

HØRINGSVAR VEILEDER LEDNINGSFORSKRIFTEN, FRIST 10/2-20

Levert av Viken Fiber AS

Alle henvisninger til punkter, avsnitt, sidetall og setninger som er angitt i høringssvaret vårt, refererer til høringsutkastet som forelagt pr. 12.11.2019 fra Samferdselsdepartementet, hvis ikke annet er angitt.

Vi kommenterer på hvert kapittel fra høringsutkastet, men omtaler bare de avsnittene hvor vi har konkrete endringsforslag eller merknader..

1 Innledningen.

Vi er enige i det definerte formålet med veilederen, i forhold til at det skal være balanse mellom veg-interessen og ledningsanlegg samt forutsigbarhet rundt rammevilkårene for graving.

I innledningen (midt på side 5 i veilederen) omtales siste setning i Ledningsforskriftens §1; «*Ved etablering av infrastruktur i veggrunn skal det tas hensyn til vegens tilstand og kvalitet.*» Dette er et svært viktig punkt, og vi mener at vegens tilstand og kvalitet langt tydeligere må tas hensyn til i istandsettingskravene, noe vi vil komme tilbake til i våre kommentarer til punkt 6 i veilederen.

2 Planlegging og godkjenning av ledningsarbeid

Til punkt 2.1 Generelt om søknad om ledningsarbeid:

I de fleste kommuner søker vi om ledningsarbeid prosjekt for prosjekt, men vi erfarer at enkelte kommuner ønsker at vi deler opp søknaden i svært små deler (enkeltstående gater og kvartaler). Vårt fibernett må henge sammen, og en slik oppdeling gjør at vi får utfordringer i forhold til hele prosjektplanleggingen, f.eks. i tilfelle en av søknadene skulle bli avslått. Vi ønsker derfor at det defineres at ledningseier må forvente å kunne søke om ledningsarbeid for ett helt, samlet prosjekt om gangen.

Forslag: I slutten av avsnitt 2 under punkt 2.1 legges følgende setning inn: «*Ved nyetablering av anlegg i grunnen, må ledningseier kunne søke om hele prosjektet i samme søknad.*»

Til punkt 2.3 Vegmyndigheten – Vurderinger:

Vi foreslår at avsnitt 2 «*Dersom vegmyndighetene krever ekstra trekkør i forbindelse med arbeidet, skal merutgiftene med trekkørret, herunder ekstra gravekostnader, dekkes av vegmyndigheten*» omskrives noe.

Vår erfaring er at vegmyndigheten ofte bruker disse ekstra rørene til kommersielt videresalg til våre konkurrenter, til svært fordelaktige priser. Dette gir en konkurransevridning som bedre kan balanseres ved at vegmyndighetene må ta sin andel av grøftekostnaden som en part i fellesføring.

Forslag: Ordlyd i avsnitt 2 under punkt 2.3 endres til «*Dersom vegmyndighetene krever ekstra trekkør i forbindelse med arbeidet, skal merutgiftene med trekkørret, herunder rettmessig andel av gravekostnader som part i prosjektet, dekkes av vegmyndigheten.*»

Til punkt 2.3 Vegmyndigheten – Informasjon fra vegmyndigheten til ledningseier:
Vi mener at siste setning i andre kulepunkt ikke gir mening; «*Vederlaget skal stå i rimelig forhold til hvor stor andel av plassen i trekkerørene som blir beslaglagt*». Det er kostnaden ved etablering av rør som er drivende for pris, ikke andel av rørets volum som er i bruk.

Forslag: Siste setning i kulepunkt 3 slettes.

3 Godkjenning av gravearbeid og arbeidsvarsling

Til punkt 3.2. Boring og pressing:

Vår erfaring er at enkelte kommuner krever boring/pressing under **alle** veger uansett om vegen har årsgjennsnittstrafikk (ÅDT) over eller under 5.000, noe som for oss virker urimelig og kan være svært kostnadsdrivende.

Forslag: Legg til følgende setning i slutten av punkt 3.2: «*Dersom vegmyndighetene ønsker å kreve boring/pressing under veg med ÅDT under 5.000, må de tekniske/økonomiske årsakene begrunnes overfor ledningseier.*»

Til punkt 3.6 Vegmyndigheten, avsnitt 5:

Det står at vegmyndighetene skal dekke alle **merutgifter** forbundet med legging av ekstra trekkerør. Med samme begrunnelse som kommentert under punkt 2.3 – Vurderinger, ønsker vi at ordlyden endres.

Forslag: ordet «*merutgiftene*» endres til «*kostnadene*» i siste del av avsnitt 5 under punkt 3.6.

Til punkt 3.6 Vegmyndigheten, avsnitt 6:

«*Vegmyndigheten bør så langt det lar seg gjøre legge til rette for stedlig (lokal) mellomlagring av masser fra gravearbeidet.*»

Kommentar: Vi er veldig positive til denne presiseringen. Av hensyn til miljø og beboere bør en kommune ikke ha gravevilkår som fører til unødig transport av masser inn og ut av et anleggsområde. Mellomlagring og sortering av masser bør være mulig å gjøre langs veg og grøftekant på anleggsstedet, slik at ledningseier fortløpende kan lukke og komprimere grøften og eventuelt kjøre bort overskuddsmasser ved dagens slutt.

Til punkt 3.6 Vegmyndigheten, avsnitt 7, første setning:

Det virker urimelig å si at «*Graving om vinteren vil kun unntaksvis bli godkjent*», da vinter i Norge er så mangt. Vi har forståelse for at det settes krav til graving vinterstid, men vi har eksempelvis bedriftsleveranser hele året igjennom, og ett tilnærmet generelt nekt for graving på vinter kan vi ikke akseptere. Et slikt krav vil også påvirke graving ved nødvendig drift og vedlikehold som gjennomføres året rundt.

Forslag: Første setning i avsnitt 7 under punkt 3.6 endres til «*Graving ved frost og snø kan pålegges ekstraordinære krav, grunnet økt fare for setningsskader og dårligere kvalitet på istandsettingen*». For å balansere mot endringen i første setning bør ord nr. 2 («*allikevel*») i andre setning slettes.

Til punkt 3.7 Klage:

Vi er i utgangspunktet skeptiske til at de vi kan klage til er de samme som har fattet vedtakene vi klager på. Ut over det er vi enige i høringsnotatets presiseringer på hvilke enkeltvedtak det kan være aktuelt å klage på, men i tillegg ønsker vi at en ny klageårsak skal legges til.

Forslag: Nytt avsnitt under oppstillingen av enkeltvedtakene som kan påklages:

«Ledningseierne kan i tillegg klage på det som oppleves som urimelige og ubegrunnede garanti- eller istandsettingskrav og kreve skriftlig dokumentasjon og begrunnelse dersom kravet opprettholdes.

4 Gjennomføring, kontroll og avslutning av arbeidet

Til punkt 4.4 - Utførende entreprenør, siste kulepunkt i oppstilling av entreprenørenes «sjekklister», samt punkt 4.5 – Ledningseier, kulepunkt tre:

Kulepunktene omhandler innmåling med x-, y- og z-koordinater på åpen grøft. Dette er krav som nylig har vært til høring i forbindelse med ledningsregistreringsforskriften, og er pr. nå ikke endelig forskriftsfestet. Dette bør derfor ikke legges frem som et detaljert punkt i denne listen. Tilsvarende gjelder kulepunkt 3 under punkt 4.5.

Forslag: Kulepunktene endres til *«Sørge(-r) for at innmålingen av ledninger og rør utføres i henhold til krav i Ledningsregistreringsforskriften».*

5 Vegmyndighetens kostnader

Til punkt 5.2 Andre kostnader – Kompensasjon for bruk av veggrunn:

I avsnitt 2 står det at *«Vegmyndigheten kan kreve leie for arealer som brukes til riggområder utenfor det arealet hvor ledningen skal legges.»* Vi mener at dette må omformuleres for å bli presist nok.

Forslag: Setningen omskrives til: *«Vegmyndigheten kan kreve leie for arealer som brukes til riggområder utenfor det definerte anleggsområdet.»*

6 Full istandsetting

Til punkt 6.1 Full istandsetting:

Kommentar: I avsnitt 3 tydeliggjøres at veiens eksisterende tilstand ved oppstart er avgjørende for hvordan istandsettingsarbeidet skal utføres.

Vi mener at dette er et viktig prinsipp fra ledningsforskriften som veilederen dessverre ikke etterfølger i andre deler av beskrivelsene om forskriftens krav til full istandsetting. Vi kommenterer dette nærmere under punkt 6.5.

Til punkt 6.2 Overdekning – Overdekning inntil 40 cm (side 30):

I siste setning i 5. avsnitt på side 30 står det *«I åpne grøfter gjelder krav til overdekning opp til teoretisk grøftedybde (dvs ferdig rensket grøft) for å unngå skader på kabler ved grøfterensk.»*

Vi opplever i en del kommuner at kommunen krever teoretisk grøftedybde over alt, uavhengig av om det er etablert en åpen grøft på stedet fra før. Dermed mener vi at

dette punktet bør begrenses til de steder det faktisk er etablert åpen vanngrøft som en del av veikonstruksjonen.

Forslag: Nevnte setning under punkt 6.2 endres til «I etablerte, åpne grøfter gjelder krav til overdekning opp til teoretisk grøftedybde (dvs. ferdig rensket grøft) for å unngå skader på kabler ved grøfterensk.»

Til punkt 6.2 overdekning – Microtrenching (side 31):

Kommentar: Under viktige hensyn å ta ved microtrenching står det angitt at man skal unngå for skarpe vinkler ved retningsendringer, da det kan føre til brekkasjer i asfalten. Litt senere oppfordres man til å utføre trenching i rette linjer, f.eks. 90 grader over vegen. Disse to tingene virker å være i strid med hverandre og bør vurderes omformulert.

Til punkt 6.5 Asfaltering etter graving i vegbanen, i fortau og gang-/sykkelvei:

Vi mener at asfalteringskravene er i strid med ledningsforskriftens prinsipp om at veiens eksisterende tilstand ved oppstart er avgjørende for hvordan istandsettingsarbeidet skal utføres.

Prinsipielt er vi helt uenige i kravet om reasfaltering av enten hele eller halve veiens bredde, uavhengig av veiens tidligere tilstand. Som nevnt under punkt 6.1 strider dette etter vår mening med intensjonen i ledningsforskriften.

Primært graver vi på utsiden av vegen, men i mange tettbebygde områder er det liten plass til kabelgrøfter. Dette medfører at det er stor risiko for at topp grøft kommer nærmere enn 30 cm fra asfaltkant. Det utløser dermed krav om asfaltering av halve veiens bredde, til tross for at vi ikke har gravd i veien, noe vi finner helt urimelig. Med krav om 5 år garantitid på gravearbeider må enhver usikkerhet rundt kvaliteten på utførelse kunne dekkes opp gjennom det svært lange garantikravet.

Til orientering vedlegger vi et miljøregnskap for ett faktisk utbyggingsfelt i en kommune med krav om asfaltering av halve veiens bredde selv om det graves i grøften ved siden av veien. Det viser med all tydelighet hva konsekvensen kan bli av å praktisere regler uten rimelig bruk av sunn fornuft.

Vi er også uenige i at man ved istandsetting av kjørebane, sykkelfelt og skulder skal skjære asfaltdekket 30-50 cm utenfor topp av grøftkant, da vi mener at 20-30 cm er tilstrekkelig for å sikre grøftekanten og sørge for at asfaltskjøt kommer inn på eksisterende underlag.

Forslag: I avsnittet «Ved istandsetting av kjørebane, sykkelfelt og skulder skal asfaltdekket skjæres 30-50 cm utenfor topp av grøftkant» (side 37 i høringsutkastet), ønsker vi følgende endringer:

Setningen endres til «Ved istandsetting av kjørebane, sykkelfelt og skulder skal asfaltdekket skjæres **20-30** cm utenfor topp av grøftkant.»

I tillegg ønskes ny tekst på slutten av avsnittet:

«For langsgående kabelgrøfter utenfor kjørebane/fortau, hvor topp grøftkant kommer nærmere asfaltkanten enn 30 cm, aksepteres det at asfalt skjæres 30 cm utenfor topp grøftkant og at reasfalteringen kun gjøres for det berørte arealet.

Kravet til fortanning gjelder fremdeles dersom asfalttykkelsen er større eller lik 8 cm.»

7 Graving uten gravetillatelse

Vi har ingen kommentarer til dette kapitlet.

Grønn Grøft?

- Et skråblikk på noen miljøaspekter ved rigide reasfalteringskrav...

Krav om reasfaltering av halve veien fører til:

- Dagevis med omfattende fresearbeid for å fjerne gammel asfalt på halve veien. Dette må gjøres for å få den nye asfalten på samme høyde som den siden av veien som ikke asfalteres. Gir støy, støv, utslipp.
- **Tonnevis** av gammel asfalt (mye mer enn nødvendig ift. grøftebredden) må kjøres bort, og ny asfalt legges. Støy, støv, utslipp.
- Og alt dette selv om vi altså **kun** har gravd ved siden av veien for fremføring av våre kabler!

Miljøregnskap (1)

Hvor mye er «tonnevis»?

Eksempelene som følger er fra faktisk utbygging i en kommune med krav om asfaltering av halve veien når vi graver utenfor vei, men nærmere enn 1 meter.

Derfra kan vi dokumentere følgende tall for asfaltering av 8,6 km vei i halv bredde:

Totalt antall lastebillass:	763
Totalt antall tonn asfalt:	5 160
Totalt antall km transport:	8 600

- I tillegg kommer forurensning fra fresemaskiner, asfaltmaskiner og evt. håndtering på deponier.
- Vi må heller ikke glemme beboernes forlengede belastning i form av stengte veier og midlertidige løsninger mens dette tidkrevende arbeidet pågår.



Miljøregnskap (2)

Harde fakta – lastebiltransport ifm. asfaltering 8,6 km vei

 **SINTEF**

10

På figuren er godsforende transportmidler gitt variasjoner av rød farge og finnes til høyre under hver utslippskategori. De mest dominerende utslippsbidragene fra godsforende transportmidler finner vi for NO_x-utslipp fra fiske og kystgodstransportene (ca 23 % av de nasjonale utslipp) og fra lastebiltransportene med ca 10 % av de nasjonale utslipp. Fiske og kystgodstransportene bidrar også mest når det gjelder SO₂ utslipp med ca 9 % av de nasjonale utslipp. Når det gjelder CO₂ utslipp bidrar lastebiltransportene og fiskeri og kystgodstransportene med ca 5 % av de nasjonale utslipp hver. Det er disse to transportformene som også står for den største delen av godstransportarbeidet i Norge (jfr figur 1 og 2 i kapittel 1).

For å kvantifisere utslipp til luft for godsforende transportmidler har man funnet det hensiktsmessig å uttrykke utslippene i vekt av utslipp pr tonnkilometer. Drivstofforbruk og utslipp av CO₂ angis som oftest i g/tonnkm, mens de øvrige utslippene angis i mg/tonnkm. Det er disse enhetsverdiene for utslipp som danner grunnlaget for de mange miljøkalkulatorer som finnes på markedet og som vi skal se nærmere på i kapittel 4.

Tabell 1 (nedenfor) er et utdrag av en tabell i TOI-notat1078/1997 "Energieffektivitet og utslipp i transport" hvor vi har fokusert på de mest vanlige utslippskomponentene fra godstransportene.

	Drivstoff- forbruk	Utslippsfaktorer				
		CO ₂	NO _x	CO	NM/VOC	PM
		g/tonnkm	mg/tonnkm	mg/tonnkm	mg/tonnkm	mg/tonnkm
Tog						
- Diesel	21,9	69,3	872	234	101	100
- El fra gasskraft	52,3 Wh	21	10			
Lastebil (diesel)						
- Tot vekt 3,5 – 10t	72,9	231	2580	1440	390	189
- 10 – 20t	66,2	210	2200	990	300	169
- >20t	18,8	59,5	640	250	80	45
Båt						
- 100 – 500 bt	35,7	113	2321	107	80	18
- 500 – 3000 bt	28,7	91	2153	57	65	26
- > 3000 bt	4,4	14	352	6,6	10	4

Bortkjøring gammel asfalt	215	lass
Ny asfalt	215	lass
TOTALT	430	lass

Hvert lass er på 12 tonn = **5 160 tonn**.

Hvert lass er transportert ca. 20 km

Det utgjør **103 200 tonnkilometer** (sum av transport pr tonn)

En lastebil (diesel) med vekt 10-20 tonn slipper ut **210 g CO₂ pr tonnkilometer**.

Det blir nærmere 22 TONN CO₂!

Miljøregnskap (3)

Harde fakta – asfaltering 8,6 km vei

Klimakalkulator

Fra et eksempel ved bruk av miljøkalkulatoren asPECT for lavtemperaturasfalt og gjenbruk:

Varmprodusert asfalt (HMA)	57,5 kg CO ₂ e/tonn	
Lavtemperaturasfalt (WMA)	55,3 kg CO ₂ e/tonn	(4 % reduksjon)
Gjenbruk 15 % RAP	52,3 kg CO ₂ e/tonn	(9 % reduksjon)
Lavtemperatur+gjenbruk 15 % RAP	50,0 kg CO ₂ e/tonn	(14 % reduksjon)

asPECT med tilhørende dokumentasjon kan lastes ned gratis fra

<http://www.sustainabilityofhighways.gov.uk/>

Ny asfalt: 2 580 tonn (215 lass á 12 tonn)

Produksjon og legging av ny asfalt slipper ut 57,5 kg CO₂e pr tonn.

Det utgjør 148 tonn CO₂e!