

Södertälje kommuns anvisning för

Grävning i kommunal och allmän mark

**Fastställd i kommunfullmäktige
2010-06-17 §138
att gälla från och med
2010-08-01**

Innehållsförteckning

1.	Inledning	sida 1
2.	Allmänt	sida 2
3.	Planering och samråd	sida 3
4.	Kartor och ritningar	sida 5
5.	Tillträde och anmälan	sida 5
6.	Arbetets bedrivande	sida 7
7.	Kontroll och provning	sida 11
8.	Ansvarsfördelning/garanti och skadeståndsskyldighet	sida 12
9.	Ersättning för tillkommande framtida underhåll av allmän mark	sida 13

Bilagor

Bilaga 1	Tekniska anvisningar
Bilaga 2	Begreppsbestämningar
Bilaga 3	Krav på återställda ytor vid garantibesiktning
Bilaga 4	Kostnadsfördelning vid samordnade arbeten
Bilaga 5	Skäl för anmärkningar eller vitesuttag vid arbete i gata, torg och park
Bilaga 6	Avgifter

1. INLEDNING

Tillstånd erfordras för att anlägga och bibehålla ledningar i allmän mark. Sådant tillstånd (koncession) har ofta formen av ett avtal mellan markägare och ledningsägare.

De flesta arbeten i kommunal och allmän mark innebär störningar av något slag. Schakter och avspärrningar i gatuutrymmet medför att framkomligheten och trafiksäkerheten försämras. De som bor och arbetar i närheten av arbetsområdet blir störda av buller och vibrationer. De kan också få minskad tillgänglighet. Detta betyder även att man som byggherre och entreprenör måste ha kunskap angående ett flertal lagar, förordningar och föreskrifter som t.ex: Arbetsmiljölagen, Arbetsmiljöförordningen, Byggnads- och anläggningsarbeten AFS 1999:3 med ändring AFS 2008:16, Väglagen, Ordningslagen, Plan- och Bygglagen, Fornminneslagen, Miljöbalken, Trafikförordningen, Vägmarkesförordningen, Transportstyrelsens författningssamling, Lokala trafikföreskrifter, Lokala ordningsföreskrifter m.m. Till detta kommer även olika myndighets handböcker/ anvisningar.

Dåligt utförda återställningsarbeten leder till ökade kostnader för det framtida gatuunderhållet. Livslängden förkortas på beläggningar och överbyggnader. Men även rätt utförda återställningsarbeten kan resultera i framtida sättningar och sprickbildningar med ökande underhållskostnader. Dessa skador uppträder långt efter garantitidens utgång och medför ofta att underhållsbeläggning (toppning) måste utföras tidigare än planerat. Det är därför viktigt att genom långsiktig planering och bra samordning begränsa antalet grävningar i gatorna.

Intrång i parkmark kan förstöra trädens rötter, omöjliggöra plantering i därför avsedda ytor eller orsaka packning av jorden vilket kan skada växtligheten

När grävning ändå måste utföras är det viktigt att återställningsarbetena utförs på ett fullgott sätt och att väghållaren och markägaren inte drabbas av onödiga kostnader. Det går emellertid inte helt att undvika att grävningar medför en standardsänkning. För att täcka kostnaderna för det ökande framtida underhållsbehovet ska väghållaren/markägaren erhålla ersättning från den som är ansvarig för utfört arbete.

Alla arbeten i allmän mark som berör trafikanter i någon form kräver en trafikanordningsplan, som redovisar vilka vägmärken och anordningar som erfordras för arbetsplatsens och trafikanternas säkerhet.

I Södertälje kommun är Tekniska nämnden väghållare. Tekniska nämnden har delegerat ansvaret till samhällsbyggnadskontoret. För att på bästa sätt hantera de för alla berörda viktiga frågorna kring "Grävning i allmän mark" har samhällsbyggnadskontoret utarbetat dessa lokalt anpassade anvisningar.

Anvisningarna är en bearbetning av Sveriges Kommuners och Landstings (SKL) rapport "Ledning för grävning" utgiven 2006.

2. ALLMÄNT

2.1 Övergripande mål

Det övergripande målet är att minimera den totala samhällskostnaden vid utförande av arbeten som krävs för att möjliggöra samhällets behov av energi-, vatten-, avlopps- och IT-lösningar.

2.2 Gemensamma förutsättningar

Till grund för dessa anvisningar ligger förutsättningen att parterna gemensamt anstränger sig att i samråd finna de mest ändamålsenliga ledningssträckorna eller platserna och bevaka eventuella möjligheter till samordning i syfte att minska oplanerade intrång i allmän och offentlig mark.

När arbete utförs i strid mot gällande lagar, kungörelser, förordningar, föreskrifter och tekniska utförandekrav angivna av samhällsbyggnadskontoret löper kommunen risk att dess ansvar för väghållningen inte kan uppfyllas på ett önskvärt sätt.

Kommunen kommer därför att debitera särskilda viten till den som åsidosätter väghållarens föreskrifter med belopp vars storlek framgår av bilaga 5.

2.3 Väghållaransvar

Kommunen svarar genom samhällsbyggnadskontoret för trafikens säkerhet och framkomlighet.

För att få ett fullgott skydd för dem som arbetar på vägen och samtidigt få säkerhet och framkomlighet, för såväl skyddade som oskyddade trafikanter kräver kommunen att en tillfällig trafikanordningsplan upprättas av den part som ska utföra arbetet. Denna ska godkännas av samhällsbyggnadskontoret innan arbetet på platsen får påbörjas. Planen ska ge en god trafikledning för olika trafikantgrupper inklusive personer med funktionsnedsättning, cyklister och övrig fordonstrafik. Buss i linjetrafik ska särskilt beaktas.

2.4 Byggherreansvar

Den som utför arbete i kommunal mark, park- och gatumark måste ha tillstånd från samhällsbyggnadskontoret samt inordna sig och följa de regelverk som åberopas.

2.5 Ledningsägareansvar

Ledningsägare ansvarar för sitt ledningsnät med dess ingående komponenter. För samtliga som har ledningar i allmän platsmark gäller att de ansvarar för att egna anläggningar inte förorsakar skador på intilliggande anläggningar.

2.6 Koncession

Tillstånd erfordras för att anlägga och bibehålla ledningar i allmän mark. Sådant tillstånd (koncession) har ofta formen av ett avtal mellan markägare och ledningsägare. I detta regleras allmänna och varaktiga villkor. Markägaren har rätt till ersättning för att han upplåter marken.

I samband med förändringsarbeten kan avtalet också reglera ersättningsfrågor mellan ledningsägare eller mellan ledningsägare och väghållare.

3 PLANERING OCH SAMRÅD

3.1 Samråd

Ledningsägare ska årligen senast i mars månad överlämna ett preliminärt arbetsprogram för året till samhällsbyggnadskontoret. Förslag på schaktarbeten som kan samordnas med övriga intressenter bör framgå. Av arbetsprogrammet ska framgå slag av arbete, beräknad igångsättnings- och färdigställandetid. De inlämnade arbetsprogrammen samordnas med samhällsbyggnadskontorets preliminära beläggnings- och nyanläggningsplan. Slutlig beläggningsplan görs upp under april och meddelas berörda ledningsägare.

Ledningsägare ska dessutom förbinda sig att delta i av samhällsbyggnadskontoret ledda samordningsmöten. Samordningsmötena sker ca en gång per månad.

3.2 Planering

Vid planering av arbete som medför intrång i allmän mark ska hänsyn tas enligt nedan.

3.21 Ingrepp i nybelagda ytor

Ingrepp i nybelagda gator, GC-banor och torgytor eller nyanlagda parkytor får inte ske inom fem år efter arbetenas färdigställande. Undantag gäller för grävning till följd av skada på ledningsägarens anläggning.

Om ledningsägare av andra skäl än ovanstående önskar utföra ingrepp i nybelagd eller nyanlagd yta inom fem år ska de körfält och GC-ytor som berörs av långsgående schakter förses med nytt slitlager av befintlig typ inom hela sin bredd. Vid schakt i park- och torgytor ska i motsvarande fall samråd ske med samhällsbyggnadskontoret. Syftet är att kommunens anläggning ska återställas i nybyggnadsskick.

3.22 Restriktioner

För att begränsa störningar i trafiken under högtrafiktid, gäller vissa begränsningar för gatuarbeten i kör- och GC-banor med stort trafikflöde under dessa tider. Med högtrafiktid avses vardagar (måndag – torsdag) kl. 06-09 och kl. 15-18. Under fredag och dag före söndag och helgdag är högtrafiktid kl 06-09 och kl. 13-18

Begränsningarna gäller sådana arbeten som kan planeras. Eventuella avsteg från ovanstående begränsningar avgörs av samhällsbyggnadskontoret.

För att uppnå rimliga krav på framkomlighet och angöring får inte längre sträckor än 150 m eller helt kvarter schaktas upp utan särskilt medgivande från samhällsbyggnadskontoret.

För att begränsa störningar av allmänintresse kan arbeten delas upp i mindre etapper och förläggas till särskilda perioder. Krav på framkomlighet och angöring kan alltså innebära att arbetet indelas i mindre och flera etapper.

Kommunen kan besluta om period- och områdesvisa restriktioner för anläggningsarbeten och markupplåtelse när allmänintresset så påkallar. Det kan gälla i samband större helger, festivaler etc.

3.23 Information

Vid alla schaktarbeten ska taltidningen och i vissa fall lokaltidning informeras.

För information till allmänheten ska informationsskyltar sättas upp. Motsvarande information ska tillhandahållas samhällsbyggnadskontoret för publicering på hemsidan. Publicering på hemsidan samt uppsättning av informationstavlor ska ske minst fem arbetsdagar före igångsättning.

Av texten ska framgå byggherre, slag av arbete, färdigställandetid samt firmanamn och telefonnummer till ansvarig kontaktperson.

Vid schaktarbeten med varaktighet av högst fem (5) arbetsdagar räcker det dock med uppgift om firmanamn och telefonnummer.

Vid schaktarbeten med beräknad varaktighet längre än fem (5) arbetsdagar ska ledningsägaren informera berörda företag, affärsidkare, husägare samt boende i god tid före beräknad start av arbetena på platsen.

3.24 Flyttning av anläggning tillhörande annan part

När en part planerar arbete som medför tillfällig eller permanent flyttning av annan parts anläggning ska denna kontaktas i god tid.

3.25 Tillfälliga trafikanordningar och etableringsplan

En trafikanordningsplan (TA-plan) ska alltid finnas då ett vägarbete ska utföras il allmän mark.

Gatutyp, trafikmängd, arbetets plats och omfattning samt tidsåtgång är faktorer som avgör hur en TA-plan ska utformas.

TA-planen ska bestå av en ritning där det framgår vilka trafikanordningar som krävs och ett faktablad. Faktabladet finns att hämta på kommunens hemsida www.sodertalje.se/blanketter. Av TA-planen ska framgå om det behövs tillfälliga trafikföreskrifter för arbetsplatsen, tex sänkt hastighet. Även ytor som arbetsmaskiner och transportfordon kräver ska ingå.

Utöver ovanstående är TA-planens utformning särskilt viktig vid arbeten som direkt berör eller är i närheten av:

- Bussterminaler, bussgator, busshållplatser
- Daghem, sjukhus och liknande
- Kulturområden
- Gång- och cykelbanor

TA-planen ska godkännas av samhällsbyggnadskontoret innan arbete får påbörjas. Särskild försäkran ska därvid finnas att ansvarig person äger kunskap om de villkor som gäller vid avstängning av gator och vägar. I anslutning till TA-plan måste vid behov en etableringsplan upprättas och polistillstånd inhämtas så att placering av bodar, upplag etc samordnas med trafikförutsättningarna i övrigt.

Normalt är handläggningstiden 10 arbetsdagar om TA-planen inte lämnas samtidigt som ansökan om schakt- och öppningstillstånd. Om erforderliga åtgärder kräver godkännande i tekniska nämnden eller beslut av länsstyrelsen kan handläggningstider på åtta veckor förekomma

4 KARTOR / RITNINGAR

4.1 Kartor vid schaktstart

Innan arbete som medför schakt i allmän mark får påbörjas ska ledningsägaren förvissa sig om läget av befintliga ledningar på arbetsplatsen genom att anskaffa ledningskartor över berört område. Om utsättning krävs tas direktkontakt med berörd ledningsägare.

4.2 Relationsritningar

För att få schaktillstånd enligt pkt 5.2 kräver samhällsbyggnadskontoret att ledningsägaren svarar för att anläggningen mäts in och att inmätningen registreras hos ledningsägaren som ska hålla uppdaterade ledningskartor.

5 TILLTRÄDE OCH ANMÄLAN

5.1 Tillstånd att gräva

Samhällsbyggnadskontoret ger tillstånd för grävning i allmän mark. Tillståndet behövs för att samhällsbyggnadskontoret, i egenskap av ansvarig markförvaltare, ska ha möjlighet att bevaka sina egna tekniska och ekonomiska intressen vid ingrepp i marken, att uppfylla sitt ansvar för skyltning och avstängningar mm samt kunna bevaka att återställningen utförs på ett fullgott sätt.

Generellt gäller att ledningsägare ska betala ersättning för den standardsänkning som söndergrävningen innebär. Ersättningen utgör den bedömda framtida självkostnaden som kommer att belasta kommunen som en följd av grävningsarbetena. Se punkt 9.

5.2 Schakt- och öppningstillstånd

Ledningsägaren äger tillträde till sina anläggningar med följande förbehåll:

- Om tillträdet är förenat med behov av schakt ska ledningsbolaget ansöka om tillstånd för grävning i allmän mark. Ansökan ska vara samhällsbyggnadskontoret tillhanda senast 15 arbetsdagar före påbörjande av schaktningsåtgärder.

Ansökan om schakt- och öppningstillstånd ska sökas för varje objekt. Blanketten finns att hämta på kommunens hemsida:

www.sodertalje.se/blanketter.

I ansökan ska följande uppgifter anges:

- Arbetets art
- Tidpunkt för beräknad byggstart
- Tidpunkt för beräknat färdigställande
- Två omgångar lägesritning eller skiss som tydligt visar arbetsområdet
- Trafikanordningsplan (TA-plan) och etableringsplan
- Kortfattad redogörelse för utförd samordning
- Ledningsägarens ansvarige arbetsledare/kontrollant
- Antagen entreprenör om sådan finns och namn på dennes ansvarige arbetsledare
- Arealen på ianspråktaga belagda ytor per beläggningstyp och slag av yta. (körbana, gångbana, parkyta etc)
- Längd och typ av kantstöd som berörs av arbetet
- Förekomst av träd och planterade ytor
- Arealen på ianspråktaga sådda ytor

Arbete får inte påbörjas i park- och gaturummet innan godkänt tillstånd för grävning i allmän mark kommit ledningsägaren tillhanda. Undantag gäller för arbeten enligt punkt 5.3.

Tillstånd gäller en (1) månad. Vid arbetsstart efter denna tid måste förnyad ansökan inlämnas senast 5 arbetsdagar innan arbetena påbörjas.

5.3 Brådskande arbeten – akutåtgärder

Brådskande underhålls- och reparationsåtgärder till följd av skada i ledningsägarens nät får utföras utan föregående öppningstillstånd.

I förekommande fall ska ansökan om tillstånd för grävning i allmän mark vid akut grävning göras omgående i efterhand, dock senast en (1) arbetsdag efter det att arbetet påbörjats.

Krav på fullvärdiga trafik- och avstängningsanordningar gäller även vid brådskande arbeten.

5.4 Samordning av arbetet på arbetsplatsen

Ledningsägare som erhållit godkänt schakt- och öppningstillstånd har byggherreansvar för arbetets genomförande och ansvarar för samordning mellan egna och andra ledningsdragande företags, kommunens och privata intressenters arbeten på platsen. Detta gäller även samordning av arbetsmiljöarbetet där ledningsägaren ska tillse att byggarbetsmiljösamordnare utses.

5.5 Arbetsplatsens gränser

Om trafikförhållandena så medger kan en yta för massuppläggning tillföras arbetsområdet.

Vid svåra arbetsförhållanden, djupa gravar, rasrisk etc kan en "säkerhetsyta" tillföras arbetsområdet.

I båda fallen krävs godkännande från samhällsbyggnadskontoret.

Erfordras därutöver yta för uppläggning av varor och material ska polistillstånd inhämtas. För uppställning av containers, bodar, kontor etc fordras alltid polisens tillstånd.

5.6 Grundvattensänkning – länsdumpning

Om grundvattensänkning behövs i samband med schakt- och grundläggningsarbetena ska tillstånd härom inhämtas från samhällsbyggnadskontoret samtidigt med schaktstillståndsansökan. Vid behov ska frågan om vattendom beaktas och bekostas av sökande. Eventuella geotekniska undersökningar bekostas av sökanden.

5.7 Arbeta natttid

Särskilt tillstånd erfordras för arbete under natt. I de fall arbetena måste ske under tiden 22.00 – 07.00 ska ledningsägaren ansöka om tillstånd hos polismyndigheten senast 14 dagar innan åtgärden erfordras. Undantag gäller för arbeten enligt punkt 5.3.

6 ARBETETS BEDRIVANDE

6.1 Gemensamma förutsättningar

Ledningsarbeten ska bedrivas i enlighet med dessa allmänna anvisningar. Det åligger ledningägarens personal och ansvariga personer att vara väl insatta i de lagar, förordningar samt tekniska och administrativa villkor som arbetet kräver.

Personalen ska ha genomgått kursen "Säkerhet på väg". På varje arbetsplats ska det dessutom finnas en utsedd person som är utmärkningsansvarig. Den som är utmärkningsansvarig ska ha genomgått kursen "Påbyggnad". Ingen av dessa utbildningar får vara äldre än 5 år.

Personal på arbetsplatsen ska bära varselkläder med reflex. Klädseln ska uppfylla EN 471 klass 3. Fluorescerande material ska vara i gul och/eller orange färg. Vid arbetsplats med passerande trafik i mörker eller vid dis och dimma eller andra motsvarande förhållanden med dålig sikt, ska dessutom varselbyxa i lägst klass 2 användas.

Om det i tecknat avtal inklusive dessa allmänna anvisningar och i åberopade tekniska handlingar förekommer mot varandra stridande uppgifter gäller de, om inte omständigheterna uppenbarligen föranleder till annat, inbördes i följande ordning.

1. Avtal
2. Allmänna anvisningar
3. Tekniska handlingar

Låter man utföra arbetet på entreprenad är parten ansvarig för att entreprenören iakttar och följer villkoren i dessa allmänna anvisningar.

Part ska efter anmaning från annan part visa egna ledningars läge.

6.2 Samråd och information

Innan större arbeten påbörjas erfordras samråd, helst på aktuell arbetsplats med förslag till trafikomläggning, mellan ledningsägaren/entreprenören, samhällsbyggnadskontoret, samt eventuellt bussbolag och andra intressenter som kan vara berörda i sammanhanget.

Vid gatuavstängningar och schaktarbeten ska berörda fastighetsägare, företag, Affärsinnehavare, polis samt räddningstjänsten meddelas i god tid. Vid större omfattning på arbetena meddelas även allmänheten på lämpligt sätt. Ansvar för att denna information lämnas åligger ledningsägaren. Eventuella ersättningsanspråk riktas till respektive ledningsägare.

6.3 Ansvar för ledning som tillhör annan part

Utförande av eget arbete ska ske med iakttagande av största varsamhet och så att annan parts anläggningar inte skadas. Vid risk för skada ska tillräckligt skydd anordnas. Innan återfyllning av anläggning som frilagts och som tillhör annan part ska denna beredas tillfälle att kontrollera sin anläggning.

6.4 Ansvar för minimering av olägenheter

Arbete som berörs av dessa allmänna anvisningar ska planeras och utföras med aktsamhet så att personer och egendom inte skadas och så att minsta möjliga obehag uppkommer.

Byggherre/ledningsägare/entreprenör ska gentemot samhällsbyggnadskontoret, övriga myndigheter, annan ledningsägare samt mot tredje man svara för all skada, men och intrång, som kan uppkomma till följd av byggnad eller anläggnings utförande, bibehållande, nyttjande eller borttagande.

Larvburna maskiner får inte användas på gator utan särskilt tillstånd av samhällsbyggnadskontoret. Maskiner med larver av gummimaterial får dock användas utan tillstånd.

Arbetet ska bedrivas med hänsyn till miljön. Arbetsområdet ska hållas i god ordning. Vatten som innehåller lera, betong eller liknande som kan orsaka stopp i ledningar får inte rinna ner i brunnar. Avfall och restprodukter ska tas om hand på ett riktigt sätt, t ex källsorteras eller transporteras till godkänd deponi som har tillstånd att omhänderta avfallet.

Vid tjältining får tining med kol endast ske efter tillstånd från samhällsbyggnadskontoret. Yta som tinas med kol ska inhägnas med tung avstängning. Entreprenör ska meddela räddningstjänsten var och när tjältining med kol sker.

6.5 Ansvar för egendom med återvinningsvärde

Före borttagning av egendom, med återvinningsvärde som inte ska återanvändas på arbetsplatsen (tex gatsten, kantsten, träd, buskar etc), ska samråd ske med samhällsbyggnadskontoret för besked om lämplig borttagningsmetod och var materialet kan förvaras inom skäligt avstånd från arbetsplatsen. Överbliven och användbar egendom ska rengöras, lagras och skyddas tills återanvändning eller borttransport kan ske.

Borttagning, rengöring, lagring, återanvändning eller upplastning bekostas därvid av ledningsägaren.

6.6 Ansvar för återställning

Ledningsägaren ska på egen bekostnad återställa ianspråktagen mark eller anläggning i förutvarande skick i enlighet med samhällsbyggnadskontorets anvisningar såvida inte annat överenskommits.

Ianspråktagen mark för arbetsområdet ska vara återställd i sin helhet senast 10 arbetsdagar efter det att schakten återställts såvida inte annat överenskommits.

Återställning ska utföras så att det övergripande målet under punkt 2 i dessa allmänna anvisningar uppnås. Av samhällsbyggnadskontoret beskrivet återställningsförfarande enligt teknisk beskrivning (bilaga 1) och krav på återställda ytors egenskaper (bilaga 3) ska ses som riktlinjer för ett godtagbart tekniskt utförande.

Ledningsägaren ansvarar dock själv för att i dessa allmänna anvisningar ställda funktionskrav, under och intill garantitidens utgång, uppfylls. Se även punkt 8.2. Återställning som till följd av undermåligt arbetsutförande medför fara för trafiksäkerheten, framkomlighet och/eller träd och växters goda livsbetingelser ska omgående åtgärdas på bekostnad av den ledningsägare som bär utförandeansvaret för arbetet.

I de fall arbetsplatsen måste tas i anspråk för trafik, kan en godtagbar tillfällig beläggning utföras, Denna ska snarast möjligt bytas ut mot permanent beläggning.

6.7 Återställningsåtagande av samhällsbyggnadskontoret

Vid undermåligt utförda återställningsarbeten, förbehåller sig samhällsbyggnadskontoret rätten att ta ut extra avgift samt att återställa på ledningsägarens bekostnad. Storleken på avgiften framgår av bilaga 6 "Ersättning för tillkommande framtida underhåll".

Ledningsägaren ansvarar härvid för schakten intill dess samhällsbyggnadskontoret godkänt den för övertagande och därefter övertagit ansvaret för det slutliga återställningsarbetet. Åtgärd för skada på mark, anläggning eller annan anordning utanför tillståndsytan debiteras efter skadans omfattning.

6.8 Återställning av belagda ytor

Innan beläggning utförs ska anmälan ske till samhällsbyggnadskontoret. Beläggningsskador som redan innan fanns i beläggningsytan, potthål, krackeleringar etc, i direkt närhet eller strax utanför schaktytan åtgärdas efter beställning från samhällsbyggnadskontoret som svarar för kostnaden och lämnar anvisningar för utförandet.

Asfaltytan ska kantskäras eller kantsågas både före schakt och före asfalt-återställning.

Samhällsbyggnadskontoret ska beredas möjlighet att besiktiga betäckningar och avståndsmarkering före belägningsarbetet.

6.9 Särskilt ansvar för återställning av belagda ytor vintertid

Återställning av belagda ytor vintertid, normalt under perioden 15/11 innevarande år till den 15/4 nästkommande år, räknas som tillfällig återställning. Utförande av permanent slitlager ska ske efter vinterperiodens slut, senast den 15/6.

Under vinterperioden kan, om väderbetingelserna så medger, tillstånd för utförande av permanenta bär- och slitlager erhållas efter särskild överenskommelse med samhällsbyggnadskontoret.

För belägningsarbeten utförda under vinterperioden gäller särskilda garantikrav. Se punkt 8.4.

6.10 Kantsten, plattor

I förekommande fall, då befintlig kantsten eller plattor behöver bytas, ersättas eller höjas meddelas detta vid tillståndsgivningen eller vid syneförrättningen, varvid kostnadsfördelning görs.

6.11 Växtjord

Innan växtjordlager påförs ska samhällsbyggnadskontoret kontaktas.

6.12 Standardhöjande åtgärder

Kommunen kan begära standardhöjande åtgärder eller samordnat arbete i samband med ledningsägarens grävningar. Angående samordnat arbete, se bilaga 6.

Material till utförande av återställningsarbeten ska i princip vara av samma typ och standard som det borttagna materialet. Med standardhöjande åtgärder avses ny utformning eller val av nytt material som fördyrar återställningsarbetena jämfört med gällande standard.

Med iakttagande av ledningsägarens funktionsansvar för återställda ytor under garantitiden äger kommunen, i samband med ledningsägarens arbeten, rätt att skriftligen ställa krav på och beställa "standardhöjande åtgärder" tex att slitlagret ska ersättas med beläggning av högre standard än normalstandard.

Tillkommande kostnader för dessa åtgärder betalas av kommunen om inte särskilt överenskommelse träffats i gällande avtal.

7 KONTROLL OCH PROVNING

7.1 Försyn

Innan arbetet påbörjas ska syn av objektet företas. Denna utförs av samhällsbyggnadskontoret tillsammans med ledningsägaren. Besiktningen ska även omfatta närliggande mark som kommer att användas till upplagsplatser, bodetablering, transportvägar mm.

Ledningsägaren kallar samhällsbyggnadskontoret till syneförrättningen.

Ledningsägaren svarar för att befintliga gatu- och parkanläggningar dokumenteras så att de kan återställas i förutvarande skick enligt avtal eller meddelad anvisning. Syneförrättningen ska protokollföras av ledningsägaren.

Om det finns skäl att anta att ett markarbete, som schaktning, sprängning, packning, pålning mm kan skada en närbelägen fastighet eller anläggning, ska fastigheten synas innan arbetet påbörjas och under arbetet hållas under fortlöpande observation. Ansvaret för att sådan syn genomförs åligger ledningsägaren.

7.2 Ledningsägarens egenkontroll och provning

Ledningsägaren ska under utförande- och garantitiden utföra den egenkontroll och kvalitetsuppföljning som verksamheten kräver.

Krav på avstängningsanordningar, trafikanordningsplan och tillfälliga trafikanordningar enligt tekniska anvisningar, liksom allmänna säkerhetskrav gäller och får aldrig åsidosättas. Verifiering ska ske genom fotodokumentation, stabilitetsberäkning, provning, dagboksanteckning eller någon kombination härav.

Jourlista eller motsvarande ska överlämnas till samhällsbyggnadskontoret så att fel som upptäcks kan åtgärdas även utanför ordinarie arbetstid.

Tekniska anvisningar enligt bilaga 1 gäller som riktlinjer för ett tekniskt fullgott utförande. I bilaga 3 redovisas krav som ska uppfyllas vid garantibesiktningen. Dokumentation av utfört återställningsarbete ska kunna uppvisas vid anfordran.

Provning ska utföras av organ som godkänts av kommunen och på basis av de krav som framgår av gällande handlingar under punkt 6.1.

Certifikat, intyg från provning, inspektion och besiktning, tillverkardeklarationer, beräkningsmetoder i datoriserade kontrollprogram samt resultat av kontroll ska efter begäran redovisas till samhällsbyggnadskontoret.

7.3 Kommunens kontroll av ledningsägarens egenkontroll och provning

Arbetet följs under utförande- och garantitiden för kommunens räkning av samhällsbyggnadskontoret. Kontorets representanter äger rätt att ingripa och påtala brister i arbetets utförande och skyddet vid arbetsstället.

Kontorets representant äger rätt att avbryta arbetena på arbetsställe, där godkända avstängningsanordningar saknas eller har sådana brister att fara för tredje man föreligger, tills bristerna avhjälpes på ledningsägarens bekostnad. Kommunen äger avtalsenlig rätt att debitera ett vite vars storlek per påtalad brist framgår av bilaga 5.

8 ANSVARFÖRDELNING/GARANTI OCH SKADESTÅNDSSKYLDIGHET

8.1 Drift och underhåll av arbetsplats

Med arbetsplats avses det område som själva intrånget inklusive erforderliga utrymmen för tillfälliga trafikanordningar, avstängningsanordningar, upplag och etablering i övrigt omfattar.

Ledningsägaren ansvarar för drift och underhåll av arbetsplatsen intill dess att slutligt ytskikt utförts samt att arbetsplatsen vid avetablering är återställd, städad och godkänts vid slutbesiktning. Se punkt 8.3.

Ledningsägaren övertar ansvaret mot tredje man vid skada till följd av ledningsägarens verksamhet på arbetsplatsen och ansvarar för att ordning och säkerhet inklusive säkerhet enligt miljö- och arbetsmiljölagstiftningen upprätthålls inom närområdet.

Ledningsägaren svarar för erforderliga tillfälliga trafikanordningar, renhållning, snöröjning och halkbekämpning. Ansvaret gäller hela den yta som påverkas av arbetet och är upplåten för allmän trafik. (Se även punkt 2.4).

8.2 Skador och skadeståndskrav

8.21 Utförandeskedet

Eventuella skador till följd av vårdslöshet eller försummelse vid utförandet av eget arbete och därav avhängiga skadeståndskrav från tredje man, annan ledningsägare och kommunen regleras genom ledningsägarens försorg.

8.22 Skador under garantitiden

Ledningsägaren ansvarar under garantitiden genom samhällsbyggnadskontorets tillsyn för att återställd yta har sådan standard att utseende, trafiksäkerhet och framkomlighet inte är sämre än för närliggande yta i övrigt.

Vid underlåtenhet att utföra erforderliga åtgärder utgår vite enligt bilaga 5.

Skadeståndskrav, ställt till kommunen, och som kan sättas i samband med undermålig återställning regleras genom ledningsägarens försorg under garantitiden.

Följande skador på gatu- respektive parkmark ska åtgärdas löpande under garantitiden:

Gatumark:

- Sättningar överstigande 20 mm, mätta med 3 m lång rätskiva lagd i godtycklig riktning.
- Snubbelfarliga kanter med nivåskillnad större än 5 mm.
- Övriga skador som kan sättas i samband med undermålig återställning och hotar trafiksäkerheten eller komforten för trafikanter och närboende. (tex vattensamlingar).

Parkmark:

- Växter, buskar och träd som visar bristande vitalitet och förmåga att etablera sig ska bytas ut eller åtgärdas på annat sakkunnigt sätt.
- Synliga sättningar ska utjämnas.

Vid underlåtenhet att utföra erforderliga underhållsåtgärder utgår avgift enligt bilaga 5.

Skadeståndskrav ställt till kommunen, som kan sättas i samband med undermålig återställning, ska intill dess återställd yta efter avlämnandebesiktning enligt 8.5 övertagits av kommunen, regleras genom ledningsägarens försorg.

8.3 Slutbesiktning

I anslutning till färdigställandetidpunkt enligt gällande tillstånd för grävning i allmän mark utför samhällsbyggnadskontoret slutbesiktning av färdigställd arbetsplats.

Vid denna besiktning ska arbetsplatsen vara slutstädad och avstängningsanordningar avlägsnade. I samband med besiktningen görs en första funktionskontroll. Resultat från slutbesiktningen ska redovisas i protokoll som upprättas av samhällsbyggnadskontoret.

8.4 Garantitid

Garantitid för återställd yta ska vara 3 år räknat från slutbesiktning.

Undantag gäller för beläggningsarbeten utförda under vinterperioden, normalt 15/11 till 15/4.

Vid sk vinterlagningar med tillfälligt återställd yta börjar garantitiden när de permanenta bär- och slitlagren utförts och godkänts.

Vid utförande av permanenta bär- och slitlager under vinterperioden gäller 6 månaders förlängd garantitid.

Under garantitiden sker fortlöpande funktionskontroll som en del av kommunens normala tillsyn. Skador enligt 8.22 får inte förekomma.

8.5 Garantibesiktning

Endast ytor som vid funktionskontroll före garantitidens utgång uppvisar skador eller påtagliga estetiska brister tas upp som föremål vid garantibesiktningen.

Ledningsägaren anmäler aktuella objekt till garantibesiktning senast 2 veckor innan garantitidens utgång.

Vid garantibesiktning ska återställd yta uppfylla krav enligt bilaga 3.

Resultat från garantibesiktning ska redovisas i protokoll som upprättas av samhällsbyggnadskontoret. För protokollförda skador som kräver åtgärd ska förlängd garantitid överenskommas med utgångspunkt från skadornas art och omfattning. Ledningsägarens ansvar begränsas därvid till sådana skador vars orsak direkt kan hänföras till återställningsarbetet.

Återställd yta som anmälts färdig för avlämnande men inte blir föremål för gemensam syn innan garantitiden löper ut ska anses godkänd och övertas av kommunen genom en skriftlig bekräftelse till ledningsägaren.

Samhällsbyggnadskontoret avgör vilka ytor som kan undantas från garantibesiktning.

9 ERSÄTTNING FÖR TILKKOMMANDE FRAMTIDA UNDERHÅLL AV ALLMÄN MARK

Förutom schablonersättning för nyttjanderätt enligt tecknat markavtal har kommunen rätt att debitera en sk "gropavgift" för att täcka ökade framtida administrations- och underhållskostnader till följd av grävning i allmän mark. Se bilaga 6.

10 ERSÄTTNING FÖR ÖKADE OMKOSTNADER OCH UTEBLIVNA INTÄKTER FÖR KOMMUNEN UNDER I ANSLUTNING TILL ANLÄGGNINGSARBETEN.

När anläggningsarbeten orsakar kommunen kostnader eller minskade intäkter tex. uteblivna parkeringsintäkter, markarrende etc. och som inte regleras på annat sätt ska ledningsägaren ersätta kommunen med motsvarande verklig kostnad och tillägg för administration på 20%.

Tekniska anvisningar

Innehållsförteckning

1.	Dokumentation	sida 1
2.	Förberedelser	sida 1
3.	Allmänna arbeten	sida 2
4.	Schaktning	sida 4
5.	Återställningsarbete	sida 6
6.	Återställning av ianspråktagen allmän mark	sida 8

TEKNISKA ANVISNINGAR

1. DOKUMENTATION

1.1 Gata

Innan arbetet påbörjas ska gata, kantsten mm mätas in och eventuellt fotograferas så att återställning kan ske till förutvarande höjd och planläge. Vid eventuell ändring av gatans utformning kommer samhällsbyggnadskontoret att lämna direktiv eller förslagsritningar.

1.2 Befintliga ledningar

Där risk föreligger för sättningar eller andra skadeverkningar på befintliga ledningar med tillhörande konstruktioner, ska ledningarna dokumenteras både före och efter arbetet. Dokumentationen ska göras tillsammans med ledningsägarens representant och följa svensk standard SS 637 005.

1.3 Park- och naturmarksanläggningar

Innan arbetet påbörjas ska park- och naturmarksanläggningar mätas in och avvägas och vid behov fotograferas så att återställning kan ske i förutvarande skick.

2. FÖRBEREDELSE

2.1 Placering av allmänna hjälpmedel

Uppställning/uppläggning av bodar, maskiner, material mm på allmän mark ska ske i samråd med samhällsbyggnadskontoret och så att trafiken störs så litet som möjligt. Dessutom ska krav på tillgänglighet till närliggande bostäder, affärer och arbetsplatser beaktas.

Uppställning av bodar mm kräver polistillstånd som söks av ledningsägaren.

2.2 Tillfällig väg

Om tillfällig väg erfordras ska läge och utförande godkännas av samhällsbyggnadskontoret innan arbetet påbörjas.

2.3 Skydd av ledningar, mätpunkter mm

Ledningsägaren ska begära utsättning av befintliga ledningar och mätpunkter samt samråda om lämplig skyddsåtgärd.

Påträffas ledning e dy som inte har angetts ska ledningsägaren rådgöra med vederbörande huvudman om erforderlig åtgärd.

Ledningsägaren ska vidta de åtgärder som är nödvändiga för att skydda närbelägna byggnader, anläggningar, polygonpunkter och fixpunkter mot skador.

Ledningsägaren ska se till att upplagd vara eller uppställt hjälpmedel inte hindrar tillträde till eller döljer avstängnings- och inspektionsanordning, brandpost, brunn, elcentral, mätpunkt etc.

2.4 Skydd av vegetation

Ledningsägaren ska skydda träd, buskar och andra växter som ska bibehållas. Enstaka träd, som ska vara kvar, kan behöva skyddas genom inplankning eller inhägnad.

Ytvatten ska avledas så att område med befintlig växtlighet inte skadas.

Vid skada kan vite uttas.

2.5 Flyttning

Samhällsbyggnadskontoret lämnar anvisning för nedtagning och återuppsättning av anordningar tillhörande kontoret (skyltar, distansmarkeringar, polygonpunkter etc).

För övriga anordningar ger berörd ägare anvisning.

Gatsten, betongplattor etc är samhällsbyggnadskontorets egendom och ska läggas upp/transporteras på/till av kontoret anvisad plats.

3. ALLMÄNNA ARBETEN

3.1 Trafikanordningar

Vägverket har tillsammans med Sveriges kommuner och landsting utarbetat handboken "arbete på väg" 2008:3.

Utifrån denna handbok ska ledningsägaren upprätta trafikanordningsplan som visa hur trafiken för samtliga trafikanter ska ordnas vid arbetsplatsen. Stor vikt ska läggas på funktionshinderades säkerhet och framkomlighet.

Exempel på sådan utmärkning finns på www.vv.se/apv.

Det åligger ledningsägaren att se till att påtalade brister beträffande trafik- och säkerhetsanordningar omedelbart avhjälps. Om så inte sker utför samhällsbyggnadskontoret detta på ledningsägarens bekostnad.

Anordningarna ska ägnas fortlöpande tillsyn och under mörker vara belysta på lämpligt och ändamålsenligt sätt. De ska vara märkta med ledningsägarens eller entreprenörens namn.

3.2 Hastighet

Enligt arbetsmiljöverkets tolkning av föreskrifterna om byggnads- och anläggningsarbete AFS 1999:3, 81 § gäller att nedanstående verkliga maximala hastigheter uppfylls när det finns oskyddad personal på vägen.

30 kilometer i timmen.

På en arbetsplats där personal uppehåller sig i omedelbar närhet av trafiken ska verklig hastighet på passerande fordon inte överstiga 30 kilometer i timmen.

50 kilometer i timmen.

Är avståndet mer än 2,5 mellan personal och närmsta del av körfält för passerande trafik m kan under i övriga goda förhållanden verklig hastighet hos passerande trafik få uppgå till 50 kilometer i timmen.

70 kilometer i timmen.

Används barriär med godkänt utförande och längd som avskiljande anordning mellan passerande trafik och arbetsplatsens personal kan verklig hastighet hos passerande trafik få uppgå till högst 70 kilometer i timmen.

För att kunna utföra kortvariga arbeten kan inte alla arbeten utföras enligt ovanstående tolkning från arbetsmiljöverket. Efter att riskbedömning gjorts vid sådana arbetsplatser kan man komma fram till att det är mer risk för personalen att utföra utmärkningen än att utföra arbetet som intermittent.

3.3 Transporter

Vid hantering av ämnen som vid spridning eller utspillning eller på grund av dålig lukt kan medföra olägenheter ska försiktighet iakttagas och åtgärder vidtagas för att undvika olägenhet.

Åtgärd ska vidtagas så att jord inte följer med fordonshjul från schaktnings- eller tippningsplats ut på gata. Gata rengörs kontinuerligt. Försummas detta utför samhällsbyggnadskontoret detta och debiterar ledningsägaren.

3.4 Bullerskydd

Maskiner ska ställas upp så att minsta möjliga störning uppstår. Kompressor ska vara bullerdämpad.

Vid spontningsarbeten ska spontljuden dämpas på lämpligt sätt, tex med huv över spontplankan.

3.5 Länshållning

Länshållning får endast ske till dagvattenledningar eller dike/terräng. Erforderliga åtgärder för slamavskiljning ska vidtas.

Länshållning ska utföras på sådant sätt att finkornigt jordmaterial inte sköljs ur.

3.6 Renhållning och snöröjning

Renhållning, snöröjning samt underhåll av upplåtet område åligger ledningsägaren under byggnadstiden och tills dess att samhällsbyggnadskontoret besiktigtat och godkänt arbetsområdet för övertagande av ansvar och skötsel.

3.7 Renhållning och snöröjning av angränsande områden

Samhällsbyggnadskontoret utför normalt renhållning, snöröjning och sandning av angränsande områden. Ledningsägaren ska hålla upplåtet område i sådant skick att dessa arbeten inte försvåras. Extra åtgärder som kompletterande utmärkning åligger ledningsägaren.

3.8 Trädfällning, röjning mm

Ledningsägaren utför i samråd med samhällsbyggnadskontoret erforderlig märkning och skydd av träd som ska bevaras inom arbetsområdet. Trädfällning och röjning får inte ske förrän detta utförts och godkänts av kontoret.

Där beskärning erfordras för att möjliggöra transporter av schaktmaskiner o dy ska denna utföras i samråd med samhällsbyggnadskontoret.

4 SCHAKTNING

Det uppschaktade materialet ska tas om hand med tanke på återvinning.

Det innebär att:

- Stenar och plattor som ska återanvändas ska rengöras.
- Stenar och plattor som inte används för det aktuella arbetet transporteras till kommunens depå.
- Riven asfalt transporteras till station för asfaltåtervinning.
- Miljöfarligt avfall ska transporteras till destruktionsanläggning.
- Uppschaktade massor ska sorteras inför återfyllningen.

Schakten förses med barriär med godkänt utförande och längd om inte verklig hastighet enligt 3.1 kan uppnås.

Schakt ska utföras med betryggande säkerhet mot ras. Uppschaktade massor i hårdjord yta ska bortföras.

Schaktning inom rotzon ska normalt inte ske, men då schakt måste utföras invid träd och buskar ska den utföras manuellt och frischaktade rötter ska skyddas mot uttorkning och frysning.

Schaktgraven ska vara minst så bred att packningsredskap kan framföras.

Ingrepp i allmän mark får inte göras större än nödvändigt. Speciellt ska större entreprenadmaskin än vad som krävs för arbetet undvikas. Enbart förhållandet att schaktningsarbetet blir mer ekonomiskt med större maskin gäller inte som motiv.

4.1 Borttagning av bituminös beläggning

Vid borttagning av beläggning gäller:

- Innan schaktning påbörjas ska sågning eller skärning av bituminösa lager utföras.
- Om avståndet mellan planerat sågsnittet och fast anläggning, kantstöd, brunn eller gammal lagning är mindre än 0,5 m tas hela den kvarvarande belägningsremsan bort och ersätts med beläggning av samma typ och tjocklek som gäller för återställningsarbetet i övrigt.
- Om avståndet mellan slutligt sågsnitt och fast anläggning, kantstöd, brunn eller gammal lagning i gångbana eller refug med bredd större än 1,5 m utgör mindre än 50 % av den totala bredden ska även kvarvarande beläggning tas bort och ersättas med beläggning av samma typ och tjocklek som gäller för återställningsarbetet i övrigt.
- Vid ingrepp i gångbanor och refuger som är smalare än 1,5 m ska alltid hela beläggningen tas bort och ersättas med beläggning av samma typ och tjocklek som gäller för återställningsarbetet i övrigt.
- Om kvarvarande belägningsyta mot husvägg, kantstöd, befintlig skarv eller annat angränsande hinder lokalt understiger 10 m², sedan villkor enligt ovan uppfyllts, ska den tas bort och ersättas med ny beläggning av samma typ och tjocklek som gäller för återställningsarbetet i övrigt.

4.2 Ledningars läge

Ledningsläge ska väljas i samråd med samhällsbyggnadskontoret utifrån principen om största säkerhet och minsta trafikstörning vid byggande, drift och underhåll.

Huvudregel är att ledningar och material till erforderlig skyddsfyllning inte får finnas inom zon för gatans överbyggnad. Undantag gäller för detektorer och markvärmeledningar. El-, tele och IT-ledningar förläggs vanligen i gångbana medan övriga ledningar förläggs i körbana. Undantagsvis kan förläggning ske i inte hårdgjorda ytor.

Minsta täckning ovanför kringfyllning på förlagda ledningar

Körbanor		
Huvudgator och Bussgator	0,8 meter	
Lokalgator	0,6 meter	
Gångbanor och torgytor	0,4 meter	
Gröna ytor	0,5 meter	

5 ÅTERSTÄLLNINGSGARBETE

5.1 Återfyllning

Återfyllning under terrassnivå ska utföras med befintligt material eller material av samma typ och standard som det borttagna materialet.

Återfyllningsmassor till resterande fyllning av sämre kvalitet än materialtyp 3 enligt AMA Anläggning 07, tabell CE/1, ska före användning godkännas av samhällsbyggnadskontoret.

Fyllningen ska vara fri från främmande material tex lera, asfalt, byggavfall samt övrigt skräp. Snö och is ska avlägsnas från ytan före utläggning av påföljande lager. Fyllning får inte ske med fruset material.

För kringfyllning runt ledning ska ledningsägarens krav och föreskrifter uppfyllas.

För överbyggnad ska material vara enligt AMA Anläggning 07, tabell DC/1 och med följande lagertjocklekar:

	Gångbana/GC-väg	Körbana
Förstärkningslager Enl. DCB.211 i AMA Anläggning 07	≥ 250 mm	≥ 350 mm
Bärlager Enl. DCB.311 i AMA Anläggning 07	≥100 mm	≥ 150 mm

Avvikelse från detta meddelas av samhällsbyggnadskontoret i samband med tillståndsgivningen.

5.2 Packning

Packning ska ske enligt AMA Anläggning 07, tabell CE/3, DCB/2, DCB/3 eller särskilda anvisningar. Om det inte går att komprimera, tex vid korsande ledningar, kan fyllningen vattenpackas eller utföras med skumbetong. Skumbetong kan också användas vid intensiv trafik och vid känsliga miljöer där det absolut inte får bli några sättningar.

Generellt sett är det väsentligt för kvaliteten att packningen görs lager för lager och med flera överfarer per lager. Man bör också vara uppmärksam på fukthalten i materialet. Man ska vara extra uppmärksam och noggrann vid packning runt brunnar och liknande där det är svårt att packa. Ofta behöver beläggning rivas i ett större område så att packningsredskapen kan arbeta effektivt.

Packning ska utföras på ofruset material.

5.3 Beläggning allmänt

Skador utanför schaktytan (sekundärskador) som har orsakats på beläggningar och andra anordningar ska åtgärdas.

5.4 Asfaltbeläggning

Asfaltbeläggning ska utföras enligt AMA Anläggning 07 avsnitt DCC och i samma tjocklek och av samma typ som den befintliga beläggningen eller enligt anvisning från samhällsbyggnadskontoret.

Beläggningsskanter ska vara raka och formen ska vara kvadratisk eller rektangulär. Beläggningsskanten ska förskjutas en tredjedel av schaktdjupet dock minst 25 cm i förhållande till schaktkanten efter det att lösa massor stötts ned.

Raka och rena asfaltkanter ska klistras med asfaltlösning eller emulsion innan beläggning utförs. I direkt anslutning efter utfört asfaltarbete förseglas skarven mellan den gamla och nya beläggningen med en 5-10 cm bred och rak remsa av asfaltlösning eller emulsion som ska avsändas med förseglingsand.

Anslutning till kantstöd, husväggar, brunnsbetäckningar, stolpar mm utförs med omsorg och utan lämnade mellanrum. Undvik att få skarvar i hjulspår.

Ojämnheter får inte vara större än 6 mm mätt med 3 m lång rätskiva lagd i godtycklig riktning.

Beläggning utförs om möjligt i anslutning till återfyllning av schakt eller enligt överenskommelse.

Under vinterhalvåret, normalt 15/11 till 15/4, ska schakt i huvudgata beläggas med varmasfalt eller AG med förhöjd bindemedelshalt. Denna beläggning ska sedan tas bort och ersättas med permanent beläggning så snart som årstiden medger detta. Alternativt kan den provisoriska beläggningen fräsas ner till erforderligt djup för den permanenta beläggningen.

5.5 Grusvägbeläggning

Slitlagret utförs enligt AMA Anläggning 07, avsnitt DCB. 4 och enligt anvisningar från samhällsbyggnadskontoret.

5.6 Platt- och stenbeläggning

Plattor/stenar ska vara hela. Begagnat material ska vara befriat från tidigare fogmaterial och rengjort. För borttagning av plattor och sten gäller i tillämpliga delar samma regler som för borttagning av bituminösa beläggningar under avsnitt 4.1.

Sättning sker i 50 mm sättsand och i samma förband som omgivningen. Gatsten sätts med den slitna sidan upp. Fint grus nedsopas i fogar. Överflödigt grus borttas. Anslutning till kantstöd, husväggar, brunnsbetäckningar, stolpar mm utförs med omsorg och utan lämnade mellanrum.

Färdig yta ska vara jämn. Ojämnheter får inte vara större än 6 mm mätt med 3 m lång rätskiva lagd i godtycklig riktning. Snubbefarliga kanter får inte överstiga 5 mm.

5.7 Kantstöd

Kantstöd återsätts enligt anvisningar från samhällsbyggnadskontoret. Platt-, sten- och asfaltyta ska ligga 5 mm över kantstöd.

5.8 Betäckningar

Betäckningar ska ligga -5 – 0 mm under beläggningsyta alternativt anpassas till omgivande markhöjd. Betäckningar som delvis ligger utanför beläggningsytan ska kringgärdas med ca 25 cm asfalt med tjocklek 50 mm eller smågatsten.

Överasfalterade eller överlagda betäckningar ska friläggas av den som utlagt beläggningen oavsett garantitid och garantibesiktning.

Vid justering av betongbrunnar får endast betongpassdelar och max en plastring användas. Passdelar får inte sammanlagt ha större höjd än 250 mm. Justering och packning utförs ca 1,0 m runt betäckningen i packningsbara lager. Innan beläggningsarbetet startar ska det kontrolleras att betäckning ligger centriskt över brunnsöverdel.

Besiktning av betäckningar och avståndsmarkeringar utförs av samhällsbyggnadskontoret före beläggningsarbetet.

5.9 Parkmark

Återfyllning ska ske enligt normalsektion och med befintligt material upp till nivån för växtjordlager. Växtjorden ska hålla den kvalitet som bestäms av förhållandena på platsen och ska, innan den läggs ut, godkännas av samhällsbyggnadskontoret. Växtjordslaget får inte innehålla stenar större än 10 mm. I vissa fall kan jordprov erfordras.

5.10 Naturmark

Vid arbete i naturmark ska särskild uppgörelse träffas med samhällsbyggnadskontoret för att i möjligaste mån återställa naturmarken.

6 ÅTERSTÄLLNING AV IANSPRÅKTAGEN ALLMÄN MARK

Anläggnings- eller arbetsområdet ska återställas i förutvarande skick. Dessutom gäller de anvisningar och föreskrifter som lämnats i samband med tillståndsgivningen och/eller syneförrättningen.

Arbetsområdet och upplagsplatsen ska efter arbetenas avslutande vara avröjda och uppstädade. Kvarvarande varor och hjälpmedel ska föras bort senast 10 arbetsdagar efter avbesiktning om inte annat överenskommits. All förekommande tillfällig färgmarkering ska tas bort.

Begreppsförklaringar

I denna handling använda begrepp har betydelse enligt nedan:

Allmän mark/allmän platsmark

Se allmän plats

Allmänna ordningsstadgan

Allmänna ordningslagen (SFS 1993:1617) är den lag som reglerar ordningsförhållandena på allmän plats.

Allmän plats

Med allmän plats avses i Plan- och byggnadslagen (SFS 1987:10) gator, vägar, parker och övriga områden som är allmänt tillgängliga och avsedda för gemensamt behov inom planområdet eller inom ett större område.

Allmän plats får i princip stängas av för allmänheten.

Huvudman för allmän plats kan vara stat, kommun, vägförening e dy.

Anläggning

Med anläggning menas ledningsägares nät och de komponenter som ingår i dessa.

Dessutom avses utrustningar och detaljer som ingår i avvattning, belysning och övervakning av allmän plats samt trafiksignaler, trafikskyltning, fix- och polygonpunkter etc.

Arbete i mark

Med arbete i mark avses i detta sammanhang anläggnings- och reparationsarbete dvs schaktning, sprängning, spontning, länsdumpning, återställning, tillfälliga åtgärder etc i samband med utförande av ledningar och andra underjordiska byggnadsverk.

Även grundundersökningar räknas hit.

Arbetsplats (arbetszon)

Område där aktivt arbete pågår. Zonen begränsas av buffert- och skyddszonerna. Inom en arbetszon får material placeras och maskiner uppställas.

Beläggning

Beläggning är hårdgjord markytas överyta (slitlager) av asfalt, plattor, gatsten, grus o dy.

Även bitumenstabiliserade bärlager är beläggning.

Byggherre

Den som för egen räkning utför eller låter utföra tex anläggningsarbete.

Drift

Samlingsbegrepp för åtgärder som vidtas i syfte att vidmakthålla driftobjektens avsedda funktion. Resultatet av åtgärderna är av sådan karaktär att det oftast saknar kalkylerbart restvärde efter utförandet. (*Exempel är halkbekämpning, renhållning, gräsklippning*).

Entreprenör

Med entreprenör avses i detta sammanhang den som utför arbete i mark.

Funktionskrav

Krav beträffande användbarhet, eller sådan för användbarhet nödvändig egenskap, som normalt konstateras genom mätning, okulärbesiktning, provning eller nyttjande.

Garantitid

Den tid mellan slutbesiktning och garantibesiktning när ansvar för fel åvilar ledningsägaren.

lanspråktagande av allmän plats

Nyttjanderätt till allmän plats. Kan gälla uppställning av bodar, kontor samt anordnande av upplag även avspärrning runt en arbetsplats.

Med hänsyn till den allmänna ordningen krävs polistillstånd. Yttrande från kommun, markägare eller enskild måste inhämtas innan tillstånd ges.

Intermittent arbete

Arbeten som utförs från fordon och som fortskrider framåt ryckvis eller som utförs med arbetsfordon med markant lägre hastighet än trafikrytmen.

Koncession

Rätten att ha anläggning i allmän platsmark. Kan vara avgiftsbelagd.

Ledningsägare

Kommunalt eller statligt kontor eller bolag eller privat företag som har tillstånd att ha anläggningar i allmän platsmark.

Med ledningsägare jämföras även fastighetsägare och andra som får tillstånd att schakta i allmän mark.

Lokala ordningsstadgan

Antas av kommunfullmäktige och kompletterar den allmänna ordningsstadgan.

Löpande underhåll

Samlingsbegrepp för underhållsåtgärder som utförs fortlöpande och där resultatet av åtgärderna har visst kalkylerbart restvärde efter utförandet. *(Exempel är lagning av slithål, tätning av sprickor i beläggning, lagning av spår, justering av snubbefarliga ojämnheter etc).*

Offentlig mark/offentlig platsmark

Se allmän plats.

Programmerat underhåll (även kallat planerat underhåll)

Underhållsåtgärder som erfordras för en anläggnings bevarande eller återställande och som leder till att avsedda egenskaper med avseende på funktion upprätthålls. Åtgärderna är av sådan karaktär att de har kalkylerbart restvärde efter utförandet.

Renhållning

Samlingsbegrepp för renhållning av trafikytor, vegetationsytor mm samt städning och rengöring av markutrustning, brunnar mm. Verksamheten utförs, om än med varierande innehåll, året runt.

Skötsel

Samlingsbegrepp för drift och löpande underhåll.

Slutbesiktning

Besiktningsförrättning där parterna gemensamt eller var för sig utför syn och funktionskontroll innan garantitiden påbörjas. Efter godkänd slutbesiktning övertar kommunen driftansvaret för besiktningsobjektet.

Trafikanordningsplan (TA-plan)

Ritning som tillsammans med faktablad redovisar vilka vägmärken och anordningar som erfordras för arbetsplatsens och trafikanternas säkerhet.

Vinterväghållning

Samlingsbegrepp för halkbekämpning, snöröjning mm i syfte att vidmakthålla säker framkomlighet för människor och fordon vintertid.

Vägarbetsområde

Ett område eller en sträcka som har tagits i anspråk för vägarbete som påverkar passerande trafik och normalt har sämre standard än intilliggande sträcka.

Återställningsarbete

Återställningsarbete omfattar allt arbete efter grävning tills den upplåtta marken har återställts i förutvarande skick enligt avtal, allmänna anvisningar eller tekniska handlingar.

1. Allmänna krav

Ytan ska ha samma egenskaper och utseende som närliggande ytor. Påtagliga slitageskador, typ genomslitning och början till slaghål, får inte förekomma. Ytan ska vara bunden och tecken på skador till följd av undermåligt underhåll under garantitiden får inte förekomma. Vattensamlingar och andra skador som hotar komforten för trafikanter och närboende får inte förekomma.

2. Särskilda krav – Gatumark

Följande värden får inte överskridas:

Ojämnheter:

Lokal spårbildning: ≤ 7 mm mätt med 3 m lång rätskiva lagd i godtycklig riktning
Sättningar: ≤ 20 mm mätt med 3 m lång rätskiva lagd i godtycklig riktning

Höjddifferens (i förhållande till anslutande yta):

Betäckningar: -7 mm till 0 mm

Kanter: -5 mm till 5 mm

Sprickbildning:

Sprickor och tecken på begynnande krackeleringsskador får inte förekomma.

3. Särskilda krav – Park- och naturmark

För ytor med permanent beläggning inom park- och naturmark gäller samma krav som för gatumark.

För övriga gräs-, planterings-, och naturmarksytor gäller nedanstående krav:

- Ny- och återplanterade växter, buskar och träd ska vara väletablerade och får inte uppvisa bristande vitalitet till följd av att växternas livsbetingelser eftersatts (gödsling, beskärning och ogräsbekämpning).
- Befintliga träd får inte uppvisa skador som kan sättas i direkt samband med arbetets bedrivande på platsen (skador på stam och grenverk samt skador till följd av ingrepp och belastning i träds rotzon).
- Synliga sättningar får inte förekomma.

Om ledningsarbeten utförs samordnat med nyanläggning av gata eller park eller sådan ombyggnad som innefattar omläggning av gatuöverbyggnad, gräs- eller planteringsyta eller delar därav ska följande kostnadsfördelning mellan parterna gälla.

Om samordningen inte gäller hela ytan ska överenskommelse om detta träffas innan arbetet påbörjas.

Ledningsägaren svarar för schakt, kabel- och/eller rörläggning och alla därmed förenade arbetsmoment, kringfyllning samt skiktvis återfyllning och packning upp till nedanstående nivå för olika typer av ytor.

Gata eller parkväg: Underkant bärlager (eller förstärkningslager om sådant är aktuellt).

Gräsyta eller
planteringsyta: Underkant fukthållande lager.

Kommunen svarar för övriga arbetsmoment tills fullt färdig anläggning föreligger.

Gata eller parkväg: Bär- och slitlager samt förstärkningslager där sådant är aktuellt.

Gräsyta eller
planteringsyta: Fukthållande lager, matjord, sådd och plantering.

Skäl för anmärkningar eller vitesuttag vid arbeten i allmän mark Uppföljning och kontroll av schakt- och återställningsarbeten

Samhällsbyggnadskontoret som väghållare har ansvar för att trafiksäkerheten och framkomligheten är god vid arbetsområden. Den som initierar/beställer vägarbete har att följa väghållarens föreskrifter för att minimera problem för trafikanterna såväl i direkt anslutning till genomförandet som tiden därefter.

Nedan följer en förteckning över viten som kan komma att debiteras vid utförande av schaktarbeten inom allmän mark när gällande krav och bestämmelser uppenbarligen åsidosätts.

Viten debiteras oberoende av varandra och vid varje tillfälle som underlåtenhet och/eller brist kan konstateras.

A Praktisk tillämpning vid konstaterade brister.

- Vid mindre brister som inte uppenbart är farliga kan samhällsbyggnadskontoret först lämna en skriftlig anmärkning. Bristerna ska rättas till inom den tid kontoret anger.
- Om kontoret finner underlåtenhet eller felaktighet som uppenbart skulle ha förutsetts och kan betraktas som trafikfarlig.
- Om, där så ska vara, ingen godkänd TA-plan finns eller att den inte följs.
- Flera viten kan tas ut i samma arbetsområde. Antingen vid ett tillfälle där kontoret finner flera felaktigheter utspridda över arbetsområdet eller för felaktigheter utspridda i tiden eller att ett större område än vad som överenskommit tagits i anspråk.
- Avvikelserna från bestämmelser eller TA-plan ska antecknas och bör fotograferas eller videofilmas. Kopia med anteckningar om felaktigheter och när dessa ska vara åtgärdade överlämnas till utföraren.
- Vid debitering ska ansvarigt bolag debiteras inom 15 arbetsdagar från kontrolldagen.

Skäl för anmärkningar eller vitesuttag vid arbete i allmän mark

1. Tillstånd eller TA-plan saknas	Anm.	Vite
1.1 När ansökan om schakttillstånd inte har kommit in till samhällsbyggnadskontoret. <i>-15 arbetsdagar före start</i>	-	3 700:-
1.2 När anmälan om igångsättningstillstånd inte har kommit in till samhällsbyggnadskontoret. <i>-5 arbetsdagar före start</i>	-	3 700:-
1.3 När anmälan om akut grävning inte kommit in till samhällsbyggnadskontoret inom 2 dygn efter påbörjat akutarbete.	-	3 700:-
1.4 Om tidsförlängning inte begärts.	-	5 300:- /påbörjad vecka
1.5 När TA-plan saknas	-	5 300:-
1.6 Grov avvikelse från godkänd TA-plan eller beviljad trafikföreskrift.	-	5 300:-



2. Utmärkning saknas eller är bristfällig	Anm.	Vite
2.1 Om grundläggande vägmärken inte har satts ut. Tex vägmärke för vägarbete, vägarbetsområde, hastighet, körfältsförändring eller markeringsmärken.	-	10 600:-
2.2 Om mjuk utmärkning saknas eller är bristfällig.	Anm. eller	3 200:-
2.3 När enstaka detaljer saknas.	Anm.	-

3. Fysisk avstängning saknas eller är bristfällig		
3.1 När grundläggande avstängning inte är utförd. T.ex. inte följer Ta-plan. Arbetsområdet är farligt för trafikanter och personal.	-	10 600:-
3.2 När enstaka detaljer saknas eller är bristfälliga.	Anm. eller	3 200:-

4. Personal och arbetsområde		
4.1 När arbetsområdet inte har någon namngiven ansvarig arbetsledare,	-	3 200:-
4.2 När området inte har någon namngiven utmärkningsansvarig, eller personen inte finns på plats	-	3200:-
4.3 Om personalen saknar godkänd utbildning enligt Grävning i allmän mark, punkt 6.1.	Anm. eller	3 200:-
4.4 Om personalen saknar varselkläder enligt Grävning i allmän mark, punkt 6.1.	Anm. eller	3 000:-
4.5 När informationsskylt saknas efter fem arbetsdagar	Anm. eller	3 200:-

5. Trafikantframkomlighet		
5.1 Om det inte går att komma fram och/eller det är farligt att ta sig fram.	-	10 600:-
5.2 Vid tillfälliga störningar. Exempelvis: Inga motlägg mot kantstöd. Bristande snöröjning eller halkbekämpning. Arbete på gator där arbetsbegränsning råder under högttrafik. Trafikanordningsmateriel kvarlämnat efter det att arbetet avslutats.	Anm. eller	3 200:-
5.3 Inte åtgärdat vinterlagningar enligt punkt 6.9	-	3200:- Vite/vecka

6. Grovt åsidosättande av bestämmelse
6.1 Vid grovt åsidosättande av bestämmelser äger samhällsbyggnadskontoret rätt att avstänga ansvarig arbetsledare, enligt Ta-plan, upp till 2 år vad gäller arbete på allmän mark i kommunen.

7. Indexuppräknings
7.1 Vitesbeloppen indexuppräknas enligt konsumentprisindex årligen från och med januari med index för oktober föregående år. Summan avrundas till närmaste jämt 100-tal kronor
Utgångsläget (basindex) är konsumentprisindex, totalindex (basår 1980=100) För januari 2010.
Första justering: januari 2011, med index för oktober 2010

B Undermåligt underhåll under garantitiden

Vid underlåtenhet att utföra erforderliga löpande underhållsåtgärder under garantitiden och senast 1 vecka efter upptäckt eller anmälan debiteras en avgift motsvarande 50 % av överenskommen gropavgift för aktuell schakt, dock maximalt 10 000 kronor per schakt- och öppningstillstånd.

C Material med återvinningsvärde

Uppenbar brist av rivet material med återvinningsvärde debiteras med ett vite motsvarande nyanskaffningsvärdet för likvärdigt material.

Ersättning för tillkommande framtida underhåll

Vid varje schaktarbete i allmän mark debiterar kommunen genom samhällsbyggnadskontoret en "gropavgift". Avgiften ska täcka framtida administrations- och underhållskostnader för den standardsänkning schaktarbetet medför.

Avgiften tas inte ut om arbetet samordnas med nyanläggning av gata eller park eller del därav eller sådan ombyggnad som innefattar omläggning av överbyggnad eller del därav.

Gravtyp

Liten grav: schaktbotten med teoretisk bottenbredd $\leq 0,8$ m
Stor grav: schaktbotten med teoretisk bottenbredd $> 0,8$ m

Avgift

Avgiften består av en fast och en rörlig del.

Fast avgift:

(per sammanhängande schakt alternativt 5 st objektsbundna schaktgropar med yta ≤ 15 tm^2/st) 3600 kr
Den fasta avgiften gäller för projekt som pågår i maximalt 30 kalenderdagar.
För varje ytterligare 14-dagarsperiod tillkommer en ny fast avgift.

Rörlig avgift för yta ≤ 30 tm^2

- Yta ≤ 15 tm^2 600 kr/st
- Yta > 15 $\text{tm}^2 \leq 30$ tm^2 1800 kr/st

Rörlig avgift för yta > 30 tm^2

- Liten grav schaktbotten med teoretisk bottenbredd $\leq 0,8$ m 75 kr/lm
- Stor grav schaktbotten med teoretisk bottenbredd $> 0,8$ m 210 kr/lm

Yta = teoretiskt återställd yta (tm^2)

Vid beräkning av teoretiskt återställd yta ska följande värden användas:

Teoretisk bredd: är lika med gravens dagbredd enligt AMA Anläggning 07, principritning CBB.311:1 med tillägg av 2 x 0,5 m för hylla.

Teoretisk längd: är lika med gravens längd enligt planritning med tillägg av 2 x 0,5 m för hylla.

Teoretiskt återställd yta: teoretisk bredd x teoretisk längd.

Extra avgifter

Om återställningsarbetena är undermåligt utförda eller inte blir utförda inom 10 arbetsdagar eller annan överenskommen tid (se Anvisning pkt 6.6) eller när samhällsbyggnadskontoret utför återställningen på ledningsägarens bekostnad (se Anvisning pkt 6.7) uttas extra avgift enligt avgifter ovan.

Indexuppräknings

Avgifterna indexuppräknas årligen enligt Entreprenadindex E84, indexgrupp 241 från och med januari med index för oktober från föregående år.
Summan avrundas uppåt till närmaste jämt 5-tal kronor.

Utgångsläget (basindex) är E84, indexgrupp 241 för januari 2010.
Första justering: januari 2011 med index för oktober 2010.