



Retningslinjer for gravearbeid i Kristiansand kommunes veier

Vedtatt av byutviklingsstyret 17.11.2005

Kristiansand kommune
Ingeniørvesenet
Vei- og prosjektavdelingen

11. oktober 2005
Endret nov. 2006



Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	3
2.	Krav til entreprenør	3
3.	Søknad om grave- og arbeidstillatelse	3
4.	Utførelse av gravearbeid og istandsetting	5
4.1.	Kontroll og eventuell opprydding ved forurenset grunn:	5
4.2.	Beskyttelse av omkringliggende asfaltkant:	5
4.3.	Asfaltering:	5
4.4.	Bruk av kjøreplater:	6
4.5.	Komprimering:	6
4.6.	Sikring mot ras:	6
4.7.	Utgravde masser:	6
4.8.	Trær og grøntanlegg:	6
4.9.	Istandsetting:	7
5.	Plassering av kabler og ledninger	7
6.	Ansvar	7
7.	Garanti/erstatninger	8
8.	Egenkontroll, ferdigmelding	8
9.	Hastesaker	8
10.	Vederlag	8
11.	Revidering	9



1. Innledning

Disse reglene gjelder for graving og annet arbeide som berører kommunale veier med tilhørende side- og grøntarealer. Reglene er bindende for ansvarshavende entreprenør.

Hensikten med reglene er å sikre at kommunale veier ikke blir påført unødige skader eller kvalitetsmessige forringelser, samt at fare og unødige ulemper for trafikanter skal unngås. Samtidig skal reglene tilrettelegge for utbygging av infrastruktur i kommunen.

Kristiansand kommune, ingeniørvesenet er benevnt veiholder.

Graving i kommunale veier må ikke skje før det er gitt grave-/arbeidstillatelse og godkjenning av varslingsplan av veiholder. Utover disse regler skal oppbygning utføres iht. veinormalen for Kristiansand kommune.

For graving på riks- og fylkesveier samt gangvei langs riksvei, må det innhentes tillatelse fra Statens Vegvesen. For privat vei og privat grunn må grunneier gi gravetillatelse. For privat grunn i kommunal eie, må relevant kommunal enhet gi tillatelse.

2. Krav til entreprenør

Kvalifikasjoner: for grave-, belegnings og asfaltarbeider i veier og fortau må entreprenør og evt. underentreprenører tilfredsstille krav til utdanning og praksis etter Forskrift om godkjenning av foretak og ansvarsrett (GOF) sist endret 24.6.2003. For arbeider i Kvadraturen og buss- og samleveier, samt asfaltarbeider stilles krav etter tiltaksklasse 2. For øvrige veier stilles krav etter tiltaksklasse 1.

Entreprenøren må disponere nødvendig maskinelt utstyr for rask og riktig gjennomføring av arbeidene og oppfylle krav til kompetanse om arbeidsvarsling i hht. Statens vegvesens håndbok 051.

Navnet på entreprenøren skal være tydelig angitt på gravestedet, f.eks. på sperre materiell.

3. Søknad om grave- og arbeidstillatelse

Søknad skal inneholde plan i oppgitt målestokk, fortrinnsvis 1:500 eller 1:1000, over arbeidene og varslingsplan etter håndbok 051. Søknaden skrives på eget skjema og sendes/leveres til Kristiansand kommune, servicebutikken, service boks 417, 4604 Kristiansand. Besøksadresse: Tollbodgt. 22, 4610 Kristiansand. Ved større arbeider skal det vedlegges grøfteprofiler, etappeplaner og annet nødvendig dokumentasjon.

Gravesøknader, arbeidsvarsling, skilt planer og loggbok skal sendes elektronisk, evt. gjennom servicebutikken. Arbeidsvarsling med skiltplan skal alltid sendes sammen med søknad om gravetillatelse.



Godkjenning av gravetillatelse erstatter ikke plan- og bygningslovens krav til byggemelding. Søker er ansvarlig for innhenting av nødvendige tillatelser i hht. plan- og bygningsloven.

Før gravingen kan starte må entreprenøren innhente nødvendige opplysninger om el-, tele-, tv- og bredbåndkabler, fjernvarme-, vann- og avløpsledninger eller andre tekniske innretninger som signalkabler, styringskabler, detektorer, polygonpunkter m.m. Om nødvendig foretas påvisning på stedet.

Det må også innhentes tillatelser fra vernemyndigheter og parkvesen dersom arbeidene berører fornminner, vernet bebyggelse, trær, parker og friområder. Veiholder skal sørge for varsling av politi, brannvesen, ambulanser, busselskap m.m. i henhold til godkjent varslingsplan.

Veiholder tar ikke ansvar for sjekk og påvisning av installasjoner og innretninger som ikke tilbagemeldes i forbindelse med behandling av gravetillatelse.

Når kommunale vann- og avløpsanlegg berøres, skal planene forelegges vann- og avløpsavdelingen og gravetrase tillempes krav fra avdelingen.

Alle arbeider på og langs vei skal planlegges slik at tiden som medfører ulemper for publikum blir kortest mulig. Kommunens støyforskrifter må overholdes. Om nødvendig må det sendes søknad til kommuneoverlegen om dispensasjon for støyende arbeid eller nattarbeid.

Veiholder skal godkjenne når arbeider kan startes og når de skal være avsluttet. I spesielle tilfeller kan det bli stilt krav om at det opprettes en egen kontrakt mellom veiholder og entreprenør som regulerer konsekvenser ved overtredelse av tidsfrister, f.eks. dagbøter.

Veiholder kan stille krav om at arbeidet må utføres samtidig eller koordineres med annet arbeid på en veistrekning. Dersom trafikforholdene tilsier det, kan det stilles krav om nattarbeid, manuell trafikkdirigering m.m.

Forutsetning for innvilgelse av gravetillatelse er at evt. ledige/tilgjengelige trekkerør på en strekning ikke kan benyttes.

Gravetillatelse og godkjent varslingsplan skal oppbevares på gravestedet og forevises veiholder eller politiet på anmodning. Ansvarshavende skal føre loggbok for arbeid og varsling.



Ny asfaltert gate har en fredningstid på 5 år. Gravearbeider mellom 0-5 år etter ny asfaltering medfører doubling av forringelsesvederlag første år og gradvis nedtrapping av tilleggs vederlag påfølgende 5 år etter ny asfaltering.

4. Utførelse av gravearbeid og istandsetting

4.1. **Kontroll og eventuell opprydding ved forurenset grunn:**

Dersom det skal graves i området der det er mistanke om forurensing i grunnen, må det tas prøver av massene før de evt. kjøres bort. Ved store gravearbeider eks. fjernvarme, etc. skal miljøvernheten informeres i god tid. Pålegg om prøvetaking kan gis av miljøvernheten. Hvis massene har forureningsverdier over fastsatte grenser, må det gjøres vurdering av hvor massene kan disponeres, jfr. forureningsforskriften kap. 2 "Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider". Eventuelle spørsmål kan rettes til miljøvernavdelingen i Kristiansand kommune.

Det vil være tiltakshavers ansvar å sjekke disse forhold iht. forureningsloven

4.2. **Beskyttelse av omkringliggende asfaltkant:**

Før gravingen starter skal asfalten skjæres min. 50 cm utenfor topp grøftkant, slik at asfaltdekket ikke undergraves og skades. Ved asfaltdekker med tykkelser over 6 cm i buss- og samleveier og i Kvadraturen skal det freses ca. 3 cm ned og ca. 50 cm inn i tilstøtende dekke, slik at en får god overgang ved reasfaltering.

4.3. **Asfaltering:**

Veiholder v/vakthavende oppsynsmann skal informeres når asfalt bestilles slik at vei holder gis mulighet til å sjekke grøft. Asfaltdekket skal holde samme type asfalt og tykkelse som det opprinnelige. Der asfalttykkelsen er over 6 cm skal det legges to lag asfalt a 3 cm. Standarden skal være iht. veinormalen evt. iht. skriftlig avtale. Minimum bortskjæring av asfalt skal være 1,0 meter.

På fortau, gs-veier og veier med mindre bredde enn 3,5 m asfalteres hele veibredden.

Ved asfaltering av areal som er større enn 10m² skal det som hovedregel brukes utlegger. Ved asfaltering av areal større enn 50 m² er det å anse som reasfaltering og det skal da fylles ut egenkontrollskjema for reasfaltering og fresing.

Langsgående skjøter må ikke legges i hjulsporene.

Kaldasfalt anses som midlertidig og må fjernes før asfaltering.



Beltegående maskiner og maskiner med støttelabber må ikke komme i direkte kontakt med asfaltdekket utenfor gravestedet. Dersom slikt utstyr blir brukt, må spesielle tiltak iverksettes, f.eks. lemmer eller gummilabber.

Dersom asfalten blir påført skade, skal dette repareres etter spesifikasjon fra vei holder.

Det må spesielt påses at avrenning til sluk ivaretas og at krysningpunkter for fotgjengere har kantsteins vis på 2,5-3,0 cm.

4.4. Bruk av kjøreplater:

Når det brukes kjøre plater skal følgende betingelser være oppfylt:

- Kjøre plater skal være dimensjonert for BK10.
- Dersom kjøreplatene har vesentlige dårligere friksjon enn tilstøtende vei, skal dette varsles ved skilting.
- Kjøreplate skal freses ned i eksisterende dekke, og ha en overlapp på alle sider på min. 50 cm.
- Kjøre plater på gangarealer skal det monteres solid rekkverk mot trafikk og grave grop.

4.5. Komprimering:

Gjenfylling skal utføres og komprimeres lagvis i horisontale sjikt. Lagenes tykkelse avpasses etter komprimeringsmetode og dybde/ bredde på grøft. All komprimering skal være maskinelt.

4.6. Sikring mot ras:

Entreprenøren har ansvar for at grøfteprofilen utformes slik at ras unngår og at hensyn til arbeidssikring og trafikk forbi gravestedet ivaretas. Evt. stempling/spunt skal fjernes ved avslutning/ tilbake fylling av grøft.

4.7. Utgravde masser:

Masser og materialer skal ikke lagres på veibane, fortau eller gang-/sykkelvei eller være til hinder/ulempe for trafikken og omgivelsene. Masser og materialer som ikke skal gjenbrukes skal leveres på godkjent depot/fyllplass. Asfaltflak og freste asfalt masser skal leveres til godkjent asfalmottak, fortrinnsvis på Ringknuten.

4.8. Trær og grøntanlegg:

Det skal tas særlig hensyn slik at trær, røtter og grøntanlegg langs vei ikke skades eller ødelegges. Ved graving under bladkrone eller nærmere enn 3 m fra trær, skal



parkvesenet kontaktes og godkjenne arbeidene. Omlegging av fotgjengertrafikk over plener og rabatter bør unngås. Hvis dette blir vanskelig, må parkvesenet kontaktes for anvisning av nødvendige tiltak.

4.9. Istandsetting:

Entreprenør skal foreta nødvendig kartlegging og dokumentasjon av vei og omgivelser før arbeider igangsettes, som veimerking, skilting, avkjørsler, murer, kantstein, veidekke (inkludert høyder og tverrfall) m.m.

Komprimering og oppbygging av grøft og veioverbygning og istandsetting av vei og veiareal skal utføres i henhold til kommunens veinormal og maskinelt komprimerings utstyr skal benyttes.

Trafikktekniske innretninger, grøntareal og annet sideareal skal istandsettes slik de var før gravearbeider eller etter avtale. Kommunen kan kreve annen opparbeidelse mot å betale evt. merkostnader.

5. Plassering av kabler og ledninger

Ei- og kommunikasjonskabler skal legges med min. 50 cm overdekning. Vann-, avløps-, overvanns- og fjernvarmeledninger skal ha min. 0,8 m overdekning. I Kvadraturen vil det normalt kreves min. 1,5 m overdekning.

Trekkekummer skal plasseres på en estetisk og praktisk måte. Kumlokk tillates normalt ikke i veibanens kjørespor. Alle kummer skal ha lokk av støpegods med flytende ramme. Alle kabler som legges i Kvadraturen skal ligge i trekkerør.

6. Ansvar

Fra igangsetting til arbeidet er ferdig utført og godkjent, har entreprenøren ansvar for tiltaket, inklusive skader som trafikanter eller andre blir påført pga. mangelfull skilting, avsperring, ras m.m.

Entreprenør har ansvar for tilsyn med skilt og sperremateriell, renhold ved anleggs stedet. Dersom veiholder ikke kan følge egne rutiner for veivedlikehold, skal entreprenør sørge for brøyting, strøing og feiing av kjørebane og fortau/gang-/sykkelvei. I tilfeller hvor renhold o.a. er mangelfullt utført, kan dette utføres av veiholder for entreprenørens regning.

Byggherre/ entreprenør skal ha ansvarsforsikring i henhold til NS 3430, kap. 14.



7. Garanti/erstatninger

Etter ferdigstillelse skal veidekket ha maksimalt ujevnhet målt med 3 m lang rettholt i veiens tverr- og lengderetning på henholdsvis 8 og 6 mm for bolig veier og gs-veier og 6 og 5 mm for buss- og samleveier. Dersom ujevnheter/setninger innen 2 år er over 15 mm, vil det kreves reparasjon av gravestedet.

Fuger i kantstein og belegningsstein skal ha en garantitid på 2 år mot oppsprekking og avskalling.

Trær og vegetasjon som etter 2 år ikke viser synlig vekst og frodighet, skal erstattes.

For reparasjonsarbeider pga. setninger gjelder toleransekravene i 2 nye år etter utførelse.

8. Egenkontroll, ferdigmelding

Veiholder skal varsles dersom arbeidene ikke kommer i gang eller blir avsluttet til fastsatt tid. Blir arbeidene ikke avsluttet innen angitt dato, må det søkes om forlenget gravetillatelse. Dersom søknad ikke er innsendt innen sluttdato, må det betales for nytt behandlingsvederlag.

Ved arbeidets slutt skal entreprenøren sende inn utfylt ferdigmelding, egen kontrollskjema og angivelse av oppmålt grøfteareal. Innsendelse skal skje innen 14 dager fra ferdigstillelse. På skjema skal det oppgis antall meter asfaltskjøt som er utført.

Ved større arbeider skal det avholdes ferdigbefaring.

9. Hastesaker

Dersom graving må utføres omgående, skal det informeres pr. telefon enten til ansvarlig på vei- og prosjektavdeling eller til vakthavende oppsynsmann. Så langt som mulig skal kabelinformasjon sjekkes, og kabelpåvisning gjøres. Ordinær søknad sendes snarest til vei- og prosjektavdelingen.

10. Vederlag

Ved et hvert gravearbeid på kommunale veier skal det betales administrasjons- og forringelsesvederlag til veiholder. Vederlagene skal dekke veiholders kostnader til saksbehandling, kontroll og forringelse av veioverbygningen. Vederlagene gjelder pr. vei parsell.



For parseller over 50 m som medfører istandsetting av veioverbygning i hele veiens bredde med 2 gangers asfaltering, betales ikke forringelsesvederlag.

Vederlagene består av et administrasjonsgebyr pr. søknad/graveparsell og et forringelsesvederlag pr. m asfaltskjøt. Satsene fastsettes av bystyret.

11. Revidering

Endringer av gravereglene skal vedtas av byutviklingsstyret eller overordnet politisk organ.

Gravesøknad: [Gravemelding og kabelpåvisning - Geomatikk.no](#)

K-grav: [Koordinering av planer - KGrav](#)

Arbeidsvarsling: [Søknadsbehandling vei og VA - GeoSak](#)