

Veileder: Ledninger i kommunale veger

Forord

Veilederen bygger på Veglovens § 32 med tilhørende forskrift om saksbehandling og ansvar ved legging og flytting av ledninger over, under og langs offentlig veg.

Veilederen skal danne grunnlag for alle som planlegger, dimensjonerer, bygger og vedlikeholder ledningsanlegg over, under og langs eksisterende kommunal veg.

Ved framføring av annen infrastruktur i veggrunnen skal det tas hensyn til vegens tilstand og kvalitet.

Veilederen skal vise hvilke hensyn som må ivaretas ved legging av ledninger i veg.

Vegmyndighet må kunne foreta konkrete vurderinger med hensyn til krav til gravedybde, avhengig av vegens omgivelser, funksjon, oppbygging og trafikkmengde.

Spesielle tekniske krav knyttet til ledningsanlegg ført i tunnel/kulvert og på bru og ferjekai blir fastlagt når det gis tillatelse til det, og er ikke omtalt i disse retningslinjene.

Merknad [KHL1]: Hvorfor har man både forord og innledning og formål? Dette bør sys sammen

Merknad [KHL2]: Hva innebærer dette? Uheldig med en slik åpen formulering i forordet, det svekker dette punktet i veilederen.

Merknad [KHL3]: Dette hører ikke hjemme i forordet.

Innhold

Innledning og formål	4
A Veileder til søknaden.....	5
1 Framgangsmåte ved søknad	5
2 Planlegging og søknad om ledningstrasé	6
2.1 Forberedende arbeid før søknad	6
2.2 Krav til søknad	6
2.3 Behandlingstid	6
3 Søknad om grave- og arbeidstillatelse	7
3.1 Krav om søknad	7
3.2 Planer for gravearbeidet (graveplan).....	7
3.3 Arbeidsvarsling	7
3.4 Periode for utførelse av arbeid	7
3.6 Graveforbud i nye vegdekker	8
4 Godtgjørelse for standardheving	8
5 Innsending av søknad	8
6 Dekning av vegmyndighetens kostander	8
6.1 Refusjon for utgifter til administrasjon, kontroll og oppfølging	8
6.2 Refusjon for økte kostnader til vedlikehold	9
6.3 Frafall av refusjon for økte vedlikeholdskostnader	10
7 Klage på vedtak	10
B Administrative vilkår	11
1 Krav til entreprenører	11
2 Arbeidsvarsling	11
3 Utførelse av gravearbeidet	11
3.1 Planer for gravearbeidet	11
3.2 Periode for gjennomføring av arbeid	11
3.3 Dokumentasjon, kontroll og rapportering	12
3.3.1 Dokumentasjon av graveområdets tilstand	12
3.3.2 Vegmyndighetens kontroll	12
3.3.3 Entreprenørens varsling, egenkontroll og rapport	12
3.4 Avslutning av arbeidet	12
4 Ansvarsforhold	13
4.1 Ansvarsforsikring	13
4.2 Ansvar for skader og ulemper	13
C Tekniske bestemmelser	14
1 Hensyn til ferdsel og omgivelser	14
1.1 Sikkerhet og arealbruk	14
1.2 Miljøkrav og orden på arbeidsstedet	14
2 Utførelse av gravearbeider	14
2.1 Generelt	14
2.2 Graving i veg, gang/sykkelveg og fortau	16
2.3 Graving i grøntområder som er en del av offentlig veggrunn	17
3 Gjenfylling/istandsetting	17
3.1 Utkilinger i areal med fast dekke	17
3.2 Undergraving	18

Vedlegg 3 til høring om Veileder for graving i kommunale veger

3.3	<i>Istandsetting av ulike typer arealer</i>	<i>18</i>
3.3.1	Generelt.....	18
3.3.2	Kjørebane, sykkel felt og skulder.....	18
3.3.3	Fortau	19
3.3.4	Gang- og sykkelveg.....	19
3.3.5	Renner	19
3.3.6	Kantstein	19
3.3.7	Areal med gatestein, belegningsstein, heller o.l.....	20
3.3.8	Grøntarealer	20
3.3.9	Krav til kummer	20
3.3.10	Andre installasjoner	20
3.4	<i>Midlertidig istandsettelse av asfaltdekker</i>	<i>20</i>
3.4	<i>Parsellvis istandsettelse</i>	<i>21</i>
4	Innmåling av ledningstrasé	21
D	Søknad – erklæring - tillatelse.....	22
E	Definisjoner	24

Innledning og formål

Målet med denne veilederen er å få til samfunnsmessig rasjonell og hensiktsmessig utbygging og samordning av infrastruktur i offentlig kommunal veg. Vilkår som stilles for gravetillatelse skal være forholdsmessige, objektive og begrunnes ut fra vegfaglige hensyn.

Ved utformingen av retningslinjene veilederen er samfunn~~økonomisk~~messige rasjonelle løsninger og forutsigbare rammebetingelser for alle infrastruktureiere vektlagt. Praktisering av veilederen må også hensynta dette.

Formålet med bestemmelsene er å:

1. sikre at trafikantene ikke påføres unødig ulempe i form av redusert trafikkssikkerhet og fremkommelighet, både i graveperioden og etter fullført arbeid.
2. sikre at veg og gategrunn ikke forringes unødvendig.
3. sikre at ledningseier/entreprenør kan gjennomføre prosessen så raskt og kostnadseffektivt som mulig.
4. sikre hensynet til allerede nedlagte ledninger.
5. unngå unødig ulempe for naboer og næringsdrivende.

A Veileder til søknaden

Merknad [KHL4]: Det bør være løpende nummerering gjennomgående i dokumentet.

Søknad om framføringstrasé Søknad om grave- og arbeidstillatelse

1 Framgangsmåte ved søknad

Framgangsmåte ved søknad om framføringstrasé og grave/arbeidstillatelse knyttet til eksisterende veg vil være avhengig av den foreliggende situasjon som beskrevet nedenfor.

a) To-trinnssøknad for framføringstrasé og graving

1. Ledningseier, eller den som opptrer på ledningseiers vegne, søker om godkjenning av framføringstrasé (kap. 2 og 43).
2. Ledningseier, eller den som opptrer på ledningseiers vegne, eksempelvis valgt entreprenør, søker om grave/arbeidstillatelse i godkjent framføringstrasé (kap. 3 og 54).
3. Legningseier er ansvarlig for å dokumentere at koordinering er gjennomført med andre ledningseiere og at gravetrasé er gjennomgått med nødetater og kollektivselskap.

Merknad [SB5]: Her må det legges inn åpning for at entreprenører som handler på ledningseiers vegne også kan søke om grave/arbeidstillatelse.

Merknad [KHL6]: Når skal dette skje? Dette må være praktisk håndterbart.

b) Ett-trinnssøknad for enkle arbeider (kap. 2, 3 og 54)

Samlet søknad om framføringstrasé og graving.
Entreprenør må være valgt på søknadstidspunkt.

c) Planlagte reparasjoner og utbedringer

Kun søknad om grave/arbeidstillatelse (kap. 3 og 54)

d) Akutte reparasjoner

Vegmyndigheten skal varsles før igangsetting av arbeidet.
Krav til arbeidsvarsling gjelder.
Søknad om grave- og arbeidstillatelse vedlagt arbeidsvarslingsplan skal sendes vegmyndigheten første virkedag etter at gravingen har startet.

Med "enkle arbeider" forstås arbeider med kort gravelengde (< 40 m) og i områder uten komplikasjoner i forhold til andre installasjoner.

Merknad [KHL7]: Dette er utydelig. Mener man her at ledningen vil påvirke hvordan andre installasjoner ligger? Det er vel strengt tatt regulert i forhold krav om samordning?

Ledningsanlegg som etableres i tilknytning til nybygging av veg håndteres også gjennom egen avtale med vegmyndigheten.

Ledningsanlegg på bru og i tunnel og kulvert, i luft samt på kai, håndteres gjennom egen avtale med vegmyndigheten.

Merknad [KHL8]: Selve søkeprosessen må være lik.

2 Planlegging og søknad om

ledningframføringstrasé

Før ledningseier søker om gravetillatelse, må man ha tillatelse til føring av ledningstraseen. Denne gis av vegmyndighet for veg- og gateareal.

Med ledningstrasé menes den linja som ledningen/kabelen ønskes/er tillatt lagt i.

Merknad [KHL9]: Vi forutsetter at dette er referert til punkt 1. a) 1. eller 1. trinn i to-trinns søknad

2.1 Forberedende arbeid før søknad om fremføringstrasé

Søker har ansvar for å avklare mulige konflikter og krav (for eksempel NS 3070) i forhold til andre installasjoner i og nær planlagt framføringstrasé. Søker må fremskaffe oversikt over andre installasjoner i samme trase som planlagt anlegg. Om nødvendig foretas påvisninger i traseen.

Merknad [KHL10]: Ikke ferdigbehandlet per dato.

Søker må også ivareta forhold knyttet til landskapsbilde/bybilde, kulturmiljø/kulturminner, naturmiljø, naturressurser samt nærmiljø- og friluftsliv.

Merknad [KHL11]: Kan man være mer konkret her? Kommunedelplan?

Merknad [KHL12]: Regulert andre steder?

Søker skal utarbeide kart med påtegnet ledningstrasé og område berørt av anleggsarbeidet.

Ovennevnte forhold skal dokumenteres i søknaden.

Merknad [KHL13]: Kan 2. ledd dokumenteres gjennom avkrysning?

2.2 Krav til søknad om fremføringstrasé

Søknad om tillatelse skal skje skriftlig til vegmyndigheten innen rimelig tid før planlagt oppstartsdato. For større arbeider skal søknadsfristen avtales med vegmyndigheten.

Merknad [SB14]: Denne formuleringen gir ingen forutsigbarhet.

I søknaden om tillatelse skal det fremgå hvilke planer som foreligger herunder nødvendige kart og beskrivelser av det planlagte arbeidet inkludert beskrivelse av løsninger i forhold til eksisterende ledningsanlegg og andre installasjoner. Søknaden skal også inneholde en tentativ framdriftsplan.

Merknad [SB15]: Denne setningen fordrer at man har en forutsigbarhet i behandlingstiden, ref kommentaren over.

Søknaden skal videre inneholde navn på ledningseier, kontaktperson hos ledningseier samt navnet på eventuell utførende entreprenør. Ledningseier skal oppgi navn på kontaktperson som også kan kontaktes utenfor normal arbeidstid.

Merknad [KHL16]: Dersom denne skulle være klar allerede på dette tidspunkt.

2.3 Behandlingstid for fremføringstrasé

Behandlingstid for søknader om framføringstrasé avhenger av prosjektets omfang og kompleksitet. Forvaltningslovens bestemmelser for frister for behandlingstid gjelder.

Merknad [SB17]: Vi er avhengig av mer konkrete tidsfrister enn dette. Om en bedrift venter på bredbåndslinjen sin må vi kunne informere om forventet leveringstid. Dette gir oss ingen forutsigbarhet.

Dette innebærer at normal saksbehandlingstid er kortere enn 1 måned. Dersom det tar lengre tid skal det sendes varsel om saksgang og behandlingstid.

3 Søknad om grave- og arbeidstillatelse

3.1 Krav om søknad

Det skal søkes om tillatelse for ledningsanlegg og ledningsarbeider over, under og langs offentlig veg ledningsanlegg i bruer, ferjekaier, kulverter, tunneler og andre innretninger i tilknytning til vegen.

3.2 Behandlingstid for grave- og arbeidstillatelse

Vegmyndigheten skal som utgangspunkt behandle søknader om arbeidstillatelse innen fem -5- virkedager.

For arbeider som krever større trafikkavviklingsplaner og/eller vegstengninger er vegmyndighetens saksbehandlingstid fjorten -14- virkedager.

Vegmyndigheten tar, innenfor forvaltningslovens bestemmelser for frister for behandlingstid, forbehold om lengre saksbehandlingstid hvor søknaden gjør dette påkrevd.

3.3 Planer for gravearbeidet (graveplan)

Det skal i søknaden dokumenteres at det foreligger planer for ledningsarbeidet. Disse planene skal inkludere kart med påtegnet graveområde, riggplan, framdriftsplan, koordineringsplan, arbeidsvarslingsplan, trafikkavviklingsplan, avfallsplan samt eventuelle andre planer som er nødvendig for vurdering av søknaden.

Søker er ansvarlig for å ~~innhente informereuttalelser fra~~ berørte parter, som beboere, forretninger, trafikksekskap, mv dersom deres virksomhet kan bli berørt av arbeidet. Dette skal dokumenteres i søknaden.

Entreprenør for gravearbeidet skal oppgis. ~~Dokumentasjon for entreprenørens godkjenning iht B1 skal vedlegges søknaden.~~

3.4 Arbeidsvarsling

Forslag til arbeidsvarslingsplan skal vedlegges søknad om grave- og arbeidstillatelse.

Arbeidsvarsling reguleres av Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeidsvarsling.

3.5 Periode for utførelse av arbeid

I søknaden skal ønsket oppstart og forventet avslutning oppgis. Vegmyndigheten kan sette vilkår om annen, samt kortere periode for utførelse når hensynet til framkommelighet og sikkerhet gjør dette nødvendig. ~~Vegmyndigheten kan fastsette dagsbøter for overtredelse av krav til gjennomføringstid.~~

Merknad [KHL18]: Dette er hentet fra Bergen kommunes nye veileder.

Merknad [KHL19]: Dette er trolig svært kort tid.

Formatert: Normal

Merknad [KHL20]: Er det skiltplan man mener?

Merknad [KHL21]: Dette vil avhenge av størrelsen på prosjektet. Dokumentasjon må kunne være avkrysning.

Merknad [KHL22]: Entreprenørene har ikke lenger en pliktig godkjenningsordning... PBL Her må noe annet inn.

Merknad [KHL23]: Heter Arbeid på og ved veg

Merknad [KHL24]: Kravet er ikke hjemlet noe sted.

Vedlegg 3 til høring om Veileder for graving i kommunale veger

Vegmyndigheten kan kreve at arbeidet må utføres på kvelds- og nattestid eller som helgearbeid. Vegmyndigheten kan også gi pålegg om at arbeidet må utføres samtidig med eller koordineres med annet arbeid på en vegstrekning.

3.6 Graveforbud i nye vegdekker

Det blir normalt ikke gitt gravetillatelse i veg- og gategrunn som har **vegdekke nyere enn 3 år**. Det finnes likevel unntak og listen er ikke uttømmende:

- Feilretting
- Nytilknytning
- Offentlig saksbehandlingstid

Vegholder plikter å bekjentgjøre asfalterings- og reasfalteringsplaner slik at ledningseier gis mulighet til å søke om framføringstrasé og gjennomføre graving før asfaltering.

Merknad [KHL25]: Vi har forståelse for dette kravet, men dette blir svært vanskelig/umulig i mange sammenhenger.

Dette øker behovet for at kommunene sender ut sine asfalteringsplaner i god tid.

Formatert: Listeavsnitt, Punktmerket + Nivå: 1 + Justert ved: 0,63 cm + Innrykk ved: 1,27 cm

4 Godtgjørelse for standardheving

~~Ved større gravearbeider kan det være behov for å oppgradere vegen, eller endre oppbyggingen i henhold til ny reguleringsplan. I slike tilfeller vil vegmyndigheten kunne dekke en avtalt del av kostanden. Dette avklares i koordineringsplanen.~~

Hvis forskjellen mellom eksisterende tilstand på graveområdet med utstyr avviker fra kravene gitt i kommunale vegnormaler og retningslinjer, skal ledningseier dokumentere dette og inkludere et eventuelt krav om kostnadsdekning for standardheving i søknad om framføringstrasé/gravetillatelse.

Eventuell godkjenning av krav om godtgjørelse for standardheving skal gis i vegmyndighetens svar på søknaden.

5 Innsending av søknad

Søknader om framføringstrasé og grave- og arbeidstillatelse sendes til kommunen der arbeidene skal utføres, i henhold til kommunens retningslinjer.

~~Eksempel på søknadskjema, erklæring og tillatelse finnes i kapittel D.~~

Merknad [KHL26]: Malen som legges med er da opp til den enkelte kommune å fastsette.

~~6 Dekning av vegmyndighetens kostander~~

~~Ved et hvert gravearbeid på kommunale veger og plasser krever vegholder sine kostnader i tilknytning til gravearbeidene dekket. Disse fastsettes hvert år i kommunenes betalingsregulativ.~~

Merknad [KHL27]: Det finnes ikke hjemmel for dette kravet. Vi legger ved BKKs brev til Bergen Kommune, Trafikketaten av 13. mai 2015. Brevet gjelder bestridelse av gebyrer i Bergen kommune ved graving i vei.

Dette er heller ikke med i veilederen for riksveger.

~~6.1 Refusjon for utgifter til administrasjon, kontroll og oppfølging~~

~~Dette gjelder kostnader til:~~

~~kontroll og oppfølging av utførelse på selve arbeidet, arbeidsvarsling og sperring
kontroll i reklamasjonsperioden~~

Samordning av arbeider, koordinering av samordningsmøter mv. – kostnader for dette vil i hovedsak være medgått tid.

6.2 Refusjon for økte kostnader til vedlikehold

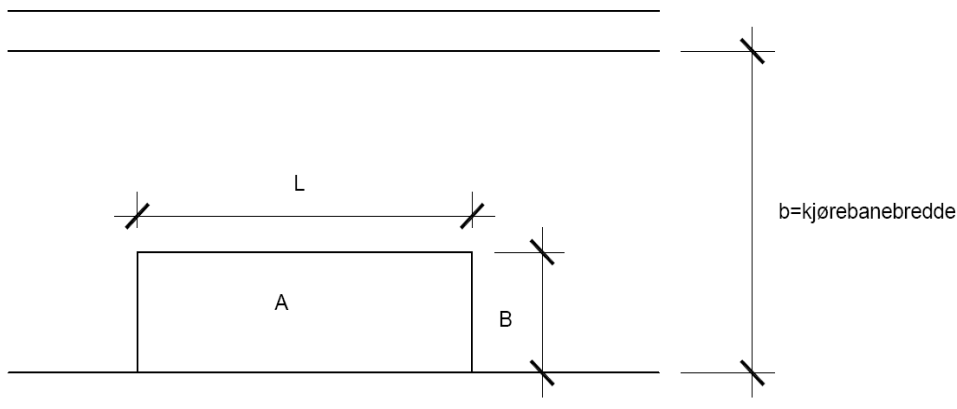
Refusjonsbeløpet skal dekke vegholders økte kostnader (etter garantiperioden) til vedlikehold som følge av gravingene.

Vegkonstruksjonens levetid reduseres som følge av skjoter i dekket og økt fare for vanninntregning i vegkonstruksjonen.

Ved graving endres strukturen i forsterkningslag og bærelag – dette kan gi setningsskader på sikt.

Modellen er basert på en dekkelevetidsreduksjon fra 20 år til 15 år.

Størrelsen på arealet det vil bli krevd refusjon for fremgår av figur 2.1, og beskriver det arealet som ville blitt asfaltert dersom vegen skulle bli reasfaltert kun i forbindelse med skader/slitasje i graveområdet. Bredden på arealet avhenger av om vegen har en eller to kjørebanner, siden det vil bli krevd refusjon for reasfaltering av hele den berørte kjørebanelen.



Figur 2.1 Areal for refusjon for økt dekkevedlikehold

Arealet (A) det vil bli krevd refusjon for blir som følger:

$$A = B \times L$$

$$B = b \text{ dersom } b < 4\text{m}$$

$$B = \frac{1}{2}b \text{ dersom } b \geq 4\text{m}$$

$$L = \text{grøftelengde etter tilstelling} + 0,5 \text{ m på hver side}$$

Dette forutsetter at tilstelling av graveområdet i henhold til graveinstruksen kan skje innenfor det refusjonsbelagte arealet.

Merknad [SB28]: Er dette et prinsipp de selv vil være enige i at kan brukes andre steder? Når veieier krever luftnett nedlagt har det fremdeles restlevetid. Er veieier enige i at de skal dekke denne etter samme modell?

Merknad [SB29]: Jeg er egentlig ikke prinsipielt imot et forringelsesgebyr. Om veien har helt dekke og vi krysser er det vanskelig å argumentere for at ikke veien ville hatt det bedre om den fikk ligge urørt. Men at hver enkelt kommune med skranten økonomi selv skal sette dette tallet er jeg på ingen måte komfortabel med. Da vil vi se tall i størrelsesorden det vi ser i Bergen som vil stoppe enhver form for infrastrukturoppgradering. Om vi skal være enige i prinsippet her, må vi også inkludere en anbefalt beregning av gebyret. Det kan ikke være noe hver enkelt kommune skal utføre selv på bakrommet og aldri viser frem. I tillegg er det mange prosjekter hvor graving i veien på ingen måte forringer veien. Disse må da enten ekskluderes fra gebyrregimet, eller gebyrene må ivareta at store andeler av graving i veien ikke forringer og gebyret må dermed reduseres tilsvarende.

Merknad [SB30]: Forringelsesgebyret skal med andre ord regnes for hele veien på smale gater og halve veien for normale gater. Hvorfor ikke kun det berørte arealet?

~~6.3 Frafall av refusjon for økte vedlikeholdskostnader~~

~~Dersom tilstillingsarealet er 20m eller mer og i full kjørebanebredde, vil refusjon etter pkt 6.2 frafalle. Forutsetningen for dette er at oppbyggingen av bærelag og forsterkningslag tilfredstiller krav til gjeldene normer i forhold til undergrunnen. Bakgrunnen for dette er at en parsell i en utstrekning av en slik størrelse vil tilsvare en reasfaltering og dermed ikke redusere dekkelevetiden.~~

7 Klage på vedtak

Kommunen er klageinstans for vedtak som gjelder kommunale veger.

Klage på vedtak skal skje i henhold til forvaltningslovens regler.

Merknad [KHL31]: Dette er ikke optimalt. Tilsynsavdelingen i Vegdirektoratet burde hatt et slikt ansvar for alle veger i Norge. Dette vil sikre likebehandling.

En endring vil kreve lovendring.

B Administrative vilkår

Merknad [KHL32]: Nummerering må endres.

1 Krav til entreprenører

Entreprenøren som utfører arbeidet for ledningseier, er ansvarlig for arbeidet og for at reglene i disse retningslinjene følges, selv om han eller ledningseier engasjerer underentreprenør for istandsetting eller andre delarbeider. Han er også den som har ansvar for grøfta/gravearbeidene inntil vegmyndighetens godkjenning av utført arbeid foreligger.

Entreprenør skal ha god kunnskap om de krav som er gitt i kommunens vegnormaler og retningslinjer for denne type arbeider.

Navn på utførende (ansvarlig) virksomhet/entreprenør skal være angitt på gravestedet.

2 Krav til Arbeidsvarsling

Merknad [KHL33]: Dette flyttes til etter A – 3Arbeidsvarsling

Arbeidsvarsling skal følge Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeidsvarsling.

På et hvert anlegg skal det være en ansvarlig person som har gjennomgått opplæring i henhold til Statens vegvesens Håndbok N301, Vedlegg 2.

Alle arbeidstakere som utfører arbeid på veg skal ha nødvendig opplæring i arbeidsvarsling i henhold til Statens vegvesens Håndbok N301, Vedlegg 2.

Det er arbeidsgivers ansvar at opplæring blir gitt. Vegmyndigheten kan kreve dokumentasjon på at ansvarshavende og øvrige arbeidstakere har nødvendig opplæring.

3 Krav til Utførelse av gravearbeidet

Arbeidet skal utføres på en slik måte at vegområdets tekniske tilstand opprettholdes ~~i den grad det er mulig~~ etter at gravearbeidet er avsluttet. ~~det oppstår en verdiforringelse med et hvert gravearbeid. Unntaket er der forsterkningslag, bærelag og dekke etableres på nytt i en lengde på min 20 m.~~

Merknad [KHL34]: Dette er faktisk feil, selv om det har vært gjort mye dårlig arbeid i fortiden. Det kan også være en standardheving.

3.1 Planer for gravearbeidet

Det skal foreligge tilstrekkelig detaljerte planer for arbeidet slik at dette kan gjennomføres på en trygghende måte.

3.2 Periode for gjennomføring av arbeid

I gravetillatelsen er det angitt tidsperiode som arbeidet skal gjennomføres innenfor. Dersom det oppstår avvik fra den godkjente periode for gjennomføringen, plikter ledningseier å varsle vegmyndigheten samt sende søknad om endret gjennomføringstid umiddelbart.

3.3 Dokumentasjon, kontroll og rapportering

3.3.1 Dokumentasjon av graveområdets tilstand

Ledningseier skal i forkant av gravearbeidet dokumentere graveområdets tilstand (veg, gang/sykkelveg, fortau, grøntareal, vegutstyr, m.m).

3.3.2 Vegmyndighetens kontroll

I gravetillatelsen settes det opp kontrollpunkter som entreprenør skal varsle kommunen om. Dette kan typisk være:

Før kontroll av ledningsarbeidet skal ledningseier gi vegmyndighetene skriftlig varsel

- om befaring av graveområdet før anleggsstart. Vegmyndigheten vurderer behov for felles befaring.
- om tidspunkt for gjenfylling av grøft (senest en arbeidsdag før gjenfyllingstidspunktet)
- etter gjenfylling, men før legging av nytt dekke
- ved midlertidige istandsettelser
- når ledningsarbeidene er ferdig utført

Merknad [SB35]: Ledningseier har ikke mulighet til å ha kontroll på alle disse punktene. Det er det kun entreprenøren som har. Mener man her at entreprenøren skal varsle ledningseieren som igjen skriftlig skal varsle kommunen?

Vegmyndigheten kan foreta stikkprøvekontroller på selve arbeidet og på arbeidsvarslingen.

3.3.3 Entreprenørens varsling, egenkontroll og rapport

Dersom gravearbeidet omfatter stengning av veg eller vesentlig regulering av trafikken, skal det berørte parter også varsles annonseres i minst en aktuell lokalavis om planlagt gravearbeid senest 1 uke før anleggsstart.

Merknad [SB36]: Dette er ofte ikke gjennomførbart i praksis hverken for oss eller for kommunen. Det er ikke nok ansatte i veiavdelingene i kommunal sektor til at dette noen gang vil bli fulgt opp. I tillegg praktiserer spesielt tele (og energisektoren?) løpende oppgraving og jengraving grunnet det store antallet meter med grøft som produseres daglig (100-150m). Dette heter litt senere i dette dokumentet «parsellvis istandsetting». Med slike krav måtte kommunen i praksis stilt med en representant på anleggsstedet gjentatte ganger pr dag i hvert eneste graveprosjekt.

Entreprenøren skal gjennomføre egenkontroll av arbeidet.

Skjema for egenkontroll og samsvarserklæring skal fylles ut og sendes vegmyndigheten innen 1 uke etter at arbeidet er utført.

Merknad [SB37]: At berørte skal varsles om gravearbeider er jeg enig i, men direkte varsling av berørte er vesentlig mer effektivt enn en notis i en avis så her bør det beskrives at berørte parter skal varsles minst 1 uke i forkant. Måten det varsles på bør ikke beskrives. Noen ganger legger vi brev i postkassene, noen ganger tar vi direkte kontakt, noen ganger setter vi opp skilt ved innkjøringen til en gate med informasjon om prosjektet etc. etc. Det viktige er å sikre at berørte parter informeres, ikke hvordan.

3. 4 Avslutning av arbeidet

Ledningseier/Ansvarlig utførende skal melde fra til vegmyndigheten når arbeidet er ferdigstilt (dato og klokkeslett) og klart for påsetting av trafikk. Åpning for trafikk skal godkjennes av vegmyndigheten.

Merknad [KHL38]: Unødig forsinkelse.

Merknad [KHL39]: Er dette praktisk?

Arbeidet blir ikke ansett som ferdig før skjema for entreprenørens egenkontroll, samsvarserklæring og innmålingsdata er mottatt av vegmyndigheten og eventuell ferdigbefaring har funnet sted.

Dersom vegmyndigheten finner mangler etter arbeidet er avsluttet skal disse utbedres innen 1 måned.

Dersom arbeidet ikke blir gjenopptatt som nevnt ovenfor, forbeholder vegmyndigheten seg retten til å besørge arbeidet utført for søkerens regning.

4 Ansvarsforhold

4.1 Ansvarsforsikring

Entreprenøren skal ha ansvarsforsikring. Forsikringen skal dekke erstatningsansvar for skade entreprenøren eller hans underentreprenører kan påføre vegmyndighetens eller tredjemanns person og materiell/bygninger i forbindelse med utførelsen av gravearbeidet. Forsikringssummen skal ikke være mindre enn 150 G (G: grunnbeløpet i folketrygden).

Underentreprenører skal ha tilsvarende forsikring.

4.2 Ansvar for skader ~~og ulemper~~

Fra arbeid blir satt i gang og til arbeidet er ferdig, har ledningseier ansvaret for tiltaket. Skader ~~og ulemper~~ som trafikanter eller andre måtte bli påført, er ledningseiers ansvar.

Ved godkjent gravetillatelse påtar ikke vegmyndigheten seg ansvar for ledningsanlegg som ligger i grunnen fra før.

Merknad [KHL40]: Det vil alltid være en ulempe for trafikanten ved graving i veg, er ikke praktisk anvendbart.

Her gjelder vanlige erstatningsrettslige regler mellom ledningseier og tredjepart.

5 Garantiperiode

Ansvarlig utførende eller ledningseier er ansvarlig for eventuelle setninger, skader eller andre forhold som måtte oppstå i løpet av tre -3- år etter at arbeidet er godkjent.

C Tekniske bestemmelser

Merknad [KHL41]: Løpende nummerering

1 Hensyn til ferdsel og omgivelser

1.1 Sikkerhet og arealbruk

Det skal ikke beslaglegges mer veggrunn under gjennomføringen enn nødvendig for en forsvarlig utførelse av arbeidet.

Vegmyndigheten kan kreve utvidelse eller omlegging av vegen eller egen sikret ~~utformet~~ **universelt** fotgjengerpassasje forbi anleggsområdet eller adkomst til bygninger langs vegen.

Merknad [KHL42]: Dette er ikke noe krav i dag for riksveger eller i håndbøker?

Mellomlagring av oppgravde masser og andre materialer på vegområdet, skal skje innfor det definerte anleggsområdet.

Vegmyndigheten kan kreve at kryssing av en veg med ledninger eller kabler, skal utføres ved boring eller ved pressing av rør. Dersom ledningseier mener at boring/pressing ikke er gjennomførbart av **teknisk/økonomiske** årsaker, skal ~~han dette~~ **skriftlig begrunnes** og dokumenteres **dette**.

Merknad [SB43]: «eller økonomiske årsaker». Alt er mulig rent teknisk. Det bare koster ufattelig mye. Det er rent teknisk fullt ut mulig å grave store boregroper inne på plenen til alle beboere i en gate men det er ikke økonomisk forsvarlig og heller ikke i tråd med intensjonen i innledningen.

1.2 Miljøkrav og orden på arbeidsstedet

Ledningseier-Utførende entreprenør har ansvar for anleggsområdet. Anleggsområdet består av arbeidsstedet og midlertidig tilrettelegging for trafikantene i forbindelse med anlegget.

Ledningseier-Utførende entreprenør har ansvar for drift (for eksempel snørydding, ~~strøing~~, feiing) i anleggsområdet når anlegget hindrer vegmyndighetens ordinære driftsrutiner (framkommelighet driftsmateriell).

I tilfeller hvor driftsarbeidet er mangelfullt utført, kan vegmyndigheten besørge dette utført for ledningseiers regning.

Spillvann fra byggegrøp/bygg skal ledes bort i henhold til gjeldende bestemmelser.

Vegmyndigheten kan kreve inspeksjon/spyling av vegens avløpsnett, ~~der~~ **der** **det kan dokumenteres at** tilstopping skyldes anleggsarbeidet, kan vegmyndigheten kreve dette utført for ledningseiers regning.

2 Utførelse av gravearbeider

2.1 Generelt

Alt arbeid på vegnettet utføres i henhold til **vegmyndighetens retningslinjer** hvis ikke annet er angitt.

Merknad [KHL44]: Hvilke? Skal disse listes opp noe sted?

~~For enkelte ledningstyper er det gitt krav fra andre myndigheter. Disse kravene kommer i tillegg til krav gitt i denne veilederen.~~

Merknad [KHL45]: Dette er regulert andre steder og er således overflødig her.

Vedlegg 3 til høring om Veileder for graving i kommunale veger

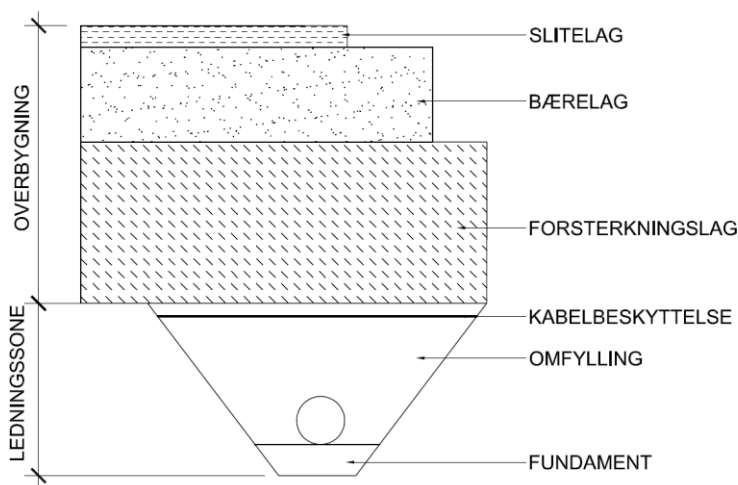
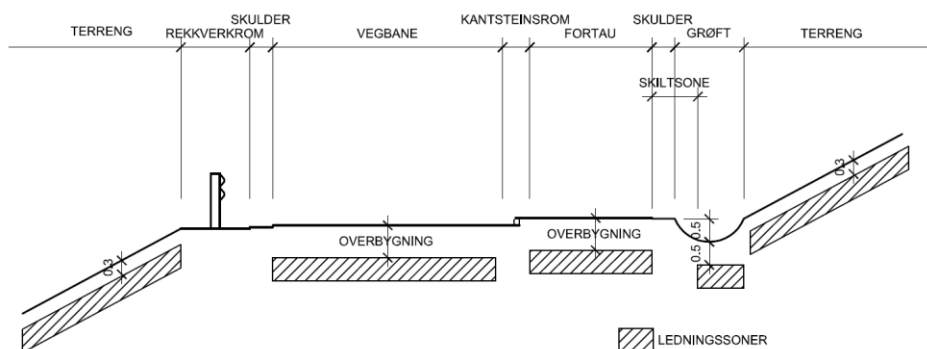
Kravene i denne veilederen er ikke til hinder for at ny kunnskap og teknologi tas i bruk der det er egnet og ivaretar de krav som stilles. Dette gjelder for eksempel microtrenching.

Gravedybden vil variere for ulike vegtyper og de lokale grunnforhold. Hovedregelen er at ledningene med omfyllingsmasser (ledningssone) skal plasseres under vegens overbygning.

For rør inntil 125 mm er det tilstrekkelig med 40 cm total overdekning og kan således plasseres i vegens overbygning.

Dimensjonen på overbygningen avgjøres ut fra den trafikkbelastningen vegen skal tåle.

I terreng ved siden av vegen er min dybde 30 cm, mens det i åpne grøfter er 350 cm for å unngå skader på kabler ved grøfterensk.



Merknad [KHL46]: Dette står i veilederen for riksveier og bør kunne nyttes også i kommunale veier.

Dette var også tilrådingen i Sintefs rapport, og er sterkt oppfordret fra flere statsråder.

Merknad [SB47]: Dette er ikke i tråd med REN standarden som har vært praktisert «i alle år». Det vil i praksis si at men ønsker at ledningseiere må undergrave eksisterende kabler for å nå et nytt krav. Dette vil igjen medføre større inngrep i veien og vesentlig mer (unødvendig) forringelse. Bør endres til 30cm lik overdekningen i annet terreng.

Det er svært sjeldent grøfterensk i kommunale boligveier. Det eneste stedet vi har opplevd det, er i Drammen og det prosjektet medførte i all hovedsak store skader på veien, avisoppslag siden kommunen ødela tjuahekker, flere tilfeller av oversvømmelse i kjellere grunnet endret mønster på vannferdsel og generelt lite positivt for veieier. Jeg håper på veieieres vegne at jeg aldri opplever et tilsvarende prosjekt igjen.

Jeg har sett fornuftige grøfterensk prosjekter i riks- og fylkesveier så prinsippet er riktig, men når frekvensen på dette i kommunale gater er såpass lav og kostnadene for å sikre seg mot det er så store, så er jeg uenig i at man skal tilføre ledningseiere store økonomiske kostnader «for sikkerhets skyld». Det er også viktig å minne om at vi under gjennomføringen av et graveprosjekt rensker opp mange av grøftene for kommunen for vår regning og dette bør motregnes mot «ulempen» av å ha oss liggende på 30cm i åpne grøfter.

VEGOVERBYGNING ULIKE VEGTYPER							
LEDNINGSSONE KAN ETABLERES UNDER FORSTERKNINGSLAGET							
Overbygning skal generelt dimensjoneres og komprimeres i henhold til Statens vegvesens håndbok N20-0.				Tykkelsen på forsterkningslaget er avhengig av grunnforholdene.			
VEITYPE	DEKKE		BÆRELAG	FORSTERKNINGSLAG			
	SLITELAG	BINDELAG		T1	T2	T3	T4
				Fjell og stein Grus sand morene Bæreevne gr-1 og-2	Steinfylling Bæreevne gr-3	Grus sand morene Bæreevne gr-4 og-5	Slitt og leier Bæreevne gr-6
G/S-veg	3 cm	3 cm	20 cm	—	—	25 cm	35 cm
Fortau	Agb-8	Agb-11	Fk	—	—	—	—
Adkomstveg	3 cm	4 cm	20 cm	—	20 cm	30 cm	50 cm
ÅDT < 800	Agb-11	Agb-11	Fk	—	20 cm	30 cm	50 cm
Samleveg	3,5 cm	4 cm	10 cm	20 cm	20 cm	40 cm	60 cm
ÅDT < 2000	Agb-11	Agb-16	Fk	20 cm	20 cm	40 cm	60 cm
Samleveg	4 cm	4 cm	20 cm	20 cm	30 cm	50 cm	70 cm
ÅDT < 5000	Agb-11	Agb-16	Fk	20 cm	30 cm	50 cm	70 cm
Samleveg	4,5 cm	4 cm	12 cm	20 cm	40 cm	60 cm	80 cm
ÅDT > 5000	Agb-11	Agb-16	Ag	20 cm	40 cm	60 cm	80 cm
Industriveg	4,5 cm	4 cm	6 cm Ag 20 cm Fk	20 cm	30 cm	40 cm	60 cm
	Ab-16	Agb-16					

Merknad [KHL48]: Skal ikke inn i veilederen, var et eksempel i forrige møte.

Vil være ulikt fra kommune til kommune.

Til hører en veihåndbok for vei.

2.2 Graving i veg, gang/sykkelveg og fortau

Formatert: Norsk (nynorsk)

Vegmyndigheten kan sette egne vilkår om annen overdekning for ulike ledningstyper, vegtyper og graveteknikker som for eksempel **microtrenching**.

Merknad [KHL49]: Det bør lages et felles faktablad på dette av typen den lille gule.

For at dekket utenfor graveområdet ikke skal undergraves og skades, skal det i asfaltdekker skjæres minimum **350 cm** utenfor topp grøftekant og parallelt med denne, før gravearbeidet starter.

Merknad [SB50]: Dette kravet virker lite hensiktsmessig siden vi må skjære vekk asfalten utenfor grøftearealet uansett før reasfaltering. Det kan hende dette har en hensikt for dype grøfter men for våre grunne grøfter virker dette kravet mot hensikten som er å forringe så lite som mulig.

For dekker av gatestein og belegningsstein fjernes dekket i **350 cm** bredde utenfor topp grøftekant, tilpasset dimensjoner på belegningen. Steindekker skal om mulig brukes om igjen.

Merknad [SB51]: 30cm bør holde

Hvis det skal graves nærmere kantstein enn **3015 cm**, må denne tas opp og settes på nytt.

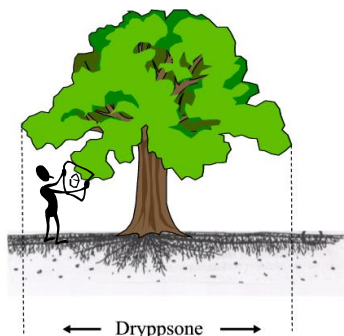
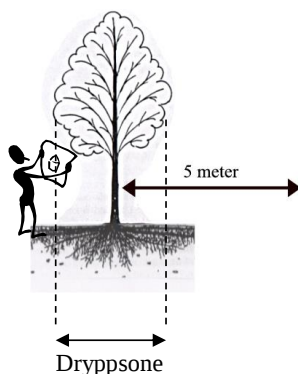
Merknad [SB52]: For strengt krav. Noen ganger må dette gjøres, men noen ganger kan kantsteinen stå. Det er umulig å lage en tabell regel her uten at den blir unødvendig kostnadsdrivende.

Ved graving inntil kummer og sluk skal disse alltid frigraves for å sikre at det ikke oppstår hulrom rundt kummen/sluket ved gjenoppbygging og at asfaltskjøter ikke berører kummen/sluket. Avstand mellom kum og skjærekant skal ikke være mindre enn **350cm**.

2.3 Graving i grøntområder som er en del av offentlig kommunal veggrunn

Graving i grøntanlegg skal utføres i samråd med vegmyndigheten.

Graveavstand fra trær skal være som vist på figuren nedenfor. Det tillates ikke at det graves, kjøres eller lagres masse nærmere en trestamme enn 5 meter over lengere tid, eller under tre Kroners dryppsoner når dette gir større avstand, med mindre annet er angitt i godkjent graveplan.



Merknad [SB53]: Ved våre prosjekter lagres oppgravd masse ved siden av grøften og fylles igjen samme dag. Menes det her at det vil skade røttene til treet? For en 20cm bred, 50cm dyp grøft er det begrenset hvor mye masse som graves opp.

Merknad [KHL54]: Hvor lang tid må andre med trefaglig kompetanse kunne opplyse om.

3 Gjenfylling/istandsetting

Ved gjenfylling og istandsetting skal vegen som hovedregel bygges opp igjen med eksisterende masser, materialer og utstyr og beplantning av samme type og kvalitet som er angitt for den aktuelle vegen. Dette for å sikre mot seinskader, ujevnt telehiv og deformasjoner i graveområdet.

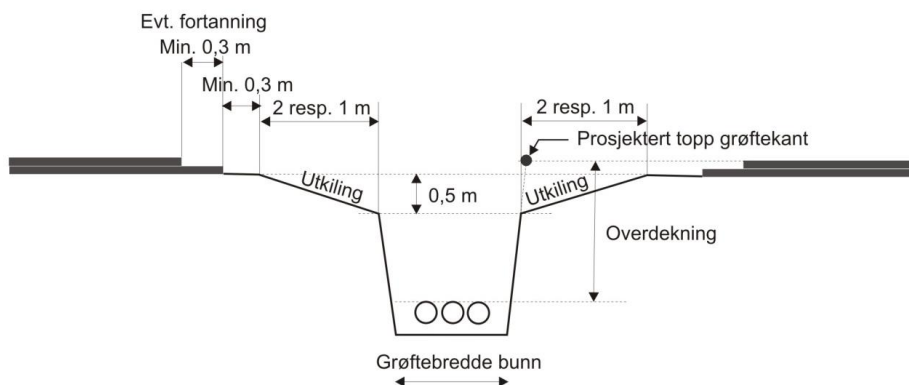
Vegmyndigheten kan unntaksvis kreve gjennbruk av eksisterende -masse av samme type og kvalitet som er brukt i den aktuelle vegen. for gjenfylling dersom dette er riktig i forhold til å sikre mot seinskader, ujevnt telehiv og deformasjoner i graveområdet.

I tillegg til selve vegoppbyggingen skal beplantning, sluk, kantstein, skilter, gatemøbler, fartshumper med mer, erstattes når dette er berørt skadet eller fjernet som følge av gravearbeidet.

3.1 Utkilinger i areal med fast dekke

Vedlegg 3 til høring om Veileder for graving i kommunale vegar

~~For kryssende grøfter med krav til overdekning større enn 0,5 meter, skal det utkiles 2 meter på hver side av grøftkanten. For langsgående grøfter med krav til overdekning større enn 0,5 meter, skal det utkiles 1 meter på hver side av grøftkanten. Utkilingen skal ha dybde på 0,5 meter ved grøftkant. Se figuren nedenfor.~~



~~Merk: Figuren gjelder utkiling både for kryssende og langsgående grøfter~~

3.2 Undergraving

Ved undergraving av kantstein, kummer, sluk med mer skal disse konstruksjonene fjernes og replaseres.

Stempling og spunt skal alltid fjernes ned til minimum 1,0 m under ferdig veg.

3.3 Istandsetting av ulike typer arealer

3.3.1 Generelt

Det skal ved reasfaltering etter gravearbeider tilstrebes penest mulig reparasjoner ved at det sages og asfalteres i rette linjer og mest mulig parallelt eller vinkelrett på veglinje/fortauskant og lignende.

Alle skjøter skal være tette. Det skal ikke forekomme sprekker eller krakeleringer langs skjøt eller i reparasjonsdekket.

3.3.2 Kjørebane, sykkelfelt og skulder

Istandsetting av kjørebane, sykkelfelt og skulder skal skje i henhold til kap. 3.1. Dette innebærer skjæring av asfaltdekket minimum 30 cm utenfor topp ~~av utkilingen/grøftkant.~~

Istandsetting av vegdekket i henhold til kap. 3.1 skal utføres slik at langsgående skjøter i slitelag mellom ny og gammel asfalt ikke forekommer i ~~kjørefelt/hjulspor, sykkelfelt eller på skulder. Asfaltering av slitelag skal utvides i bredden slik at langsgående skjøt faller langs kantstein, i avgrensning mellom kjørefelt/sykkelfelt eller ved asfaltkant på skulder.~~

Mot skåret kant og på utfrest underlag for fortanning skal det klebes mellom gammel og ny asfalt.

Merknad [KHL55]: Prinsipielt er vi enige i at man må ha en viss vinkel på grøftkanten for å unngå ras og sikre god komprimering. Men dette er ekstreme krav.

Dette er strengere enn de aller fleste kommuner i dag. Målet med veilederen er å få regler som sikrer kostnadseffektivitet og veikvalitet. Bruk av eksisterende masser vil i stor grad fjerne behovet for denne type utkiling. Se også kommentar SB56 under.

Dette er i sterk konflikt med målet om kostnadseffektivitet.

Merknad [SB56]: Jeg pratet med flere entreprenører om dette. De kjente til kravet siden dette var noe SVV krevde før i tiden. Kravet henger sammen med at man tidligere krevde full masseutskifting når man gravde i vei. Dette førte til store forskjeller i eksisterende og ny masse som igjen førte til store setningsskader. For å redusere på denne effekten ble utkilingsskravet innført. Dette reduserer utfordringene med forskjellige masser i veien, men det fjerner det ikke.

I senere tid har SVV ut mot entreprenørene våre gått vekk fra kravet til masseutskifting ved vår type gravearbeider og vil heller ha minst mulig berøring av veien, lagvis utskilling av massene som er benyttet, gjenfylling i samme rekkefølge etterfulgt av god komprimering (så nær komprimeringen i eksisterende vei som mulig) for å unngå setningsskader.

For noen år siden engasjerte Drammen kommune Geir Refsdal fra SVV til å holde kurs for entreprenørene som jobbet i Drammen. Han lærte oss det samme som SVV krever av entreprenørene våre. Berør veien minst mulig, legg tilbake den massen dere graver opp for å ikke å få forskjeller i veibygningen og komprimer godt.

Det virker som det er stor avstand mellom teoretikerne som fremdeles mener noe om hvordan dette bør gjøres og de som faktisk følger opp graveprosjekter og for lengst har kuttet det ut. Hvordan skal ledningseiere og veieiere bli enige når de teoretiske kravene og erfaringene samt de praktiske kravene ikke stemmer over ens?

Merknad [SB57]: Grøftkant.

Merknad [KHL58]: I mange kommunale gater er det ikke mer enn et kjørefelt, bør bruke et annet mål her.

Merknad [KHL59]: Dette er det samme som står foran?

Vedlegg 3 til høring om Veileder for graving i kommunale veger

Ved samlet asfalttykkelse større enn ~~8~~6 cm skal det freses fortanning i minimum 30 cm bredde. Fresedybden skal være ~~30~~—5040 mm, men ikke mer enn halve asfalttykkelsen. Fortanningen skal klebes.

Dersom tilstøtende asfaltdække er så dårlig at fortanning synes lite hensiktsmessig, kan fortanning sløyfes ~~dersom vegmyndigheten godkjenner det.~~

~~For sykkelfelt er det spesielt viktig at det ikke er noen kant mellom sykkelfelt og kjørefelt.~~

Krav til jevnhet og høydeforskjeller i skjøter for det reparerte dekket er tilsvarende som for et nytt dekke.

3.3.3 Fortau

Istandsetting av fortau skal skje i henhold til kap. 3.1.

Fortau som er mindre enn 3 meter i bredde skal reasfalteres i full bredde.

Dersom fortauet er bredere enn 3 meter skal reasfaltering skje etter avtale med vegmyndigheten. ~~Hvis gjenstående eksisterende dekke har bredde mindre enn 1 meter etter eventuell utkiling og fortanning i henhold til kap. 4.1, skal fortauet reasfalteres i full bredde.~~

3.3.4 Gang- og sykkelveg

Istandsetting av gang- og sykkelveg skal skje i henhold til kap. 4.1.

Ved graving i gang- og sykkelveg mindre enn 3 meter skal det asfalteres i full bredde.

Dersom gang- og sykkelveg er bredere enn 3 meter skal reasfaltering skje etter avtale med vegmyndigheten.

3.3.5 Renner

Renner på fortau skal legges med samme fall som fortauet og ligge i samme høyde som fortausbelegget. Rennene skal fundamenteres i betong etter gjeldende krav. Betongen skal være ~~motstandsdyktig mot salt~~være i henhold til gjeldende norsk standard NS

3.3.6 Kantstein

Kantstein av granitt skal normalt brukes om igjen. Kantsteinene skal i tilfelle være hele og ikke skadet ved oppgraving og i samme stand som tilstøtende kantstein. Brukte materialer skal være rensset for tidligere fugematerialer. ~~Betongkantstein tillates ikke brukt om igjen.~~

Tilført ny kantstein skal være av samme type og tilsvarende farge som gammel stein. Der hvor det er brukt kurvestein, skal det benyttes kurvestein med samme geometri.

Kantsteinslinjen skal ikke oppvise knekkpunkter, svanker eller andre synlige ~~avvik fra "den teoretiske linje"~~.

Merknad [SB60]: 8cm. Ved 6cm kan dette være direkte ødeleggende. Om asfalten inneholder grov grus og det kun skal være 3cm asfalt igjen risikerer man at fortanningen knekker og da er denne skjøten enda dårligere enn om man hadde latt være å fortanne.

Merknad [KHL61]: Ikke praktisk / realistisk å få til.

Merknad [KHL62]: Samme som står i setningen under.

Merknad [KHL63]: Urimelig, ikke forholdsmessig.

Merknad [KHL64]: ?
Hvor ?

Merknad [KHL65]: Hva er den faglige begrunnelsen for dette?

Merknad [KHL66]: Noe annet er ikke praktisk mulig.

Vedlegg 3 til høring om Veileder for graving i kommunale vegger

Der hvor fortausrenner munner ut mot kantstein, skal det skjæres eller hugges spor i steinen med samme tverrsnitt som rennesporet.

3.3.7 Areal med gatestein, belegningsstein, heller o.l.

Stein som fjernes før gravearbeidene, skal benyttes igjen ved istandsetting av arealet. Setting utføres i samme kvalitet og mønster som i tilstøtende arealer. Dette gjelder også ~~T~~ilslutning til vertikale installasjoner (bygninger, kantstein, stolper m. m.).

Stein skal løsnes/fjernes inn i uberørt grunn (minimum ~~50-15~~ cm). Ved reetablering skal materialer være renset for fugemateriale og uten skader.

Dersom det må brukes nye materialer, skal disse være av samme type og kvalitet som de som blir erstattet. ~~Ved store fargeforskjeller mellom nye og gamle heller kan det kreves omlegging av et større område for å dempe fargeforskjellene. Omfanget av dette må i tilfelle bestemmes ved befaring før anleggsstart.~~

Merknad [SB67]: Da må i så fall veieier bekoste dette. Hvordan skal vi sikre at ikke kommunene krever at vi steinlegger hele torg på nytt for å ikke få fargeforskjell???

3.3.8 Grøntarealer som er en del av kommunal veggrunn

Hvis det er gravd nærmere en trestamme enn 5 meter, eller under trekroners dryppsoner, skal det gjenfylles med rotvennlig masse.

All skadet vegetasjon erstattes med ny, fortrinnsvis av samme type og størrelse som tidligere.

3.3.9 Krav til kummer

Kummer skal når det er mulig, plasseres utenom kjørespor og nivåtilpasses slik at de ikke er til hinder eller fare for trafikantene eller vanskeliggjør drift og vedlikehold. Kummene skal søkes plasseres est på en estetisk god måte. Det betyr at nye kummer skal tilpasses eksisterende kummer, og plasseres parallelt med eller vinkelrett på for eksempel fortauskant, vegkant eller andre vegelementer (eks. mur).

3.3.10 Andre installasjoner

Polygonpunkter/fastmerker og andre installasjoner som finnes i gravearealet må ikke fylles ned. Heving må avtales med eieren av installasjonen. Dersom polygonpunkt/fastmerker blir brakt ut av stilling ved gravearbeidene, skal rette myndighet varsles slik at ny innmåling kan bli gjort.

3.4 Midlertidig istandsettelse av asfaltdekker

Dersom permanent istandsetting av en graving ikke kan utføres umiddelbart etter gjenfylling, skal ledningseier sørge for legging av et midlertidig asfaltdekke, varm asfalt i tykkelse avtalt med vegmyndigheten. Asfaltdekket skal komprimeres på vanlig måte. I perioder hvor varm asfalt ikke produseres, kan det etter tillatelse fra vegmyndigheten, brukes kaldasfalt.

Merknad [SB68]: Hva er umiddelbart. Om vi har gravd en boliggate så reasfalterer vi samtlige kryssinger så fort vi er ferdige med gravingen i gaten. Dette er for oss umiddelbart.

Merknad [KHL69]: Men grus må også kunne benyttes over en viss tid!

Vedlegg 3 til høring om Veileder for graving i kommunale veger

Ledningseier er ansvarlig for at vegen holdes i farbar stand til ~~endelig reparasjon~~ permanent ferdigstilling kan foretas. Topp av vegdekke skal være slik at det ikke oppstår fare ~~eller ulempe~~ for ferdsele.

Permanent istandsetting skal utføres ~~straks-når~~ forholdene ligger til rette for et fagmessig godt resultat, eller innenfor frist satt av vegmyndigheten.

3.4 Parsellvis istandsettelse

Dersom gravingen består av lange grøfter eller mange enkeltgravinger, skal istandsettingsarbeidene utføres fortløpende uavhengig om hele arbeidet er avsluttet eller ikke. Avvik fra dette må være avtalt i gravetillatelsen.

Merknad [SB70]: Det er helt i tråd med slik vi jobber. Men det er på ingen måte i tråd med B3.3.2.

4 Innmåling av ledningstrasé

Data for traseen skal på forespørsel leveres til vegmyndigheten på digital form i samsvar med gjeldende nasjonale standarder (Statens kartverk) for innmåling og utveksling av slik informasjon.

Innmålingen skal utføres på åpen grøft. Kummer skal innmåles.

Merknad [SB71]: Unntaket må være ved parsellvis istandsettelse. Vi har testet GPS innmåling på gravemaskin og det fungerte ikke. Om vi skal bruke fagfolk til landmåling må vi ha en landmåler gående konstant på alle prosjekter siden vi graver opp og igjen kontinuerlig. Alternativt må vi tillatte at håndgraverne til entreprenørene måler for oss med de utfordringer det gir å bruke ikke norsktalende lekmenn til dette.

D Søknad – erklæring - tillatelse

Undertegnede ledningseier	
Tlf:	
Epost:	
Evt. utførende entreprenør:	

Søker herved om tillatelse etter veglovens § 32 og § 57 og forskrift om ledninger i offentlig veg ("ledningsforskriften") § 4, til å etablere:

Type ledning:			
Type arbeid:			
Teknisk innretning:			
Under/langs/til vei (veinavn):			
Meter fra/til:			
Ved/fra eiendom gnr/ bnr.:	til gnr/ bnr.:	Godkjent fremføringstrase`? (angi ref./arkiv/dato):	

Som Ledningseier godtar jeg de nedenfor nevnte vilkår for tillatelse som bindende for meg selv og senere eiere og/eller brukere av ledningene med eventuelle angitte stolper/master, skap, trekkekummer eller andre tilhørende tekniske innretninger nær vei (heretter samlet benevnt "Ledningsanlegg"). For øvrig vises til vilkårene i "Forskrift om saksbehandling og ansvar ved legging og flytting av ledninger over, under og langs offentlig veg".

1. Arbeidet med Ledningsanlegget må utføres etter anvisning og innenfor det tidsrom som vegmyndigheten angir slik at trafikken ikke stopper eller unødig hindres. Ved behov for graving kan ikke arbeidet igangsettes før det er innhentet gravetillatelse i henhold til veileder for graving i kommunal vei.
2. Arbeid knyttet til etablering av ledningsanlegg i veggrunnen skal utføres i henhold til kommunens gjeldende reglement for gravearbeider og kommunens gjeldende vegnormaler.
3. Ledningseiere skal samordne sine ledningsanlegg og benytte samme ledningstrasé. Det skal alltid dokumenteres at slik samordning er ivarettatt.
4. Skade og ulemper som vegområdet, trafikanter eller andre måtte bli påført er ledningseiers ansvar.
5. Veiholders tillatelse er i henhold til forskriften gitt midlertidig. Ledningseier er forpliktet til, for egen regning og foreta de endringer med ledningsanlegget - eventuelt flytte det – dersom veifaglige forhold skulle kreve dette, som vegholder senere måtte finne nødvendig.

Sted, dato.....

Antall vedlegg:.....

Blokkbokstaver:

Signatur:
Ledningseiers underskrift og foretaksstempel

Merknad [SB72]: Denne er på ingen måte forutsigbar. Det må være noen andre kriterier enn bare at «veiholder fant det nødvendig».

TILLATELSE

Etter Deres søknad av: girkommune, tillatelse til å ha det ovenfor angitte ledningsanlegg plassert i/på kommunal veggrunn på den spesifiserte strekningen, iht. kart datert:

..... kommune gir:

..... rett til fremtidig vedlikehold og utbedringer av ledningsanlegget. Ledningseier plikter å varsle vegmyndigheten før slike arbeider starter.

Ledningseier plikter å melde fra til vegmyndigheten når arbeidet er ferdigstilt og overlevere **as-built** tegninger. Arbeidet blir ikke ansett som ferdig før skjema for utførende entreprenørs egenkontroll, ferdigmelding og innmålingsdata er mottatt av vegmyndigheten og eventuell ferdigbefaring har funnet sted.

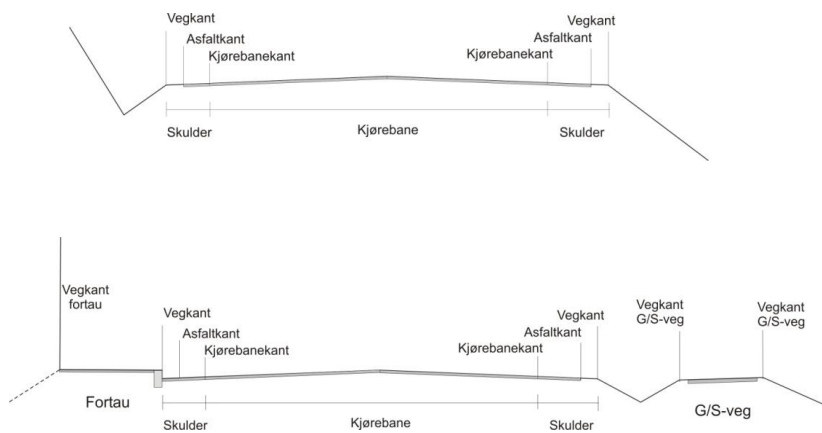
Tillatelsen bortfaller dersom ledningsarbeidet ikke er påbegynt innen ett år fra det tidspunkt tillatelsen er gitt. jf. forskriftens § 6.

Ved brudd på de ovennevnte vilkår eller vilkår gitt i forskriften kan tillatelsen tilbakekalles. Vegmyndigheten kan i så fall foreta utbedring, omlegging eller fjerning av ledningsanlegget på ledningseiers bekostning. jf. forskriften § 20.

Sted....., den.....
..... kommune

E Definisjoner

Ledningseier	Eier av ledningsanlegg, i dette dokumentet angir ledningseier tiltakshaver for omsøkt anlegg.
Vegkant	Skjæringslinja mellom ytre kant av skulder, fortau, sykkelfelt og skråning (grøfte- eller fyllings-), mur, bygning e.l. (ref. Håndbok 017 – Veg- og gateutforming, Statens vegvesen)



Ledningstrasé	Linjen der ledningen er planlagt/lagt beskrevet ved X, Y og Z-koordinater.
----------------------	--