

Handlingsplan

- 1** *Beskriv det kommunale vegnettet:*
 - Total lengde
 - Herav fast dekke
 - Tilstandsbeskrivelse/skader på vegene
- 2** *Finn ut hvilke midler som er brukt på reasfaltering de senere årene.*
- 3** *Vis hvor stor årlig bevilgning som må til for å få en tilfredsstillende dekkestandard over tid, basert på et "Pavement Management System" eller ved å bruke veiledende kostnader fra denne brosjyren.*
- 4** *Regn ut det totale etterslepet på vedlikehold av vegdekkene.*
- 5** *Illustrer de årlige kostnadene til vedlikehold av vegdekkene ved å bryte ned beløpet til kostnad pr. husstand og sammenlikne dette med andre poster på det kommunale budsjettet.*
- 6** *Pek på at et dårlig vegdekkevedlikehold øker trafikantkostnadene langt mer enn kostnaden til et godt vedlikehold og trekk frem eventuelle transportbrukere som har eksempler på merkostnader til transport grunnet mangelfullt vedlikehold av vegene.*
- 7** *Legg fram en flerårlig plan om bevilgning til opprusting av de kommunale vegdekkene.*
- 8** *Vis de årlige besparelsene kommunens innbyggere får ved å ta igjen etterslepet. Finansiering av dette kan skje gjennom en finansinstitusjon eller ved å la finansieringen inngå i anbudsutlysningen.*

Utgitt 2004 av
Norsk Asfaltforening, NA,
som er en forening for hele
asfalmiljøet i Norge

Mer informasjon på
foreningens hjemmeside
www.norskasfaltforening.no.

Brosjyren ligger inne på NA's
hjemmeside.

Ved henvendelse til
foreningen kan man få
brosjyren tilsendt.



Hvordan oppnå gode vegger



En veiledning om asfalt på kommunale vegger.

Gode veger er en viktig del av dagens velstandssamfunn. Kommunens innbyggere har daglig behov for å komme seg til arbeid, skole, forretninger og fritidsaktiviteter. Næringslivet og kollektivtrafikken trenger god fremkommelighet hele året. Et velholdt vegnett er derfor en viktig livsnerve i ethvert lokalsamfunn og gir gode bomiljøer og bedre trafikksikkerhet. Vi håper denne veilederen vil gi argumenter til brukergrupper for å få bedre vegdekker på det kommunale vegnettet.

Kommunenes rolle som vegholdere har økt betydelig de siste årene, og i dag er hele 37 455 km eller 41% av det offentlige vegnettet i Norge kommunale veger. Å bygge og vedlikeholde veger er derfor en viktig del av kommunens oppgaver. Fylkesvegnettet utgjør 30% mens 29% er riksveger og stamveger.

Grus eller asfalt?

Det mest benyttede vegdekkematerialet på kommunale veger er asfalt, fremstilt av naturens egne produkter som steinmaterialer og jordolje. Resten av kommunevegene har grusdekke, samt noen bygater med brostein. Slitasje samt påkjenninger av trafikk og klimatiske forhold bryter ned vegdekkene. Alle typer vegdekker trenger derfor et godt vedlikehold til riktig tid.

Velger kommunen å ha et grusdekke, vil trafikantene oftere oppleve hullete vegbaner og dårlig fremkommelighet, og ikke minst er støvplagen en belastning for dem som bor eller ferdes langs en grusveg. Grunner til å nøye seg med grusdekke kan være liten trafikk tetthet, gode grusforekomster i nærområdet eller stor transportlengde for asfalt.

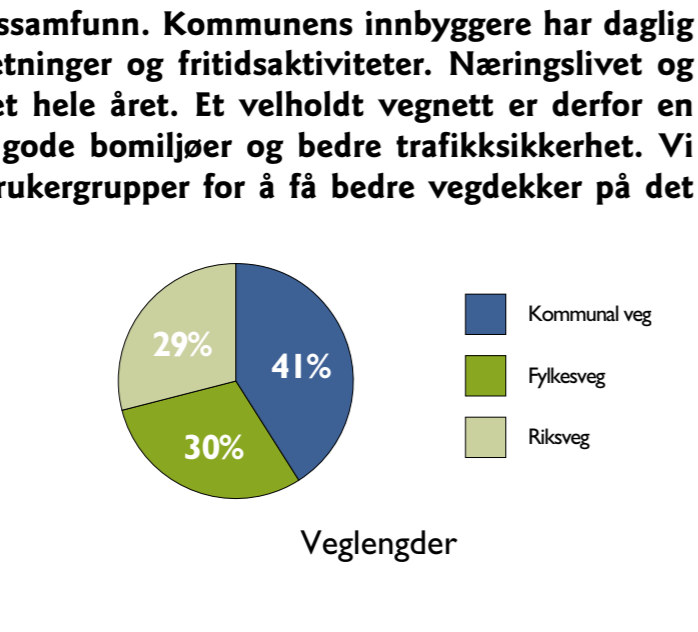
En grusveg må høvles og tilføres ny grus og støvdempingsmiddel hvert år. Trafikkmengde, nedbør og grusens sammensetning og tykkelse avgjør behovet for vedlikehold for å holde grusdekket i akseptabel stand.

Et dårlig vegnett vil over tid koste samfunnet langt mer enn det er mulig å "spare" på å nedprioritere vegvedlikeholdet ved å gi for små bevilgninger. Dårlige vegdekker påfører trafikantene store ekstrakostnader uansett om vegdekket består av grus eller asfalt.

Vegbudsjett og kostnader til asfalt

Et tonn asfalt koster ferdig utlagt ca 550 kr/tonn ekskl. mva, noe avhengig av transportlengde og materialkvalitet. Et 4 cm tykt dekke (100 kg/m²) koster dermed 55 kr/m² eller 330 000 kr/km dersom vegdekket er 6 m bredt. I tillegg kommer kostnader til justering av kummer og slukrister samt eventuell oppretting av spor og andre utbedringer før dekket legges.

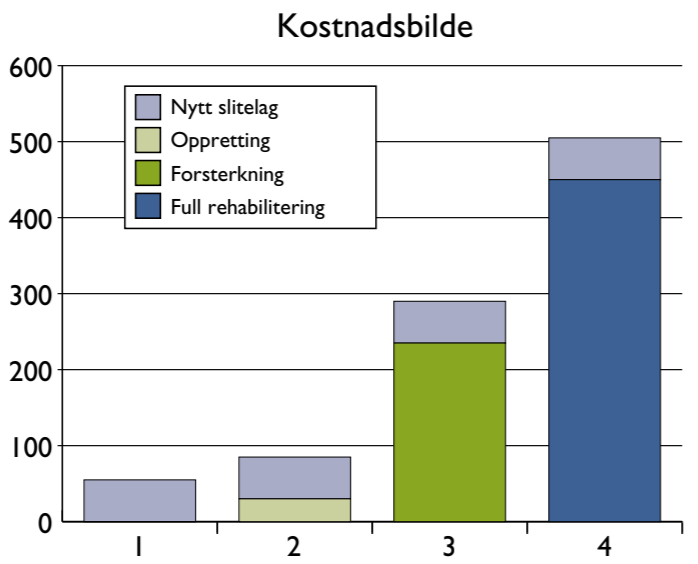
Hvis et nytt dekke koster 330 000 kr/km og dekkelevetid settes til 10 år, blir den årlige kostnaden 33 000 kr/km. Denne årskostnaden multiplisert med veglengde



med fast dekke vil bli nødvendig budsjett for å oppnå 10 års syklus på dekkefornyelse. Hvis det ikke er mulig å oppnå større budsjett enn for eksempel 20 000 kr/km vil det ta nesten dobbelt så lang tid mellom hver dekkefornyelse. Resultatet vil bli gradvis dårligere dekketilstand.

Utvikling av sporslitasje og ujevnheter etter gravinger eller andre skader på vegdekket bestemmer når det er hensiktsmessig å legge et nytt vegdekke. Venter man for lenge med reasfaltering blir det ytterligere hull og ujevnheter i vegen, som da blir dårligere å kjøre på.

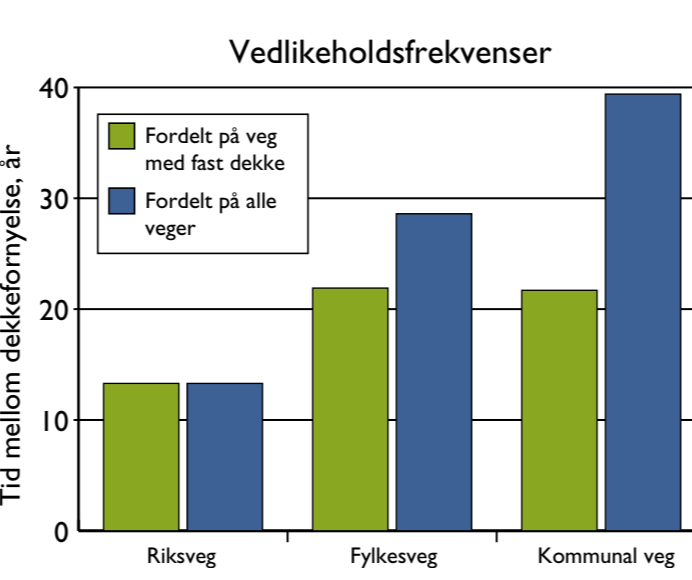
Normal levetid på vegdekket kan variere mellom 10 og 20 år avhengig av trafikkmengde, vegstandard og dekketype. Når en veg ikke får dekkefornyelse til riktig tid, utvikles mer omfattende skader, som gjør det nødvendig med oppretting og andre tilleggsarbeider før vegen kan settes i fullgod stand med nytt asfaltdekke. Dekkefornyelsen vil dermed koste vesentlig mer enn bare nytt slitelag. Dette er illustrert i figuren nedenfor, der kostnadene for reparasjon av asfaltdekket til riktig tid er vist i søyle 1, mens søyle 2, 3 og 4 viser kostnadene man får ved å vente lenger enn anbefalt med dekkefornyelsen.



Hvordan er dekkevedlikeholdet i kommunene?

Et vegdekke som får regelmessig vedlikehold beholder sin verdi. Et utsatt vedlikehold vil over tid alltid føre til økte årlige kostnader.

Årlig asfaltforbruk på kommunale veger har de senere år vært ca 500 000 tonn. I grunnlaget for figuren nedenfor er det antatt vegbredde på 6 m og tykkelse 100 kg/m². Hvis vi fordeler denne asfalten på det kommunale vegnettet vil det ta nesten 40 år mellom hver gang vi kan legge asfalt på hele det kommunale vegnettet. Hvis vi derimot aksepterer at den del av vegnettet som i dag er grusveger skal forbli med grusdekke, blir vedlikeholdsfrekvensen ca 22 år. Dette er vist i figuren nedenfor.



Normal vedlikeholdsfrekvens antas å være 10–15 år på hovedveger og 15–20 år på boligveger. Generelt gjelder at nytt dekke må legges før det blir for mye skader på det gamle. Et dekke som er oppsprukket slipper gjennom mye vann som går ned i bærelaget, forsterkningslag og undergrunn. Vann i vegkroppen reduserer bæreevnen i bære- og forsterkningslag og gjør at nedbryting av dekket går enda fortere. En grusveg i teleløsningen er et tydelig eksempel på dette. Gode grøfter langs vegen og et tett vegdekke er de to viktigste faktorene for å sikre en tørr vegkropp for å beholde vegens bæreevne. Et godt tverrfall på vegen letter vannavrenningen.

Hold vannet borte fra vegkroppen med tette asfaltdekker og gode grøfter!

Kommunenes dekkekostnader i et samfunnsperspektiv

For et årlig beløp i størrelsesorden kr 400 pr husstand vil kommunen kunne fornye asfaltdekkene hvert 10. år.

For et beløp tilsvarende hva det koster å fylle en bensintank eller strømforbruket i en uke kan kommunens innbyggere få en god dekkestandard som vil gi reduserte kjøretøykostnader.

Tilsvarende regnestykke kan gjøres for godstrafikken i din kommune og med tilsvarende positive resultat.

Konklusjon:

- Godt vedlikehold av det kommunale vegnettet er en meget lønnsom investering for å opprettholde verdien av vegkapitalen.**

- La kommunens vegpolitikk bli et tema i din kommune.**

- La innbyggerene og de næringsdrivende få mulighet til å prioritere bedre vegstandard.**

Hvordan få bedre dekkevedlikehold i din kommune

En god oversikt over vegnettet og vegenes tilstand er til god hjelp ved planlegging av vedlikehold av vegdekkene. Kjenner vi data om veglengder, bredder, bæreevne, dekkekvalitet og trafikkmengde, kan vi også beregne forventet levetid. En god tilstandsrapport er en viktig dokumentasjon for å få tildelt kommunale midler til nødvendig vedlikehold.

Se brosjyrens bakside for forslag til handlingsplan.

ORDLISTE

Asfalt	En ensartet blanding av steinmaterialer og et bituminøst bindemiddel
Kaldasfalt	En blanding av grus og/eller knust asfalt med bitumenemulsjon som bindemiddel
Mykasfalt, Ma	En halvvarm verksblandet masse
Asfaltert grus, Ag	En varm verksblandet asfaltmasse, aktuell som bærelag
Asfaltgrusbetong, Agb	En varm verksblandet asfaltmasse, aktuell for boligveger som slitelag
Asfaltbetong, Ab	En varm verksblandet asfaltmasse, aktuell for samleveger som slitelag

Betegnelse på de enkelte lag i en veioverbygning

