



RIKTLINJER FÖR LEDNINGS- OCH KABELARBETEN INOM GATU - OCH PARKMARK

Allmän information

Ledningssystem för vatten, avlopp, el, tele, bredband, fjärrvärme etc. är till övervägande del belägna i allmän platsmark, såsom gator, vägar, torg och parker. Dessa områden, ägs normalt av kommunen, ska vara allmänt tillgängliga, får i princip inte stängas av för allmänheten, annat än i undantagsfall och efter erhållet tillstånd.

Syftet med dessa riktlinjer är dels att skapa ordning mellan de olika ledningssystemen och med en struktur som inte försvårar framtida underhålls- och förnyelsearbeten och dels att få en god kvalitet på själva markarbetet.

Avgifter för grävillstånd och eventuella åtföljande extraordinära underhållskostnader tas ut enligt av kommunfullmäktige fastställd taxa.

Utöver själva grävillståndet kan följande åtgärder och samrådskontakter bli aktuella;

- Resp. markägare för avtal om markupplåtelse, servitut, nyttjanderätt etc.
- Resp. väghållare för trafikplaneringsplan (TA-plan)
- Kommunen för bygglovs- och strandskyddsfrågor
- Kommunen och / eller Länsstyrelsen för miljö- och kulturfrågor
- Polisen för ianspråktagande av s.k. offentlig plats enligt ordningslagen

Det är resp. byggherre/verksamhetsutövare som ansvarar för att nödvändiga tillstånd och anmälningar införskaffas och att eventuella entreprenörer informeras om erhållna direktiv samt också att berörda närboende, andra närliggande ledningsägare.

Byggherren/verksamhetsutövaren, eller dennes eventuella entreprenör, ska inneha ansvarsförsäkring.

Projekteringshandlingar, relationshandlingar, inmätningar etc. kan komma att krävas och detta meddelas i samband med grävillståndet.

Byggherren/verksamhetsutövaren ska lämna 2 års garanti på utförda arbeten och där kommunen kallar till garantibesiktning.

Avfall och restprodukter skall tas omhand på ett riktigt sätt och källsorteras. Miljölagstiftningen ska följas. Buller, damm utsläpp och markskakningar som kan störa omgivningen eller påverka miljön ska undvikas eller minimeras.

Planering

Huvudprinciperna är att inga nya kablar eller ledningar bör förläggas parallellt med och inom rörgravsbredden för framför allt befintliga va-ledningar. Korsningar med befintliga ledningar och kablar ska i möjligaste mån ske vinkelrätt. Övergrävning i gator och vägar ska också i möjligaste mån ske vinkelrätt.

Arbeten på eller i närhet av vägar/gator planeras och bedrivs så att trafikstörningar minimeras. Materialupplag, såsom rördelar, kabeltrummor, skyddsror, sand etc. anordnas i möjligaste mån utanför väg- och gatumark och på sådant avstånd att trafiksäkerheten och siktförhållanden inte försämras.

Blankett till grävstillståndet finns på kommunens hemsida. Sökes av byggherren. Påbörjande av grävarbete får ej ske innan tillståndet är klart. För- och efterbesiktning ska genomföras tillsammans med kommunen. Förbesiktningen kallar byggherren till som också för protokollet.

Rivning och ytskikt

Bituminösa beläggningar rivs separat och hanteras avskilt från andra schaktmassor. Deponering kan ske på upplag intill kommunförrådet i Kisa. För deponeringen uttas särskild avgift och innan deponeringen ska avfallsdeklaration lämnas på kommunrådets kontor.

Rör- och kabelgravar sågas med raka kanter och till väl tilltagen bredd så att fläkningar inte uppstår vid efterföljande schaktning. Är sågade beläggningskanter djupare än 5 cm och arbetena inte bedrivs fortlöpande (efterföljande dag) utförs tillfällig kantuppfyllnad med grus, max 0-18 mm.

Vid längsgående förläggning i gång- och cykelbanor rivs beläggning på hela bredden, såvida inte annat överenskommits.

På grusytor borttas slitlagret separat och får återanvändas förutsatt att det inte till någon del blir sammanblandat med övriga schaktmassor.

Vid arbeten inom grönområden borttas matjorden/vegetationstäcket separat och får återanvändas förutsatt att det inte till någon del blir sammanblandat med övriga schaktmassor. Minsta djup för såjord 5 cm.

Schaktning och schaktdjup

Allt schaktningsarbete utförs enligt AMA Anläggning 17, kap. C i tillämpliga delar. Schaktdjupet ska avpassas så att fyllningshöjden;

- för alla typer av kablar med ev. tillhörande tomrör blir minst 55 cm oavsett markslag
- för fjärrvärmeledningar blir minst 80 cm oavsett markslag
- för vatten- och avloppsledningar bestäms fyllningshöjden från fall till fall

Uppschaktat material kontrolleras fortlöpande så att otjänligt material kan borttransporteras så fort som möjligt.

Ledningsbädd och kringfyllning

Utförs enligt resp. byggherre/verksamhetsutövers eventuella egna anvisningar. Kommunen rekommenderas dock att dessa moment utför enligt AMA Anläggning 17, kap. C i tillämpliga delar. För undvikande av sättningar ska dock packning alltid ske och enligt AMA Anläggning 17, kap. C i tillämpliga delar.

Resterande fyllning

Se punkt återfyllnad.

Fyllningshöjder

<u>Minsta fyllningshöjd för</u>	<u>Gata, väg-område och naturmark</u>
- Avloppsledning	Från fall till fall (avgörs i samråd med va-verket)
- Vattenledning	Från fall till fall (avgörs i samråd med va-verket)
- EI-kablar	55 cm
- Telekablar	55 cm
- Bredband	55 cm
- Annan förläggning	55 cm

Övriga önskemål

Tekniska lösning med justerbara bredbandsbrunnar

Öppna schakter max 1 dag (så kort tid som möjligt)

Stållarv används inte på belagda ytor vid risk för skador på grund av varm väderlek

Grävföreskrifter

Schaktning: Uppschaktat material kontrolleras fortlöpande så att otjänligt material kan borttransporteras så fort som möjligt.

Återfyllnad: Återfyllning av rör- och kabelgravar genomförs på sådant sätt att bef utförande av överbyggnaden, vad avser typ av grus, kvalitet och lagertjocklek, återställs. Bef grusmaterial, förutsatt att det inte förorenats, får återanvändas upp till 30 cm under färdig överyta.

Berör arbetena underliggande terrass, nyttjas dessa massor endast om de är tjänliga ur packnings-, bärighets- och tjällyftningssynpunkt, lera, gyttja etc. byts ut mot lämpligare material.

Resterande del, min 25 cm, utförs med nytt bärlagergrus, krossmaterial, fraktion max 0-35, och enligt kraven i Anläggnings AMA, DCB.3 eller senare utgåva.

Återfyllnad packas enligt klass 2, exempelvis 4 överfarter med 50 kg vibroplatta med 10-15 cm lagertjocklek, eller likvärdigt utförande.

Överyta mm: Överyta, slitlager vid grusväg samt material till justering före beläggning utförs med nytt väl bindigt väggrus, fraktion 0-18. Dammbindning utförs vid behov.

Beläggning: Typ I Trafikleder samt tungt trafikerade gator
Massa: 300 kg AG med förhöjd bindemedelshalt varav 80 kg fräses bort, 80 kg ABT 11 Utförande: Justeringsdjup ca 14 cm. AG läggs upp till bef asphalt. Ev sättningar skall ske i AG:en. Om möjligt skall ytan ligga över en vinter. Ytan lådfräses 0,5 m bredare än den sågade skarven. Toppen maskinläggs. Asfaltskross godkänns som bärlager, men ej som förstärkningslager.

Typ II 2-lagers bostadsgator
Massa: 155 kg AG förhöjd bindemedelshalt varav 60 kg fräses bort, 60 kg ABT 11 Utförande: Justeringsdjup ca 7 cm. AG läggs upp till bef asphalt. Ev sättningar skall ske i AG:en. Om möjligt skall ytan ligga över en vinter. Ytan lådfräses 0,5 m bredare än den sågade skarven. Toppen maskinläggs. Asfaltskross godkänns som bärlager, men ej som förstärkningslager.

Typ III 1-lagers bostadsgator
Massa: 110 kg ABT 11 Utförande: Justeringsdjup ca 5 cm. Toppen maskinläggs. Asfaltskross godkänns som bärlager, men ej som förstärkningslager. Asfaltskarvarna förseglas ca 50 cm brett.

Typ IV Gångbanor och cykelvägar
Massa: 80 kg ABT 8 Utförande: Justeringsdjup ca 3 cm. Asfaltskross godkänns som bärlager, men ej som förstärkningslager. Asfaltskarvarna förseglas ca 50 cm brett. Återställning skall ske snarast möjligt. På högratikerade cykelleder inom 2 veckor efter grävningens avslut.

Övrigt: Beläggningsskarvar i hjulspår får ej förekomma.

Justerade ytor ska vara överbelagda inom 3 dagar.

Gångbanor och gång- och cykelbanor upp till 1,5 bredd återställs till hela bredden.

Ev. förekommande dräneringsledning, kablar, kantstöd, plattsättningar, rännaler, trafikmålningar etc. återställs till förutvarande skick och funktion. Rengöring och städning utförs fortlöpande.

I övrigt, med bla. krav på fogförsegling, underlagets temperatur, och utförande hänvisas till Anläggnings AMA 98, DCC, senaste utgåvan.