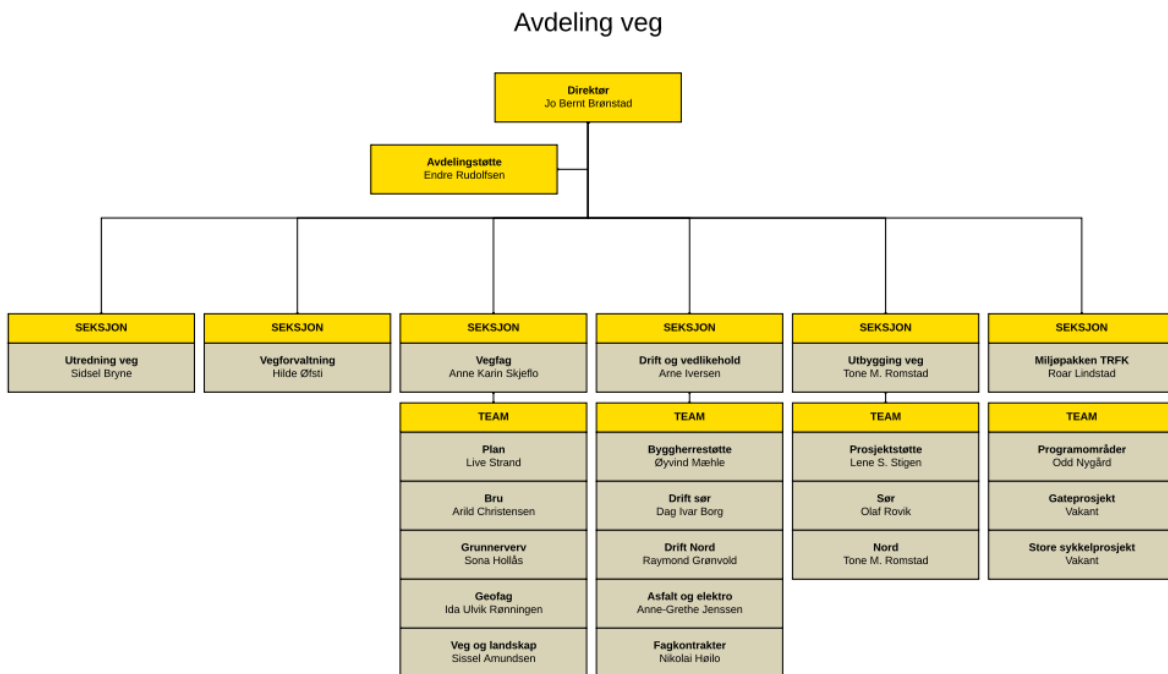
1.4 Uttalelse om foreløpig rapport

En foreløpig rapport ble sendt til fylkesdirektøren for uttalelse 12.03.2024. Revisjon Midt-Norge SA mottok svar 05.04.2024. Uttalelsen er vedlagt rapporten (vedlegg 2).

I uttalelsen pekes det på at deler av teksten i kapittel 2.2.3 andre avsnitt er upresis. Revisor har utdypet denne teksten for å gjøre den mer presis. Ut over dette har ikke høringsuttalelsen ført til endringer i rapporten.

1.5 Om temaet

Revidert enhet er vegavdelingen, som er en av sju avdelinger i Trøndelag fylkeskommune. Vegavdelingen består av seks seksjoner, som vist i figur en.



Kilde: www.trondelagfylke.no/om-oss/organisasjon/organisasjonskart/. Lastet ned 28.02.2024

Figur 1. Organisasjonskart vegavdelingen

Vegavdelingen i Trøndelag fylkeskommune ble opprettet 01.01.2020 i forbindelse med overføringen av sams¹ vegadministrasjon fra Statens vegvesen. Det er først og fremst seksjonene for vegforvaltning, utredning veg, samt drift og vedlikehold som er omfattet av revisjonen.

¹ Sams vegadministrasjon var en felles vegadministrasjon hvor Statens vegvesen utførte de fleste fylkesvegoppgaver på vegne av fylkeskommunene.

2 FØRINGER FOR BRUK AV MIDLER TIL VEG

2.1 Problemstilling

Det er utarbeidet følgende problemstilling:

- Hvilke føringer finnes for bruk av midler til veg?

Dette er en beskrivende problemstilling, for å synliggjøre sammenhenger og bindinger som har betydning for fylkeskommunens disponering av midler. Dette omfatter både eksterne føringer og fylkeskommunens egne prioriteringer. Dette kapitlet gir derfor bakgrunnsinformasjon for de påfølgende kapitlene. Det blir ikke utarbeidet revisjonskriterier for beskrivende problemstillinger.

2.2 Politiske føringer

Trøndelag fylkeskommune har ansvaret for fylkesveger. Disse skal fornyes og vedlikeholdes i forhold til ulike behov og med begrensede ressurser. Trøndelag fylkeskommune vedtok en delstrategi veg 2019-2030 i 2018. Denne er rullert og foreligger som en egen vegstrategi for 2023-2032. Vegstrategien danner grunnlaget for prioriteringer ved utarbeidelse av fireårige handlingsprogram for fylkesveger, som rulleres årlig. Handlingsprogrammet operasjonaliserer de overordnede økonomiske rammene som fylkeskommunes økonomiplan gir.

Hovedmålet for veg er:

Fylkesvegnettet skal ivaretas og utvikles i tråd med FNs bærekraftsmål, og legge til rette for et trafiksikkert, effektivt og robust transportsystem.

Vegstrategien har fire temamål:

1. Trafiksikkerhet

Nullvisjonen legges til grunn for alt arbeid med fylkesvegnettet, med mål om en årlig reduksjon i antallet drepte og hardt skadde i tråd med ambisjonen om maksimalt 34 drepte og hardt skadde i fylket i 2030.

2. Fremkommelighet

Fylkesvegnettet skal legge til rette for en effektiv og forutsigbar mobilitet for alle trafikantgrupper.

3. Klima og miljø

Trøndelag fylkeskommune skal ivareta vegeierskapet, både innenfor investering, drift og vedlikehold av veginfrastrukturen på en måte som stadig bidrar bedre til å:

- Oppfylle overordnede nasjonale miljømål.
- Begrense inngrep på dyrket jord og viktige naturområder.
- Ivareta viktige økologiske systemer.

4. Vegeierrollen

Trøndelag fylkeskommune skal være en tydelig og fremtidsrettet vegeier.

FNs bærekraftsmål er direkte eller indirekte innarbeidet i de retningsvalgene som er gjort gjennom rullering av vegstrategien. I tabellen under er de fire målområdene i vegstrategien koblet til de utvalgte bærekraftsmålene.

Tabell 1. Temamålene i vegstrategien og utvalgte bærekraftsmål

Bærekraftsmål	Trafikk-sikkerhet	Frem-kommelighet	Klima og miljø	Vegeier-rolle
3.God helse og livskvalitet	X	X		X
6.Rent vann og gode sanitærforhold			X	
9.Industriell innovasjon og infrastruktur		X	X	X
11.Bærekraftige byer og lokalsamfunn	X	X	X	X
12.Ansvarlige forbrukere og produksjon		X	X	X
13.Stopp klimaendringene			X	
14.Livet i vannet			X	
15.Livet på land			X	
17.Samarbeid for å nå målene	X	X	X	X

Kilde: Bearbeidet fra Trøndelag fylkeskommune, Vegstrategi 2023-2032.

Under omtales temamålene om trafiksikkerhet og klima og miljø nærmere, ettersom dette er tema for denne revisjonen.

2.2.1 Trafiksikkerhet

0-visjonen om ingen drepte hardt skadde i trafikken, er grunnlaget for trafiksikkerhetsarbeidet. Stortinget vedtok 0-visjonen i 2002.

Vegstrategien (2023-2032) beskriver trafiksikkerhet som fravær av ulykker og skader i trafikken. Trafiksikkerhet er et tema ved gjennomføring av de aller fleste fysiske tiltak, noe

som også kommer fram i intervjuene. Dette gjelder både nye veganlegg, utbedring av eksisterende veg samt drift og vedlikehold.

Temamålet om trafikksikkerhet er operasjonalisert i fem delmål med tilhørende strategier. Delmålene og strategiene omhandler ulike tilnærminger for å redusere ulike typer ulykker.

Trøndelag fylkeskommune har en delstrategi for trafikksikkerhet 2019-2023 som ble lagt under den nye vegstrategien da den ble vedtatt i 2022. I handlingsprogram for fylkesveg 2024-2027 nevnes ikke delstrategien for trafikksikkerhet eksplisitt. Handlingsprogrammet bygger på vegstrategien, og i tillegg opplyses det i handlingsprogrammet at fylkets trafikksikkerhetsarbeid også er forankret til Nasjonal tiltaksplan for trafikksikkerhet på vei 2022-2025. Delstrategi for trafikksikkerhet 2019-2023 har 17 delmål og tilhørende strategier.

Trøndelag fylkeskommune har et trafikksikkerhetsutvalg. Revisjonens kontaktperson i denne forvaltningsrevisjonen forteller at trafikksikkerhetsutvalget nå er innlemmet i samferdselsutvalget.

2.2.2 Klima og miljø

I vegstrategien 2023-2032 er temamålet for klima og miljø at Trøndelag fylkeskommune skal ivareta vegeierskapet, både innenfor investering, drift og vedlikehold av infrastrukturen.

Temamålet er underbygget av fire delmål med tilhørende strategier.

Trøndelag fylkeskommune har en regional strategi for klimaomstilling – *Sånn gjør vi det* – som ble vedtatt i 2020. Dette er en klimaomstillingsstrategi og omfatter klimagassreduksjon og klimatilpasning.

2.2.3 Handlingsprogram fylkesveg 2024-2027

Innledningsvis i handlingsprogram for fylkesveg 2024-2027 står det at formålet er å operasjonalisere de økonomiske rammene som framkommer i økonomiplan 2024-2027, med utgangspunkt i de strategier og føringer som er gitt gjennom vegstrategien. Handlingsprogrammet for fylkesveg oppsummeres i konkrete forslag til investeringsprogram for fylkesveg og drifts- og vedlikeholdsbudsjett for fylkesveg. Det presiseres at drifts- og vedlikeholdsbudsjettet kun kan finansieres med fylkeskommunens frie inntekter, hvorav de viktigste er rammetilskudd, skatteinntekter samt saker med særskilt tildeling. Investeringsbudsjettet kan finansieres med låneopptak, bompenger og ekstern medfinansiering.

Handlingsprogrammet har seks tema under overskriften strategier, satsingsområder og prioriteringer. Temaene er trafikksikkerhet, vedlikeholdsetterslep, bærende konstruksjoner, klima, Miljøpakken og gang- og sykkelveger.

Driftsbudsjett

I handlingsprogrammet angis de økonomiske rammene for 2024-2027, slik de også framkommer i fylkeskommunes økonomiplan 2024-2027. Tabell to viser hvordan driftsrammen er utledet og planlagt disponert.

Tabell 2. Driftsramme 2024-2027, avdeling veg

Driftsramme	2024	2025	2026	2027
Opprinnelig budsjett	1 030 548	1 030 548	1 030 548	1 030 548
Konsekvensjustering (inkl. lønns- og prisvekst)	46 824	50 524	46 824	46 824
Innsparingstiltak, reduksjon i administrative kostnader	-4 542	-5 633	-7 483	-8 700
Styrket vedlikehold	14 601	13 726	8 326	8 126
Styrket ramme trafiksikkerhet	2 000			
Totalramme	1 089 431	1 089 165	1 078 215	1 076 798
Administrasjon, egen drift og forvaltning	141 941	141 141	139 541	138 741
Driftsmidler trafiksikkerhet	14 000	11 000	10 000	10 000
Drift og vedlikehold fylkesveg	933 490	937 024	928 674	928 057
Totalramme	1 089 431	1 089 165	1 078 215	1 076 798

Kilde: Handlingsprogram for fylkesveg 2024-2027.

Handlingsprogrammet opplyser at det er lagt til grunn en gradvis reduksjon i administrative kostnader gjennom å ta i bruk nye administrative verktøy, noe som vil gi en effektivisering tilsvarende rundt tre prosent i forhold til 2023. Dette kommer i tillegg til videreføring av tidligere reduksjon på fem millioner kroner for administrasjonsbudsjettet, og effektiviseringsgevinsten som ble hentet ut ved overføring av sams vegadministrasjon på rundt 18 årsverk. Administrasjonsbudsjettet inkluderer en rammeoverføring på 3,8 millioner kroner knyttet til overføring av fire stillinger fra avdeling plan, næring og kulturminner.

Det er budsjettet med 14 millioner kroner til fylkets trafiksikkerhetsutvalg. I denne rammen ligger 2 millioner kroner², som området ble styrket med i fylkestingssak 128/23, og som skal disponeres etter gitt premisser. Disse midlene er forankret i handlingsprogram for trafiksikkerhet drift, som ble vedtatt i fylkets trafiksikkerhetsutvalg 13.12.2023, sak 53/23.

I posten drift og vedlikehold fylkesvegnettet, henvises det til utfordringsdokumentet 2024-2027. Dette viser stadig økende kostnader til drift av vegnettet, samtidig som den totale rammen til drift og vedlikehold ikke har tilsvarende økning. Det betyr at andelen til vedlikehold i budsjettet

² Av den økte rammen på 2,0 millioner kroner er 1,0 million kroner øremerket styrking av prosjektet Kjør for livet, og 0,5 millioner kroner er øremerket Ph.d.-prosjekt om rekrutterings- og trafiksikkerhetsutfordringer i busstransportbransjen. Resterende 0,5 million kroner er avsatt til generell styring av trafiksikkerhetsutvalgets handlingsprogram.

er på et nivå hvor rammen primært rekker til å ivareta helt kritisk vedlikehold samt oppretting av mindre ødeleggelser, ifølge handlingsprogram for veg 2024-2027. Budsjettet for 2024 er vist i tabell tre.

Tabell 3. Drift og vedlikeholdsbudsjett 2024

	2024	Normert behov
Driftskontrakter	712 363	695 270
Drift øvrig	66 665	65 644
Sum drift	779 028	760 914
Vegoppmerking	14 000	52 554
Bru og fergekai	21 903	104 610
Dekkelegging	36 500	271 883
Vedlikehold driftskontrakter	52 637	191 766
Øvrig vedlikehold - fagkontrakter	29 422	193 545
Sum vedlikehold	154 462	814 358
Sum drift og vedlikehold	933 490	1 575 272

Kilde: Trøndelag fylkeskommune, Handlingsprogram 2024-2027

Normert behov i tabellen over er basert på en modell, MOTIV³, for beregning av kostnader knyttet til alle aktuelle drifts- og vedlikeholdsoppgaver som utføres på vegnettet.

For 2024 vil andelen av drifts- og vedlikeholdsbudsjettet disponert til vedlikehold være 17 prosent. Fylkesdirektøren vurderer at et faglig kritisk nivå for vedlikeholdsbudsjettet ligger på omkring 180 millioner kroner, noe som tilsvarer 30 prosent av budsjettet. Det er normert behov basert på MOTIV, som teoretisk sett vil stoppe forfallsutviklingen. I handlingsprogram veg er det vist til at andelen til vedlikehold av det totale budsjettet til drift og vedlikehold bør ligge på 50 prosent (460 millioner kroner) for å stoppe forfallsutviklingen. Drift av et vegnett med vesentlig forfall har høyere kostnader enn normert, og påvirker dermed andelen av budsjettet som bør brukes til drift. Med henvisning til det økonomiske handlingsrommet, er det ikke mulig å ivareta nivået på vedlikehold som tilsvarer det som betegnes som faglig sett kritisk nivå. Til tross for en viss styrking av budsjettet til drift og vedlikehold, gir det ikke tilstrekkelig mulighet til å drive planmessig og regelmessig vedlikeholdsarbeid på fylkesvegnettet. En vedvarende situasjon der forfallet eskalerer vil føre til at vegobjekter ikke lar seg vedlikeholde og reinvesteringer er eneste mulighet, ifølge handlingsprogram for veg 2024-2027.

³ MOTIV-modellen er normativ og tar utgangspunkt i en gitt vedlikeholdsstandard. Den beregner de antatte kostnadene ved å følge standarden slik at det ikke oppstår vedlikeholdsetterslep. MOTIV tar utgangspunkt i det faktiske vegnettet og beregner kostnader basert på informasjon om blant annet vegtype, vegobjekter (bro, tunnel, utstyr), levetid, klima og trafikkmengde. Modellen påvirkes ikke av den faktiske tilstanden på vegene. En veg som er mangelfullt vedlikeholdt vil ikke ha et høyere beregnet vedlikeholdsbehov i MOTIV enn en ellers lik veg som er godt vedlikeholdt.

Investeringsbudsjettet

I handlingsprogram for fylkesveg 2024-2027 går det fram at hensynet til bærekraftig økonomi gjør det nødvendig å videreføre et restriktivt investeringsnivå, spesielt for investeringer som er lånefinansiert. De enkelte programområder og prosjekter er derfor vurdert ut fra en finansieringsprofil, herunder om de betinger låneopptak som belaster fylkeskommunens driftsøkonomi.

Investeringsbudsjett framgår av handlingsprogram for veg 2024-2027, og forenklet framstilling er gjengitt i tabell fire.

Tabell 4. Investeringer

Vegprosjekt (i 1000 kr inkl. mva)	2024	2025	2026	2027
Store prosjekter	102 000	206 000	511 600	513 100
Tunnel forskriftstiltak	243 000	145 000	0	0
Frøyatunnelen fornyingstiltak	86 600	78 200	0	0
Fornyingsprogram fylkesveg	136 700	125 200	125 200	125 200
Fornyning bru	64 200	78 200	78 200	78 200
Ålma bru	3 900	4 200	15 600	10 400
Gang- og sykkelveger	90 700	70 900		
Mindre veganlegg	21 400			
Trafikksikkerhet	5 200	5 200	5 200	5 200
Miljø	14 000	0	0	0
Planlegging	10 000	10 000	10 000	10 000
Bidrag til Miljøpakken	84 100	84 100	84 100	84 100
Sum investeringer	861 800	807 000	829 900	826 200

Kilde: Handlingsprogram veg 2024-2027.

Fornyingsprogrammet

Det framgår av handlingsprogrammet at **fornyingsprogrammet** er en del av investeringsprogrammet på veg. I handlingsplanen for 2024-2027 står det at fornyingsprogrammet har størst reduksjon i rammen. Det er delvis som følge av at mange av de øvrige områdene har eksisterende bindinger og føringer å ta hensyn til. Videre heter det at i forslaget til investeringsprogram, er det i størst mulig grad forsøkt å prioritere midler til fornyingsprogrammet ut fra hensynet til bevaring av vegkapitalen, trafikksikkerhet og fremkommelighet. For å sikre en effektiv og fleksibel ressursbruk innenfor en redusert ramme til fornyingsprogrammet, er det anbefalt at den samlede rammen legges på underprogrammet Fornyning 1.0. Under Fornyning 1.0 kan det prioriteres tiltak innenfor grusveg og punktvis tiltak, selv om det ikke er bevilget en egen ramme til det.

I handlingsprogrammet står det at behovet for fornying er stort, og bevilgningen til fornyingsprogrammet er viktig for å opprettholde et minimumsnivå på fornyingen. Ifølge handlingsprogrammet er fornyingsprogrammet et godt og fleksibelt tiltak for å fornye og oppgradere

eksisterende infrastruktur. Det er derfor viktig for å håndtere forfallsutviklingen og dermed verdibevaringen best mulig.

Trafikksikkerhet

I handlingsprogram veg for 2024-2027 er avsetningen til trafikksikkerhet redusert fra 7,7 millioner kroner fra forrige program til 5,2 millioner kroner i det nye. Det framgår at investeringsmidlene til trafikksikkerhet brukes til å realisere enkle tiltak som kommunene spiller inn om fylkesvegnettet i sin kommune. Den primære innsatsen på trafikksikkerhet er knyttet til investeringer som øker trafikksikkerheten i andre prioriterte investeringstiltak.

En av de ansatte forteller at investeringsmidler til trafikksikkerhet omtales som TS-investering (TS-trafikksikkerhet). TS-investering erstatter den tidligere ordningen aksjon skoleveg, og gjelder i hovedsak barn og unge (gående og syklende). Fylkeskommunen fikk tilført ubrukte midler fra Statens vegvesen ved overføringen av sams vegadministrasjon til dette tiltaket. Siden 2020 er det hvert år bevilget friske midler til ordningen. Det er i perioden 2020-2024 gjennomført omkring 180 tiltak. Seksjon vegfag har en planreserve som lett kan settes i bestilling hvis det bevilges midler. Midlene som er øremerket TS-investering trenger ingen ny beslutning ut over det faglige arbeidet som er lagt til grunn fra en arbeidsgruppe bestående av fagressurser på trafikksikkerhet og vegplanlegging. I orienteringen til trafikksikkerhetsutvalget 07.02.2024 framgår det at det har kommet inn 84 innspill fra kommuner og AtB. Videre at det er forsøkt å ta hensyn til en geografisk fordeling av tiltakene i prioriteringen.

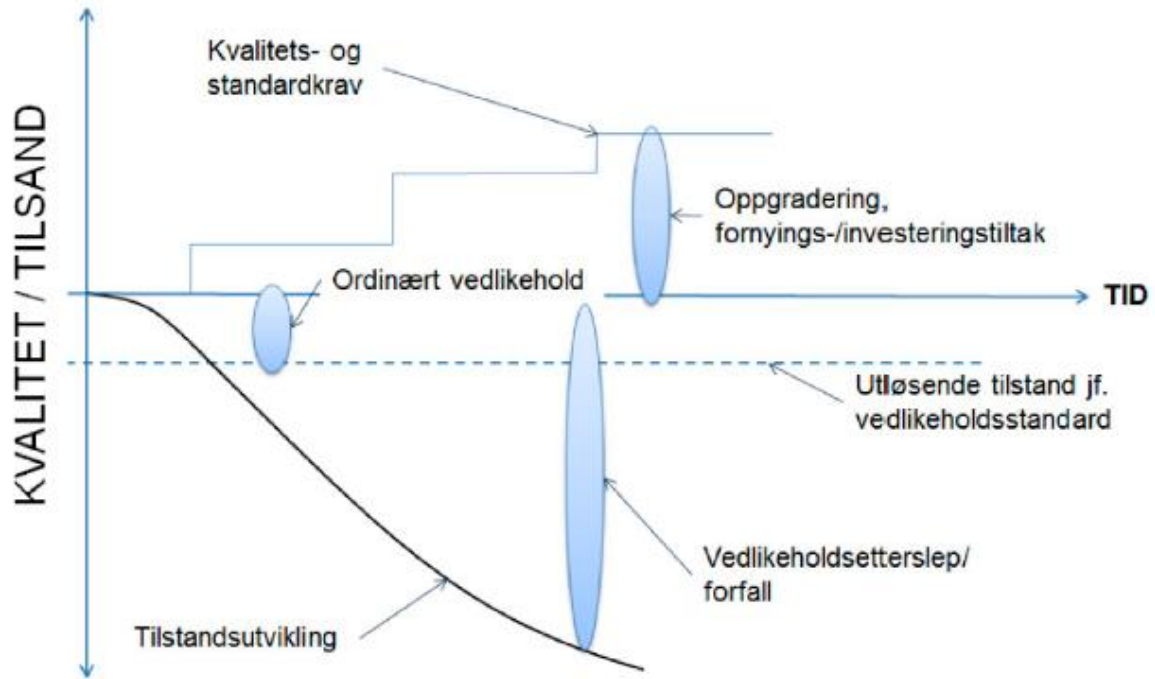
Miljø

For 2024 er det bevilget 14 millioner kroner til støyskjerming i henhold til forurensningsforskriften. Bevilgninger for de kommende årene er ikke foreslått i påvente av en nærmere kartlegging av området.

2.3 Vedlikeholdsetterslep

I handlingsprogrammet for 2024-2027 kommer det fram at det er et betydelig vedlikeholdsetterslep, og fylkesdirektøren uttrykker bekymring for utviklingen. Etterslep omfatter både standardetterslep og vedlikeholdsetterslep. Vedlikeholdsetterslepet betegnes også som forfallsnivå.

Vegavdelingen har en modell som forklarer forskjellen mellom vedlikeholdsetterslep og standardetterslep. Den er gjengitt i figur to.



Kilde: Delstrategi veg 2019-2030, Trøndelag fylkeskommune

Figur 2. Prinsippkisse vedlikeholdsetterslep

Vedlikeholdsetterslep forklares som skader og mangler på vegobjekter (under tidslinjen), som ikke tilfredsstiller kravene gitt i standard for drift og vedlikehold.

Standardsetterslep er mangler i forhold til krav og normer som har utviklet seg siden vegobjektet ble bygd.

I delstrategi veg 2019-2030 er det opplyst at Trøndelag fylkeskommune viderefører metodikken for å måle forfallsnivå, som ble brukt av Statens vegvesen i en rapport fra 2013.

Statens vegvesen sin rapport 183 fra 2013, er den siste kartleggingen av etterslep på fylkesveg, ifølge handlingsprogrammet for veg 2024-2027. Der kvantifiseres vedlikeholdsetterslepet på fylkesvegnettet i Trøndelag til omkring 6 milliarder i 2024-kroner. En del av tallene er utdaterte. Basert på tallmaterialet og økningen i rapporterte hendelser, er det ifølge handlingsprogrammet rimelig å påstå at vedlikeholdsetterslepet på fylkesvegene eskalerer. Det opplyses at det etter 2013 ikke har skjedd vesentlige endringer i vegnormalene, noe som kan bety at standardsetterslepet ikke har økt tilsvarende. Statens vegvesen er i samarbeid med fylkeskommunene gitt i oppdrag fra Samferdselsdepartementet å gjennomføre nye beregninger av vedlikeholdsetterslepet (Prop.1S (2023-2024) Samferdselsdepartementet). Fylkesdirektøren vurderer i samarbeid med andre fylkeskommuner å etablere et mer dynamisk system for registrering av etterslep. I handlingsprogrammet står det også at vedlikeholdsetterslepet påvirker negativt sentrale mål om trafikksikkerhet, fremkommelig og klima og miljø.

Handlingsprogrammet tar opp at det er viktig å gå fra korrektivt til preventivt vedlikehold, men at dette ikke er mulig innenfor de økonomiske rammene. Dette skyldes at drift av fylkesvegnettet tar 80 prosent av det samlede budsjettet for drift og vedlikehold. Som følge av fylkestingets behandling av utfordringsdokumentet (fylkestingssak 49/23), skal det utarbeides en oversikt over strekninger på fylkesveg som har størst utbedrings- og standardhevingsbehov.

I 2023 ble det utlyst nye driftskontrakter for Ytre Namdal og Gauldal/Oppdal. I saksframlegget til fylkestinget (sak 62/23, 13.06.2023) blir det informert om ny kontraktsform:

Ny kontraktsform vil gi en større fleksibilitet til å prioritere mellom drift- og vedlikeholdsoppgavene innenfor den enkelte kontrakt og tilgjengelige budsjettmidler, men vil ikke kompensere for den reduserte rammen. Dette betyr at vi ser inn i en fremtidig driftskontrakt hvor man må ta ned kostnadene til driftsaktiviteten i kontraktene for å frigjøre midler til vedlikeholdsaktivitet. Dette kan gjøres med å drifte mindre eller drifte smartere og rimeligere.

2.4 Drøfting av føringer for bruk av midler

Fylkeskommunens budsjett på vegområdet består av et investeringsbudsjett og et driftsbudsjett. For 2024 er investeringsbudsjettet 861,8 millioner kroner og drifts- og vedlikeholdsbudsjettet er 933,49 millioner kroner.

Vesentlige føringer for **investeringsbudsjettet** er:

- Finansieringsmuligheter. Disse påvirkes av fylkeskommunens gjeldsbelastning.
- Vedtatte og igangsatte prosjekter⁴. Spesielt store vegprosjekter binder opp investeringsmidler flere år framover.
- Forskriftstiltak. Eksempelvis tunnelsikkerhetsforskriften⁵ og støyskjerming etter forurensningsforskriften.
- Miljøpakken. Fylkeskommunen har en forpliktelse på årlige økonomiske bidrag for å løse ut investeringstiltak i byvekstområdet⁶.

⁴ Store vegprosjekter er vanligvis bompengefinansierte prosjekter. En høy andel bompengefinansiering har begrenset innvirkning på den fylkeskommunale økonomien når prosjektet er besluttet. (Handlingsprogram fylkesveg 2024-2027)

⁵ Tiltak etter tunnelforskriften refunderes fra Staten, men det er knyttet usikkerhet til finansieringen. Dette har sammenheng med at slike tiltak er kombinert med fornyingstiltak som fylkeskommunen selv må finansiere.

⁶ Byvekstområdet omfatter kommunene Trondheim, Stjørdal, Malvik, Melhus, Orkland og Skaun.

I investeringsbudsjettet for 2024 er 51 prosent bundet opp i store prosjekter, forskriftstiltak og miljøpakken. I 2025 øker denne andelen til 54 prosent og til 72 prosent i 2026 på grunn av flere midler til store prosjekter.

Områder i investeringsbudsjettet som ikke har tilsvarende føringer som over er blant annet:

- Fornyingsprogrammet. Tiltak for å fornye og oppgradere eksisterende infrastruktur.
- Gang og sykkelveg. De planlagte tiltakene er en portefølje på sju vedtatte prosjekter.
- Trafikksikkerhet. Realisering av enkle trafikksikkerhetstiltak som kommunene og AtB spiller inn (TS-investering).

Når en større andel av budsjettammen til investeringer bindes opp av prosjekter som har andre føringer eller bindinger, krymper andelen av budsjettammen til andre tiltak.

Vesentlige føringer for **driftsbudsjettet** er

- Driftskontrakter

Fylkeskommunens driftskontrakter utgjør 83 prosent av budsjettet til drift og vedlikehold. Dette er driftskontrakter med entreprenører basert på standardkrav til fastpris med tillegg av mengdeoppgjør i vinterdriften. Det betyr at resterende del, 17 prosent, av budsjettet kan brukes til vedlikehold. Det normerte behovet for drift er noe lavere enn budsjettforslaget, noe som kan tyde på at vedlikeholdsetterslepet fører til økte driftskostnader i forhold til det normerte behovet. Det normerte behovet for vedlikehold er over fem ganger større enn vedlikeholdsbudsjettet for 2024.

Over tid kan forsømt vedlikehold føre til at vegen eller vegobjektet ikke kan vedlikeholdes, men krever en ny investering. Midler i både investeringsbudsjettet og driftsbudsjettet er bundet opp av ulike forpliktelser, noe som gjør at handlingsrommet for fylkeskommunen til å gjennomføre investeringer, drift og vedlikehold er betydelig mindre enn den totale rammen tilsier.

3 TRAFIKKSikkerhet

3.1 Problemstilling

Det er utarbeidet følgende problemstilling:

- Er trafikksikkerhet ivaretatt i drift- og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?

3.2 Revisjonskriterier

Vegstrategien 2023-2032 er lagt til grunn for utarbeidelsen av revisjonskriterier. Følgende kriterier er utledet i vedlegg 1:

- Trøndelag fylkeskommune skal kartlegge
 - Hvor risikoen er størst for myke trafikanter.
 - Historiske utforkjøringsulykker som grunnlag for å utvikle et prioriteringsverktøy.
 - Strekninger på fylkesveg med særlig risiko for MC og moped.
 - Strekninger som er aktuell for forsterket midtmerking.
 - Ulykkespunkter og -strekninger årlig.
- Trøndelag fylkeskommune skal utarbeide en plan for årlige gang- og sykkelveginspeksjoner⁷.
- Trøndelag fylkeskommune skal i fornyingsprogrammet prioritere utbedring av standardetterslep på de mest trafikkerte og ulykkesutsatte vegene.
- Trøndelag fylkeskommune skal utbedre strekninger som er aktuelle for forsterket midtmerking via et eget program finansiert av sekkepost trafikksikkerhet når de ikke inngår i kommende års asfaltprogram.
- Trøndelag fylkeskommune skal innarbeide eksisterende problempunkt (utenfor byvekstområdet) i neste års handlingsprogram for veg.
- Trøndelag fylkeskommune skal vektlegge trafikksikkerhet høyt i prioriteringer og beslutninger om bygging av nye gang- og sykkelveger.

⁷ Gang- og sykkelveginspeksjoner er trafikksikkerhetsinspeksjoner på eksisterende veganlegg. Begrepet trafikksikkerhetsrevisjoner skjer på planlagte anlegg. Trafikksikkerhetsrevisjoner og -inspeksjoner er ikke bare knyttet til gang- og sykkelveger, men også andre vegobjekter.

3.3 Trafikksikkerhetsarbeidet i vegavdelingen

I fylkestingssak 132/23, 06.12.2023 rapporterte vegavdelingen på status i arbeidet med vegstrategien. Tabell fem viser rapporteringen på trafikksikkerhetsområdet som er relevante i forhold til revisjonskriteriene.

Tabell 5. Rapportert status på utvalgte deler av trafikksikkerhet i vegstrategien.

Strategi	Rapportert status
Kartlegging for å avdekke hvor risikoen er størst for myke trafikanter	Ikke implementert
Kartlegging av historiske utforkjøringsulykker for å etablere et prioriteringsverktøy for innretning av tiltak	Ikke implementert
Kartlegging for å identifisere strekninger på fylkesveg med særlig risiko for MC og moped	Ikke implementert
Kartlegge strekninger som er aktuelle for forsterket midtmerking	Ikke implementert
Årlig kartlegging av ulykkespunkter og -strekninger	Opplæring er gjennomført
Plan for gjennomføring av årlige gang- og sykkelveginspeksjoner	Delvis implementert
Fornyingsprogrammet skal prioritere utbedring av standarddetterslep på de mest trafikkerte og ulykkesutsatte vegene.	Ikke implementert
Aktuelle strekninger for forsterket midtmerking som ikke inngår i kommende års asfaltprogram, skal utbedres via et eget program finansiert av sekkepost trafikksikkerhet.	Ikke implementert
Eksisterende problempunkter skal innarbeides i neste års handlingsprogram for veg (2024-2027)	Ikke implementert
I prioritering og beslutning om bygging av nye gang- og sykkelveger skal trafikksikkerhet vektlegges høyt.	Implementert

Kilde: Fylkestingssak 132/23, 06.12.2023.

Vegavdelingen har i starten av 2024 utarbeidet en årsplan for arbeidet med mål, strategier og tiltak for perioden 2024-2026. I årsplanen er rapporteringsansvaret og hovedansvaret for de enkelte tiltakene fordelt på seksjoner. Det finnes også en tekst som forklarer tiltaket nærmere på enkelte av tiltakene.

3.3.1 Kartlegginger

Vegstrategien viser til at det skal gjøres flere kartlegginger i arbeidet med trafikksikkerhet.

- Hvor risikoen er størst for myke trafikanter.
- Historiske utforkjøringsulykker for å etablere prioriteringsverktøy.
- Identifisere strekninger med særlig risiko for MC.
- Ulykkespunkter og strekninger skal kartlegges årlig.
- Strekninger som er aktuelle for forsterket midtmerking.

I fylkestingssak 132/23 ble det rapportert at ingen av kartleggingene var implementert, med unntak av at det var gitt opplæring i forhold til årlig kartlegging av ulykkespunkter og -strekninger.

Myke trafikanter

En av de ansatte forteller at det er to prosjekter på trafiksikkerhetsinspeksjoner på gang- og sykkelveg, ett i Trondheim og ett i nabokommunene til Trondheim. Deretter skal det settes i gang et prosjekt med Innherredsbyene og etter det i distriktskommuner. Kommunestørrelsen bestemmer prioriteringen av rekkefølgen. Data fra inspeksjonene legges inn i GISLink karttjenesten⁸ hvor tilstanden på gang- og sykkelvegene vil vises.

Historiske utforkjøringsulykker og MC

Utforkjøringsulykker er en stor utfordring, forteller seksjonslederen for vegforvaltning. Innlandet fylkeskommune har utviklet et dataprogram som identifiserer ulykkesutsatte kurver basert på vegutformingen, forteller en av de ansatte. I dette arbeidet vil også hensynet til MC bli tatt inn. Statens vegvesen er involvert i utviklingen av verktøyet og har god kompetanse på MC med kunnskap om historiske utforkjøringsulykker og strekninger med særlig risiko for MC.

Foreløpig er verktøyet under utvikling og Trøndelag fylkeskommune har levert grunnlagsdata, forteller seksjonsleder vegforvaltning. Trøndelag fylkeskommune ønsker å ta i bruk dette verktøyet når det er ferdig utviklet. 0-visjonen har eksistert siden 2002, og har ført til mange gode tiltak. De fleste tiltakene har hittil være enkle og effektive, men nå står fylkeskommunen foran mer kostnadskrevenne tiltak.

En av de ansatte forteller at fylkeskommunen vil starte med tiltak på de mest trafikkfarlige kurvene når de er identifisert.

Årlig kartlegging

Det er gjennomført opplæring for å kartlegge ulykkesutsatte strekninger, rapporteres det i fylkestingssak 132/23.

Kommunene sender årlig inn meldinger om strekninger som trenger tiltak, forteller en av de ansatte ved vegavdelingen. Statens vegvesen registrerer ulykker på fylkesveg og melder inn

⁸ [GisLink karttjeneste](#)

til fylkeskommunen det som gjelder for fylkesveg. Fortellerkartet⁹ som ligger på fylkeskommunens nettside viser data fra kartlegginger som er gjort.

I fortellerkartet er det mulig å velge ulykkespunkter og strekninger. Kartet viser ulykkespunkter og strekninger registrert i norsk vegdatabank (NVSDB) fra og med 2015. Kartet viser fire ulykkespunkter og tre ulykkesstrekninger i perioden 2015-2019. Kravet til ulykkespunkter er fire hendelser og ti hendelser for ulykkesstrekninger. Følgende er registrert i fortellerkartet:

- Namsos fire ulykker
- Trondheim, kryss Holtermannsvegen – Gløshaugveien, fem ulykker (også ulykkesstrekning)
- Trondheim, Innherredsvegen, sju ulykker
- Trondheim, Havnegata, fem ulykker
- Trondheim, Olav Trygvassonsgate og Prinsens gate, 1000 meter, 10 ulykker
- Trondheim, Prinsens gate, 1000 meter, 13 ulykker
- Trondheim, Holtermannsvegen, 1000 meter, 11 ulykker

Seksjonsleder for vegforvaltning forteller at det finnes en del mørketall på trafikkulykker, slik at omfanget trolig er større. Det er politiet som registrerer trafikkulykker, men alle ulykker blir ikke meldt til politiet.

Forsterket midtmerking

Forsterket midtmerking er blant annet riller i asfalten som lager lyd når dekkene møter dem. Når det legges ny asfalt lages det riller på veger som har tilstrekkelig vegbredde, altså over 7,5 meter. Denne strategien er rettet mot strekninger med vegbredde over 7,5 meter, som ikke ivaretas av asfaltkontraktene.

En av de ansatte forteller at det skal kartlegges hvor det bør være forsterket midtmerking. Forslag til tiltak kan også komme etter en trafikksikkerhetsinspeksjon, forteller en av de ansatte. Mange fylkesveger har ikke nok vegbredde til at forsterket midtmerking er et aktuelt tiltak.

En av de ansatte forteller at seksjon vegforvaltning skal registrere alle veger med vegbredde over 7,5 meter i nasjonal vegdatabank. Arbeidet forventes ferdig sommeren 2024 og vil gi et oppdatert datagrunnlag. Resultatet skal formidles til seksjon avdelingsstøtte og seksjon utredning fortløpende for innspill til årets asfaltprogram.

⁹ [Vegstrategi v2 \(arcgis.com\)](https://arcgis.com)

Fortellerkartet, som finnes på nettsidene til Trøndelag fylkeskommune, viser fire strekninger med forsterket midtmerking i form av nedfreste riller i vegbanen. I fortellerkartet finnes også en oversikt over beregnet dekkebredde på fylkesvegnettet i Trøndelag. Her har ulike dekkebredder ulike farger. Kravet om 7,5 meter for forsterket midtmerking ligger innenfor intervallet 7,1 til 8 meter i kartet. Ved å zoome i kartet kommer det fram at mange av fylkesvegene har mange fargekombinasjoner innenfor en strekning. Det betyr at vegbredden varierer på strekningen.

3.3.2 Plan for gang og sykkelveginspeksjoner

I fylkestingssak 132/23 ble det rapportert at plan for gjennomføringen av årlige gang- og sykkelveginspeksjoner var delvis implementert. I vegavdelingens årsplan går det fram at Innherredsbyene og Trondheimsregionen prioriteres først, og at resten fordeles ut over planperioden. Revisor har ikke klart å finne en egen plan som viser prioriteringen av gang- og sykkelveginspeksjoner.

Gang- og sykkelveginspeksjoner er trafikksikkerhetsrevisjoner som gjøres på eksisterende veger, mens begrepet revisjon brukes i forhold til nye vegprosjekter, forteller en av de ansatte. Det finnes en intern bestillingsportal for bestilling av trafikksikkerhetsrevisjoner og trafikksikkerhetsinspeksjoner.

3.3.3 Fornyingsprogrammet

I handlingsprogram for fylkesveg 2024-2027 går det fram at fornyingsprogrammet er en del av investeringsprogrammet for veg. Fornyning gjelder oppgradering og bedring av kvaliteten på vegobjektet. I handlingsprogrammet for 2024-2027 er det avsatt 136,7 millioner til fornyingsprogrammet i 2024.

I fornyingsprogrammet skal det prioriteres utbedring av standardetterslep på de mest trafikkerte og ulykkesutsatte vegene. I rapporteringen til fylkestinget i sak 132/23 opplyses det at dette ikke er implementert. I årsplanen til vegavdelingen går det fram at seksjon utbygging og seksjon drift og vedlikehold skal komme med innspill til prioriteringer. Seksjon vegfag skal ifølge årsplanen gi innspill til fornying i bruprogrammet gjennom seksjon utbygging. Seksjon utredning jobber med å få riktige data som grunnlag for valg av løsninger.

Seksjonsleder drift og vedlikehold forteller at de som følger opp driftskontraktene har en omfattende liste over strekninger som trenger vedlikehold. Seksjonen administrerer midler til asfalt og forsterkninger, men det er behov for flere midler til fornyingsprogrammet. Det blir sagt at det er utfordrende å prioritere mellom disse behovene ettersom det er begrensede midler.

Revisor har fått en liste over prosjekter som ble prioritert i fornyingsprogrammet i 2023. Listen inneholder 34 prosjekter med en totalramme på kroner 156 millioner. Av disse er det asfaltering i 32 prosjekter budsjettet til nesten kroner 82 millioner. Det er 11 tiltak som er bundet opp av kontrakter. Disse prosjektene omfatter asfaltering, forsterkning av bærelag, vegoppmerking og forbedringer som grøfterensk, stikkrenner og drenering. I tillegg er det et eget grusvegprogram med 10 tiltak og et budsjett på litt over 5,6 millioner.

Seksjonsleder for avdelingsstøtte forteller at det er opprettet eget budsjett for alle fornyingsprosjektene. Fornyingsprosjektene er effektive fordi de skjer på egen grunn og ikke trenger regulering.

Budsjettet til fornyingsprogrammet er så lavt at det ikke er rom for å gjennomføre planlagte vedlikeholdstiltak, forteller seksjonsleder avdelingsstøtte. Vedlikeholdet følger nesten utelukkende akutte behov. Det ville vært mest fornuftig å fornye et helt område med ulike vegelementer når utstyret først er der, men mer akutte tiltak andre steder må prioriteres.

3.3.4 Forsterket midtmerking

Forsterket midtmerking handler i denne sammenhengen om strekninger som er aktuelle for forsterket midtmerking, men som ikke ivaretas gjennom asfaltprogrammet. Disse strekningene skal utbedres gjennom et eget program finansiert av sekkeposten trafikksikkerhet. Denne strategien er ikke implementert, rapporteres det i fylkestingets sak 132/23. I 2024 utgjør sekkeposten trafikksikkerhet 5,2 millioner.

Forsterket midtmerking er doble midtdeleere eller riller i asfalten som lager lyd når biler kjører på dem. Tiltaket er mest effektivt på veger hvor det er en viss trafikkmengde. I kapittel 3.3.1 er det omtalt at kartlegging av aktuelle strekninger forventes å være ferdig sommeren 2024. Det er et mål i vegstrategien at alle veger med minst 7,5 meter vegbredde skal ha forsterket midtmerking i løpet av første halvdel av planperioden. Forsterket midtmerking kan gjøres i forbindelse med asfaltlegging.

Seksjonsleder drift og vedlikehold forteller at forsterket midtmerking krever en viss vegbredde, noe som i hovedsak ikke er tilstede på fylkesvegene. Det er behov for flere midler til dette formålet.

I årsplanen for vegavdelingen framgår det at seksjon drift og vedlikehold bestemmer prioriteringer. Seksjonsleder drift og vedlikehold opplyser at seksjon vegforvaltning også håndterer tiltak for trafikksikkerhet.

3.3.5 Problempunkter

I fylkestingssak 132/23 rapporteres det at eksisterende problempunkter ikke er innarbeidet i neste års handlingsprogram for veg (2024-2027).

I årsplanen for vegavdelingen går det fram at det ikke er nok midler i handlingsprogrammet i dag. Enkle tiltak kan tas innenfor sekkeposten trafiksikkerhet.

3.3.6 Prioritering av nye gang og sykkelveger

Det ble rapportert til fylkestinget i sak 132/23 at trafiksikkerheten er høyt vektlagt i prioriteringen av nye gang- og sykkelveger.

I handlingsprogram fylkesveg 2024-2027 er det foreslått at videre utbygging av gang- og sykkelveger blir satt på pause fra og med 2026. Dette for at fornyingsprogrammet ikke skal reduseres ytterligere i planperioden. Videre forventes det at innsatsen på gang- og sykkelveg i større grad rettes mot tiltak etter en egen kartlegging, framfor tiltak som kommunene foreslår. Dette for ytterligere å øke forventet trafiksikkerhetseffekt.

Det finnes en oversikt over gang- og sykkelvegprosjekter i handlingsprogram veg 2024-2027. Oversikten viser ni prosjekter, hvor to er pilotprosjekter der fylkeskommunen tidligere har bevilget midler til medfinansiering. Av de sju andre oppgis det at fire av dem ikke vil ha byggestart i planperioden. De resterende tre gang- og sykkelvegprosjektene blir bygd i perioden.

I 2022 ble det besluttet porteføljestyring av gang- og sykkelvegprosjekter (Hovedutvalg veg 16.02.2022, sak 14/22). Porteføljestyringen åpner opp for at gang- og sykkelvegprosjekter i porteføljen kan igangsettes i den rekkefølgen de er klar for gjennomføring, innenfor de gitte budsjettammer.

I innspill til gang- og sykkelveg i handlingsprogram for 2024-2027, informeres det om at det i forbindelse med rullering av vegstrategien ble spilt inn nye prosjekter fra kommunene. Det resulterte i en liste på 123 prosjektstrekninger. I tillegg ble det igangsatt et faglig arbeid med videreutvikling av modellen som rangerer prosjektene ut fra behov. Prosjektene på lista har ulik modenhet. Foruten gang- og sykkelvegprosjektene i porteføljen, finnes det en prioritert oversikt over 25 andre strekninger (inkludert fire prosjekter som er tatt ut av porteføljen).

Revisor har fått tilsendt en liste med 120 forslag til gang- og sykkelveger (ett er ferdig og fire er igangsatt), hvor prosjektene er gitt en prioritet basert på ulik vektning av følgende forhold:

- Skoleveg – 10
- Parallelt tilbud – 7
- Missing link – 4
- Fartsgrense – 5

- Potensielt antall gående og syklende – 10
- Årsdøgntrafikk – 5
- Ulykkessituasjon – 4
- Andel næringstrafikk – 4
- Medfinansiering – 5

Missing link er i den ene prioriteringsoversikten forklart som strekninger som skal til for å få helhetlige tilbud.

Prioriteringen som ligger til grunn for forslagene til gang- og sykkelveger som ble framlagt for Hovedutvalg samferdsel i sak 14/22, er prioritert ut fra følgende kriterier og vekting:

- Funksjonsklasse – 5
- Skoleveg – 7
- Fartsgrense – 3
- Potensielt antall gående og syklende – 10
- Årsdøgntrafikk – 5
- Ulykkessituasjon – 7
- Andel næringstrafikk – 4

Revisor kjenner ikke til hvordan de ulike vektingene kommer fram. Slik revisor forstår det er de enkelte prosjekter prioritert i forhold til vektingene, og denne oversikten legges til grunn for prioriteringene. I regnearkene med oversikten er det også gitt kommentarer på noen prosjekter, eksempelvis i forhold til reguleringsarbeid.

3.4 Revisors vurderinger

3.4.1 Vurdering av ulike kartlegginger

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal kartlegge:

- Hvor risikoen er størst for myke trafikanter.
- Historiske utforkjøringsulykker som grunnlag for å utvikle et prioriteringsverktøy.
- Identifisere strekninger på fylkesveg med særlig risiko for MC og moped.
- Strekninger som er aktuell for forsterket midtmerking.
- Ulykkespunkter og -strekninger årlig.

Revisor vurderer at alle kartleggingene er startet opp, men ikke fullført. Noen kartlegginger vil være løpende.

Kartleggingen av risikoen for myke trafikanter er startet opp og ivaretas gjennom trafikk-sikkerhetsinspeksjoner på gang- og sykkelveger. Revisor stiller spørsmål med om denne kartleggingen er tilstrekkelig for å identifisere hvor risikoen for myke trafikanter er størst.

Det er startet opp et omfattende kartleggingsarbeid for å identifisere risikokurver. Innlandet fylkeskommune har sammen med Statens vegvesen utviklet en modell som testes ut og som etter hvert vil være tilgjengelig for Trøndelag fylkeskommune. Modellen vil også være egnet til å identifisere ulykkespunkter for MC.

Kartleggingen av strekninger som er aktuelle for forsterket midtmerking forventes å være ferdig sommeren 2024.

Ulykkespunkter og ulykkesstrekninger skal kartlegges årlig. Det gjøres registreringer i Nasjonal vegdatabank og strekninger vises i fortellerkartet, som finnes på fylkeskommunens nettsider. Ulykkespunkter og ulykkesstrekninger som kan leses i kartet er fra perioden 2015 til 2019, og er dermed ikke oppdatert. Alle ulykker meldes ikke til politiet, slik at det vil være mørketall her.

3.4.2 Plan for gang- og sykkelveginspeksjoner

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal utarbeide en plan for årlige gang- og sykkelveginspeksjoner.

Revisor vurderer at det ikke foreligger noen skriftlig plan for gang- og sykkelveginspeksjoner.

I flere intervjuer kommer det fram at det er igangsatt et arbeid med kartlegging i Trondheim, og videre skal kartleggingen skje i innherredsbyene og ut i distriktene. Revisor forventer at det finnes en skriftlig plan, når strategien sier det skal utarbeides en plan. Det har ikke lyktes revisor å framskaffe en skriftlig plan til tross for at det rapporteres at tiltaket er delvis implementert. Tiltaket framgår av vegavdelingens årsplan for 2024. Trafikksikkerhetsinspeksjoner kan også bestilles internt i vegavdelingen.

3.4.3 Fornyingsprogrammet

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune i fornyingsprogrammet skal prioritere utbedring av standardetterslep på de mest trafikkerte og ulykkesutsatte fylkesvegene.

Revisor vurderer at fornyingsprogrammet har for små rammer til at standardetterslep blir prioritert på de meste trafikkerte og ulykkesutsatte vegene.

Revisor finner at midler til fornyingsprogrammet (unntatt bru og tunnel) er redusert og vil bli redusert framover, ifølge handlingsprogrammet for veg 2024-2027 og ifølge gjennomgangen i kapittel to. Små midler gjør at akutte behov må tas først, og fører ofte til ytterligere redusert tilstand på fylkesveger. Revisor ser at denne strategien henger sammen med kartlegging av ulykkesutsatte strekninger, og at status i dette arbeidet er at det er gjennomført opplæring.

3.4.4 Forsterket midtmerking

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal utbedre strekninger som er aktuelle for forsterket midtmerking via et eget program finansiert av sekkepost trafikksikkerhet, når de ikke inngår i kommende års asfaltprogram.

Revisor vurderer at sekkeposten til trafikksikkerhet skal dekke mange gode formål, og at midler til forsterket midtmerking må konkurrere med andre gode formål.

Intervjuinformasjon tilsier at bredden på mange av fylkesvegene ikke er tilstrekkelig for forsterket midtmerking. Fortellerkartet på nettsiden til fylkeskommunen viser beregnet vegbredde og på mange strekninger varierer vegbredden. I tillegg viser ikke kartet skillet på 7,5 meter, som er kravet for å kunne ha forsterket midtmerking.

3.4.5 Problempunkter

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal innarbeide eksisterende problem-punkt (utenfor byvekstområdet) i neste års handlingsprogram for veg.

Revisor vurderer at eksisterende problempunkter ikke blir prioritert i neste års handlingsprogram.

Revisor finner at det ikke er midler til å prioritere eksisterende problempunkter i neste års handlingsprogram. Det henvises til at budsjettposten trafikksikkerhetsmidler kan benyttes. Revisors inntrykk er at trafikksikkerhetsmidlene, som er en liten andel av budsjettet til avdeling veg, blir henvist til når andre budsjettposter ikke strekker til.

3.4.6 Prioritering av nye gang- og sykkelprosjekter

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal vektlegge trafikksikkerhet høyt i prioriteringer og beslutninger om bygging av nye gang- og sykkelveger.

Revisor vurderer at trafiksikkerhet prioriteres i beslutninger om hvilke gang- og sykkelveger som skal bygges, men at trange budsjetter gjør at bygging av gang- og sykkelveger har blitt prioritert ned de siste årene.

Prioriteringen av gang- og sykkelveger gjøres etter en matematisk modell hvor ulike forhold er gitt ulik vektning. Revisor finner at vektningen av kriteriene ikke er lik fra bruttolisten over aktuelle strekninger til den som presenteres for hovedutvalget. I prioriteringene legges flere kriterier som er relevant i forhold til trafiksikkerhet, eksempelvis skoleveg, fartsgrense, potensielt antall gående og syklende og ulykkessituasjonen. Om trafiksikkerhet vektlegges høyt er vanskelig å vurdere, for det avhenger av sammenstillingen med andre forhold. Samtidig er det slik at trafiksikkerhet påvirkes av alle kriteriene som legges til grunn og er relevant for alle anlegg som blir bygd.

4 KLIMA OG MILJØ

4.1 Problemstilling

Det er utarbeidet følgende problemstilling:

- Er klima og miljø ivaretatt i drift- og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?

4.2 Revisjonskriterier

Vegstrategien 2023-2032 er lagt til grunn for utarbeidelsen av revisjonskriterier. Følgende kriterier for klima og miljø er utledet i vedlegg en.

- Trøndelag fylkeskommune skal ha et system for klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp.
- Trøndelag fylkeskommune skal etablere et miljøstyringssystem.
- Trøndelag fylkeskommune skal innen 2024 etablere en plan for håndtering av tunnelvaskevann som legges til grunn for prioritering av tiltak.
- Trøndelag fylkeskommune skal utarbeide en prioritert oversikt over veger der framkommeligheten og sikkerheten er kritisk utsatt på grunn av klimaendringer.
- Trøndelag fylkeskommune skal utvikle planer for hvordan gjøre vegnettet mer robust mot klimaendringer.
- Trøndelag fylkeskommune skal stille krav om klima- og miljøtiltak i sine drifts- og vedlikeholdskontrakter.
- Trøndelag fylkeskommune skal i planleggingen av ny veginfrastruktur legge stor vekt på helheten i økosystemet og å unngå inngrep i viktige arealtyper og økosystem.
- Trøndelag fylkeskommune skal vektlegge reduksjon av klimagassutslipp i sine investeringsbeslutninger.

4.3 Klima- og miljø i vegavdelingen

I fylkestingssak 132/23, 06.12.2023 rapporterte vegavdelingen på vegstrategien. I tabellen under framgår rapporteringene på klima- og miljøområdet som er relevante i forhold til revisjonskriteriene.

Tabell 6. Rapportering på utvalgte deler av klima og miljø i vegstrategien

Strategi	Rapportert status
Klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp	Delvis implementert
Miljøstyringssystem	Ikke implementert
Tunnelvaskevann	Delvis implementert
Prioritert oversikt over veger der framkommeligheten og sikkerheten er kritisk på grunn av klimaendringer	Ikke implementert
Utvikle planer for hvordan gjøre vegnettet mer robust mot klimaendringer	Delvis implementert
I alle fornyings-, drift- og vedlikeholdstiltak skal det ved behov prioriteres å samtidig gjennomføre tiltak som gjør vegnettet mer robust mot klimaendringer	Ikke implementert
Videreutvikle krav og incentiver til klima og miljø i sine kontrakter	Implementert
I planlegging av ny veginfrastruktur skal det legges stor vekt på helheten i økosystem og å unngå inngrep i viktige areal typer og økosystem	Delvis implementert
Vektlegge reduksjon i klimagassutslipp	Implementert

Kilde: Fylkestingssak 132/23, 06.12.2023.

I årsplanarbeidet for vegavdelingen for 2024 meldte flere seksjonsledere om behov for mer og tettere samarbeid omkring tiltak innenfor klima og miljø. Det resulterte i et notat om organisering av klima- og miljøarbeidet i vegavdelingen, og revisjonen har fått tilsendt utkast til notat per 30.01.2024. Av notatet går det fram at ansvaret for å koordinere klima- og miljøarbeidet legges til utredningsseksjonen, og at seksjonene får ansvar for å peke ut en klima- og miljøkoordinator.

4.3.1 Klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp

Klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp¹⁰ er delvis implementert, går det fram i statusrapporteringen i fylkestingssak 132/23. Trøndelag fylkeskommune har en handlingsplan for klimaomstilling 2021-2023. Den omfatter blant annet klimagassreduksjon og klimatilpasning. Veg er ikke omtalt eksplisitt. Det går fram av handlingsplan for klimaomstilling at fylkeskommunen har etablert et klimabudsjett for egen virksomhet. I vegstrategien er det satt

¹⁰ Begrepene klimabudsjett og klimagassbudsjett brukes litt om hverandre innad i fylkeskommunen. Det samme gjelder begrepene klimaregnskap og klimagassregnskap.

et delmål om at samlet klimagassutslipp innenfor fylkesveg skal kuttes med 55 prosent innen 2030.

Vegavdelingen i fylkeskommunen har et klimagassregnskap som er utviklet av en av de ansatte ved seksjon utredning veg, forteller vedkommende. Vedkommende jobber nå med et klimagassbudsjett og er vegavdelingens klimakontakt. I fylkeskommunen er det en klimagruppe hvor vegavdelingens klimakontakt deltar.

Det finnes klimagassregnskap på tre nivåer i fylkeskommunen, forteller en av de ansatte på seksjon utredning.

1. Vegavdelingen utvikler et eget klimaregnskap på avdelingsnivå.
2. Trøndelag fylkeskommune utvikler et klimaregnskap på organisasjonsnivå, og vegavdelingen leverer sitt grunnlag til dette arbeidet.
3. Asplan Viak utvikler et klimaregnskap for fylkeskommunen, på grunnlag av økonomiske regnskapstall og erfaringstall for å få et klimagassbudsjett på mer overordnet nivå.

Klimakontakten ved vegavdelingen har vært involvert i utviklingen av klimaregnskapet til vegavdelingen siden 2020, og har hatt det ansvaret for utviklingen og ferdigstillingen av dette siden. 2023 var første gang det ble utarbeidet et klimabudsjett til økonomiplanen, hvor vegavdelingen spilte inn konkrete tiltak, effekten og kostnaden av disse. Klimabudsjettet er ikke fullstendig utviklet ennå. Vedkommende informerer om at klimagassbudsjettet på avdelingsnivå er et hjelpemiddel for å vite om tiltakene har effekt og for å bygge opp kunnskap i egen organisasjon.

Klimaregnskapet på avdeling veg er bygd opp omkring rapporterte mengder fra kontrakter hvor fylkeskommunen er byggherre. Vegavdelingens totale utslipp for 2023 er beregnet til omtrent 41500 tonn CO₂e. For 2023 står investeringskontraktene for 56 prosent av de totale utslippene, driftskontrakter utgjør 29 prosent og asfaltkontraktene utgjør 9 prosent. Utslippene har gått ned i 2023 sammenlignet med 2021 og 2022. Reduksjonen fra 2022 til 2023 er i overkant av sju prosent. Noe av reduksjonen kommer av at investerings- og asfaltkontrakter er redusert fra 2022 til 2023 på grunn av økonomi. Samtidig er det gjennomført flere tiltak for å redusere klimagassutslippene, eksempelvis elektriske anleggsmaskiner og endring av løsninger på nye anlegg. I klimaregnskapet presiseres det at det er usikkerhet i beregningene, og at det ikke finnes noen nasjonal mal for hvordan de skal utarbeides. Inntil videre vil vegavdelingen fortsette å jobbe videre med den modellen som er utviklet. Det finnes et eget metodenotat i vegavdelingen som redegjør for hvordan klimagassutslippene er beregnet.

I klimagassregnskapet for 2023 går det fram at anleggsmaskiner og arealbeslag bidrar mye til utslippene fra de fleste prosjektene, og at arealbeslag må vektlegges mer når fylkeskommunen

skal velge hva og hvordan de skal bygge. Dette vil ha positiv effekt både på klimagassutslipp og naturmangfold.

En av de ansatte forteller at det er gjort et godt arbeid med utvikling av klimaregnskap for veg. Metodikken og resultatene er bra, men det har ikke vært så mye brukt. Siden sommeren 2023 har det vært en økende etterspørsel etter klimabudsjett, og det er anbefalt fra Statsforvalteren å lage klimaregnskap.

I fylkeskommunes økonomiplan 2024-2027, med budsjett for 2024, er det et kapittel om klimabudsjett. Her går det fram at klimaregnskapet for Trøndelag fylkeskommune er utarbeidet av Asplan Viak og beregner klimafotavtrykket til fylkeskommunen. Det omfatter både direkte utslipp og indirekte utslipp. Det framgår at fylkesveg er det tredje største klimafotavtrykket og utgjør 25 prosent av totalen i fylkeskommunen med 41 878 tonn CO₂e i 2022.

Av de 11 driftskontraktene, er det bare de to som rulleres i 2024 som ikke har krav om rapportering av klimautslipp fra maskiner og biler. Erfaringen er at de fleste entreprenører legger inn tall, men kvaliteten varierer. Vegavdelingen gjør ingen kvalitetssikring av tallene.

4.3.2 Miljøstyringssystem

I fylkestingssak 132/23 rapporteres det at miljøstyringssystem ikke er implementert. En av seksjonslederne informerer om at det per mars 2024 ikke er gjort noe arbeid på miljøstyringssystem.

I flere intervjuer kommer det fram at det går et skille mellom klima og miljø, og at det finnes eksempler på motstrid mellom disse to områdene.

Revisor har ikke klart å finne noen dokumentasjon eller informasjon om miljøstyringssystem. I årsplanen for vegavdelingen går det fram at seksjon vegforvaltning ønsker å bidra til å utvikle miljøstyringssystemet. Seksjon vegforvaltning sin rolle er å oppdatere faunapassasjer¹¹ og fysiske inngrep i vannforekomst i nasjonal vegdatabase.

En av de ansatte forteller at det lages ytre miljøplaner¹². Disse bygger på tilsvarende planer i Statens vegvesen og er tilpasset fylkeskommunen.

¹¹ Faunapassasje er en planfri kryssing for dyr over eller under en veg. Store norske leksikon, 29.02.2024. [faunapassasje – Store norske leksikon \(snl.no\)](https://snl.no/faunapassasje)

¹² Ytre miljøplaner skal ivareta hele livsløpet til vegen og omfatter forurensning av jord og vann, friluftsliv, by og bygdeliv, klimagass og energiforbruk, kulturarv, landskapsbilde og bybilde, luftforurensning, materialvalg og avfallshåndtering, naturmangfold, naturressurser og støy. Ifølge nettsidene til Statens vegvesen, 08.04.2024.

4.3.3 Tunnelvaskevann

I fylkestingssak 132/23 ble det rapportert at plan for håndtering av tunnelvaskevann, som grunnlag for prioritering av tiltak, er delvis implementert.

En av de ansatte i vegavdelingen forteller at vedkommende har arbeidet med plan for tunnelvaskevann, og at det nå jobbes med forankring av planen og hvordan den skal følges opp. Tunnelvaskevann er en forurensningskilde, som det ikke er helt kontroll på. Det samler seg tungmetall og partikler på tunnelvegger og i vegbanen, som må vaskes bort regelmessig. Utfordringen er å rense det forurensede vannet før det går ut i naturen. Tunneler oppført etter 2018 har krav til rensing. Her ledes vannet i en rensetank, som samler opp slam og tungmetaller. I eldre tunneller blir det forsøkt å etablere renseanlegg når det skjer annet arbeid med dem.

Plan for tunnelvaskevann er datert 12.05.2023. Den opplyser at det er 44 tunneler på trønderske fylkesveger. Av disse har 14 utslippstillatelse og 10 har en form for renseanlegg. Det varierer om utslipp går til sjø, elv, bekk, innsjø eller terrenget. Det er tidligere utarbeidet et prioriteringsverktøy som er lagt til grunn og følgende tre tunneler er prioritert.

- Fv39 Svølgjatunnelen
- Fv714 Storvasshammertunnelen
- Fv753 Hoplatunnelen

I planen beskrives det fem tiltak som fylkeskommunen skal jobbe med.

- Etablere renseløsninger i tunneler i oppdatert prioritetsklasse 1.
- Søke om utslippstillatelser for tunneler som ikke allerede har dette.
- Utarbeide instruks for tunnelvask og oppfølging av utslippstillatelser.
- Videreutvikle metoder for tunnelvask og rensing av tunnelvaskevann.
- Revisjon/evaluering av tiltakene.

I vegavdelingens årsplan går det fram at det er igangsatt et innovasjonsprosjekt på dette området. Det skal utarbeides et utkast til handlingsplan for tunnelvaskevann i et samarbeid mellom tunnelforvalter og klima/miljø. Av prosjektskissen for innovasjonsprosjektet går det fram at det handler om å finne metoder for rensing av tunnelvaskevann, som tar ut en større andel av mikroplast enn dagens løsning, som tar ut 62 prosent av mikroplasten gjennom sedimentering.

4.3.4 Klimautsatte veger

I fylkestingssak 132/23 rapporteres det at det ikke er implementert noen prioritert oversikt over veger der framkommelighet og sikkerhet er kritisk på grunn av klimaendringer.

I vegstrategien trekkes risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) på veg fram som en overordnet metodisk kartlegging, vurdering og rangering av steder og strekninger i vegnettet. I vegavdelingens årsplan for 2024 skal seksjon avdelingsstøtte bestille en oversikt med gitte utfordringer, lage en prioriteringsliste og budsjettere. Seksjon utredning ønsker å bruke SCALGO live¹³, som dataverktøy i utredningsfasen for å kartlegge utsatte områder.

Naturfareplaner er vegeiers beredskapsplan for håndtering av naturfarer, og viser hvor vegnettet er sårbart. Naturfareplanen omhandler også lokale farevurderinger. Her angis typiske faretegn som kan benyttes ved vurdering om veger skal stenges. Dette omfatter snøskred, sørpeskred, stein- og fjellskredfare og jord- og flomskredfare.

En av de ansatte forteller at vurderinger av klimaendringenes betydning omfatter endringer i de naturfarene som er kjent. Eksempelvis at nye vindretninger har betydning for hvor snø skaper fare for snøskred.

Seksjonsleder drift og vedlikehold forteller at det er et eget program for å følge opp klimautsatte veger. Det har ikke lyktes revisor å framskaffe mer informasjon om dette.

4.3.5 Plan for robust vegnett

Arbeidet med å utvikle planer for hvordan gjøre vegnettet mer robust mot klimaendringer er delvis implementert, opplyses det i fylkestingssak 132/23.

Seksjonsleder for drift og vedlikehold forteller at når det skiftes ut stikkrenner, går de opp en dimensjon på rørene i forhold til standarden. Det grøftes for å håndtere vann og redusere klimapåvirkningene på vegene. På grunn av manglende midler er det per mars 2024 ikke krav om å bygge frostfrie veger i fylket, men det er et ønske om å forbedre vegstandarden på denne måten. Det finnes ingen overordnet plan for å gjøre vegnettet robust mot klimaendringer, forteller seksjonsleder drift og vedlikehold.

4.3.6 Klima og miljøtiltak i drifts- og vedlikeholdskontrakter

I fylkestingssak 132/23 ble det rapportert at videreutvikling av krav og incentiver til klima og miljø i kontrakter er implementert. Driftskontraktene er de store omfattende kontraktene innenfor drift og vedlikehold, og de blir inngått for fem år. Andre kontraktstyper har en tidshorisont på ett til tre år, forteller seksjonsleder drift og vedlikehold. Dette er fagkontrakter på asfalt, elektro, rekkverk og lignende. All drift og vedlikehold av fylkesvegene håndteres gjennom kontrakter, og seksjonens ansatte byggleidere sørger for oppfølgingen av disse

¹³ SCALGO Live er et terrengeanalyseverktøy med interaktive vurderinger av hvordan infrastrukturen påvirker overvannet.

avtalene. Seksjonen jobber med å utvikle egne kontraktsmaler basert på erfaringer fra Statens vegvesen og andre fylkeskommuner. Kravene til trafikksikkerhet og fremkommelighet er blitt til over tid og tilpasses for hver enkelt kontrakt. Kontraktsmalene bygger på erfaringer og nye krav integreres, som for eksempel miljøkrav.

Revisor har sett nærmere på kravene i utlysning i en av de siste to driftskontraktene.

Det er 11 drifts- og vedlikeholdskontrakter, og i 2023 vedtok fylkestinget (sak 62/23, 13.06.2023) mandat for nye driftskontrakter for Ytre Namdal og Gauldal/Oppdal. Det går fram av saksframlegget at mandatet definerer hvilke premisser som skal ligge til grunn for arbeidet med kommende utlysninger. I saken står det videre at det er påkrevd å gjøre tilpasninger i driftskontraktene slik at de kan håndteres innenfor budsjettammene i den vedtatte økonomiplanen. Den nye innretningen på drifts- og vedlikeholdskontraktene søker å kunne øke fleksibiliteten til drifts- og vedlikeholdsaktiviteten. Den nye innretningen innebærer at fylkeskommunen går bort fra rundsumsoppgjør til mengdeoppgjør for oppgaver med funksjonsansvar, eksempelvis renhold av vegnettet, tømning av avfallsbeholdere og oppgaver forbundet med skilt. Det betyr at fylkeskommunen som byggherre styrer når disse aktivitetene skal gjennomføres. Med et mengdeoppgjør vil byggherren ta et større ansvar og risiko for kontraktsgjennomføringen og dermed kunne styre driftsopplegget.

Seksjonsleder drift og vedlikehold forteller at det fra 01.01.2024 er innført nye krav hvor klima og miljø skal vektlegges med minimum 30 prosent som tildelingskriterium. Fylkeskommunen samarbeider med andre fylkeskommuner og Statens vegvesen for å definere gode kriterier. I den ene av de nylige tildelte driftskontraktene ble ikke den rimeligste tilbyderen valg, men den som best ivaretok klima- og miljøkravene, forteller seksjonsleder drift og vedlikehold. Seksjonslederen legger vekt på å ha ensartede krav til vedlikeholdsstandarden for å skape forutsigbarhet for entreprenørene og en jevn kjøreopplevelse for brukerne av fylkesvegene og andre veier.

Det lages miljøplaner for driftskontraktene som inneholder miljøkrav, forteller seksjonsleder drift og vedlikehold. Disse kravene omfatter artsrike vegskråninger, og arter som er uønskede og rødlistet. Kravene opprettholdes i de inngåtte kontraktene.

Konkurransesgrunnlag

Det framgår av konkurransegrunnlaget til driftskontrakten for Ytre Namdal at tildelingskriteriene er:

- Tilbudssum – 70 prosent
- Miljø og bærekraft – 10 prosent

- Oppgave forståelse og gjennomføringsplan – 10 prosent
- Organisering og tilbudt kontraktsadministrasjon – 10 prosent

Konkurransen ble kunngjort 20.12.2023. I utdypingen av tildelingskriteriet om miljø og bærekraft står det at tilbyder oppfordres til å tilby tiltak som reduserer CO₂-utslipp ut over kontraktens krav og gjeldende lovgiving, samt ekstraordinære tiltak som å sikre ytre miljø i leveransen.

Spesielle kontraktsbestemmelser

Spesielle kontraktsbestemmelser er en del av konkurransegrunnlaget for driftskontrakten som er lyst ut for Ytre Namdal. Et av punktene er ytre miljø, som inneholder ni områder med ulike krav. Under er det listet opp en forenklet framstilling av de ulike kravene.

- Kvalitetsplan. Entreprenøren skal i sin kvalitetsplan redegjøre for prosedyrer som dekker oppfølging av gjeldende regelverk for sin virksomhet og hindre utilsiktede utslipp.
- Hensyn til omgivelsene. Eksempelvis støv, støy, rystelser, utslipp og avfall.
- Tømmer og treprodukter. Sørge for at det ikke benyttes tømmer og treprodukter fra ulovlig hogst eller treprodukter.
- Avfallshåndtering. Avfallsplan og sluttrapport skal leveres byggherren.
- Klimagassutslipp. Det skal rapporteres månedlig på energi- og drivstofforbruk.
- Miljødeklarasjon med tilhørende mengder og volum for innsatsfaktorer.
- Kjøretøy og maskiner. Disse skal være registrert i maskinregisteret og minimum 50 prosent av personbilene entreprenøren skal disponere og bruke i kontaktsoppfølgingen skal være utslippsfrie.
- Brøytetikker. Det skal også føres årlig regnskap for brøytetikker, hvor mye som gjenbrukes og hvor mye som leveres til gjenvinning.
- Spesielle krav til ytre miljø. Det er krav om at alle maskiner skal være utstyrt med eget absorpsjonsmiddel, slik at trafikkfarlig oljesøl kan samles opp umiddelbart. Det er tatt inn et krav om at det langs en bestemt strekning ikke skal saltes på grunn av sårbart naturområde/drikkevannskilde. Kontraktsarbeidet skal heller ikke komme i konflikt med kulturminner, naturreservat, artsrike vegkanter, rødlistede arter med mer hvor dette framgår av tilgjengelige opplysninger i vegkart og andre relevante databaser.

Naturfareplan

Naturfareplan (også omtalt i kapittel 4.3.4) er vedlegg til den enkelte driftskontrakt. Planen har status som et informasjonsgrunnlag for driftsentreprenør.

Naturfareplanen dekker følgende naturfarer:

- Skred - inkludert snø-, is-, jord-, kvikkleire-, stein- og fjellskred.
- Flom – inkludert flomerosjon og oversvømmelser fra store og små vassdrag.
- Vind – inkludert vindpåkjenninger, snøfokk og trevelt.
- Bølger og storflo – inkludert oversvømmelser, bølger mot land, ferjer og ferjekaier.

Klimapåvirkninger som beskrives er temperatur, nedbør, snødekke og retning og styrke på vind.

Det skal rapporteres på klimautslipp fra maskiner og biler i drifts- og vedlikeholdskontraktene. Det er 11 kontrakter og de eldste har ikke krav til rapportering på klimautslipp, men får det når de rulleres i 2024, forteller en av de ansatte. Klima har vært et tildelingskriterie i de to siste kontaktene og det stilles krav til forskjellige miljøtema i kontraktene, forteller en av de ansatte.

I klimagassregnskapet for 2023 går det fram at klimagassutslipp ble vektet i tildelingen av de tre asfaltkontraktene som ble lyst ut i 2023. Kriteriet om klimagassutslipp ble ikke avgjørende for tildelingen, men utslippet fra asfalt er nå lavere enn tidligere år. I alle kontraktene ble det tilbudt miljøasfalt. Det er fokus på å få ned klimagassutslipp per tonn asfalt.

4.3.7 Helheten i økosystemet

I planleggingen av ny veginfrastruktur skal legges stor vekt på helheten i økosystemet, og å unngå inngrep i viktige arealtyper og økosystem. I fylkestingssak 132/23 rapporteres det at denne strategien er delvis implementert.

I årsplanen for vegavdelingen går det fram at seksjon utredning har miljøkompetanse, og at denne blir brukt i utredningsarbeidet.

Seksjon utbygging skal bidra med innspill i framtidige reguleringsplaner, for å optimalisere plasseringen av veglinjen. Seksjon drift og vedlikehold bidrar fortløpende med oppdateringer i Zeekit i kontraktsarbeidet og gjennom innovasjonsprosjektet SMELT. Zeekit er et program for sanntidsregistreringer for å overvåke hvordan fylkesvegene vedlikeholdes i henhold til kontraktsbestemmelsene. SMELT-prosjektet ser på håndtering av forurenset snø fra brøyting, spesielt i byer.

Seksjonsleder vegfag er ikke kjent med at det blir gjennomført økosystemanalyser. Naturverdier kartlegges, og denne tjenesten kjøpes gjennom en rammeavtale på alle prosjekter. I konsekvensutredninger og plandokumenter er miljø et tema som skal svares ut, og det blir dermed et naturlig fagområde i prosjektene.

4.3.8 Klimagassutslipp i investeringsbeslutninger

I fylkestingssak 132/23 rapporteres det at strategien om klimagassutslipp i investeringsbeslutningene er implementert. I handlingsprogram for veg 2024-2027 står det at lovpålagte oppgaver og krav gitt blant annet i forurensningsforskriften og vanndirektivet ofte er inkludert i utbyggings- og fornyingsprosjekter.

Klimagassanalyse er en del av anbudskriteriene ved detaljprosjektering, forteller en av de ansatte. Alle prosjekt skal ha med anslag på klimagassutslipp i bygge- og driftsfasen. Revisor fikk demonstrert to klimaverktøy som er utviklet internt i vegavdelingen for å beregne klimagassutslipp fra bygging av infrastruktur basert på erfaringstall fra tidligere investeringsprosjekter.

Ytre miljøplaner skal ligge ved når prosjekter lyses ut. Byggeleder tar kontakt med seksjon vegforvaltning for å få bistand til å utarbeide ytre miljøplan. Analyser av økosystemer skjer på et tidligere tidspunkt.

I ytre miljøplan for oppgradering av Frøyatunnelen (28.01.2022) omhandler en av vurderingene klimagasser og energiforbruk. Her står det følgende (s. 6):

Det stilles ingen spesifikke krav til reduksjon av klimagassutslipp eller energiforbruk, men det oppfordres til å jobbe med å redusere tomgangskjøring, prelltap¹⁴ og annen unødvendig ressursbruk.

Den andre ytre miljøplanen revisor har undersøkt er fra utbedring av delstrekning ved Mørrivatnet, fra 07.11.2023, sist revidert 21.12.2023. I omtalen av klimagasser og energiforbruk står det følgende:

Det skal leveres EPD¹⁵ for følgende materialer etter kontraktens kapittel C2 32.5: Asfalt, rør til rørvegg. Disse må entreprenør etterspørre når de bestiller materialet. Hvis leverandør av materialet ikke kan levere EPD, skal dette rapporteres til byggherre.

Seksjonsleder vegfag forteller at seksjonen er med å sette krav til miljø i investeringsprosjekter som en del av planbestemmelsene knyttet til en reguleringsplan. Seksjon vegfag er involvert i prosjektene fra tidligfase med utredning og reguleringsplaner.

¹⁴ Prelltap er spredning av plastfibre fra sprøytebetong. Likhosherskaya og Kalambayi (2012)

¹⁵ EPD er en forkortelse for Environmental Product Declaration. Nærmere forklart er det en miljødeklarasjon som er en kortfattet dokumentasjon av miljøprofilen til en komponent, et ferdig produkt eller en tjeneste på en standardisert og objektiv måte.

4.4 Revisors vurdering

4.4.1 Klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp

Revisjonskriteriet sier at vegavdelingen i Trøndelag fylkeskommune skal ha et system for klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp.

Revisor vurderer at vegavdelingen har et system for registrering av klimagassutslipp og et klimabudsjett.

Revisor finner at vegavdelingen over flere år har registrert klimagassutslipp fra sin virksomhet, inkludert fra kontraktører. Inntrykket er at disse registreringene benyttes til å utarbeide et klimagassbudsjett, noe som ble gjort første gang i 2023. Både registreringene og budsjettet fanger opp de vesentligste kildene til klimagassutslipp. Det er fortsatt en jobb å gjøre med å registrere alle utslipp, og sørge for at utslipp som rapporteres er ensartet og kvalitetssikret. Revisor vil bemerke at hoveddelen av innsatsen er lagt på klimagassutslipp, med den fare at andre miljømål som ikke er like enkle å måle, ikke blir like framtreddende.

4.4.2 Miljøstyringssystem

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal etablere et miljøstyringssystem.

Revisor vurderer at det ikke er etablert noe miljøstyringssystem.

Revisor har ikke klart å finne at arbeidet med et miljøstyringssystem er påbegynt.

4.4.3 Tunnelvaskevann

Revisjonskriteriet sier at vegavdelingen i Trøndelag fylkeskommune innen 2024 skal etablere en plan for håndtering av tunnelvaskevann, som legges til grunn for prioritering av tiltak.

Revisor vurderer at det er laget en plan for håndtering av tunnelvaskevann.

Plan for håndtering av tunnelvaskevann er datert 12.05.2023, og gir grunnlag for å prioritere tiltak for å håndtere tunnelvaskevann. Revisor finner at vegavdelingen har et innovasjonsprosjekt for å undersøke flere metoder for å rense ut en større andel av mikroplast fra tunnelvaskevann.

4.4.4 Klimautsatte veger

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal utarbeide en prioritert oversikt over veger der framkommeligheten og sikkerheten er kritisk utsatt på grunn av klimaendringer.

Revisor vurderer at det ikke er utarbeidet en prioritert oversikt over veger der framkommelighet og sikkerhet er kritisk utsatt på grunn av klimaendringer.

Selv om det ikke foreligger en prioritert oversikt over veger som er utsatt for flom, skred, vind og andre naturutfordringer, finner revisor at vegavdelingen har mye kunnskap om fylkesveger som er utsatt for ulike naturfarer. Vegavdelingen vil dermed kunne ha en god oversikt basert på naturfareplaner. Den store utfordringen er om de kjente naturfarene endres eller at det oppstår nye på grunn av klimaendringer.

4.4.5 Plan for robust vegnett

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal utvikle planer for hvordan vegnettet kan gjøres mer robust mot klimaendringer.

Revisor vurderer det ikke er laget noen plan for å gjøre vegnettet mer robust mot klimaendringer.

Revisor har ikke klart å finne noen plan for hvordan fylkeskommunen skal jobbe med å gjøre vegnettet mer robust mot klimaendringer.

4.4.6 Klima- og miljøtiltak i drifts- og vedlikeholdskontrakter

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal stille krav om klima- og miljøtiltak i sine drifts- og vedlikeholdskontrakter.

Revisor vurderer at Trøndelag fylkeskommune stiller krav til klima- og miljøtiltak i sine driftskontrakter.

Revisor finner at det stilles krav til klima- og miljøtiltak i driftskontraktene gjennom spesielle kontraktsbestemmelser og som tildelingskriterie. I driftskontraktene som ble lyst ut i 2023 er miljø og bærekraft et av tildelingskriteriene, med en vektning på 10 prosent. Fra 2024 er det et lovkrav at klima og miljø skal vektes minst 30 prosent.

4.4.7 Helheten i økosystemet

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune i planleggingen av ny veginfrastruktur skal legge stor vekt på helheten i økosystemet, og å unngå inngrep i viktige arealtyper og økosystem.

Revisor vurderer at helheten i økosystemet ivaretas av konsekvensutredninger og reguleringsplaner.

Hensynet til helheten i økosystemet må gjøres tidlig i planprosessen. Virkemidlene i dette arbeidet er konsekvensutredninger og reguleringsplaner. Revisor har ikke undersøkt om forhold som påpekes blir revurdert i videre planlegging når det skal tas hensyn til andre forhold, eksempelvis økonomi.

4.4.8 Klimagassutslipp i investeringsprosjekter

Revisjonskriteriet sier at Trøndelag fylkeskommune skal vektlegge reduksjon av klimagassutslipp i sine investeringsbeslutninger.

Revisor vurderer at Trøndelag fylkeskommune vektlegger reduksjon i klimagassutslipp i sine investeringsbeslutninger.

Revisor finner at hensynet til klimagassutslipp både i bygge- og driftsfasen innarbeides i detaljplanleggingen av investeringsprosjekter. Seksjon utredning holder på å utvikle et verktøy for å beregne klimagassutslipp fra bygging av infrastruktur, som er basert på erfaringstall fra tidligere investeringsprosjekter. Ytre miljøplaner berører blant annet klimagassutslipp. I de to undersøkte ytre miljøplanene er det ikke strenge krav til klimagassutslipp. Skal fylkeskommunen nå målet om 55 prosent reduksjon i klimagassutslipp, mener revisor at kravene bør være tydeligere. Samtidig vil det også være en vurdering av hva som vil være gjennomførbart til enhver tid. Det vil være en utfordring for fylkeskommunen hvis hensynet til reduksjon i klimagassutslipp øker kostnadene, ettersom fylkeskommunen har trange økonomiske rammer.

5 KONKLUSJONER OG ANBEFALINGER

5.1 Konklusjon

Problemstillingene som besvares er:

- Hvilke økonomiske føringer og bindinger finnes for bruk av midler til veg?
- Er trafikksikkerhet ivaretatt i drift og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?
- Er klima og miljø ivaretatt i drift og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?

5.1.1 Føringer for bruk av midler til veg

Følgende føringer finnes.

- Størrelsen på investeringsbudsjettet påvirkes av muligheten til å lånefinansiere tiltak, og det vil være ytterligere begrenset av at Trøndelag fylkeskommune har en høy gjeldsgrad.
- Fylkeskommunen har økonomiske forpliktelser i samarbeidet i Miljøpakken.
- Fylkeskommunen har økonomiske forpliktelser som følge av oppfølging av lovverk.
- Fylkeskommunens budsjett for det enkelte år er bundet opp av tidligere vedtatte investeringsprosjekter som strekker seg inn i budsjettåret.
- Fylkeskommunens budsjett er bundet opp av driftskontrakter som strekker seg over flere år.

5.1.2 Trafikksikkerhet

Revisor konkluderer med at trafikksikkerhet vektlegges i drift- og vedlikeholdskontrakter og investeringsprosjekter på fylkesveg, men at mange av strategiene på trafikksikkerhetsområdet ikke har kommet godt i gang.

Trafikksikkerhet framstår som det store viktige målet med henvisning til 0-visjonen fra 2002. Det arbeides både med infrastruktur og adferd for å øke trafikksikkerheten. Innenfor drift og vedlikehold er det begrenset økonomisk handlingsrom, og hensynet til trafikksikkerhet må konkurrere om midler i forhold til andre tiltak. Mye tyder på at reduserte bevilgninger til gang- og sykkelveger og andre tiltak for myke trafikanter kan svekke trafikksikkerheten for denne gruppen. Samtidig er trafikksikkerhet mye mer enn å ivareta hensynet til myke trafikanter.

5.1.3 Klima og miljø

Revisor konkluderer med at klima og miljø ivaretas i drift, vedlikehold- og investeringsprosjekter på fylkesveg.

Vegavdelingen i fylkeskommunen jobber med mange forhold knyttet til klima og miljø, men for revisor framstår innsatsen noe spredt og lite koordinert. På enkelte områder har vegavdelingen god kompetanse, mye kunnskap og jobber godt. Samtidig gjenstår et arbeid for å klare og utnytte kompetansen og kunnskapen til å jobbe mer målrettet med klima og miljø. Det kan være nyttig å skille mellom klima og miljø, for å etablere en tydeligere innretning innenfor de to begrepene.

5.2 Anbefalinger

Revisor anbefaler Trøndelag fylkeskommune å fortsette det arbeidet som er startet opp med å følge opp vegstrategien, herunder å:

- legge til rette for å benytte den kompetansen som finnes i vegavdelingen.
- være oppmerksom på begrepsbruk, slik at det skapes en felles forståelse av det arbeidet som gjøres.

Revisor ser at de økonomiske rammene for å følge opp vegstrategien setter begrensninger på hva som er mulig å oppnå. Gjennom forvaltningsrevisjonen har revisor erfart at vegavdelingen besitter mye kompetanse som er viktig for å realisere strategien. Faglige ressurser og kompetanse bør samordnes bedre for å hente ut det potensialet som finnes i vegavdelingen.

KILDER

Likhosherskaya, I. og Kalambayi, R. 2012. Spredning av plastfibre fra sprøytebetong: kartlegging av spredningsmåte og mottiltak. Statens vegvesen rapporter; 146, Report, 2012-07-20).

Norsk Lovtidene (2018) Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning. FOR-2018-09-28-1469. Kommunal- og distriktsdepartementet.

Prop.1S (2023-2024) Proposisjon til Stortinget for budsjettåret 2024, Utgiftskapitler: 1300-1370. Inntektskapitler: 4300-4354, 5611, 5619 og 5672. Samferdselsdepartementet.

Strandvik Haugvik, E. udatert. Risikokurver. Forklaring av strategi for prioritering av tiltak mot utforkjøringsulykker i Innlandet fylkeskommune. Innlandet fylkeskommune.

Statens vegvesen (2013) Hva vil det koste å fjerne forfallet på fylkesvegnettet? Resultat av kartlegging. Statens vegvesen rapporter Nr. 183. Vegdirektoratet 2013.

Statens vegvesen (2018) Risikokurver. Analyse av utforkjøringsrisikofaktorer på 2-feltsveger. Statens vegvesen rapporter Nr. 171. Statens vegvesen 2018.

Trøndelag fylkeskommune 2022. Økonomiplan 2023-2026 med budsjett 2023. Vedtatt i fylkestinget 15.12.2022, sak 86/22.

Trøndelag fylkeskommune (2023). Økonomiplan med budsjett 2024-2027. Vedtatt i fylkestinget 06.12.2023, sak 128/23.

Trøndelag fylkeskommune. Vegstrategi 2023-2032. Vedtatt i fylkestinget 06.12.2023, sak 128/23.15.12.2022, sak 101/22.

Trøndelag fylkeskommune. Delstrategi trafiksikkerhet 2019-2023.

Trøndelag fylkeskommune (2020). Sånn gjør vi det – Trøndelags strategi for klimaomstilling. Vedtatt i fylkestinget i Trøndelag 14.10.2020, sak 97/20.

Trøndelag fylkeskommune (2023). Handlingsprogram fylkesveg 2024-2027 med budsjett 2024. Vedtatt i hovedutvalg for samferdsel 13.12.2023, sak 19/23.

Trøndelag fylkeskommune (2022). Høringsdokument delstrategi veg 2023-2032 – kunnskapsdel og mål. 28.03.2022.

Innhentet dokumentasjon

Følgende dokumentasjon er lagt til grunn som data:

- Vegstrategi 2023-2032
- Hovedutvalg veg, sak 14/22 Porteføljestyling av gang- og sykkelveg prosjekter
- Handlingsprogram fylkesveg 2024-2027, med budsjett 2024
- Høringsdokument delstrategi veg 2023-2032. Kunnskapsdel og mål
- Økonomiplan 2023-2026

- Økonomiplan for 2024-2027
- Delstrategi trafikksikkerhet 2019-2023
- Handlingsprogram trafikksikkerhet drift 2024. (HU sak 53/23, 13.12.2023)
- Presentasjon. Prioritering av risikosvinger. Presentasjon av betaversjon for Trøndelag fylkeskommune 20. november. Statens vegvesen
- Klimagassregnskap vegavdelingen 2021, 14.03.2022
- Klimagassregnskap vegavdelingen 2022, 01.02.2023
- Klimagassregnskap vegavdelingen 2023, utkast per 16.02.2024
- Klimatilpasning i infrastruktur og samferdsel
- Notat om organisering av klima- og miljøarbeidet
- Ytre miljøplan, Fv.714 Frøyatunnelen og FV.715 Mørrivatnet
- Handlingsplan for klimaomstilling 2021-2023
- Innovasjonsprosjektskisse – rensing av tunnelvaskevann for mikroplast
- Invitasjon til innspill om investeringstiltak for trafikksikkerhet på fylkesveg 2024, 07.07.2023
- Tegningsgrunnlag for trafikksikkerhetstiltak, Sæterstranda
- Prioriterte trafikksikkerhetstiltak investering 2024
- Orientering FTU TS-investering 2024
- Prioritering gang- og sykkelveg 2022
- Prioritering gang- og sykkelveg til portefølje, saksgrunnlag hovedutvalg sak 14/22, prioritet 1-25
- Fornyning 1.0 budsjett 2023
- Fornyning 1.0 grusvegpakke 2023

VEDLEGG 1 – UTLEDNING AV REVISJONSKRITERIER

Ifølge forskrift om kontrollutvalg og revisjon (§15) skal det etableres revisjonskriterier for gjennomføring av forvaltningsrevisjon. Revisjonskriterier er de krav og forventninger som forvaltningsrevisjonsobjektet skal vurderes i forhold til. Disse kriteriene skal være begrunnet i, eller utledet av, autoritative kilder innenfor det reviderte området. Slike autoritative kilder kan være lov, forskrift, forarbeider, rettspraksis, politiske vedtak (mål og føringer), administrative retningslinjer, samt statlige føringer og praksis.

I denne forvaltningsrevisjonen har revisor valgt å legge vegstrategien (2023-2032) til grunn som eneste kilde til revisjonskriterier. Når revisjonen gjennomføres, har strategien vært gjeldende i omtrent et år. Derfor kan det ikke forventes at delmål er oppfylt og strategier gjennomført. Samtidig er det slik at vegstrategien har med seg elementer fra tidligere strategier, slik at arbeidet på enkelte områder kan forventes å ha startet før vegstrategien ble vedtatt. Det vi kan forvente etter ett år er at arbeidet har startet opp, noe som vil være mulig å se nærmere på.

Problemstillinger

- Hvilke økonomiske føringer og bindinger finnes for bruk av midler til veg?
- Er trafikksikkerhet ivaretatt i drift og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?
- Er klima og miljø ivaretatt i drift og vedlikehold og investeringer på fylkesveg?

Den første problemstillingen er en beskrivende problemstilling uten revisjonskriterier, men som beskriver sammenhengene for bruk av midler.

Trøndelag fylkeskommune sin vegstrategi beskriver tiltak innenfor trafikksikkerhet og klima og miljø. Revisor legger flere av strategiene for trafikksikkerhet og klima og miljøtiltakene til grunn for utarbeidelse av revisjonskriterier. Det er valgt ut strategier som er reviderbare. Det vil si at de er egnet til å undersøke med tilgjengelige data på en objektiv og etterprøvable måte, og med hensiktsmessig ressursbruk. Det er også valgt ut kriterier som kan relateres direkte til drift og vedlikehold og investeringer.

Trafikksikkerhet

Trøndelag fylkeskommune har en egen delstrategi trafikksikkerhet 2019-2030. Når vegstrategien ble vedtatt i 2022 ble delstrategi trafikksikkerhet underlagt vegstrategien. Delstrategi trafikksikkerhet har 17 delmål og vegstrategien henviser til at enkelte tema er nærmere utdypet i delstrategi trafikksikkerhet. I vegstrategien står det at selv om det finnes en egen delstrategi

trafikksikkerhet, så må trafikksikkerhet stå sterkt også i vegstrategien. Strategiene i vegstrategien er førende for arbeidet med delstrategi trafikksikkerhet. Temamålet trafikksikkerhet i vegstrategien har følgende delmål og strategier.

1. Antall ulykker som involverer myke trafikanter skal reduseres i perioden.
 - a) Det skal gjennom et kartleggingsarbeid avdekkes hvor risikoen er størst for myke trafikanter
 - b) I byområder skal det rettes en særlig innsats mot tilrettelegging for myke trafikanter
 - c) I prioriteringer og beslutninger om bygging av nye gang- og sykkelveger skal trafikksikkerhet vektlegges høyt.
2. Møteulykker og utforkjøringsulykker skal reduseres
 - a) Det vil gjennom metodisk kartlegging av historiske utforkjøringsulykker bli etablert et prioriteringsverktøy for innretning til tiltak
 - b) Innretningen på fornyingsprogram skal prioritere utbedring av standardetterslep på de mest trafikkerte og ulykkesutsatte vegene
 - c) Det skal gjennom kartleggingsarbeid identifiseres strekninger på fylkesveg med særlig risiko for MC og moped.
3. Det skal gjennomføres gang- og sykkelveginspeksjoner på eksisterende sykkelvegnett i fylket, slik at hele vegnettet er kartlagt i løpet av planperioden (NTTS 78)
 - a) Ved inngangen til planperioden lages det en plan for gjennomføring av årlige inspeksjoner.
 - b) Innherredsbyene og Trondheimsregionen skal prioriteres tidlig i perioden.
4. Alle veger med minst 7,5 meter vegbredde skal ha forsterket midtmerking i løpet av første halvdel av planperioden.
 - a) Det gjennomføres en kartlegging av aktuelle strekninger med forslag til prioritering innen utgangen av 2023.
 - b) Strekninger som ikke inngår i kommende års asfaltprogram, skal utbedres via et eget program finansiert av sekkepost trafikksikkerhet.
5. Registrerte ulykkespunkt og -strekninger skal elimineres innen 2027.
 - a) Ulykkespunkt og -strekninger skal kartlegges årlig, også for å avdekke om det har oppstått nye punkt/strekninger.
 - b) Eksisterende problemstrekninger i Trondheim skal gjennomføres i planperioden og finansieres av Miljøpakken. Prosjektene skal vise til forventet effekt på ulykker med basis i Trafikksikkerhetshåndboken.

- c) Eksisterende problempunkt utenfor byvekstområdet skal innarbeides i neste års handlingsprogram for veg (2024-2027). Prosjektene skal vise til forventet effekt på ulykker med basis i Trafikksikkerhetshåndboken.

Revisor har lagt strategiene i dette temaområdet i vegstrategien til grunn for utarbeidelse av revisjonskriterier. Strategier som berører Miljøpakkeområdet er utelatt, fordi tiltak innenfor Miljøpakken besluttes i et samarbeid med andre aktører. Revisor har med utgangspunkt i delmålene med tilhørende strategier gjort et utvalg som legges til grunn som revisjonskriterier. Flere av strategiene handler om kartleggingsarbeid som fylkeskommunen skal gjennomføre, og disse er samlet i et revisjonskriterium. Følgende revisjonskriterier er utledet:

- Trøndelag fylkeskommune skal kartlegge
 - Hvor risikoen er størst for myke trafikanter.
 - Historiske utforkjøringsulykker som grunnlag for å utvikle et prioriteringsverktøy.
 - Strekninger på fylkesveg med særlig risiko for MC og moped.
 - Strekninger som er aktuell for forsterket midtmerking.
 - Ulykkespunkter og -strekninger årlig.
- Trøndelag fylkeskommune skal utarbeide en plan for årlige gang- og sykkelveginspeksjoner.
- Trøndelag fylkeskommune skal i fornyingsprogrammet prioritere utbedring av standardatterslep på de mest trafikkerte og ulykkesutsatte vegene.
- Trøndelag fylkeskommune skal utbedre strekninger som er aktuelle for forsterket midtmerking via et eget program finansiert av sekkepost trafikksikkerhet, når de ikke inngår i kommende års asfaltprogram.
- Trøndelag fylkeskommune skal innarbeide eksisterende problempunkt (utenfor byvekstområdet) i neste års handlingsprogram for veg.
- Trøndelag fylkeskommune skal vektlegge trafikksikkerhet høyt i prioriteringer og beslutninger om bygging av nye gang- og sykkelveger.

Klima og miljø

På samme måte som for temamålet trafikksikkerhet i vegstrategien, er temamålet klima og miljø lagt til grunn for utledning av revisjonskriterier. Revisor har gjort et utvalg av delmål med tilhørende strategier, som grunnlag for revisjonskriterier. Delmålene med tilhørende strategier innenfor klima og miljø er følgende:

1. Samlet klimagassutslipp innenfor tjenesteområdet «fylkesveg» skal kuttes med 55 prosent innen 2030.

- a. Det skal innen 2023 være etablert et system til bruk i styring og rapportering mot fylkeskommunens overordnede mål om kutt i klimagassutslipp. Systemet må inneholde klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp som følge av virksomheten innenfor vegområdet.
 - b. Reduksjon av klimagassutslipp skal vektlegges mer i planlegging av konkrete prosjekter og tiltak.
 - c. Reduksjon av klimagassutslipp skal tillegges stor vekt i beslutninger som har et mer langsiktig tidsperspektiv.
 - d. Det skal aktivt søkes å benytte nye og mer klimavennlige teknologier, materialer og prosesser.
2. Trøndelag fylkeskommune skal sammen med de andre partene i Miljøpakken arbeide mot en felles ambisjon om utslippsfri anleggsvirksomhet innen 2025.
- a. Avdelingen skal, i samarbeid med andre byggherrer og entreprenørmarkedet, videreutvikle krav og andre insentiver til klima og miljø i sine kontrakter.
3. Arbeidet med klimatilpasning av vegnettet skal styrkes.
- a. Det skal utvikles planer for hvordan gjøre vegnettet mer robust mot klimaendringer.
 - b. Det skal utarbeides en prioritert oversikt over veger der framkommeligheten og sikkerheten er kritisk utsatt på grunn av klimaendringer. Av veger med størst negativ konsekvens for framkommelighet og sikkerhet, skal veger med høyest funksjonsklasse prioriteres først, deretter veger med lavere funksjonsklasse.
 - c. I alle fornyings-, drifts- og vedlikeholdstiltak, skal det ved behov prioriteres å samtidig gjennomføre tiltak som gjør vegnettet robust mot klimaendringer.
4. Drift og vedlikehold og bygging av veg skal gjøres på en måte som ivaretar hele økosystemer og minimalisere inngrep på dyrkamark og sårbare områder.
- a. Det skal etableres et miljøstyringssystem for systematisk å kunne følge opp og forbedre arbeidet med miljø.
 - b. I planleggingen av ny veginfrastruktur skal det legges stor vekt på helheten i økosystemet og å unngå inngrep i viktige areal typer og økosystem.
 - c. Styrke hensynet til blå og grønne strukturer i prosjekt ved å se på mulighetene for å ta i bruk verktøy som kvantifiserer miljøverdier, for eksempel blå-grønn faktor.
 - d. I alle fornyings-, drifts- og vedlikeholds kontrakter, skal det ved behov, prioriteres samtidig å gjennomføre tiltak som gjør vegnettet mer robust mot klimaendringer.
 - e. Hensynet til artsrike vegkanter skal styrkes. Positive erfaringer med ny praksis og ny kunnskap skal anvendes i planlegging, bygging og drift og vedlikehold av veg.
 - f. Det skal innen 2024 etableres en plan for håndtering av tunnelvaskevann som legges til grunn for prioritering av tiltak.

Trøndelag fylkeskommune har en regional strategi for klimaomstilling – *Sånn gjør vi det*. Den ble vedtatt i fylkestinget 14.10.2020. Det første delmålet under temamål om klimagassutslipp er en oppfølging av strategien for klimaomstilling. Det er også utarbeidet en handlingsplan for klimaomstilling 2021-2023. Et av tiltakene i handlingsplanen er rettet mot veg:

- Fylkeskommunen vil styrke hensynet til klima i valg av veglinjer, konstruksjoner, materialer etc. fra tidlig planprosess og fram mot ferdigbygd fylkesveg samt i driftsfasen.

Andre mer overordnede, men relevante målsettinger fra regional strategi om klimaomstilling er:

- Utslippsreduksjon i henhold til Stortingets mål om 50 prosent kutt innen 2023 (sammenlignet med 2009).
- Trøndelag bruker klimabudsjett som styringsverktøy for utslippskutt.
- Offentlige aktører etterspør fornybare materialer med fokus på ombruk og dokumentert fotavtrykk.
- Ta i bruk fossilfrie og ressurseffektive løsninger i alle sektorer.
- Offentlig sektor som kunde skal bidra til å utvikle og ta i bruk nye miljø- og klimavennlige teknologier, produkter og løsninger.

Norsk Lovtidende kunngjorde i 2018 statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning. Der står det blant annet at fylkeskommuner skal i den overordnede planleggingen innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser, hvor det også tas hensyn til effektiv ressursbruk for samfunnet. Det betyr at kravet om å redusere klimagassutslipp har eksistert en stund.

Følgende revisjonskriterier er utledet:

- Trøndelag fylkeskommune skal ha et system for klimabudsjett og registrering av klimagassutslipp.
- Trøndelag fylkeskommune skal etablere et miljøstyringssystem.
- Trøndelag fylkeskommune skal innen 2024 etablere en plan for håndtering av tunnelvaskevann som legges til grunn for prioritering av tiltak.
- Trøndelag fylkeskommune skal utarbeide en prioritert oversikt over veger der framkommeligheten og sikkerheten er kritisk utsatt på grunn av klimaendringer.
- Trøndelag fylkeskommune skal utvikle planer for hvordan gjøre vegnettet mer robust mot klimaendringer.
- Trøndelag fylkeskommune skal stille krav om klima- og miljøtiltak i sine drifts- og vedlikeholdskontrakter.

- Trøndelag fylkeskommune skal i planleggingen av ny veginfrastruktur legge stor vekt på helheten i økosystemet og å unngå inngrep i viktige areal typer og økosystem.
- Trøndelag fylkeskommune skal vektlegge reduksjon av klimagassutslipp i sine investeringsbeslutninger.

VEDLEGG 2 – UTTALELSE



Trøndelag fylkeskommune
Trööndelagen fylhkentjelle
Seksjon Avdelingsstøtte



REVISJON MIDT-NORGE SA
Brugata 2
7715 STEINKJER

Om § 5

Vår dato: 05.04.2024 Vår referanse: 202324077-5 Vår saksbehandler:
Deres dato: Deres referanse: Frank Axel Lien

Hørings svar til høringsrapport fra forvaltningsrevisjon av fylkesveg - Trygge, bærekraftige og miljøvennlige fylkesveger

Generelt – vedrørende trafiksikkerhet og klima/miljø på fylkesveg

Trøndelag fylkeskommune takker for arbeidet Revisjon Midt-Norge har utført. Fylkesdirektøren mener det er dagsaktuelle og sentrale tema som er revidert, og vurderer at rapporten gir et godt bilde på situasjonen og hvordan det jobbes med temaene trafiksikkerhet og klima og miljø.

Både trafiksikkerhet og klima/miljø er sentrale tema i Vegstrategien. Fylkesdirektøren ser stor verdi for organisasjonen at det er gjennomført en forvaltningsrevisjon for disse to temaene. Funnene i rapporten vil bli fulgt opp, og innarbeidet i det videre arbeidet med temaene.

I kapittel 2.2.3, andre avsnitt etter tabell 3, side 14, er det skrevet følgende tekst:

«Det blir anslått at andelen til vedlikehold i budsjettet bør ligge på omkring 50 prosent (460 millioner kroner) for å stoppe forfallsutviklingen.»

Teksten er noe upresis, og fylkesdirektøren ønsker å presisere at det er normert behov (MOTIV) som teoretisk sett vil stoppe forfallsutviklingen. I handlingsprogram veg er det vist til at vedlikeholdsandelen av det totale budsjettet til drift og vedlikehold bør ligge på 50%.

Revisors vurderinger

Kapittel 3 Trafiksikkerhet

- Fylkesdirektøren tar revisors funn om manglende skriftlig plan for gang- og sykkelveginspeksjoner til etterretning, og vil følge opp gjennom å orientere hovedutvalget så snart slik skriftlig plan er på plass.

Kapittel 4 Klima og miljø

Postadresse:Fylkets hus
Postboks 2560
7735 Steinkjer

Bankkonto: 86017685300
IBAN: NO8486017685300
BIC/SWIFT: DABANO22

Telefon: 74 17 40 00
Epost: postmottak@trondelagfylke.no
Org.nr: 817 920 632

Trøndelag fylkeskommune

Seksjon Avdelingsstøtte

- Fylkesdirektøren tar revisors funn om manglende miljøstyringssystem til etterretning, og vil følge opp gjennom å orientere hovedutvalget så snart slikt system er på plass.
- Revisors funn om manglende prioriteringsoversikt over veger som er kritisk utsatt på grunn av klimaendringer og hvordan disse skal gjøres mer robust (kap. 4.4.4 og 4.4.5), vil bli fulgt opp av den nyetablerte klimagrappa. Avdelingsdirektør vil følge opp klimaarbeidet via seksjon avdelingsstøtte. Hovedutvalg samferdsel og det nye hovedutvalget for klima vil orienteres fortløpende om klimagrappas arbeid.

Revisors anbefalinger

Revisor peker særlig på to forhold, og fylkesdirektøren støtter anbefalingen.

1. Legge til rett for å benytte den kompetansen som finnes i avdelingen.
Her er det relevant å informere om at avdeling veg primo 2024 har opprettet en klimagruppe som samarbeider med øvrige miljø i fylkeskommunen, og har som formål å øke kunnskapen om klima i avdelingen og koordinere den interne klimakompetansen. I tillegg vil gruppen være en ressursbase i prosjektgjennomføringen.
Ut over dette vurderer fylkesdirektøren fortløpende hva som til enhver tid er riktig balanse i prioriteringsspørsmål mellom prosjektgjennomføring, forvaltning og drift.
2. Være oppmerksom på begrepsbruk
Fylkesdirektøren legger til grunn at det her siktes til revisors vurderinger i kapittel 4 om begrepene klima og miljø. Fylkesdirektøren er enig i anbefalingen, og mener at blant annet etablering av klimagrappa vil gjøre at revisors anbefaling blir fulgt opp. I tillegg vil det settes i gang et arbeid for å vurdere om fylkesdirektøren har lagt til grunn riktig nivå på pliktige tiltak etter Forurensningsforskriften (støy) og Vannforskriften (vannhinder).

Med vennlig hilsen

Frank Axel Lien

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Kopimottaker:



Hovedkontor: Brugata 2, Steinkjer

Tlf. 907 30 300 - www.revisjonmidt norge.no