

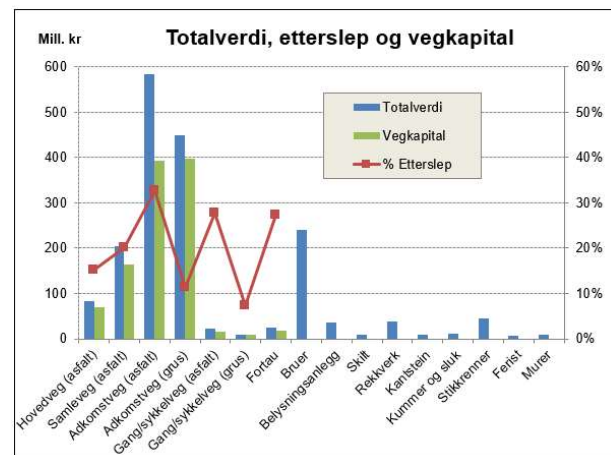
Temaplanen Hovudplan veg (2023-2030) for Voss herad er utarbeidd av Safe Control Road AS i perioden juni—desember 2023 med assistanse frå Voss herad. Denne faldaren presenterer kun eit grovt utdrag frå sjølve rapporten.

Føremålet med hovudplanen er å dokumentere og presentere det samla behovet for drift, vedlikehald og investering på det kommunale vegnettet i Voss herad.

Noko av det heradet forvaltar:

295,7 km køyreveg der 57 % har asfaltdekke	
11,3 km GS – veg	1660 vegljøs
10,1 km fortau	49 km rekkverk
120 bruer	800 Kummar/sluk
1 kai	Ca 3000 stikkrenner
5 tunnellar	1500 skilt
2000 m mur	10,3 km kantstein

Grafen under syner at det er køyrevegane som har størst økonomisk verdi av vegnettet.



Metodikk - Tilstandsvurderingar

Vurderinga av vegnettet er basert på at kjenneteikna for skadane på vegen reflekterer vegen si bereevne. I tillegg er det køyrd bæreevne målinga på 40 vegstrekningar på til saman 54,4 km.

Vegane er delt inn i parsellar og gjeve poeng frå 1 til 5 ut frå vegen sine skadekjenneteikn. Ulike skadetypar har ulike kjenneteikn som kan knytast opp mot vegen si bæreevne. For vegar med nylagd asfalt, kan vegen sin overflatetilstand vera annleis enn faktisk bereevne til vegen. Til dømes vil ein kunne ha jamn overflate på dekket, mens svake spor eller mikrosprekkar kan indikere svake lag like under dekket.

I vurderinga er det nytta fylgjande tilstandsklassar:

- Tilstand 5: Særs god tilstand
- Tilstand 4: God tilstand
- Tilstand 3: Mindre god tilstand
- Tilstand 2: Dårlig tilstand
- Tilstand 1: Særs dårlig tilstand

Det er utført tilstandsvurderingar på både grus- og asfaltvegar. Under er vist døme på dei ulike tilstandsklassane for asfaltvegar:



Prisgrunnlag og kostnader for utbetring

I berekningane er det nytta fylgjande einingsprisar (eks mva):

Tiltak	Einingspris
Asfaltdekke (inkl. liming)	2000 kr pr tonn
Asfaltdekke (inkl. liming)	1800 kr pr tonn
Grusdekke	500 kr pr m ³
Berelaq 1	1400 kr pr tonn
Berelaq 2	1200 kr pr tonn
Berelaq 3	400 kr pr m ³
Forsterkningslag	300 kr pr m ³
Jordarmering	40 kr pr m ²
Asfaltarmering	50 kr pr m ²
Lukka drenering	500 kr pr m
Grøfte reinsk	60 kr pr m
Kant reinsk	30 kr pr m

Ved berekning av kostnader er det som grunnlag brukt einingskostnadar for utbetring til 10 tonn aksellast, med unntak av bruer og undergangar. Bruer og undergangar kan ofte vera flaskehalsar i vegnettet.

Asfaltering

Tilstand	Kostnad pr m ²	Eksempel på tiltak (dekke, berelaq, forsterkningslag)
5	0	Ingen tiltak
4,5	100	2 cm asfaltdekke
4	200	4 cm asfaltdekke
3,5	300	3 cm asfaltdekke + 3 cm asfaltberelaq eller armering
3	400	4 cm asfaltdekke + 4 cm asfaltberelaq eller armering
2,5	460	4 cm asfaltdekke + 6 cm asfaltberelaq eller 4 cm asfaltdekke + 3 cm asfaltberelaq + armering
2	490	Vurderast i kvart tilfelle
1,5	520	Vurderast i kvart tilfelle
1	550	Vurderast i kvart tilfelle

Grusvegar:

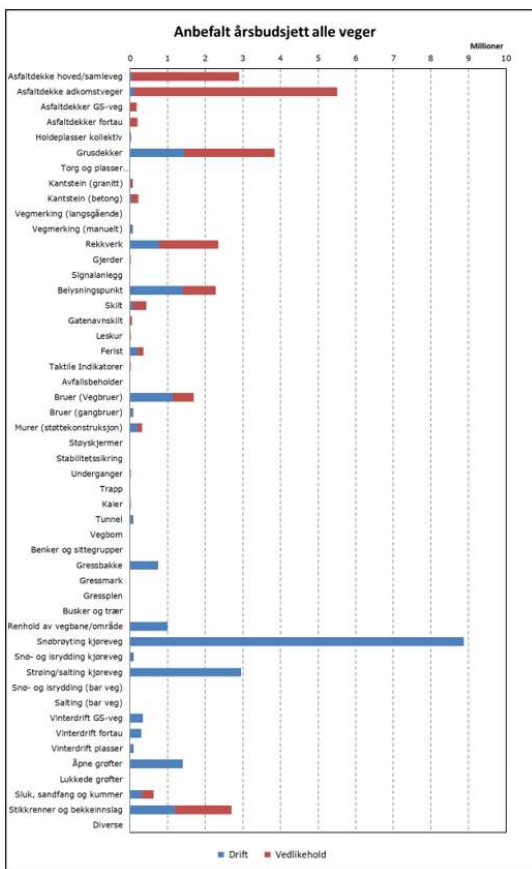
Type	Kostnad pr m ²	Eksempel på tiltak (dekke, berelaq, forsterkningslag)
5	0	Ingen tiltak
4,5	25	5 cm grusdekke
4	50	5 cm grusdekke + 5 cm berelaq av knust grus/fiell
3,5	75	5 cm grusdekke + 10 cm berelaq av knust grus/fiell
3	100	5 cm grusdekke + 15 cm berelaq av knust grus/fiell
2,5	125	5 cm grusdekke + 20 cm berelaq av knust grus/fiell
2	150	Vurderast i kvart tilfelle
1,5	175	Vurderast i kvart tilfelle
1	200	Vurderast i kvart tilfelle

Det er også berekna ein kostnad for oppgradering frå grus til asfaltdekke.

Drift og vedlikeholdskostnader

Uansett kva slags tilstand det kommunale vegnettet og vegobjektet har, så vil det krevje årlege vedlikeholdskostnader for å halde standarden på same nivå. Framtidige vedlikeholdskostnader er avhengig av levetida på vegdekke/vegobjekta samt vedlikeholdskostnaden på tidspunktet når utbetringa av vegobjektet skjer.

Anbefalt årsbudsjett for drift og vedlikehold for Voss herad synt grafisk:



Samandrag

Gjenanskaffingskostnaden for vegkroppen er berekna til 1 378 mill.kr. Etterslepet er berekna til 310 mill.kr. Vegkapitalen vert difor 1 068 mill.kr. Etterslepet utgjør 22 % av verdien.

Vegkategori	Antal vegar*	Lengd (km)	Breidd (m)	Tilstand	Utbetningskostnad (mill.kr)
Hovudvegar	15	8,3	6,2	4,0	12,6
Samleveg	54	29,2	5,5	3,9	41,1
Adkomstvegar	432	258,2	3,9	3,4	242,5
Sum/snitt kjøreveg	501	295,7	4,1	3,5	296,2
Gang/sykkelveg	57	11,3	3,0	3,8	7,0
Fortau	55	10,1	2,3	3,7	6,9
Sum/snitt	613	317,2	4,0	3,5	310,1

Løyvingar til vedlikehold av vegkroppen som er lågare enn 11 mill. kr pr år vil reduserer standarden og føra til at etterslepet vil auke.

For å gje det kommunale vegnettet eit varig løft (investering) i standard, tilrår ein at heradet løyver **ca. 17 mill. kr** pr år i 8 år (2024 – 2031) til utbetring av vegkroppen. Etter dette kan årlege løyvingar reduserast til 11 mill. kr pr år.

Drift og vedlikeholdskostnader på alle *vegobjekt* kjem i tillegg, td. gjenskaffingsverdi på dei 120 bruene som heradet har ansvar for er berekna til **404 mill kr**. Mange av desse har vesentlege skader, og esiterte kostnader for utbetring dei komande 3 åra er berekna til **25,7 mill.kr**

Det er utarbeid forslag til drifts og vedlikeholdsbudsjett. I tilrådd årsbudsjett utgjør drift 58 % (23,0 mill. kr) og vedlikehold 42 % (16,8 mill. kr) av totale kostnader på **39,8 mill. kr**. Snøbrøyting, strøing etc. utgjør 55 prosent (12,7 mill.kr) av totale driftskostnadar. Reasfaltering utgjør 51 prosent (8,6 mill.kr) av totale vedlikeholdskostnadar.



Hovudplan veg

2024 – 2031

Kortversjon



Foto: KV1069 Vangsgata

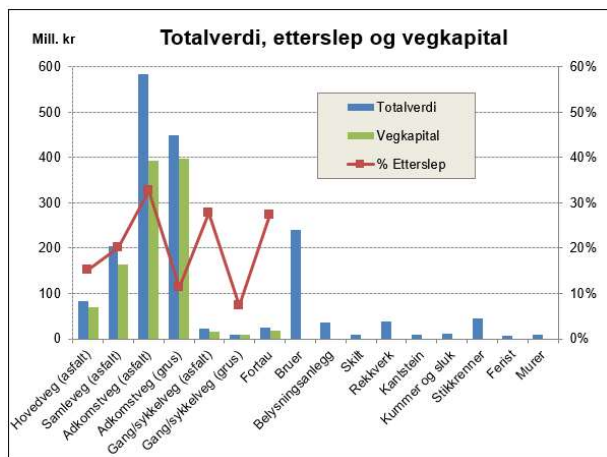
Temaplanen Hovudplan veg (2023-2030) for Voss herad er utarbeidd av Safe Control Road AS i perioden juni—desember 2023 med assistanse frå Voss herad. Denne faldaren presenterer kun eit grovt utdrag frå sjølve rapporten.

Føremålet med hovudplanen er å dokumentere og presentere det samla behovet for drift, vedlikehald og investering på det kommunale vegnettet i Voss herad.

Noko av det heradet forvaltar:

295,7 km køyreveg der 57 % har asfaltdekke	
11,3 km GS – veg	1660 vegljøs
10,1 km fortau	49 km rekkverk
120 bruer	800 Kummar/sluk
1 kai	Ca 3000 stikkrenner
5 tunnellar	1500 skilt
2000 m mur	10,3 km kantstein

Grafen under syner at det er køyrevegane som har størst økonomisk verdi av vegnettet.



Metodikk - Tilstandsvurderingar

Vurderinga av vegnettet er basert på at kjenneteikna for skadane på vegen reflekterer vegen si bereevne. I tillegg er det køyrd bæreevne målinga på 40 vegstrekningar på til saman 54,4 km.

Vegane er delt inn i parsellar og gjeve poeng frå 1 til 5 ut frå vegen sine skadekjenneteikn. Ulike skadetypar har ulike kjenneteikn som kan knytast opp mot vegen si bæreevne. For vegar med nylagd asfalt, kan vegen sin overflatetilstand vera annleis enn faktisk bereevne til vegen. Til dømes vil ein kunne ha jamn overflate på dekket, mens svake spor eller mikrosprekkar kan indikere svake lag like under dekket.

I vurderinga er det nytta fylgjande tilstandsklassar:

- Tilstand 5: Særs god tilstand
- Tilstand 4: God tilstand
- Tilstand 3: Mindre god tilstand
- Tilstand 2: Dårlig tilstand
- Tilstand 1: Særs dårlig tilstand

Det er utført tilstandsvurderingar på både grus- og asfaltvegar. Under er vist døme på dei ulike tilstandsklassane for asfaltvegar:



Prisgrunnlag og kostnader for utbetring

I berekningane er det nytta fylgjande einingsprisar (eks mva):

Tiltak	Einingspris
Asfaltdekke (inkl. liming)	2000 kr pr tonn
Asfaltdekke (inkl. liming)	1800 kr pr tonn
Grusdekke	500 kr pr m ³
Berelaq 1	1400 kr pr tonn
Berelaq 2	1200 kr pr tonn
Berelaq 3	400 kr pr m ³
Forsterkningslag	300 kr pr m ³
Jordarmering	40 kr pr m ²
Asfaltarmering	50 kr pr m ²
Lukka drenering	500 kr pr m
Grøfte reinsk	60 kr pr m
Kant reinsk	30 kr pr m

Ved berekning av kostnader er det som grunnlag brukt einingskostnadar for utbetring til 10 tonn aksellast, med unntak av bruer og undergangar. Bruer og undergangar kan ofte vera flaskehalsar i vegnettet.

Asfaltering

Tilstand	Kostnad pr m ²	Eksempel på tiltak (dekke, berelaq, forsterkningslag)
5	0	Ingen tiltak
4,5	100	2 cm asfaltdekke
4	200	4 cm asfaltdekke
3,5	300	3 cm asfaltdekke + 3 cm asfaltberelaq eller armering
3	400	4 cm asfaltdekke + 4 cm asfaltberelaq eller armering
2,5	460	4 cm asfaltdekke + 6 cm asfaltberelaq eller 4 cm asfaltdekke + 3 cm asfaltberelaq + armering
2	490	Vurderast i kvart tilfelle
1,5	520	Vurderast i kvart tilfelle
1	550	Vurderast i kvart tilfelle

Grusvegar:

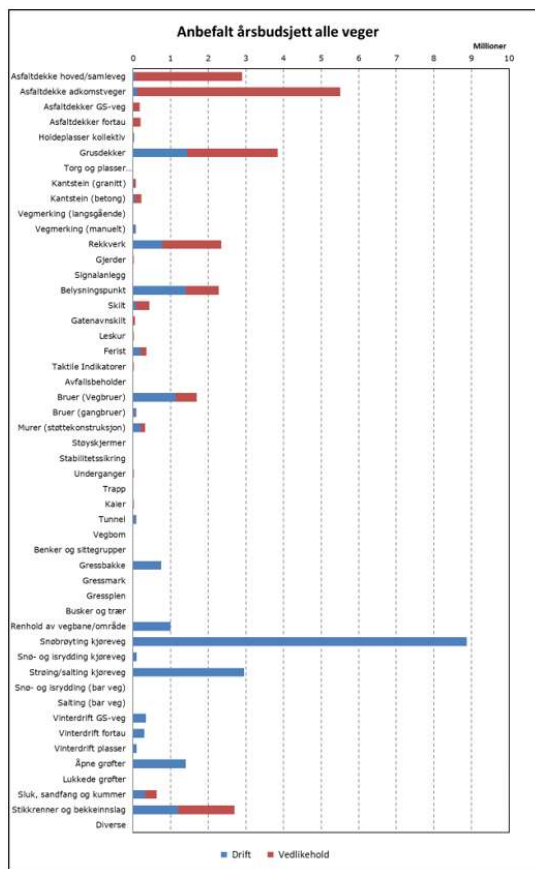
Type	Kostnad pr m ²	Eksempel på tiltak (dekke, berelaq, forsterkningslag)
5	0	Ingen tiltak
4,5	25	5 cm grusdekke
4	50	5 cm grusdekke + 5 cm berelaq av knust grus/fiell
3,5	75	5 cm grusdekke + 10 cm berelaq av knust grus/fiell
3	100	5 cm grusdekke + 15 cm berelaq av knust grus/fiell
2,5	125	5 cm grusdekke + 20 cm berelaq av knust grus/fiell
2	150	Vurderast i kvart tilfelle
1,5	175	Vurderast i kvart tilfelle
1	200	Vurderast i kvart tilfelle

Det er også berekna ein kostnad for oppgradering frå grus til asfaltdekke.

Drift og vedlikeholdskostnader

Uansett kva slags tilstand det kommunale vegnettet og vegobjektet har, så vil det krevje årlege vedlikeholdskostnader for å halde standarden på same nivå. Framtidige vedlikeholdskostnader er avhengig av levetida på vegdekke/vegobjekta samt vedlikeholdskostnaden på tidspunktet når utbetringa av vegobjektet skjer.

Anbefalt årsbudsjett for drift og vedlikehold for Voss herad synt grafisk:



Samandrag

Gjenanskaffingskostnaden for vegkroppen er berekna til 1 378 mill.kr. Etterslepet er berekna til 310 mill.kr. Vegkapitalen vert difor 1 068 mill.kr. Etterslepet utgjør 22 % av verdien.

Vegkategori	Antal vegar*	Lengd (km)	Breidd (m)	Tilstand	Utbetningskostnad (mill.kr)
Hovudvegar	15	8,3	6,2	4,0	12,6
Samleveg	54	29,2	5,5	3,9	41,1
Adkomstvegar	432	258,2	3,9	3,4	242,5
Sum/snitt kjøreveg	501	295,7	4,1	3,5	296,2
Gang/sykkelveg	57	11,3	3,0	3,8	7,0
Fortau	55	10,1	2,3	3,7	6,9
Sum/snitt	613	317,2	4,0	3,5	310,1

Løyvingar til vedlikehold av vegkroppen som er lågare enn 11 mill. kr pr år vil reduserer standarden og føra til at etterslepet vil auke.

For å gje det kommunale vegnettet eit varig løft (investering) i standard, tilrår ein at heradet løyver **ca. 17 mill. kr** pr år i 8 år (2024 – 2031) til utbetring av vegkroppen. Etter dette kan årlege løyvingar reduserast til 11 mill. kr pr år.

Drift og vedlikeholdskostnader på alle *vegobjekt* kjem i tillegg, td. gjenskaffingsverdi på dei 120 bruene som heradet har ansvar for er berekna til **404 mill kr**. Mange av desse har vesentlege skader, og esiterte kostnader for utbetring dei komande 3 åra er berekna til **25,7 mill.kr**

Det er utarbeid forslag til drifts og vedlikeholdsbudsjett. I tilrådd årsbudsjett utgjør drift 58 % (23,0 mill. kr) og vedlikehold 42 % (16,8 mill. kr) av totale kostnader på **39,8 mill. kr**. Snøbrøyting, strøing etc. utgjør 55 prosent (12,7 mill.kr) av totale driftskostnadar. Reasfaltering utgjør 51 prosent (8,6 mill.kr) av totale vedlikeholdskostnadar.



Hovudplan veg

2024 – 2031

Kortversjon



Foto: KV1069 Vangsgata

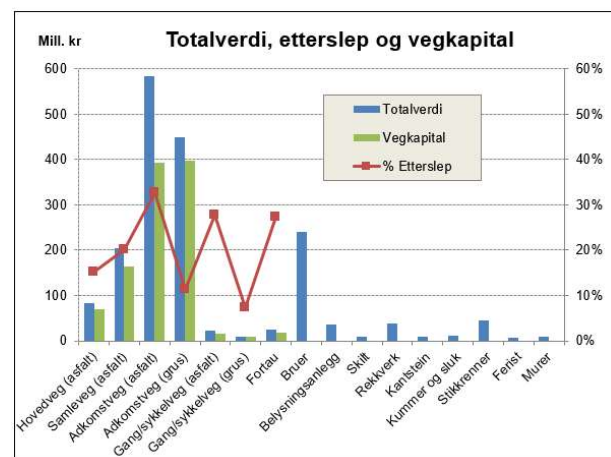
Temaplanen Hovudplan veg (2023-2030) for Voss herad er utarbeidd av Safe Control Road AS i perioden juni—desember 2023 med assistanse frå Voss herad. Denne faldaren presenterer kun eit grovt utdrag frå sjølve rapporten.

Føremålet med hovudplanen er å dokumentere og presentere det samla behovet for drift, vedlikehald og investering på det kommunale vegnettet i Voss herad.

Noko av det heradet forvaltar:

295,7 km køyreveg der 57 % har asfaltdekke	
11,3 km GS – veg	1660 vegljøs
10,1 km fortau	49 km rekkverk
120 bruer	800 Kummar/sluk
1 kai	Ca 3000 stikkrenner
5 tunnellar	1500 skilt
2000 m mur	10,3 km kantstein

Grafen under syner at det er køyrevegane som har størst økonomisk verdi av vegnettet.



Metodikk - Tilstandsvurderingar

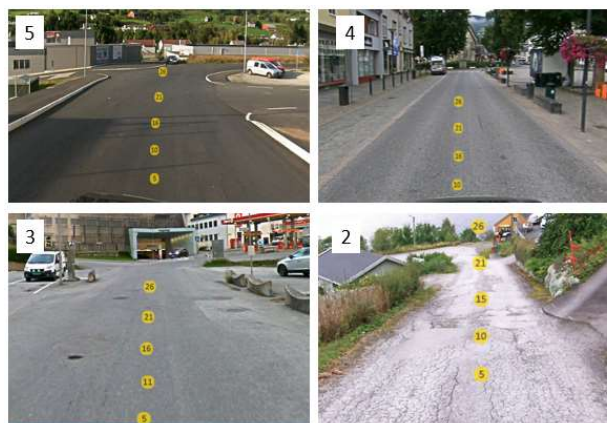
Vurderinga av vegnettet er basert på at kjenneteikna for skadane på vegen reflekterer vegen si bereevne. I tillegg er det køyrd bæreevne målinga på 40 vegstrekningar på til saman 54,4 km.

Vegane er delt inn i parsellar og gjeve poeng frå 1 til 5 ut frå vegen sine skadekjenneteikn. Ulike skadetypar har ulike kjenneteikn som kan knytast opp mot vegen si bæreevne. For vegar med nylagd asfalt, kan vegen sin overflatetilstand vera annleis enn faktisk bereevne til vegen. Til dømes vil ein kunne ha jamn overflate på dekket, mens svake spor eller mikrosprekkar kan indikere svake lag like under dekket.

I vurderinga er det nytta fylgjande tilstandsklassar:

- Tilstand 5: Særs god tilstand
- Tilstand 4: God tilstand
- Tilstand 3: Mindre god tilstand
- Tilstand 2: Dårlig tilstand
- Tilstand 1: Særs dårlig tilstand

Det er utført tilstandsvurderingar på både grus- og asfaltvegar. Under er vist døme på dei ulike tilstandsklassane for asfaltvegar:



Prisgrunnlag og kostnader for utbetring

I berekningane er det nytta fylgjande einingsprisar (eks mva):

Tiltak	Einingspris
Asfaltdekke (inkl. liming)	2000 kr pr tonn
Asfaltdekke (inkl. liming)	1800 kr pr tonn
Grusdekke	500 kr pr m ³
Berelaq 1	1400 kr pr tonn
Berelaq 2	1200 kr pr tonn
Berelaq 3	400 kr pr m ³
Forsterkningslag	300 kr pr m ³
Jordarmering	40 kr pr m ²
Asfaltarmering	50 kr pr m ²
Lukka drenering	500 kr pr m
Grøfte reinsk	60 kr pr m
Kant reinsk	30 kr pr m

Ved berekning av kostnader er det som grunnlag brukt einingskostnadar for utbetring til 10 tonn aksellast, med unntak av bruer og undergangar. Bruer og undergangar kan ofte vera flaskehalsar i vegnettet.

Asfaltering

Tilstand	Kostnad pr m ²	Eksempel på tiltak (dekke, berelaq, forsterkningslag)
5	0	Ingen tiltak
4,5	100	2 cm asfaltdekke
4	200	4 cm asfaltdekke
3,5	300	3 cm asfaltdekke + 3 cm asfaltberelaq eller armering
3	400	4 cm asfaltdekke + 4 cm asfaltberelaq eller armering
2,5	460	4 cm asfaltdekke + 6 cm asfaltberelaq eller 4 cm asfaltdekke + 3 cm asfaltberelaq + armering
2	490	Vurderast i kvart tilfelle
1,5	520	Vurderast i kvart tilfelle
1	550	Vurderast i kvart tilfelle

Grusvegar:

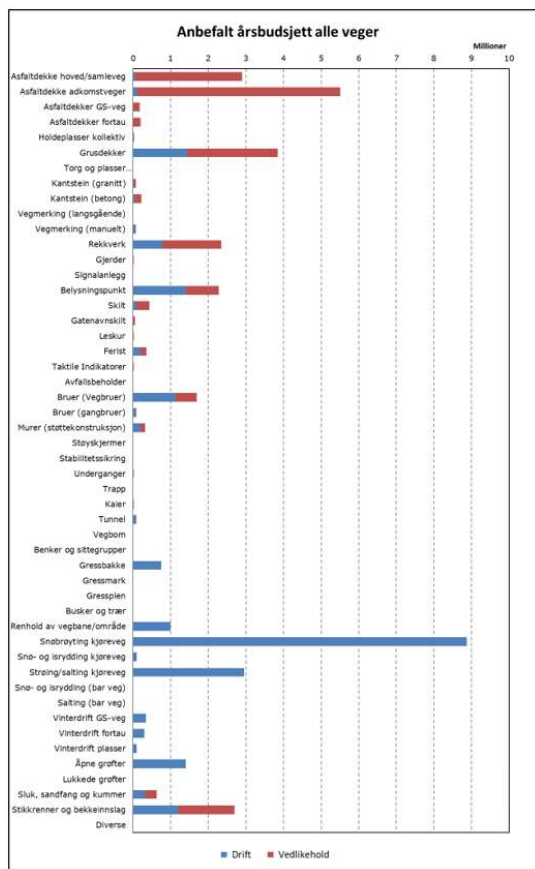
Type	Kostnad pr m ²	Eksempel på tiltak (dekke, berelaq, forsterkningslag)
5	0	Ingen tiltak
4,5	25	5 cm grusdekke
4	50	5 cm grusdekke + 5 cm berelaq av knust grus/fiell
3,5	75	5 cm grusdekke + 10 cm berelaq av knust grus/fiell
3	100	5 cm grusdekke + 15 cm berelaq av knust grus/fiell
2,5	125	5 cm grusdekke + 20 cm berelaq av knust grus/fiell
2	150	Vurderast i kvart tilfelle
1,5	175	Vurderast i kvart tilfelle
1	200	Vurderast i kvart tilfelle

Det er også berekna ein kostnad for oppgradering frå grus til asfaltdekke.

Drift og vedlikeholdskostnader

Uansett kva slags tilstand det kommunale vegnettet og vegobjektet har, så vil det krevje årlege vedlikeholdskostnader for å halde standarden på same nivå. Framtidige vedlikeholdskostnader er avhengig av levetida på vegdekke/vegobjekta samt vedlikeholdskostnaden på tidspunktet når utbetringa av vegobjektet skjer.

Anbefalt årsbudsjett for drift og vedlikehold for Voss herad synt grafisk:



Samandrag

Gjenanskaffingskostnaden for vegkroppen er berekna til 1 378 mill.kr. Etterslepet er berekna til 310 mill.kr. Vegkapitalen vert difor 1 068 mill.kr. Etterslepet utgjør 22 % av verdien.

Vegkategori	Antal vegar*	Lengd (km)	Breidd (m)	Tilstand	Utbetningskostnad (mill.kr)
Hovudvegar	15	8,3	6,2	4,0	12,6
Samleveg	54	29,2	5,5	3,9	41,1
Adkomstvegar	432	258,2	3,9	3,4	242,5
Sum/snitt kjøreveg	501	295,7	4,1	3,5	296,2
Gang/sykkelveg	57	11,3	3,0	3,8	7,0
Fortau	55	10,1	2,3	3,7	6,9
Sum/snitt	613	317,2	4,0	3,5	310,1

Løyvingar til vedlikehold av vegkroppen som er lågare enn 11 mill. kr pr år vil reduserer standarden og føra til at etterslepet vil auke.

For å gje det kommunale vegnettet eit varig løft (investering) i standard, tilrår ein at heradet løyver **ca. 17 mill. kr** pr år i 8 år (2024 – 2031) til utbetring av vegkroppen. Etter dette kan årlege løyvingar reduserast til 11 mill. kr pr år.

Drift og vedlikeholdskostnader på alle *vegobjekt* kjem i tillegg, td. gjenskaffingsverdi på dei 120 bruene som heradet har ansvar for er berekna til **404 mill kr**. Mange av desse har vesentlege skader, og esiterte kostnader for utbetring dei komande 3 åra er berekna til **25,7 mill.kr**

Det er utarbeid forslag til drifts og vedlikeholdsbudsjett. I tilrådd årsbudsjett utgjør drift 58 % (23,0 mill. kr) og vedlikehold 42 % (16,8 mill. kr) av totale kostnader på **39,8 mill. kr**. Snøbrøyting, strøing etc. utgjør 55 prosent (12,7 mill.kr) av totale driftskostnadar. Reasfaltering utgjør 51 prosent (8,6 mill.kr) av totale vedlikeholdskostnadar.



Hovudplan veg

2024 – 2031

Kortversjon



Foto: KV1069 Vangsgata