

 Inderøy kommune Enhet kommunalteknikk			KS-Rutiner
Revisjon nr.0	Utarbeidet av: Arne Kvaal	10.06.15	Side 1 av 4
Rutine 16	Graveinstruks		Godkjent: 10.06.15 Erlend Slapgård

1 Hensikt/sammendrag

- Koordinere gravearbeidene for å oppnå minst mulig graving i veggrunnen.
- Sikre at trafikanter ikke påføres unødige ulemper i form av redusert sikkerhet og framkommelighet.
- Sikre at kommunal infrastruktur som veger og vann- og vannløpsanlegg ikke blir påført midlertidige eller varige skader/ulemper som følge av gravingen.

2 Referanser

Eier	System	Nr	Navn
Enh k.tekn	Rutiner	04	Kommunale vann- og avløpsledninger
“	“	15	Veger-utforming og oppbygging
«	«	17	Ledninger og kabler – pressing av varerør og legging av ledninger inne i rør samt graving på off. areal
	Søknadsskjema		
	Statens Vegv.	Håndb N100	Veg- gateutforming, 2013/2014
	Statens Vegv.	Håndb N200	Vegbygging normaler,
	Statens Vegv.	Håndb N301	Arbeidsvarsling

3 Definisjoner

4 Gyldig for: Inderøy kommune/rådgivende ingeniører/entreprenører

5 Aktivitet

5.1 Generelle bestemmelser

Reglene omfatter all graving nærmere enn 3 m fra vegkant på kommunal veg. Det omfatter også graving nærmere kommunale vann- og avløpsanlegg enn 3 m enten de ligger på offentlig eller privat grunn.

Veglovens §32 og 37 gir vegholder rett til å stille vilkår for graving, legging av ledninger og kabler mv i offentlig veger og trafikkarealer og innenfor veggrunn.

Veglovens §1 definerer veg- og gategrunn slik:

Offentlig veg er veg eller gate som er åpen for allmenn ferdsel og som holdes vedlike av stat, fylkeskommune eller kommune etter reglene i kap IV. Andre veger eller gater blir i denne loven regnet som private. Til vegen hører også opplagsplass, parkeringsplass, holdeplass, bru og fergekai.

Veglovens §32 og §57 fastslår at ingen må legge lednings- eller kabelanlegg eller grave i offentlig veg- og gategrunn uten tillatelse av vedkommende vegmyndighet. Det gjelder også pressing av rør, boring under vegen eller føring av luftstrekk over eller langs veggrunn.

For arbeider på offentlig veg skal det foretas arbeidsvarsling i henhold til forskrift 2005-10-07 nr 1219 *Forskrift om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikklyssignaler og anvisninger*», og spesielt kap 14 «Midlertidig skilting».

Det skal alltid søkes om tillatelse fra kommunen som vegholder eller kommunen som grunneier i samsvar med disse reglene. Dette innebærer at selv om søker (tiltakshaver) har

 Inderøy kommune Enhet kommunalteknikk			KS-Rutiner
Revisjon nr.0	Utarbeidet av: Arne Kvaal	10.06.15	Side 2 av 4
Rutine 16	Graveinstruks		Godkjent: 10.06.15 Erlend Slappgård

fått byggetillatelse etter plan- og bygningsloven, godkjent sanitærmelding eller annen form for tillatelse, skal det i tillegg foreligge godkjent gravetillatelse.

5.2 Kvalifikasjonskrav og garantisvar til entreprenør

For all graving i veg kreves lokal eller sentral godkjenning som tilfredsstiller krav til kompetanse og system i tiltaksklasse 2 eller høyere i de aktuelle fagområder (se www.be.no). For enkle anlegg kan kommunen godkjenne tiltaksklasse 1 etter vurdering av entreprenørens kvalifikasjoner.

Ansvarlig for skilting og sperring må ha gjennomgått arbeidsvarslingskurs.

Entreprenøren har ansvaret for tiltaket og anleggsområdet fra arbeid blir igangsatt og til istandsetting er ferdig og anlegget er godkjent av kommunen. Skader/ulykker av enhver art som forårsakes av entreprenøren som følge av gravearbeidene er entreprenørens ansvar.

Entreprenøren skal ha gyldig ansvarsforsikring.

Entreprenøren er ansvarlig for anlegget i 3 år fra det tidspunkt som anlegget er meldt ferdigstilt.

5.3 Betingelser for å ha ledninger og kabler i offentlig grunn

Eier av ledninger og kabler er forpliktet for egen regning å foreta endringer på anlegget nærmere vegkanten enn 3 m, eller fjerne anlegget, dersom det er nødvendig for utbedringer/ ombygginger av vegen.

Kommunen har ikke ansvar for skader eller ulemper påført eier av lednings- eller kabelanlegg som følge av vedlikehold eller trafikkbelastning på vegen.

5.4 Søknad om gravetillatelse

Ved søknad om graving i offentlig veg kan portalen gravemelding.no benyttes for kabler som tilhører NTE, NTE-marked, Telenor og Broadnet. For andre aktuelle eiere av kabler eller ledninger må det tas direkte kontakt med vedkommende eier. Det skal benyttes det søknadskjema som er utarbeidet for Inderøy kommune. For graving i fylkes- og riksveg tas kontakt med Statens Vegvesen som er vegmyndighet.

Søknaden skal innehold følgende:

- Forhåndsgodkjenning dersom anlegget er av en slik størrelse at det kreves.
- Kartutsnitt i målestokk 1:1000 som viser nøyaktig hvor gravingen skal foregå.
- Arbeidsvarslingsplan hvis det er nødvendig.

Kommunen tar ikke ansvar for kontrollere om gravingen kommer i konflikt med kulturminner. Det må ansvarlig utførende selv sjekke ut. Utførende må også følge opp og be om nødvendige påvisninger fra kabeletatene.

Kommunens godkjenning av gravemelding skjer hos enhet kommunalteknikk. Godkjenningen settes i en ringperm og i tillegg scannes den inn i ephorte.

 Inderøy kommune Enhet kommunalteknikk			KS-Rutiner
Revisjon nr.0	Utarbeidet av: Arne Kvaal	10.06.15	Side 3 av 4
Rutine 16	Graveinstruks		Godkjent: 10.06.15 Erlend Slapgård

For veg som blir helt stengt skal utførende entreprenør sørge for at berørte etater og virksomheter blir varslet når dette er nødvendig. Det kan for eksempel gjelde politi, brannvesen, legetjeneste, busselskaper og renovasjon. Bekreftelse på at dette er utført sendes til enhet kommunalteknikk. Eventuelt så avklares dette gjennom byggemøter for anlegget.

5.5 Forhold som vil bli vurdert ved en søknad

- Ved kryssing av veg skal boring eller pressing alltid vurderes. Det gjelder spesielt hvis vegen er asfaltert. Se ellers rutine 17 «*ledninger og kabler – pressing av varerør og legging av ledninger inne i rør samt graving på off. areal*».
- Kabler tillates ikke lagt nærmere eksisterende VA-anlegg enn 3 m.
- Det vil normalt ikke bli gitt tillatelse til graving i veg som er asfaltert de siste 5 år. Hvis tiltaket allikevel må iverksettes må det påregnes krav om boring eller pressing.

5.6 Administrative krav til utførelsen

- Alle som har tillatelse til å ha sine anlegg liggende i veg/kommunal grunn har på forespørsel plikt til informere om anleggenes beliggenhet og ved behov foreta nødvendig påvisning uten kostnad for kommunen.
- Angitt sluttdato på tillatelsen innebærer at arbeidet da skal være avsluttet, med unntak av asfaltering som utføres når værforholdet tilsier det.
- Arbeidet er klart for overtakelse når dokumentasjon er overlevert og kommunens eventuelle kontroll er utført.
- Dersom fristen ikke overholdes eller det er åpenbart at entreprenøren ikke er i stand til å utføre arbeidene tilfredsstillende, kan kommunen kreve at tiltakshaver engasjerer annen entreprenør for å utbedre manglene for tiltakshavers regning.
- Gjentatte avvik og /eller mangel på oppfølging kan føre til at senere søknader om graving i veg blir avslått for kortere eller lengre tid.

5.7 Graving

Maskiner og utstyr som kan skade asfalt må ikke komme i berøring med asfalt utenfor gravestedet.

Før gravingen starter, skal asfalten skjæres minst 50 cm utenfor topp grøftekant og fortrinnsvis på tvers av vegen. Asfaltdekke utenfor gravingen skal ikke undergraves eller skades.

For grøfter skal dybde fra topp asfalt/topp grus til topp beskyttelseslag for ledning/kabler være minst 60 cm.

Utgravde masser skal ikke lagres i vegbanen dersom det vil være til hinder for trafikanter. Masser som ikke skal gjenbrukes må transporteres bort til godkjent deponeringssted.

5.8 Oppbygging av trafikkarealer

For tversgående grøfter skal begge grøftesider utkiles før gjenoppbygging. Dette gjøres for å hindre setninger. Utkilingen skal ha et stigningsforhold på 1:2.

 Inderøy kommune Enhet kommunalteknikk			KS-Rutiner
Revisjon nr.0	Utarbeidet av: Arne Kvaal	10.06.15	Side 4 av 4
Rutine 16	Graveinstruks		Godkjent: 10.06.15 Erlend Slapgård

Forsterkningslag: Dette laget skal bygges opp igjen i henhold til kravene i rutine nr 15 «*Veger-utforming og oppbygging*», pkt 5.10.

Bærelag: For de øverste 15 cm legges ut et 15 cm tykt lag med velgradert grus av godkjent kvalitet.

Asfalt: For grøfter inntil 1 m's dybde i asfaltert veg skal graving utført i sommerhalvåret settes i stand umiddelbart.

Midlertidig istandsetting: Dersom permanent istandsetting ikke kan utføres umiddelbart etter gjenfylling skal det foretas en midlertidig istandsetting. Et midlertidig asfaltdekke skal være minst 5 cm tykk. Dersom varmasfalt ikke er tilgjengelig kan kaldasfalt eller fresemasser benyttes etter avtale med kommunen. Før endelig istandsetting skal det midlertidige dekket fjernes. Det må også vurderes om asfaltkanten må skjæres på nytt. For anlegg utført om vinteren skal endelig istandsetting foretas senest innen 1. juni.

5.9 Spesielle krav til kummer og skap for kabler

Trekkekummer skal plasseres vinkelrett og parallelt med vegkant, og ha riktig avstand til andre kummer. Alle trekkekummer i veg skal ha flyteramme og lokk av støpejern. Lokk og ramme skal være kjøresterke.

Trekkekummer og skap må ikke plasseres slik at de hindrer vannavrenning, kommunens vedlikehold av grøfter eller utgjør en fare for trafikanter ved eventuell utforkjøring.

For kummer i veg med asfalt skal avstand til skjærekant være minst 50 cm.

5.10 Gjenfylling og istandsetting

For gjenfylling/omfylling rundt ledninger og rør gjelder egne regler. Utover dette må tiltakshaver følge de reglene som kommunen har. Når det vann- og avløpsledninger vises til rutine 04 «*Kommunale vann- og avløpsledninger*».

Ved gjenfylling i grøfter opp til underkant forsterkningslag kan oppgravde masser benyttes dersom de er egnet. Massene skal komprimeres i henhold til standard. Dersom stedlige masser ikke kan benyttes skal bruk av andre masser avklares med kommunen.

Gjenfylling utføres lagvis i horisontale sjikt. Hvert lag komprimeres med egnet komprimeringsutstyr