



BERGEN
KOMMUNE

Veileder: Arbeid og graving kommunal veg- og gategrunn



Forord

Veilederen gjelder kommunal veg- og gategrunn underlagt Bergen kommunes vegmyndighet etter vegloven.

Veilederen er et supplement til gjeldende lov- og forskriftsbestemmelser på området, og bestemmer hvordan man går frem og hvilke vilkår som gjelder når man skal gjennomføre arbeid og graving som vedrører kommunal veg- og gategrunn i Bergen kommune.

Veilederen er vedtatt av Bergen bystyre i sak 30-15, den 28.1.2015, og trådte i kraft fra samme dato.

Bergen, 29.1.2015

Øyvind Haga
Fagdirektør

Generelle bestemmelser	6
1 Hjemmelsgrunnlag	6
2 Virkeområde	6
3 Formål	6
4 Definisjoner	6
A Veileder til søknaden	8
1 Fremgangsmåte ved søknad	8
1.1 Planlagte arbeider	8
1.2 Akutte arbeider/reperasjoner	8
2 Planlegging - Forberedende arbeid før søknad	8
3 Søknad om arbeidstillatelse	8
3.1 Krav om søknad	8
3.2 Planer for arbeidet	9
3.3 Arbeidsvarsling	9
3.4 Behandlingstid	9
3.5 Periode for utførelse av arbeidet	9
3.6 Graveforbud i nye vegdekker	9
4 Godtgjørelse for standardheving	10
5 Innsending av søknad	10
6 Klage på vedtak	10
B Administrative vilkår	12
1 Krav til ansvarlig utførende	12
2 Arbeidsvarsling	12
3 Utførelse av arbeidet	12
3.1 Planer for gravearbeidet	12
3.2 Periode for gjennomføring av arbeidet	13
3.3 Dokumentasjon, kontroll og rapportering	13
3.3.1 Dokumentasjon av arbeidsområdets tilstand	13

3.3.2	Vegmyndighetens kontroll	13
3.3.3	Ansvarlig utførendes varsling, egenkontroll og rapport	13
3.4	Avslutning av arbeidet.....	13
4	Ansvarsforhold	14
4.1	Ansvarsforsikring	14
4.2	Ansvar for skader og ulemper	14
4.3	Betingelser for ledningsanlegg	14
4.4	Dekning av vegmyndighetens økte utgifter	14
4.5	Garantiperiode	14
5	Sanksjoner	14
6	Dispensasjon.....	15
C	Tekniske bestemmelser	16
1	Innledning.....	16
2	Hensyn til ferdsel og omgivelser.....	16
2.1	Sikkerhet og arealbruk.....	16
2.2	Miljøkrav og orden på arbeidsstedet	16
3	Utførelse av arbeider	16
3.1	Generelt	16
3.1.1	Skjæring og fjerning av asfalt, brostein, heller og kantstein	16
3.1.2	Grøfter	17
3.2	Arbeid i eller ved grøntområder	17
4	Gjenfylling/istandsettelse	18
4.1	Generelt	18
4.2	Undergraving.....	18
4.3	Oppbygning	18
4.3.1	Fiberduk. Jordarmering.	18
4.3.2	Omfilling	18
4.3.3	Overdekning	18

4.3.4	Gjenfyllingsmateriale	19
4.3.5	Komprimering	19
4.3.6	Avrettingslag	19
4.4	Overbygning	19
4.4.1	Forsterkningslag	19
4.4.2	Bærelag.....	19
4.4.3	Vegdekke.....	19
4.4.4	Kvalitets-/toleransekrav.....	20
4.5	Istandsettelse av ulike typer arealer.....	20
4.5.1	Generelt	20
4.5.2	Kjørebane, sykkelfelt og skulder.....	21
4.5.3	Fortau.....	21
4.5.4	Gang- og sykkelveg.....	21
4.5.5	Renner	21
4.5.6	Kantstein.....	21
4.5.7	Areal med gatestein, belegningsstein, heller o.l.	22
4.5.8	Arealer i eller ved grøntområder	22
4.5.9	Krav til kummer	22
4.5.10	Andre installasjoner.....	23
4.6	Midlertidig istandsettelse.....	23
4.7	Parsellvis istandsettelse	23
5	Innmåling av ledningstrasé.....	23
6	Dispensasjon.....	24
D	Vedlegg	25

Generelle bestemmelser

1 Hjemmelsgrunnlag

Veilederen er vedtatt med hjemmel i vegloven § 32, med tilhørende forskrift¹, vegloven § 57, samt vegtrafikkloven § 7 andre ledd jf. skiltforskriften §§ 32 flg.

2 Virkeområde

Veilederen gjelder tiltak som krever tillatelse eller vedtak med grunnlag i de ovennevnte bestemmelsene i punkt 1.

Vegloven § 32 med tilhørende forskrift: fastsetter at legging og flytting av ledningsanlegg over, under, langs eller nærmere offentlig veg enn 3 meter fra vegkanten krever særskilt tillatelse.

Vegloven § 57: fastsetter at det bl.a. er forbudt å grave på eiendomsområdet til offentlig veg uten tillatelse fra vegmyndigheten.

Vegtrafikkloven § 7 andre ledd jf. skiltforskriften § 32: fastsetter at midlertidige trafikkreguleringer krever godkjent skiltplan og vedtak.

Veilederen gjelder kommunal veg- og gategrunn underlagt Bergen kommunes vegmyndighet.

3 Formål

Veilederens formål er å sikre forutberegnelighet og likebehandling.

Veilederens formål er videre å:

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

4 Definisjoner

I denne veilederen menes med

¹ Forskrift om saksbehandling og ansvar ved legging og flytting av ledninger over, under og langs offentlig veg

ledningsanlegg; ledninger, kabler og innretninger som nevnt i vegloven § 32

ledningseier; enhver som står ansvarlig for ledningsarbeider, som krever tillatelse etter vegloven § 32, eller for øvrig har ledningsanlegg i offentlig veg

ansvarlig utførende; den person eller foretak (eksempelvis entreprenør) som har ansvar for at tiltaket utføres på grunnlag av og i samsvar med gjeldende krav og/eller tillatelser

vegmyndigheten; kommunal vegmyndighet i Bergen kommune

tiltakshaver; den person eller foretak tiltaket utføres på vegne av (eksempelvis hjemmelshaver eller ledningseier)

A Veileder til søknaden

1 Fremgangsmåte ved søknad

1.1 Planlagte arbeider

Utgangspunktet er at samlet søknad om arbeidstillatelse sendes til vegmyndigheten for godkjenning. Ansvarlig utførende må være valgt på søknadstidspunktet.

I tilfeller hvor det er tale om omfattende arbeider, f.eks. nybygging av veg eller fremføring av større ledningsanlegg, kontaktes vegmyndigheten for avklaring av hvorvidt det er behov for innhenting av andre tillatelser i forkant av innsending av søknad om arbeidstillatelse.

1.2 Akutte arbeider/reperasjoner

Vegmyndigheten (telefon 55 56 88 50) skal varsles før igangsetting av arbeidet.

Utenom ordinær arbeidstid skal melding gis til Vaktsentralen på telefon 55 56 78 15.

Krav til arbeidsvarsling gjelder.

Søknad om arbeidstillatelse, vedlagt arbeidsvarslingsplan, skal sendes vegmyndigheten første virkedag etter gravingen har startet.

2 Planlegging - Forberedende arbeid før søknad

Mulige konflikter og krav i forhold til andre installasjoner i og nær arbeidsområdet skal avklares. Det må fremskaffes oversikt over andre installasjoner innenfor arbeidsområdet. Om nødvendig foretas påvisninger av installasjonene.

Forhold knyttet til landskapsbilde/bybilde, kulturmiljø/kulturminner, naturmiljø, naturressurser, samt nærmiljø og friluftsliv, skal ivaretas.

Ved ønske om gjennomføring av større arbeider skal andre aktuelle parter forespørres om eventuelle planer i området og vegmyndigheten kontaktes. Dersom arbeider omfatter flere typer anlegg hvor ulike parter er involvert, plikter partene å samordne sine planer før vegmyndigheten søkes om tillatelse.

Ovennevnte forhold skal dokumenteres i søknaden.

3 Søknad om arbeidstillatelse

3.1 Krav om søknad

Det skal søkes om tillatelse for arbeider omfattet av veilederens virkeområde.

3.2 Planer for arbeidet

Det skal i søknaden dokumenteres at det foreligger planer for arbeidet. Nødvendige planer for vurdering av søknaden vedlegges. Hvilke planer som er påkrevd vurderes konkret. Av aktuelle planer nevnes:

- kart med påtegnet graveområde
- arbeidsvarslingsplan
- riggplan
- fremdriftsplan
- trafikkavviklingsplan

Uttalelse fra øvrige berørte parter, som beboere, forretninger, trafikkelskap mv., innhentes dersom deres virksomhet kan bli berørt av arbeidet.

Ansvarlig utførende for arbeidet skal oppgis. Dokumentasjon for ansvarlig utførendes godkjenning i henhold til punkt B1 skal vedlegges søknaden.

3.3 Arbeidsvarsling

Forslag til arbeidsvarslingsplan skal vedlegges søknad om arbeidstillatelse.

Arbeidsvarsling reguleres av Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeidsvarsling.

3.4 Behandlingstid

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

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

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

3.5 Periode for utførelse av arbeidet

I søknaden skal ønsket oppstart og forventet avslutning oppgis. Vegmyndigheten kan sette vilkår om annen, samt kortere periode for utførelse, når hensynet til fremkommelighet og sikkerhet gjør dette nødvendig.

Vegmyndigheten kan kreve at arbeidet må utføres på spesielt fastsatte dager eller klokkeslett, f.eks. som helgearbeid eller på kvelds- og nattestid. 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 tillatelse til graving i veg- og gategrunn som har nyere vegdekke enn tre -3- år regnet fra det tidspunktet arbeidet var ferdigstilt. Vegmyndigheten kan fastsette lengre graveforbud.

Dersom det likevel blir nødvendig å grave på grunn av husbygging, kabel- eller ledningsbrudd, vil vegmyndigheten ved graving av tverrgrøft kunne kreve utkiling i henhold til vegnormalens krav og at vegen blir asfaltert i minimum 25 m lengde og i hele bredden for berørte kjørefelt.

4 Godtgjørelse for standardheving

Alt arbeid på kommunalt vegnett skal utføres i henhold til Statens vegvesen vegnormaler og retningslinjer hvis ikke annet er angitt. Hvis forskjellen mellom eksisterende tilstand på arbeidsområdet med utstyr er betydelig forskjellig fra kravene gitt i vegnormaler og retningslinjer fra Statens vegvesen, skal dette dokumenteres og eventuelt krav om kostnadsdekning for standardheving inkluderes i søknad om arbeidstillatelse.

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

5 Innsending av søknad

Søknad om arbeidstillatelse sendes til vegmyndigheten

e-post: arbeidstillatelse@bergen.kommune.no

eller

Bergen kommune
Trafikketaten
Postboks 7700
5020 Bergen

Eget søknadsskjema benyttes, se vedlegg A 1.

6 Klage på vedtak

Klage på vedtak skal skje i henhold til forvaltningslovens regler om klage.

Eventuell klage på vegmyndighetens vedtak rettes til vegmyndigheten, som vil gjøre en ny vurdering av saken. Hvor vegmyndigheten opprettholder sitt vedtak videresendes klagen overordnet forvaltningsorgan for avgjørelse, jf. forvaltningsloven § 33 fjerde ledd.

Klager som omhandler avslag på søknad om arbeidstillatelse avgjøres av byrådsavdelingen overordnet vegmyndigheten. Det samme gjelder som utgangspunkt for klager som omhandler vegmyndighetens vilkår for tillatelsen.

Klager som alene omhandler kostnadsspørsmål avgjøres av den kommunale klagenemnden i Bergen kommune. Det samme gjelder andre klager som er egnet for avgjørelse i klagenemnda.

Byrådsavdelingen overordnet vegmyndigheten avgjør hvilke saker som egner seg for nemndsbehandling.

B Administrative vilkår

1 *Krav til ansvarlig utførende*

Ansvarlig utførende må tilfredsstillende gjeldende krav til godkjenning for ansvarsrett etter plan- og bygningsloven.

Ansvarlig utførende for tiltaket er ansvarlig for arbeidet og for å gjennomføre tiltaket i tråd med vedtaket som er gitt og regelverket som til enhver tid måtte regulere forhold av betydning for det aktuelle arbeidet, selv om han eller tiltakshaver engasjerer underleverandører for istandsettelse eller andre delarbeider. Ansvarlig utførende har også ansvar for grøften/arbeidene inntil vegmyndighetens godkjenning av utført arbeid foreligger.

Ansvarlig utførende skal ha god kunnskap om de krav som er gitt i Statens vegvesens normaler og retningslinjer for denne typen arbeid.

Underleverandører skal ha samme kvalifikasjoner som nevnt over.

Ansvarlig utførende er ansvarlig for at kopi av tillatelsen og godkjent arbeidsvarslingsplan til enhver tid forefinnes på arbeidsstedet og kan fremlegges ved forespørsel.

Navn på ansvarlig utførende skal være angitt på arbeidsstedet.

2 *Arbeidsvarsling*

Arbeidsvarsling skal følge Statens vegvesens Håndbok N301 Arbeidsvarsling.

På ethvert 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 *Utførelse av arbeidet*

Arbeidet skal utføres på en slik måte at vegområdets tekniske tilstand opprettholdes etter at arbeidet er avsluttet.

3.1 Planer for gravearbeidet

Det skal foreligge tilstrekkelige detaljplaner for arbeidet slik at dette kan gjennomføres på en betryggende måte.

Vegmyndigheten kan kreve at kryssing av en veg med ledninger eller kabler skal utføres ved boring eller pressing av rør. Dersom ledningseier mener at boring/pressing ikke er gjennomførbart av tekniske årsaker, skal han skriftlig begrunne og dokumentere dette.

3.2 Periode for gjennomføring av arbeidet

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

3.3 Dokumentasjon, kontroll og rapportering

3.3.1 Dokumentasjon av arbeidsområdets tilstand

Ansvarlig utførende skal i forkant av gravearbeider dokumentere graveområdets tilstand (veg, gang-/sykkelveg, fortau, grøntareal, vegutstyr m.m.).

3.3.2 Vegmyndighetens kontroll

For kontroll av arbeidet skal ansvarlig utførende gi skriftlig varsel:

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

Vegmyndigheten kan foreta stikkprøvekontroller på selve arbeidet og arbeidsvarslingen.

3.3.3 Ansvarlig utførendes varsling, egenkontroll og rapport

I forkant av omfattende arbeider skal ansvarlig utførende varsle berørte naboer om det forestående arbeidet. Dersom arbeidet omfatter vesentlig trafikkregulering som ventes å vedrøre andre i vesentlig grad, skal det annonseres i minst en aktuell lokalavis om planlagt arbeid én -1- uke før anleggsstart.

Ansvarlig utførende skal gjennomføre egenkontroll av arbeidet.

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

3.4 Avslutning av arbeidet

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.

Arbeidet blir ikke ansett som ferdig før skjema for ansvarlig utførendes egenkontroll og eventuell innmålingdata er mottatt av vegmyndigheten, og ferdigbefaring har funnet sted.

4 Ansvarsforhold

4.1 Ansvarsforsikring

Ansvarlig utførende skal ha ansvarsforsikring. Forsikringen skal dekke erstatningsansvar for skade han eller hans underleverandører kan påføre vegmyndighetens eller tredjemanns person og ting i forbindelse med utførelsen av arbeidet. Forsikringssummen skal ikke være mindre enn 150 G (G: grunnbeløpet i folketrygden).

Underleverandører skal ha tilsvarende forsikring.

4.2 Ansvar for skader og ulemper

Fra arbeidet blir satt i gang og til arbeidet er ferdig, har ansvarlig utførende ansvaret for tiltaket. Ledningseier er ansvarlig for all skade ledningsanlegget måtte påføre vegen, og også skader og ulemper trafikanter eller andre måtte bli påført av ledningsanlegget. For øvrig svarer ansvarlig utførende for eventuelle skader eller ulemper

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

4.3 Betingelser for ledningsanlegg

Ledningseier er forpliktet til for egen regning å foreta endringer på ledningsanlegg, eller fjerne ledningsanlegget, dersom det er nødvendig av hensyn til veginteressen jf. forskrift om ledninger § 16.

4.4 Dekning av vegmyndighetens økte utgifter

Ledningseier/ansvarlig utførende er forpliktet til å dekke vegmyndighetens økte utgifter som følge av ledningsanlegget/arbeidet. Nærmere bestemmelser om kostnadsdekningen fastsettes i egne retningslinjer.

4.5 Garantiperiode

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

5 Sanksjoner

Ved brudd på vilkår gitt i veilederen eller vilkår gitt i arbeidstillatelsen kan vegmyndigheten fastsette sanksjoner. Eventuelle sanksjoner fastsettes ut fra avvikets alvorlighetsgrad.

Aktuelle sanksjoner er:

- Stansing av pågående arbeider
- Krav om retting
- Tilbakekall av tillatelsen. I så fall kan vegmyndigheten foreta utbedring på ansvarlig utførendes bekostning og/eller omlegging av ledningsanlegg på ledningseiers bekostning.

Eventuelle sanksjoner skal gjennomføres i tråd med forvaltningslovens regler.

For foretak som har sentral godkjenning for ansvarsrett vil vegmyndigheten vurdere å melde eventuelle brudd på gjeldende vilkår inn til Direktoratet for byggkvalitet, godkjenningsorganet for sentral ansvarsrett. På samme måte vil vegmyndigheten vurdere å melde eventuelle brudd på gjeldende vilkår inn til godkjenningsorganet for lokal ansvarsrett, for det tilfellet det foreligger lokal godkjenning for ansvarsrett for arbeidet.

6 *Dispensasjon*

Når særlige grunner foreligger, kan vegmyndigheten dispensere fra de administrative vilkårene i denne veilederen.

C Tekniske bestemmelser

1 Innledning

Alt arbeid på kommunal veg skal utføres i henhold til Statens vegvesens vegnormaler og retningslinjer hvis ikke annet er angitt.

Hvis forskjellen mellom eksisterende tilstand på graveområdet med utstyr er betydelig forskjellig fra kravene i nevnte vegnormaler og retningslinjer, skal dette dokumenteres og eventuelt krav om kostnadsdekning for standardheving inkluderes i søknad om arbeidstillatelse.

2 Hensyn til ferdsel og omgivelser

2.1 Sikkerhet og arealbruk

Arbeid ved veg må ikke medføre fare eller unødige ulemper for trafikantene eller omgivelsene. 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 fotgjengerpassasje forbi arbeidsstedet eller adkomst til bygninger langs vegen.

2.2 Miljøkrav og orden på arbeidsstedet

Ansvarlig utførende har ansvar for anleggsområdet inklusiv tilstøtende areal.

Ansvarlig utførende har ansvar for brøyting, snørydding, strøing, feiing og renhold dersom anleggsarbeidet hindrer vegmyndigheten i å benytte ordinært drifts- og vedlikeholdsopplegg.

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

Spillvann fra byggegrøp/bygg skal ledes bort i henhold til gjeldende bestemmelser. Vegmyndigheten kan kreve inspeksjon/spyling av vegens avløpsnett på ansvarlig utførendes regning.

3 Utførelse av arbeider

3.1 Generelt

3.1.1 Skjæring og fjerning av asfalt, brostein, heller og kantstein

Før det graves skal asfalten skjæres/meisles og fjernes etter en rett linje. Også brostein, heller og kantstein skal fjernes etter en rett linje. Etter gravingen skal linjen ligge på uberørt grunn, slik at dekket utenfor gravingen ikke undergraves og skades.

Asfalt, stein og heller som tas bort skal sorteres og transporteres til godkjent lager. Bro- og kantstein av naturstein, og heller av betong eller naturstein, skal plasseres i depot utenfor vegområdet. Plasseringen må ikke hindre avrenning eller føre til varig skade av stedlig vegetasjon. Stein og heller som ikke gjenbrukes ved istandsettelse tilhører Bergen kommune, og transporteres til kommunenes lager på ansvarlig utførendes regning.

Mellomlagring av oppgravde masser og andre materialer på vegområdet, tillates bare etter avtale med vegmyndigheten.

Ledninger som legges langs veg skal som hovedprinsipp plasseres lengst ut mot 3 meter fra vegkant.

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

3.1.2 Grøfter

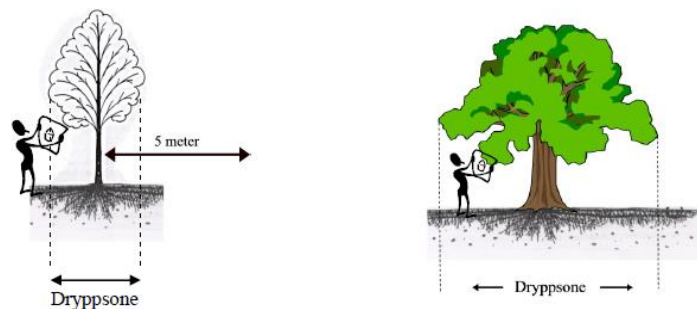
Grøfter skal krysse vegen vinkelrett hvor det er mulig. Alle skjærekanten, også ved skjæring i forbindelse med kummer og sluk, skal gjøres vinkelrett eller parallelt med vegen – uavhengig av grøftetraséens retning.

Minimum gravebredde skal muliggjøre bruk av egnet stampeutstyr.

3.2 Arbeid i eller ved grøntområder

Arbeid i eller ved grøntanlegg utføres i samråd med den som er ansvarlig for grøntanlegget.

Graveavstand fra trær skal være som vist på figuren nedenfor. Det tillates ikke at det graves, kjøres eller lagres masse nærmere trestamme enn 5 meter, eller under trekroners dryppzone når dette gir større avstand, men mindre annet er angitt i godkjent graveplan,



Eventuell graving i dryppsonen krever vurdering av ETW-sertifisert, aborist eller tilsvarende.

Beskyttelse av trær i anleggsperioden skal skje i henhold til byggforskrift 513.710: Sikring av eksisterende vegetasjon på byggeplasser.

4 Gjenfylling/istandsettelse

4.1 Generelt

Ved gjenfylling og istandsettelse skal det benyttes masser, materialer, utstyr og beplantning av same type og kvalitet som eksisterende dersom ikke annet er angitt i godkjent arbeidstillatelse. For øvrig skal arbeidet gjennomføres etter de krav som gjelder ved oppbygging av veger, jf. Statens vegvesens Håndbok N200 Vegbygging. Kravene skal sikre at arbeidet ikke medfører setninger eller ujevnheter i vegen, at vegens bæreevne ikke forringes og at vegdekket er usvekket.

Arbeidet er beskrevet/skissert i vedleggene C1 og C2.

Profilet kan tilpasses lokale forhold etter avtale med vegmyndigheten. Vegmyndigheten kan kreve gjenbruk av eksisterende masse for gjenfylling dersom dette er riktig i forhold til å sikre mot seinskader, ujevnt telehiv og deformasjoner i graveområdet.

4.2 Undergraving

Dersom vegdekke, kantstein, kummer, sluk o.l. er undergravet, eller risiko for undergraving foreligger, skal disse konstruksjonene fjernes og replasseres slik at grøfteprofilets og vegens fundamentering blir gjenfylt og komprimert i tråd med gjeldende bestemmelser.

Stempling og spunt skal alltid fjernes ned til minimum 1 meter under ferdig veg.

4.3 Oppbygning

4.3.1 Fiberduk. Jordarmering.

Vegmyndigheten kan fastsette at det skal legges fiberduk eller jordarmering dersom grunnforholdene tilsier det.

Dersom fiberduk mellom underbygning og forsterkningslag/overbygning er ødelagt som følge av gravearbeidet, skal det nedlegges ny duk av samme type (styrke) i samme nivå. Gjenværende duk ved gravestedet blottlegges varsomt, slik at ny duk overlapper eksisterende duk med minimum 50 cm.

4.3.2 Omfylling

Omfylling av kabler, ledninger og rør skal gjennomføres i tråd med gjeldende bestemmelser for den aktuelle installasjonen. Gjennomføringen skal tilfredsstille vegmyndighetenes krav til stabil undergrunn for vegen.

Vernelaget skal ha minimumstykkelse 10 cm.

4.3.3 Overdekning

Overdekning over kabler, ledning og rør skal være i henhold til aktuelle normer, men minimum 40 cm inkludert forsterknings-/bærelag og vegdekke. Det er en forutsetning at rørmaterialet som benyttes ikke deformerer seg etter legging.

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

4.3.4 Gjenfyllingsmateriale

Til gjenfylling brukes primært 20 – 120 mm maskinkult, $D_{\max} = 150$ mm, T1-masse. For gjenfylling over ledningssone og til underkant bærelag gjelder tillatte pukksfraksjoner:

Høyde <1 m eller = 1 m	4 – 16, 8 – 64
Høyde > 1 m	11 – 100, 22 – 120

4.3.5 Komprimering

Ved gjenfylling skal det komprimeres lagvis ved hjelp av egnet komprimeringsutstyr. Komprimeringsgrad kan kontrolleres av godkjent laboratorium når det anses nødvendig.

4.3.6 Avrettingslag

Ved avretting skal det benyttes velgradert grus 0 – 22 mm eller 0 – 32 mm og T1-masse med maksimaltykkelse 15 cm.

4.4 Overbygning

4.4.1 Forsterkningslag

Forsterkningslagets tykkelse ved istandsettelse skal være som vegens forsterkningslag på stedet.

4.4.2 Bærelag

Alle gravinger skal bygges opp med bærelag med masser og tykkelse lik eksisterende bærelag, men minimum tykkelse i henhold til vegnormalens krav for nybygget veg.

4.4.3 Vegdekke

Alle gravinger skal istandsettes med vegdekke med kvalitet og tykkelse lik eksisterende vegdekke, men minimum tykkelse i henhold til vegnormalens krav for nybygget veg.

Ved permanent asfaltering skal det legges bitumenmembran mellom rettskåret asfalt på det gamle dekket og den nylagte varme asfalten.

Når asfalttykkelsen i kjørebanelen er > 6 cm freses den ned til halv tykkelse før nytt dekke legges. Hvor asfalttykkelsen er < 6 cm, skal all asfalt på gravestedet tas helt bort før ny asfalt legges. Det skal freses minimum 50 cm inn på eksisterende vegdekke fra skjærkanten, for å oppnå fortanning/utkiling når ny asfalt legges. Fortanningen skal klebes. Dersom tilstøtende vegdekke er så tynt eller dårlig at fortanning synes unødvendig eller lite hensiktsmessig, kan vegmyndigheten akseptere at fortanning ikke gjennomføres.

Andre metoder med oppvarming og klebing, i stedet for utkiling, kan aksepteres av vegmyndigheten.

Se vedlegg C1.

4.4.4 Kvalitets-/toleransekrav

4.5 Istandsettelse av ulike typer arealer

4.5.1 Generelt

Asfaltering skal som hovedregel skje med varmprodusert asfaltmasse.

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 o.l.

Alle asfaltkanter skal rengjøres før bitumenmembran og asfalt legges. Asfalttemperatur og -komprimering skal samsvare med bestemmelsene fastsatt for den enkelte dekketyper.

Asfaltdekkets jevnhet skal ivareta kravene fastsatt i vegnormalene. Kravet til jevnhet gjelder også ved skjøter.

Krav til jevnhet ved nyasfaltering av grøft	Hoved- og samleveger (H, S)	Andre veger (A, G/S)
	Enkeltverdi	Enkeltverdi
Jevnhet tverrprofil maks (m.m.)	6	8
Jevnhet lengdeprofil maks (m.m.)	4	6

Krav til jevnhet på grøft etter 3 år	Hoved- og samleveger (H, S)	Andre veger (A, G/S)
	Enkeltverdi	Enkeltverdi
Jevnhet tverrprofil maks (m.m.)	10	15
Jevnhet lengdeprofil maks (m.m.)	6	10

Ved setninger > 15 mm skal asfalten tas bort og gravestedet komprimeres godt før det asfalteres på nytt. Ved store setninger vil vegmyndigheten vurdere om alle massene må skiftes ut og lagvis komprimering gjennomføres i henhold til vegnormalen/retningslinjene.

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

Permanent utstyr mv. på og langs vegen – eksempelvis skilt, rekkverk, gjerde, oppmerking, kantstein, rennestein, stikkrenne, veggrøft, grøntanlegg – skal være i orden når arbeidet avsluttes.

4.5.2 Kjørebane, sykkelfelt og skulder

Istandsettelse skal utføres slik at langsgående skjøter i slitelag mellom ny og gammel asfalt ikke forekommer i kjørefelt, 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 skårnet kant og på utfrest underlag for fortanning skal det klebes mellom gammel og ny asfalt.

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 nytt dekke.

Mangler skal utbedres innen 1 måned.

4.5.3 Fortau

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 full utkiling og fortanning, skal fortauet reasfalteres i full bredde.

Mangler skal utbedres innen 1 måned.

4.5.4 Gang- og sykkelveg

Ved graving i gang- og sykkelveg skal det asfalteres i full bredde med dekketype Agb 11.

Mangler skal utbedres innen 1 måned.

4.5.5 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.

4.5.6 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 farge som gammel stein. Der hvor det er brukt kurvestein, skal det benyttes kurvestein med samme geometri.

Kantstein skal ikke oppvise knekkpunkter, svanker eller andre synlige avvik fra «den teoretiske linje».

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

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

Arbeid med gatestein, belegningsstein, heller o.l. skal utføres av personer med faglig kompetanse og erfaring fra tilsvarende arbeid.

Stein, heller o.l. som fjernes før gravearbeidene skal, med mindre de er skadet, renskes for fugemateriale og benyttes igjen ved istandsettelse av arealet. Stein, heller o.l. som eventuelt skulle skades under arbeidet erstattes av ansvarlig utførende. Setting utføres i samme forband og mønster som tilstøtende arealer. Stein, heller o.l. skal løsnes/fjernes inn til urørt grunn (minimum 50 cm) og jevnt mønster for resetting. Gatestein skal settes i knas, hvis ikke annet er bestemt. Det er viktig at man ikke skader og tar vare på oppgravde materialer, slik at reparasjoner kan utføres med samme materialer som tidligere.

For veier og gater med gate- og belegningsstein, kan det bli krevd omlegging i full bredde.

Dersom det må brukes nye betongheller, skal disse være av samme type og kvalitet som hellene de erstatter. 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 før anleggsstart.

Tilslutning til vertikale installasjoner (bygninger, kantstein, stolper m.m.) skal være gode. Ferdig overflate skal være jevn og maks tillatt høydeavvik til tiliggende arealer er 5 mm. Svanker skal unngås. Største tillatte avvik i jevnhet, målt mot en 3 meter lang rettholt, er 9 mm.

For øvrig gjelder Bergen kommunes vegnorm og vegnormalene ved resetting.

4.5.8 Arealer i eller ved grøntområder

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

All skadet vegetasjon skal erstattes med ny, av samme type og størrelse som tidligere. Når dette ikke er mulig, for eksempel ved skader på store trær, må ansvarlig utførende regne med å betale erstatning for skadene.

Ved setninger på gravstedet må ansvarlig utførende utbedre grøntområdet.

4.5.9 Krav til kummer

Kummer skal når det er mulig plasseres utenfor kjørespor og nivåtilpasses slik at de ikke er til hinder eller fare for trafikantene eller vanskeliggjør drift og vedlikehold. Kummer skal plasseres på en estetisk god måte, det vil si parallelt med eller vinkelrett på for eksempel

fortauskant, vegkant eller andre vegelementer (eks. mur). Kummene bør også plasseres riktig i forhold til andre kummer.

Kummer skal ha lokk av støpegods og inneha flyteramme. Lokk og ramme skal være kjøresterke.

4.5.10 Andre installasjoner

Polygonpunkter/fastmerker og andre typer kumlukk som finnes i gravearealet må ikke fylles ned. Om nødvendig må kassene heves slik at lokkene blir synlige når asfalten skal legges. Dersom polygonpunkt/fastmerker blir brakt ut av stilling av gravearbeider, skal rette myndighet varsles slik at ny innmåling kan bli gjort.

Plassering av kulverter skal avtales med vegmyndigheten.

4.6 Midlertidig istandsettelse

Dersom permanent istandsettelse av en graving ikke kan utføres umiddelbart etter gjenfylling skal ansvarlig utførende sørge for legging av midlertidig asfaltdekke. Asfaltering skal som hovedregel skje med varmprodusert asfaltmasse. Asfaltdekket skal komprimeres på vanlig måte. I perioder hvor varmasfalt ikke produseres kan det, etter tillatelse fra vegmyndigheten, brukes kaldmasse.

Ansvarlig utførende er ansvarlig for at vegen holdes i farbar stand til endelig reparasjon er gjennomført. Topp av vegdekket skal være slik at det ikke oppstår fare eller ulempe for ferdselen.

Permanent istandsettelse skal utføres straks forholdene ligger til rette for et fagmessig godt resultat, eller innenfor en frist satt av vegmyndigheten. Dersom arbeidet ikke blir gjenopptatt som nevnt ovenfor, forbeholder vegmyndigheten seg retten til å besørge arbeidet utført for ansvarlig utførendes regning.

4.7 Parsellvis istandsettelse

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

5 *Innmåling av ledningstrasé*

Innmåling skal skje og innleveres i samsvar med gjeldende standarder og krav

6 *Dispensasjon*

I unntakstilfeller kan vegmyndigheten etter søknad, og etter en konkret vurdering av hvorvidt tiltaket og vegen er egnet, dispensere fra de tekniske bestemmelsene i denne veilederen. Andre relevante forhold inngår også i vurderingsgrunnlaget.

Betingelsene for dispensasjon fastsettes i arbeidstillatelsen.

D Vedlegg

1. Overordnede lov- og forskiftsbestemmelser
2. Forskrift om saksbehandling og ansvar ved legging og flytting av ledninger over, under og langs offentlig veg (forskrift om ledninger i offentlig veg)

A1: Søknadsskjema

C1: Krav til utføring ved istandsettelse etter graving

C2: Reasfaltering/asfalterin

Overordnede lov- og forskriftsbestemmelser (Vedlegg 1)

LOV 1963-06-21 nr 23: Lov om vegar (veglova)

§ 32. Elektrisk eller annen kraftledning, telegraf- eller telefonledning, vass-, kloakk- eller annen ledning eller renne av alle slag, løypestreng, taubane eller privat skinnegang eller feste for ledning m.m. som nemnt, må ikkje utan særskilt løyve leggest over, under, langs eller nærare offentlig veg enn 3 meter frå vegkant, målt vassrett. Dersom omsynet til trygg ferdsel, vegvedlikehaldet eller moglig seinare utbetring av vegen tilseier det, kan vegstyremakta for særskilt fastsatte strekningar sette ein større avstand, men ikkje større enn til byggegrensa for vedkomande veg. Desse reglane gjeld også dersom det i anna lov er gitt høve til å føre ledning eller renne over, under eller langs eigedomsområdet for offentlig veg.

Løyve etter første ledd gir regionvegkontoret for riksvegar og fylkesvegar, og kommunen for kommunale vegar.

Departementet gir nærare føresegner om utgiftsdeling og sakshandsaming i samband med løyve etter denne paragrafen og § 30.

§ 57. Det er forbode å skade offentlig veg eller å skade eller ta bort innretning som høyrer til offentlig veg.

På eigedomsområdet til offentlig veg er det forbode utan løyve frå vegstyremakta

- 1) å grave, sprengje, ta bort masser, hogge tre eller gjere anna inngrep,
- 2) å sette reklameinnretning eller anna innretning, å legge tømmer, ved, stein, torv, byggemateriale eller anna på annan stad enn der det er laga særskilt offentleg opplagsplass til slik bruk.
- 3) å kaste eller legge søppel, ugras e.l. eller å leide inn kloakkvatn eller drensvatn.

Heilt nær offentlig veg er det utan løyve av vegstyremakta forbode å legge søppel e.l. på ein slik måte at det kan verke skjemma eller sjenerande for dei vegfarande eller for drifta av vegen.

Det er forbode² å la dyr beite på inngjerda offentlig veg eller å tjore dyr slik at dei kan kome inn på eigedomsområdet til offentlig veg.

LOV 1965-06-18 nr 04: Lov om vegtrafikk (vegtrafikkloven)

§ 7.¹ *Særlige forbud mot trafikk.*

Kongen eller den han gir fullmakt kan forby bestemte grupper av kjøretøyer. Forbudet kan begrensas til å gjelde på eller utenfor visse veger og innenfor et bestemt tidsrom. Det kan på samme måte gjelde bestemte trafikantgrupper.

Det kan treffes midlertidig vedtak om forbud mot all trafikk eller om annan regulering av trafikk på veg dersom forhold på vegen eller i dens omgivelser, arbeid på vegen eller vegens tilstand tilsier det. Slikt vedtak treffes for riksveg og fylkesveg av regionvegkontoret og for kommunal veg av kommunen.

Vegdirektoratet kan bestemme at transport av visse typer farlig gods kun skal være tillatt på visse veger, til visse tider eller på andre særlige vilkår. Vegdirektoratet kan gi vegkontoret adgang til å gjøre unntak fra slik forskrift

FOR 2005-10-07 nr 1219: Forskrift om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikklyssignaler og anvisninger (skiltforskriften)

Kapittel 14. Midlertidig skilting m.m. ved varsling av arbeid og tilstelninger på offentlig veg

§ 32. Alminnelige bestemmelser

1. Dette kapittel gjelder for varsling og sikring av alle arbeider og tilstelninger på eller nær offentlig veg. Bestemmelsene gjelder i tillegg til bestemmelsene ellers i denne forskrift.
2. For riks- og fylkesveg er regionvegkontoret skiltmyndighet for varslingen, og for kommunal veg er kommunen skiltmyndighet. For riks- og fylkesveg hvor kommunen har fått myndighet etter vegloven § 17 og § 18, er kommunen ansvarlig skiltmyndighet etter denne forskrift.

Regionvegkontor kan overføre myndighet etter første ledd til annet regionvegkontor. Kommune som har fått slik myndighet, kan overføre myndigheten til annen kommune som også selv har slik myndighet.

§ 33. Ansvar

1. Skiltmyndigheten der varslingen skal utføres skal godkjenne skiltplanen og treffe nødvendige vedtak.
2. Ansvar for gjennomføring og oppfølging av planen på arbeidsstedet skal tillegges utførende etat eller entreprenør.
3. Utførende etat eller entreprenør skal for hvert enkelt arbeidssted utpeke en som er ansvarlig for å påse at varslingen er korrekt og i henhold til planen. Kopi av vedtak, loggbok, arbeidsvarslingsplan og eventuelle vilkår som måtte være fastsatt for vedkommende arbeid skal være tilstede og tilgjengelig på arbeidsstedet. Den ansvarlige skal sørge for at nødvendig varslings- og sikringsmateriell er tilstede, og at varsling og sikring av arbeidsstedet til enhver tid er utført i henhold til godkjent plan. Ved sykdom, ferieavvikling m.m. skal ansvaret overføres til annen kompetent person. Den ansvarliges navn og telefon skal meddeles skiltmyndigheten.

§ 34. Sanksjoner

1. Ethvert arbeid kan stanses av skiltmyndigheten eller politiet inntil de nødvendige sikringstiltak er iverksatt, dersom forholdet kan utgjøre en fare. Likeledes kan arbeidet stanses dersom varsling eller sikring ikke er utført i henhold til godkjent plan e.l. og dette skaper vesentlige ulemper for trafikkavviklingen.
2. Delegering av ansvar etter § 33 nr. 2 for gjennomføring og oppfølging av skiltplan kan unnlates eller trekkes tilbake for kortere eller lengre tid til etat eller entreprenør som ikke retter seg etter pålegg gitt av skiltmyndigheten, vegmyndigheten eller politiet.

Forskrift om saksbehandling og ansvar ved legging og flytting av ledninger over, under og langs offentlig veg

Hjemmel: Fastsatt av Samferdselsdepartementet 8. oktober 2013 med hjemmel i lov 21. juni 1963 nr. 23 om vegar (veglova) § 32 tredje ledd.

I Generelle bestemmelser

§ 1. Formål

Forskriften skal sikre et ensartet og landsdekkende regelverk og øke graden av forutberegnelighet.

Det overordnede formålet med vegen er å sikre framkommelighet på en trygg måte. For å ivareta andre samfunnsinteresser kan veggrunnen nyttes som framføringstrasé for annen infrastruktur. Ved framføring av annen infrastruktur i veggrunnen skal det tas hensyn til vegens tilstand og kvalitet.

§ 2. Virkeområde

Forskriften gjelder saksbehandling og kostnadsdeling mellom vegmyndighet og ledningseier ved legging og flytting av ledningsanlegg over, under, langs eller nærmere offentlig veg enn 3 meter fra vegkanten.

Forskriften gjelder tilsvarende for vegmyndighetens oppfølging og drift og vedlikehold av veg og legging av trekkør.

§ 3. Definisjoner

I denne forskrift menes med:

ledningsanlegg: ledninger, kabler og innretninger som nevnt i vegloven § 32 .

ledningsarbeider: alle typer inngrep i tilknytning til ledningsanlegg enten dette skjer ved graving, boring, legging, omlegging, utskifting, fjerning eller lignende tiltak.

ledningseier: enhver som står ansvarlig for ledningsarbeider, som krever tillatelse etter vegloven § 32 , eller for øvrig har ledningsanlegg i offentlig veg.

II Tillatelse til ledningsarbeid

§ 4. Søknad om tillatelse

Ledningseier skal innhente tillatelse fra vegmyndigheten før ledningsarbeidet kan starte.

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

I søknad om tillatelse skal det framgå hvilke planer som foreligger, herunder nødvendige kart og beskrivelser av det planlagte arbeidet. 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.

Ved ledningsbrudd hvor det er behov for umiddelbar utbedring er det tilstrekkelig at vegmyndigheten varsles muntlig. Søknaden skal så snart som mulig nedfelles skriftlig.

§ 5. Vilkår for tillatelse

Tillatelse til framføring av ledningsanlegg kan gis av vegmyndigheten under forutsetning av at dette ikke er til hinder for vegmyndighetens arbeid med vegen eller utvidelse av denne, eller til skade for allmenne ferdselsinteresser.

Vegmyndigheten kan av hensyn til trafikkavviklingen kreve arbeidet utført på bestemte tider av døgnet, på bestemte tider av året eller innenfor en bestemt frist.

Vegmyndigheten kan stille nærmere vilkår for tillatelsen.

§ 6. Bortfall av tillatelsen

Tillatelse til ledningsarbeid er betinget av at arbeidet er påbegynt innen ett år fra det tidspunkt tillatelsen ble gitt, med mindre annet er bestemt i selve tillatelsen. I motsatt fall bortfaller tillatelsen.

III Planlegging og gjennomføring

§ 7. Forhåndsbefering

Både vegmyndigheten og ledningseier kan kreve at det holdes befering eller registrering av vegarealets tilstand før arbeidet starter.

§ 8. Arbeidsvarsling

Ledningseier skal besørge varsling og sikring av arbeidet i samsvar med forskrift og retningslinjer om arbeidsvarsling. Ledningsarbeid skal ikke iverksettes før godkjent varslingsplan foreligger og nødvendige skiltvedtak er truffet.

§ 9. Forholdet til eksisterende ledningsanlegg

Ledningseier skal innhente opplysninger om eksisterende ledningsanlegg.

Sikkerhetskrav og andre forhold vedrørende eksisterende ledningsanlegg skal følges. Hvis framføringen av nytt anlegg hindres av eksisterende installasjoner, må eventuelle tilpasninger og omlegginger avtales med ledningseierne.

Ledningseier skal på anmodning påvise sitt anlegg i vegen.

Vegmyndigheten skal om nødvendig bidra i koordineringen mellom ledningseierne gjennom informasjon og veiledning, herunder tilrettelegge for påvisning av beliggenhet til eksisterende ledningsanlegg.

§ 10. Faste målepunkter i veg

Faste målepunkter som er anbrakt på vegarealet må ikke flyttes eller skades. Oppstår det fare for skade på slike målepunkter under arbeid skal ledningseier gi beskjed til vegmyndigheten.

§ 11. Krav til entreprenør som utfører arbeidet på vegne av ledningseier

Entreprenør som skal utføre gravearbeider i offentlig veggrunn, må tilfredsstillende gjeldende krav til godkjenning for ansvarsrett etter plan- og bygningsloven.

§ 12. Ferdigmelding

Ledningseier skal etter ferdigstillelse melde fra til vegmyndigheten om at arbeidet er avsluttet.

§ 13. Kontroll og godkjenning

Vegmyndigheten er kontroll- og godkjenningsmyndighet for ledningsarbeidet.

§ 14. Innmåling av ledningstrasé

Nye ledningstraseer skal innmåles av ledningseier.

Innmålingsdata skal leveres vegmyndigheten.

IV Kostnadsansvar og garanti

§ 15. Vegmyndighetens tiltak på veg

Vegmyndigheten skal gi ledningseier forhåndsvarsel om vegarbeid som kan medføre tiltak på ledningsanlegget. Der det er behov for umiddelbar utbedring av vegen kan forhåndsvarsel unnlates.

Vegmyndigheten kan kreve å utføre ledningsarbeidet på ledningseiers bekostning dersom det er behov for koordinering med andre arbeid på vegarealet eller når særlige hensyn tilsier det.

Vegmyndigheten er ikke ansvarlig for ulemper som ledningsanlegget utsettes for som følge av vegmyndighetens vedlikehold, reparasjons- og utbedringsarbeid.

§ 16. Ledningseiers økonomiske ansvar

Ledningseier er forpliktet til for egen regning å foreta endringer på ledningsanlegg, eller fjerne ledningsanlegget, dersom det er nødvendig av hensyn til veginteressen.

Vegmyndigheten kan, i forbindelse med tillatelsen, kreve at det legges ekstra trekkør i lednings- og kabelgrøfter. Vegmyndigheten skal eie trekkørerne og bære kostnadene for trekkørerne.

§ 17. Ledningseiers erstatningsansvar

Ledningseier er ansvarlig for all skade som ledningsanlegget måtte påføre vegen.

Forholdet til tredjemann reguleres av alminnelige erstatningsrettslige regler.

§ 18. *Garanti*

Vegmyndigheten kan, før ledningsarbeidet påbegynnes, kreve at ledningseier stiller økonomisk garanti for etterfølgende utbedring av vegen og senere følgeskader. Garantien må stå i forhold til omfanget av ledningsarbeidet.

V Særskilte bestemmelser

§ 19. *Dispensasjon*

Når særlige grunner foreligger, kan vegmyndigheten dispensere fra bestemmelsene i denne forskrift.

§ 20. *Sanksjoner*

Ved brudd på vilkår gitt i forskriften eller vilkår i ledningstillatelsen kan vegmyndigheten tilbakekalle tillatelsen. Vegmyndigheten kan i så fall foreta utbedring, omlegging eller fjerning av ledningsanlegget på ledningseiers bekostning.

§ 21. *Klage*

Vegdirektoratet er klageinstans for vedtak som gjelder riksveger.

Fylkeskommunen er klageinstans for vedtak som gjelder fylkesveger.

Kommunen er klageinstans for vedtak som gjelder kommunale veger.

§ 22. *Utfyllende retningslinjer*

Samferdselsdepartementet kan gi nærmere tekniske og administrative bestemmelser for utfylling og gjennomføring av disse forskrifter.

Vegmyndigheten kan pålegge bruk av særskilte skjema ved søknad og rapportering.

VI Ikrafttreden

§ 23. *Ikrafttreden*

Forskriften trer i kraft straks.



BERGEN KOMMUNE

TRAFIKKETATEN

Neumanns gate 1
Postboks 7700, 5020 Bergen
Telefon 55 56 88 50

SØKNAD OM ARBEIDSTILLATELSE – KOMMUNAL VEG- OG GATEGRUNN

Etter bestemmelsene i vegloven §§ 32 og 57 og/eller vegtrafikkloven § 7 andre ledd jf. skiltforskriften kap. 14

Arbeid med graving i vegbanen. Arbeid med graving utenfor vegbanen. Arbeid uten graving.

Kryss av for hva arbeidet gjelder:

Va-ledning

Asfalt

Grøntanlegg

Telekabel

Brostein

Fiber

EI- kabel

Fjernvarme

Skilt

Graving

Bossug

Signalkabel

Antikvarisk

Komm. veg nr.: _____ Arbeidssted: _____

Lengde på grøft/luftspenn langs veg: _____ m/kryssinger: _____

Opplysninger om arbeidet: _____

Fra eiendom gnr.: _____ bnr.: _____, slik det er vist på vedlagte kart/skisse (M = 1:1000).

Ønskes påbegynt den ____/____ 20____ Ventes ferdig den ____/____ 20____

Jeg har utført pliktene punkt A2 og punkt A 3.2 i «Veileder: Arbeid og graving kommunal veg- og gategrunn» pålegger meg.

Nødvendige direktiver vedrørende anleggene er innhentet, og nødvendig varsel om arbeidet er gitt

Jeg forplikter meg til å utføre omsøkte arbeid slik «Veileder: Arbeid og graving kommunal veg- og gategrunn» foreskriver.

Utførende: _____

Adresse: _____

Dato: _____

Kontaktperson hos utførende: _____ Tlf: _____

Underskrift: _____

Som tiltakshaver påtar jeg meg det ansvaret som reglene pålegger meg og garanterer for ferdigstillelse av anlegget uten utgift for vegmyndigheten. Jeg godtar også de til enhver tid gjeldende betingelser for å ha anlegg i offentlig veg.

Tiltakshaver: _____ Adresse: _____

Dato: _____

Kontaktperson hos tiltakshaver: _____ Tlf.: _____

Underskrift: _____

Vedtak. nr.

Søknaden om arbeidstillatelse er godkjent. Se eget vedlegg for spesielle vilkår .

avslått. Se eget vedlegg for begrunnelse av avslaget.

_____ dato ____/____ år _____ vegholder

sted

år

vegholder

Kopi av tillatelsen og godkjente planer skal oppbevares på arbeidsstedet og fremlegges på forespørsel

Søknaden sendes til Trafikketaten

E-post: arbeidstillatelse@bergen.kommune.no (Eksempel emnefelt: Søknad om arbeidstillatelse m/graving - Neumanns gate)

Post: Bergen kommune, Trafikketaten, Pb 7700, 5020 Bergen

Ved behov for ytterligere informasjon, ta kontakt på telefon 55 56 88 50 eller per e-post: arbeidstillatelse@bergen.kommune.no

Vedlegg (angi søknadens vedlegg):

Krav til istandsettelse etter graving

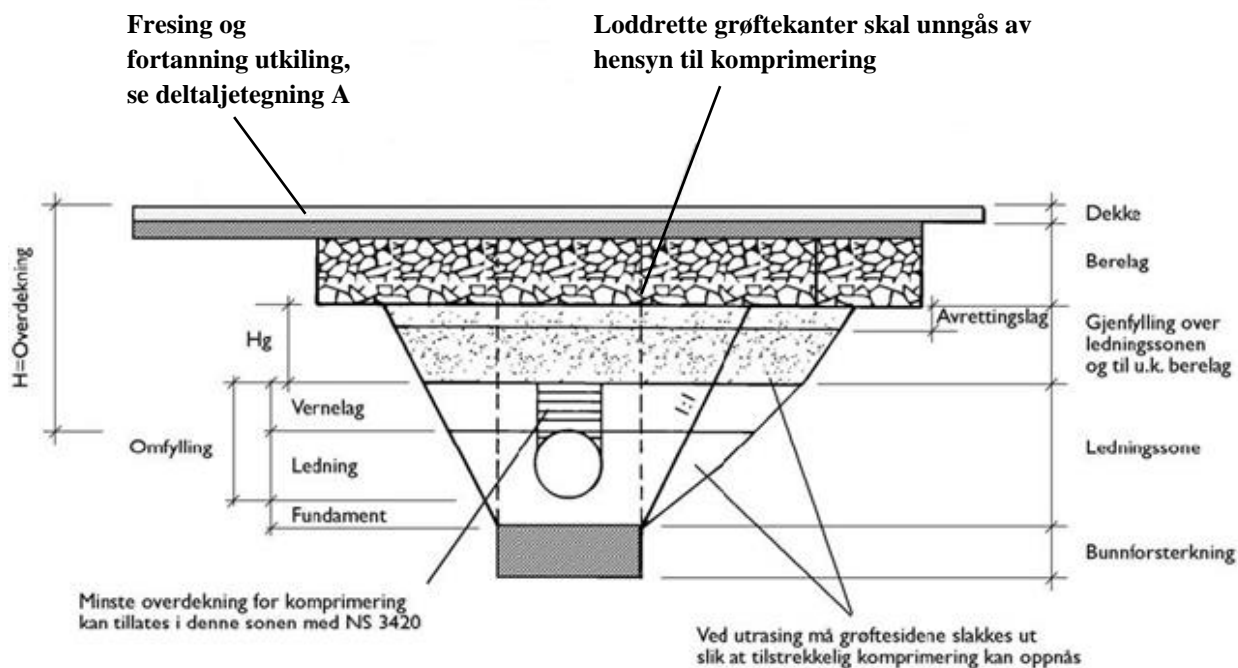
MATERIALKRAV

		Materialkrav
Overdekning, H	Min. 40 cm	Se under.
Dekke Bindlag, Slitelag	I samsvar med graveløyve, minimum 10 cm.	Som eksisterende dekke, vanligvis Agb / Ab Se graveløyve.
Bærelag	Minimum 10 cm total tykkelse.	Som eksisterende bærelag, vanligvis Gk, Pp, Ap eller Ag. Asfalt, agb/ab kan brukes ved lagvis utlegging, $t_{\max} = 5$ cm
Avrettingslag	Maksimalt 15 cm.	Velgradert grus: 0-22, T1 masse eller velgradert grus: 0-32, T1 masse.
Gjenfylling	Fra vernelag til og med avrettingslag.	$D_{\max} = 150$ mm, T1 masse, lagvis utlegging. Komprimering: se tabell under. Tillatte pukk fraksjoner: $Hg \leq 1,0$ m: 4-16, 8-64 $Hg > 1,0$ m: 11-200, 22-120 ned til vernelag.
Omfilling		I samsvar med ledningsetatenes krav. Vernelaget skal ha en tykkelse på minimum 10 cm. Komprimering: se tabell under.
Jordarmering		I samsvar med arbeidstillatelse.
Fiberduk		I samsvar med arbeidstillatelse.

KOMPRIMERING

Komprimeringsutstyr		Lag/soner							
		Omfilling		Gjenfylling		Bærelag		Dekke	
Valsetype	Total vekt kg	Maks lagtykk. cm	Min. ant. overf.	Maks lagtykk. cm	Min. ant. overf.	Maks lagtykk. cm	Min. ant. overf.	Maks lagtykk. cm	Min. ant. overf.
Fottråkking	60 - 120	15							
Vibrostanper	50 - 70	20							
Vibrasjonsplate	60 - 100	20	6	20	6 - 10		6 - 10		6 - 8
	150 - 250	30	8	30	6 - 10		6 - 10		6 - 8
	350 - 450			40	6 - 10		6 - 10		6 - 8
	500 - 700			50	6 - 8		6 - 8		6 - 8
Vibrasjonsvals	800			20	6 - 8		6 - 8		6 - 8
	1500			25	6 - 8		6 - 8		6 - 8
	2500			30	6 - 8		6 - 8		6 - 8

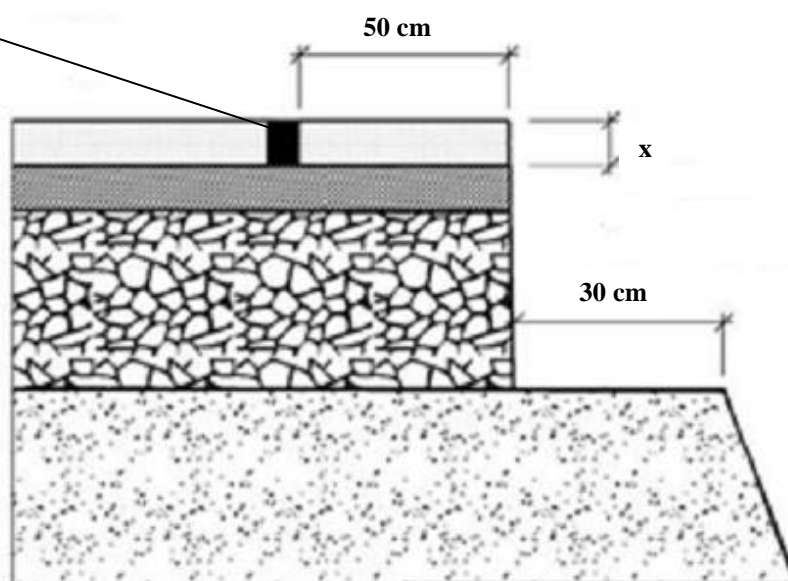
Normalprofil



Deljtegning A, Fresing og fortanning/utkili

Før legging av asfalt skal det freses minimum 50 cm bredde. Fresen skal ha en dybde på hele dekketykkelsen når total dekketykkelse (x) < 6 cm, og halve dekketykkelse når $x \geq 6$ cm.

Bitumen membran ved ettlags dekke



Reasfaltering/asfaltering

