

Samhällsbyggnad Fritid och Kulturförvaltningen

Grävbestämmelser för Sölvesborgs kommun

Regler och anvisningar för schakt-och ledningsarbeten i kommunal mark



Gällande från och med 2024-03-01

Kommunala gator och vägar, allmän platsmark

Sölvesborgs kommun underhåller flertalet gator och vägar inom kommunens tätorter samt ett antal enskilda vägar med stadsbidrag. Gata/Park-avdelningen lämnar uppgifter om vilka gator och vägar som avses med dessa regler och anvisningar. Med allmän platsmark avses här parkeringsytor, torgytor, grönytor, m.fl.

Förord

Kommunen förvaltar och är ansvarig för tillsyn och underhåll av kommunal mark. Med detta som bakgrund utfärdar kommunen följande regler och anvisningar för den som behöver gräva i kommunal mark.

Dessa regler och anvisningar syftar till att minimera skador på gatu- och parkanläggningar, begränsa problem med framkomlighet samt tillse att berörda parter får information om planerade och pågående arbeten i god tid. Förhoppningen är också att underlätta långsiktig planering och en god samordning för att begränsa antalet ingrepp i gaturummet.

Vid grävning för byggnationer, när nya ledningar ska läggas, eller gamla underhållas, måste krav från olika intressenter jämkas samman så att störningarna blir så små som möjligt. Störningar som uppstår vid schaktning i allmän mark är till exempel problem med framkomligheten för gång, cykel- och motorfordonstrafik, sättningar i mark, skador på träd, skador på installationer och anlagda parkytor.

Innehållsförteckning

Grävbestämmelser för Sölvesborgs kommun.....	1
Kommunala gator och vägar, allmän platsmark.....	2
Förord	2
Inledning	4
1. Begreppsförklaringar	5
2. Allmänna skyldigheter och ansvar	6
3. Förutsättningar för grävning i kommunal mark.....	7
4. Ansökningar och tillstånd	9
5. Innan uppstart	10
6. Detaljerade anvisningar för utförandeskedet.....	14
7. Efter färdigställande.....	22
8. Gator som återställs med tvåskitsbeläggning.....	24

Inledning

För ingrepp i kommunal mark inom Sölvesborgs kommun gäller följande instruktioner:

Grävning i kommunal mark kräver alltid tillstånd. Tillstånd erhålls från respektive markförvaltare. För grävning i gator, vägar, torg, natur- och parkmark erhålls tillstånd från Gata/Park-avdelningen.

Byggherren/ledningsägaren ansvarar för alla sina åtgärder i kommunens mark oavsett om arbetet utförs i egen regi eller av en anlitaad entreprenör.

Utöver tillstånd för grävning behövs oftast även tillstånd för att nyttja offentlig/allmän plats, exempelvis för bodar, materialupplag o.d. Tillståndet söks hos polismyndigheten.

Vid arbete på eller i närheten av en trafikerad yta gäller även regler och anvisningar för "Arbete på väg", vilket innebär att en trafikordningsplan (TA-plan) måste lämnas för granskning hos Gata/Park-avdelningen.

1. Begreppsförklaringar

Offentlig plats

Enligt Ordningslagen (1993:1617) och de allmänna lokala ordningsföreskrifterna är offentlig plats sådan mark inom planlagt område som har upplåtits för allmänt ändamål och som är tillgängligt för alla.

Allmän (plats)mark

Enligt Plan- och bygglagen (2010:900) är allmän plats sådana markytor som myndigheter avsatt för allmänt nyttjande, vilket redovisas i detaljplaner, och för vilka kommunen som regel är huvudman för. Detta inkluderar även ytor som benämnt som kvartersmark samt gångbanor eller andra utrymmen i direkt anslutning utanför fastigheter.

Kommunal mark

Med kommunal mark avses såväl allmän platsmark som offentlig plats som ägs av kommunen. Sådan mark får inte stängas av för allmänheten eller tas i anspråk för annat ändamål utan tillstånd. Dessutom fordras avstängningar/skydd som anpassas för olika arbeten och aktiviteter.

Grävning/schaktning

Med grävning avses ett arbete där ett ytskikt bryts upp för att utföra någon slags urschaktning i de underliggande marklagren som sedan behöver återställas.

Det kan vara en mängd olika typer av arbeten; från sättning av fundament, förläggning av fjärrvärmenät, beläggning med marksten/plattor, iordningställande av parkeringsplatser, övriga ytor som beläggs med asfalt, eller diverse arbeten i natur och parkmark.

Arbetsområdet/Vägarbetsområde

Arbetsområdet avser det område som tas i anspråk för arbetets utförande när det sker inom kommunal mark (till exempel inom naturområden, öppna parker eller övriga grönområden).

Om arbetsområdet däremot befinner sig inom eller i omedelbar anslutning till trafikerade ytor så benämns det vägarbetsområde och indelas i ett antal zoner. I det fallet ställs också betydligt högre krav på att minimera störningar i trafikflöden samt installation av skydds- och avstängningsanordningar. Se ”Regler och anvisningar för Arbeta på Väg”.

2. Allmänna skyldigheter och ansvar

Ledningsägare/byggherre/beställare kontra entreprenör

Ledningsägaren/byggherren har det huvudsakliga ansvaret när ett grävningsarbete utförs inom kommunal mark, oavsett om arbetet utförs i egen regi eller om entreprenör anlitas. Det innebär att ledningsägaren/byggherren ställs till svars, om anlitaad entreprenör inte följer fastställda regler och anvisningar och/eller orsakar fel och skador i arbetet.

Följande skyldigheter och ansvar föreligger den som låter utföra schakt- och ledningsarbeten:

- Informera och samråda med markförvaltaren om arbeten som planeras eller utreds, både på kort och lång sikt samt i projekteringsskedet.
- Samordna arbetet med övriga ledningsägare.
- Utföra projektering och eventuella geotekniska beräkningar.
- Ta fram uppgifter om befintliga ledningar på platsen.
- Planera hur träd, växter och parkmark inom arbetsområdet ska hanteras för att minimera skador och intrång. Samråd ska alltid hållas med huvudman för park- och grönytor och väghållare.
- Tillse så lägesgodkännande eller markavtal finns.
- Välja arbetsmetod och tidpunkt i samråd med väghållaren för att tillgodose god tillgänglighet till närliggande fastigheter som berörs av arbetet.
- Informera näringsidkare, boende och fastighetsägare i god tid innan arbetena påbörjas.
- Tillse att restprodukter källsorteras och att omkringliggande mark och vatten inte förorenas.
- Att schakten utförs och återställs på ett säkert och riktigt sätt, särskilt vad gäller packning av återfyllt material.
- Meddela markförvaltaren och väghållaren om arbetet blir försenat.
- Ansvara för arbetsområdet och schakten till dess att området är återställt, besiktigat och godkänt.

Utföraren, d.v.s. ledningsägaren/byggherren svarar mot väghållare, markförvaltare, andra ledningsägare samt mot tredje man för skador, förlust och intrång som kan uppkomma under arbetet.

Utförare genom sin entreprenör är ansvarig för de ytor som återställts vid arbetsplatsen upp till 3 månader (el-, fiber- telekabel) och 6 månader (VA, fjärrvärme) efter att anmälan om avslutat arbete inkommit till Gata/Park-avdelningen. Därefter tar Gata/Park-avdelningen över ansvaret om inga anmärkningar framkommit. Ytor som inte återställts enligt föreskrifter om 0-18 eller kallasfalt tar Gata/Park-avdelningen inte över ansvaret för.

3. Förutsättningar för grävning i kommunal mark

3.1 Anpassning till säsong/årstid

Grävarbeten utförs lämpligen under den del av året då marken är tjälfri. Återställning av asfalt utförs vanligtvis mellan slutet av april till och med november.

För grävarbeten där asfaltåterställning inte kan utföras innan vintern gäller:

- Grävningar som utförs i trafikerade ytor från 1 oktober till 31 mars skall återställas med kallmassa efter arbetets slut.
- Kallmassan ska läggas i hålet och ersätta de 9 cm 0-18 grus (5 cm 0-13 gc-vägar) som annars föreskrivs. Kallmassa ska alltid packas med vibratormaskin.
- För lagningar där Gata/Park-avdelningen inte tagit över ansvaret den 1 oktober kommer underhåll fram till 31 mars debiteras utföraren enligt gällande prislista.

3.2 Samordning och planering

I projekteringskedet skall dialog föras mellan byggherre och markförvaltare. Om det finns träd eller annan vegetation på arbetsplatsen skall parkenheten delta och lämna synpunkter.

Det är viktigt att gemensam planering kommer till stånd bland samtliga utförare, såväl som mellan respektive ledningsägare, markförvaltare och i förekommande fall även med väghållaren. Planeringsmöten sker två till tre gånger per år initierade av Gata/Park-avdelningen, i så kallade "Samordningsmöten".

Denna planering syftar till att minimera störningar i trafiken och vid omgivande fastigheter, dvs. att hänsyn kommer att tas till närboende, butiksinnehavare, kunder, funktionshindrade och övriga oskyddadetraffikanter.

Under dessa möten går man igenom vilka ledningsarbeten som är planerade under året och vilka gator som skall beläggas. För gator som ska nybeläggas ska man tidigarelägga ledningsarbeten eller skjuta upp beläggningsarbetena, så att den nya asfalten får ligga orörd så länge som möjligt.

Större projekt skall samordnas med övriga ledningsägare. I vissa fall kan Gata/Park-avdelningen kräva samförläggning av ledningar.

3.3 Projektering

Det är viktigt att beakta framtida behov genom att dimensionera för extra kapaciteter i ledningar för att minimera kompletteringsarbeten. Extra rör eller ledningar (som inte kopplas in initialt) ska också installeras i förebyggande syfte.

Ledningsdragning och placering

Förslag på placering av ledningar, installationer och övrig utrustning skall redovisas i ansökningshandlingarna för grävstillståndet. Om föreslagen placering kan utgöra intrång eller att det på något sätt kan påverka förhållanden för närliggande fastighetsägare, måste denne informeras på ett tidigt stadium och dennes synpunkter bör beaktas av utförare i görligaste mån. Om problem skulle uppstå, kontakta Gata/Park-avdelningen.

Schakten placeras företrädesvis i kanten på belagd yta. Skarvar i hjulspår skall undvikas.

Förläggning av ledningar

Ledningar ska förläggas minst 60 cm under fordonstrafikerade vägbanor, respektive 40 cm under gång- och cykelvägar.

Kablar och skyddsrör ska förläggas med minst 5 cm mellanrum för att säkerställa så kringfyllningen kan packas runt hela kabeln eller skyddsröret. Ledningar för fjärrvärme och fjärrkyla ska förläggas med minst 20 cm mellanrum.

Avståndet mellan fjärrvärmeledning och närmaste VA-ledningar måste vara minst 2 meter i plan. Detta gäller för såväl huvudledningar som servisledningar. Fjärrvärmeledningen ska ligga minst 20 cm över den högst belägna VA-ledningen.

Vid förläggning av ledningar och kablar i park- och naturmark ska hänsyn tas till trädens skyddszoner och befintliga anläggningar som till exempel lekplatser. Ledningar ska om möjligt samlokaliseras.

Övriga installationer

Brunnsbeteckningar

Brunnsbeteckningar ska vara körbara och justerbara om de placeras i gator, gång- och cykelvägar eller inom anlagda gräsytor.

Luftningsanordningar

Luftningsanordningar placeras på lämpligt ställe och får inte installeras så att det försvårar skötsel av närliggande ytor eller skymmer sikten för trafikanter.

Kabelskåp

Kabelskåp skall placeras på lämpligt ställe. Det får inte placeras intill infarter eller korsningar där de kan skymma sikten för trafikanter eller där de försvårar skötsel och underhåll.

Lämpligen placeras nya skåp i vägkant in mot fastighetsgräns vid befintlig lyktstolpe, eller bredvid redan befintligt skåp.

Det avråds från att placera mer än två kabelskåp och ett tele-rör bredvid varandra.

Kabelrör

Reservledning och/eller extra kabelrör bör installeras för kommande behov. Samråd med övriga ledningsägare skall alltid övervägas. Kabelrör bör alltid läggas i korsningar och trafikerade vägar när tillfälle ges. Rören bör vara sökbara med tråd eller dylikt.

3.4 Utmärkning

Anordningar (kabelskåp, telerör etc.) som installeras i eller i omedelbar närhet av körbanor och gång- och cykelvägar måste märkas ut ordentligt med stolpar eller dylikt för vägledning under vinterväghållningen, för att undvika skador vid snöplogning och annan skötsel.

3.5 Schaktfri ledningsdragning

Kommunen kan bestämma att alternativa schaktfria metoder skall användas i vissa förekommande fall där grävning innebär stor risk att skada befintliga ledningar, träd och installationer, eller kommer att orsakar onödigt stora problem med framkomlighet i trafiken.

4. Ansökningar och tillstånd

4.1 Grävstillstånd

Schaktning får inte utföras utan grävstillstånd. Grävstillstånd handläggs av Gata/Park-avdelningen avdelningen och ansöks digitalt via kommunens hemsida, <https://etjanster.solvesborg.se/schaktning>

Ansökan om grävtillstånd skall ställas till kommunen minst två veckor före planerad start.

Av ansökan skall bl. a klart framgå arbetets omfattning, tid för byggstart samt vid vilken tidpunkt som arbetet skall vara avslutat. Ansökan måste innehålla en planritning samt, inom områden med trafik, ett förslag till trafikordningsplan. Arbetet får inte påbörjas innan tillstånd erhållits.

Avser ansökan grävning för andra ändamål än förläggning av ledningar eller installationer, upprättas ett separat avtal i samband med att tillståndet utfärdas.

4.2 Kontroller och sanktioner

Gata/Park-avdelningen kommer att utöva kontroll över aktuella markarbeten i syfte att fastställa om arbetet utförs i överensstämmelse med dessa regler och anvisningar.

Om arbetet utförs i strid mot dessa regler och anvisningar – så har Gata/Park-avdelningen rätt att stoppa arbetet och låta slutföra detta på ledningsägarens bekostnad.

4.3 Övriga tillstånd

Ansökan om trafikordningsplan och begäran om tillfälliga trafikföreskrifter handläggs av Gata/Park-avdelningen.

För bodar och upplag som placeras utanför arbetsområdet krävs tillstånd för nyttjande av allmän platsmark. Detta tillstånd handläggs av polisen. Tillstånd söks via www.polisen.se. För frågor, telefonnummer 114 14.

4.4 Akuta arbeten

Schaktning vid akuta arbeten (läckor och kabelbrott) får påbörjas omedelbart, men skall anmälas snarast, (senast nästföljande dag), via kommunens hemsida,

<https://etjanster.solvesborg.se/schaktning>

När det akuta arbetet medför någon form av trafikinskränkningar så måste utförare själv ta kontakt och informera polis, räddningstjänst, ambulans och Blekingetrafiken om den begränsade framkomligheten vid arbetsplatsen.

5. Innan uppstart

5.1 Syn – förbesiktning

Utförare ska alltid utföra en förbesiktning.

Förbesiktningen (med eller utan representanter från Gata/Park-avdelningen) skall alltid dokumenteras, och ska

kompletteras med fotografier. Utförare kallar till syn och upprättar protokoll med fotodokumentation. Protokollet justeras av Gata/Park-avdelningen. Under synen ska befintliga förhållanden dokumenteras. Vid syn av grönytor ska eventuella träd och buskar som måste tas bort värderas av Gata/Park-avdelningen. Värderingen baseras på trädets basvärde, ålder, förväntad livslängd samt befintliga skador. Om sökande inte kallar till syn anses området ha varit i fullgott skick då grävning påbörjades. Innehållet i dokumentationen ska omfatta:

- Arbetsområdets utbredning skall anges på karta som bifogas med ev. TA-plan som lämnas in till Gata/Park-avdelningen för godkännande.
- Gatans och anläggningars standard och eventuella skador.
- Vilka träd, växter och grönområden som berörs av själva arbetet, men även av upplag och transporter som fordras för att genomföra arbetet.
- Den eventuella värdering som utförts av de träd, buskar och växter som måste tas bort på grund av arbetet.
- Uppskattad omfattning av återställning.
- Om skyltar och vägmärken behöver täckas, tas ned eller flyttas.
- Påverkan på installationer.

5.2 Lägesbestämning

Den som ansvarar för arbetet måste förvissa sig om läge av befintliga anläggningar, framför allt förekomsten av kablar, ledningar och brunnar på platsen.

Dokumentation om ledningarnas läge finns hos respektive ledningsägare. Sölvesborgs kommun har endast uppgifter om vissa trafiktekniska installationer.

I vissa fall kan det behövas provgropar på platsen för att fastställa ledningarnas djupläge.

5.3 Hänsyn

Hänsyn till omgivning och miljö

Området ska hållas i god ordning. Vatten som innehåller lera, betong eller liknande, som kan orsaka stopp, får inte rinna ner i brunnar. Avfall och restprodukter ska tas omhand på ett korrekt sätt. Uppgrävd asfalt ska transporteras till av kommunen anvisad plats. Utföraren ska försäkra sig om att asfalt ej innehåller PAH.

Buller, utsläpp och maskkakningar som kan störa omgivningen eller påverka miljön ska undvikas eller minimeras. Skyddsklädsel som föreskrivs av Trafikverket och Arbetsmiljöverket måste användas.

Gata/Park-avdelningen kan kräva att arbetet utförs mellan specifika klockslag för att minimera störningar för boende eller trafik.

Förebyggande åtgärder

Vid all slags ledningsarbete ska speciell hänsyn tas till växtlighet. Schaktning, uppläggning av massor eller annan förvaring får inte ske under trädets kronradie (s.k. droppzon). Minsta avstånd från trädstam ska dock alltid vara minst 3 meter. Om detta inte kan undvikas ska Gata/Park-avdelningen kontaktas för anvisningar. Miljöfarliga ämnen eller liknande får aldrig förvaras eller hanteras inom ett avstånd av tre gånger trädets droppzon. Särskilda skyddsåtgärder kan åläggas sökande för att skydda närliggande växtlighet och träd mot skador.

Hänsyn vid arbeten i- eller i anslutning till lekplatser

Stor hänsyn ska iakttas vid arbeten som utförs på eller i nära anslutning till lekplatser. Det gäller inhägnad av arbetsområdet såväl som användning av maskiner och arbetsfordon eller utformning av materialupplagg m.m.

Området ska förses med förstärkta avstängningsanordningar, vilket innebär att hela arbetsplatsen måste inhägnas med höga staket. Schakter och ledningsgravar får ej lämnas öppna efter arbetsdagens slut, utan måste vara täckta med skyddsplåt eller återfyllda mellan arbetsmomenten.

För etablerade (kommunala) lekplatser gäller särskilda bestämmelser och normer enligt SS-EN 1176 och SS-EN 1177, som ställer stora krav på riskbedömningar, periodisk tillsyn och skötsel, samt inspektioner och besiktningar.

Utföraren ska alltid kontakta Gata/Park-avdelningen för en gemensam syn av området, samt ta fram riskbedömning för arbetet.

5.4 Anmälningar, information och kontakter med övriga myndigheter

Mätpunkter

Om polygon- och fixpunkter är placerade inom schaktområdet och måste avlägsnas, eller om sådana kan tänkas skadas under arbetets gång, ska kontakt omedelbart tas med Gata/Park avdelningen.

Fornminnen

I de fall fornminnen förekommer inom eller i närheten av arbetsplatsen ska Länsstyrelsen alltid kontaktas för samråd om erforderliga skyddsåtgärder.

Om fornminnen påträffas inom arbetsområdet ska detta omgående anmälas till Länsstyrelsen och arbetet inom berört område ska omedelbart avbrytas.

Utförare ansvarar för erforderliga tillstånd.

Information

Vid schaktningsarbeten som påverkar framkomligheten av person- och fordonstrafik, är det av stor vikt att allmänheten, fastighetsägare, näringsidkare, ambulanscentralen, polis, brandkår, buss och övriga berörda parter erhåller information om förestående arbeten.

Utförare ansvarar för att alla berörda parter informeras i god tid innan arbetena påbörjas, och vid behov utplaceras informationstavlor som förvarning om kommande arbeten. Informationen ska utformas i samråd med Gata/Park-avdelningen.

5.5 Etablering

Arbetsområdet

Arbetsområdet ska om möjligt anpassas och utformas så att framkomlighet i trafiken inte onödigtvis påverkas för mycket. Arbetsområdet är endast avsett för utförandet av själva arbetet.

Schaktmassor, återfyllnadsmassor, redskap och maskiner som inte används, och andra upplag av material får normalt inte placeras inom arbetsområdet.

För tillfällig nyttjande av allmän mark utanför arbetsområdet krävs tillstånd som utfärdas av polismyndigheten. Länk till polisens webblankett finns på kommunens hemsida.

Uppställning av maskiner, bodar m.m.

Bodar, maskiner, redskap och material ska placeras med hänsyn till framkomlighet för trafikanter, närboende och näringsidkare. Stor vikt skall läggas på goda siktförhållanden i vägkorsningar, och speciellt i korsningar som avser gång- och cykelvägstrafik.

Vid val av plats som krävs för uppställning av manskapsbodas och för upplag av material och dylikt inom grönområden, skall i första hand anlagda gräsytor väljas. Ytan skall skyddas med fiberduk och med ett pålagt lager av bärlagergrus. Området skall återställas till ursprungligt skick omedelbart efter att arbetet har avslutats.

Observera att upplag och uppställning av bodar och maskiner skall undvikas i närhet av lekplatser.

Kontakta Gata/Park-avdelningen för rekommendationer om lämpliga platser.

6. Detaljerade anvisningar för utförandeskedet

6.1 Tidplan

Utföraren ansvarar för att arbetet följer uppgjord tidplan, vilken redovisats vid ansökan. Följs inte uppgjord tidplan skall Gata/Park-avdelningen informeras.

6.2 Krav på utförande och material

Genomförandet i allmänhet

Arbetet skall utföras utan längre avbrott/uppehåll för att minska olägenheter för närboende, näringsidkare och trafikanter, speciellt inom centrum och på gator med hög trafikbelastning.

Byggherren söker alla övriga erforderliga tillstånd för arbetets genomförande (vid schakt i arkeologisk intressant mark, vid nattarbeten, vid bullrande verksamhet m.m.).

Arbetsmaskiner

Maskiner som används vid schaktning och transporter till och från arbetsområdet ska väljas med hänsyn till markens användningsområde (gata eller parkmark/naturmark). Välj lämplig storlek på maskiner för att bevara och skydda träd och växter och för att minimera störningar i trafiken och för att minska buller.

Ljudnivån från arbetsmaskiner och fordon får högst uppgå till 75 dBA. Inga bandburna maskiner får köras på asfaltbelagda ytor, med undantag av sådana maskiner som försetts med larvband av gummi. Maskiner ska vara besiktigade och framföras av behörig personal. Intyg ska finnas på platsen.

Skydd av träd, buskar och grönytor

Innan schakt i närheten av träd och buskar får påbörjas skall personal från Gata/Park-avdelningen kontaktas för instruktioner om skydd.

Träd och buskar kan skyddas på olika sätt från åverkan på stam eller rotzon i samband med grävnings- och schaktningsarbetet. Skyddet kan bestå av inplankning av stammen, utläggning av flis eller bärlagermaterial på en fiberduk runt omkring eller inhägnad av området närmast trädet.

För inhägnadsskydd av träden är de generella reglerna att en sådan inhägnad placeras en meter utanför trädkronans så kallade dropplinje.

När arbete sker i närheten av växtlighet ska alla eventuella avgrävda rötter alltid kapas med fintandad såg eller sekator för att få ett rent snitt.

Frilagda rötter måste omedelbart skyddas mot uttorkning. Rötter ska vattnas och fuktig säckväv ska läggas över de synliga rötterna. Om schaktet inte omedelbart återfylls måste rötterna skyddas mot uttorkning och eventuella frostsador med ett rot-drapeeri som består av ett ca 30 cm tjockt lager fuktig torvblandad jord.

Trädets vattenbehov ska tillgodoses. I vissa fall kan Gata/Park-avdelningen kräva att arbetet ska utföras med mobil vakuumsug för att skona trädets rotsystem.

Om risk föreligger att trädgrenar och annan växtlighet kan skadas vid schaktningsarbetet ska Gata/Park-avdelningen kontaktas. Om växtlighet på allmän platsmark måste tas bort eller inte kan återställas ska sökande i samråd med Gata/Park-avdelningen ersätta växtligheten, vilket även gäller för skadad växtlighet. Värderingen ska ske innan arbetet påbörjas.

Värdering av befintliga träd sker enligt Alnarpsmodellen 2.2. Det är Gata/Park-avdelningen som utför den ekonomiska värderingen och arbetet bekostas av utföraren.

Växtmaterial som ska återplanteras ska jordslås på en skuggig och vindskyddad plats.

Förvaring och upplag får inte förekomma i planteringsyta eller intill träd.

Skador på installationer och utrustning

Installationer och utrustning som kommer till skada vid arbetet skall ersättas med nytt av byggherren eller av denne anlitad entreprenör.

Varsamhet vid arbete omkring befintliga ledningar och kablar

Om utsättningar visar att det finns ledningar i marken, måste säkerställas att dessa inte skadas eller förorenas. Kontrollera att ledningar och installationer är intakta innan schaktningsarbetet påbörjas.

Kontakta Gata/Park-avdelningen omedelbart om skador eller fel föreligger.

Elkablar, telekablar, och optiska fiberkablar markeras oftast enbart med en centrumlinje, men de ligger oftast som utbredda stråk. Kringledningens markerade läge ska grävning utföras med

handverktyg. Om ledningen inte påträffas skall grävningen fortsätta 1 meter på vardera sidan om det markerade läget. Kan inte ledningen lokaliseras då, skall kontakt tas med ledningsägaren.

Vid grävning i närheten av VA-ledningar skall kontakt tas med VA-avdelningen på Sölvesborg Energi AB för vidare besked om hur arbetet ska bedrivas.

Anslutning till befintliga vatten- och avloppsanledningar får inte förekomma utan tillstånd från Sölvesborg Energi AB. Nya nedstigningsbrunnar och betäckningar eller andra anordningar skall placeras där de förorsakar minst olägenhet.

Borttagning av vägmärken och skyltar

Vid borttagning av vägmärken och skyltar skall skyltens placering dokumenteras och skylten transporteras till anvisad plats. Skylten ska emballeras väl och läggas på pall, tydligt märkt med adress och vad det är för skylt.

Borttagning av asfalt

Asfaltbeläggningsen vid schakten skall alltid sågas eller skäras upp före grävning. Raka linjer ska eftersträvas.

Schaktets utformning

Schaktning måste utföras med betryggande säkerhet mot ras och skred. Vid osäkra förhållanden, och vid stora schaktdjup skall grävning alltid utföras med väl definierade släntlutningar, eller utföras med hjälp av stödkonstruktioner. Se anvisningar om säkerhet vid schaktning i mark som återfinns i Arbetsmiljöverkets handbok Schakta Säkert.

Jämna schaktväggar ska eftersträvas och släntlutningar som minimerar risken för ras. Vid grävning i eller i närheten av belagda ytor skall släntlutningarna vara så flacka att underminering av kringliggande beläggning undviks. Schaktbotten måste också vara tillräcklig bred för att kunna komprimera materialet i ledningsbädden samt möjliggöra en god skyddstäckning runt ledningen innan återfyllning.

Uppschaktade massor och övrigt material

Utförare är ansvarig för att ta reda på om förorenade massor förekommer där schaktnings- och ledningsarbeten skall utföras.

Uppgrävda massor skall alltid köras bort från arbetsområdet och får inte läggas upp längs med schaktsidorna.

Överbyggnadens material skall alltid bytas ut, det vill säga att inga gamla massor får användas vid återställande av överbyggnad. För återfyllning upp till terrasskant ska i allmänhet gamla massor återanvändas, förutsatt att massorna är fria från asfaltkakor, virkesavfall och annat organiskt material. Se även avsnittet längre fram som behandlar Återfyllning och Återställning.

Närliggande rännstensbrunnar skall rensas efter arbetes färdigställande om behov föreligger.

Överblivet material och utrustning som uppkommer vid schaktningsarbeten, och som kan återanvändas (kantsten, plattor, växter och liknande) är kommunens egendom.

Hantering av gatsten, markplattor och asfaltbeläggning

Befintliga ytbeläggningar som består av gatsten och plattor ska sparas och återanvändas. Gatstenar, kantstenar och plattor som plockas upp läggs på pall till anvisad plats.

Betongplattor ska plockas upp varsamt och för hand. Tänk på att ta tillvara alla plattor då det kan vara en utgående modell. Stenar och plattor lagras på pallkrage, tydligt märkt med varifrån de kommer och med entreprenörens namn.

Förstörda plattor som inte kan ersättas (utgått ur sortiment), kan Gata/Park-avdelningen kräva att större yta återställs för att erhålla en enhetlig yta.

All asfalt (undantaget asfalt som innehåller PAH) ska transporteras till anvisad plats för återvinning. Asfalten ska då vara fri från sand och grus.

Hantering av befintligt material

All utrustning (t.ex. vägmärken, stolpar, soffor, papperskorgar, lekutrustning, gatsten, plattor, växtmaterial, reklamskyltar), som måste flyttas p.g.a. sökandes arbete, ska förvaras så att den inte skadas. Sökanden ska ordna plats för upplag under byggtiden. Skadad utrustning ska ersättas av sökanden med ny motsvarande. Detta gäller oberoende vem som äger utrustningen. Upptagen/uppriven utrustning och materiel ska lagras så att den inte kan användas för vandalism eller skadas.

Renhållning och vinterväghållning

Utföraren ansvarar för renhållning under pågående arbeten så att olägenheter inte uppstår för trafikanter, närboende, näringsidkare och dylikt. Efter färdigställande skall utföraren lämna platsen iordningställd.

Utföraren ansvarar även för snöröjning och sandning av ytor i anslutning till arbetsplatsen, vilka inte kan skötas med väghållarens normala insats. Detta gäller även tillfälliga gång- och körytor.

6.3 Återfyllning/återställning

Återfyllning och packning

Återfyllning med bär- och förstärkningslagren och packning skall utföras i enlighet med anvisningarna i senaste versionen av AMA Anläggning. För fyllning runt ledningen skall ledningsägarens krav också beaktas. Gamla massor får inte återanvändas i överbyggnaden.

Brunnar och övriga VA-installationer skall återställas i ursprungligt läge och skick. Markytor ska återställas till tidigare nivåer om inte annat överenskommit. Vid behov skall rännstensbrunnar slamsugas efter avslutat arbete.

Grävning i trafikerad yta ska vara återställd enligt ovan med översta lagret på 15 cm av krossgrus (0-18) väl packat så det inte sätter sig.

Gator som återställs med tvåskiktsbeläggning skall återfyllas enligt ovan, men med kompilering av 5 cm kallasfalt.

Om överbyggnaden utförs på felaktigt sätt kommer Gata/Park-avdelningen att ombesörja urgrävning och låta utföra ny överbyggnad, varvid utförare debiteras samtliga kostnader.

Geotextil

Om geotextil förekommer mellan något marklager inom det uppschaktade området och avlägsnas vid schaktningsarbetet – så måste den ersättas med en ny geotextil. Vid återställningen innebär det att stor noggrannhet måste ägnas åt att åstadkomma en bra täckning av den skadade ytan. För att undvika infiltrationer mellan marklagren så måste alla trasiga flikar och hörn skäras bort och goda överlappningar göras på omgivande geotextil.

Återställning av beläggning (se figur 1 och figur 2) och limning av betongkantstöd

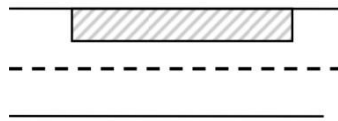
All återställning av beläggning och betongkantstöd utförs av Gata/Park-avdelningen och bekostas av utföraren.

- Raka kanter ska eftersträvas vid skärning av asfalt
- Schaktbredd minst 30 cm med skopa och ingen microtrenching eller fräsgrävning tillåts. Ytterligare 15 cm ska skäras på vardera sidan schakten vid längsgående schakt så att återställningen blir minst 60 cm bred. Vid tvärgående schakt skärs 50 cm på

respektive sida om schakten så att minsta återställningsbredd blir 1,3 meter.

- Kommunen kräver för återställning av asfalt en minimibredd på 60 cm. Detta för att packning ska kunna utföras ordentligt.
- Vid uppmätning av yta för debitering beräknas den grävda/uppskurna ytan samt ytterligare en ram på 50 cm runt om, detta för att undvika sättningar.
- Har schaktens utformning gett upphov till underminering av befintlig asfalt kommer även denna att skäras bort och på 50 cm flyttas ut till oskadad asfalt.
- Placeras schakten så att skarv mot befintlig asfalt hamnar i hjulspår kommer denna skarv att flyttas ut och läggas mellan hjulspåren.
- Vid schakter som placeras i gångbana eller motlut/vägren rivs asfalten på hela bredden.
- Vid schakter som placeras mitt i gång och cykelbana rivs asfalten på hela bredden.
- Vid schakter som placeras i sidoområde utmed asfaltkanten där avståndet mellan schaktkanten och asfaltkanten är 1 m eller mindre ska 50 cm av asfaltytan längs med schakten rivas, justeras och beläggas.
- Varje lagning mäts och debiteras var för sig.
- Innebär grävningen att trafikmarkeringar förstörs kommer återställning av dessa att debiteras.
- Gatunätet delas in i enskikts- och tvåskiktsbelagda vägar. Se bilaga som redovisar de gator och vägar som återställs med två skikt.

Schaktgrop



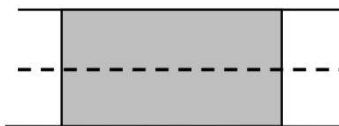
Slutlig återställning



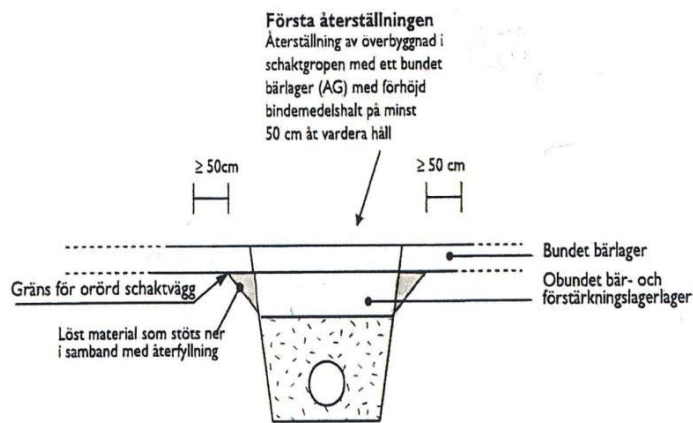
Schaktgrop



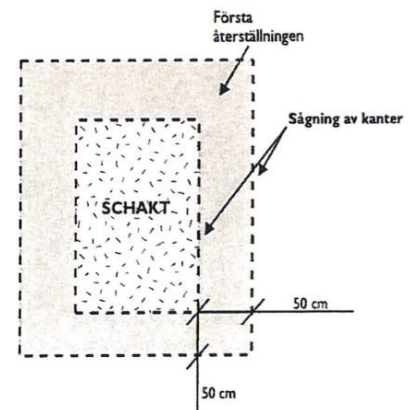
Slutlig återställning



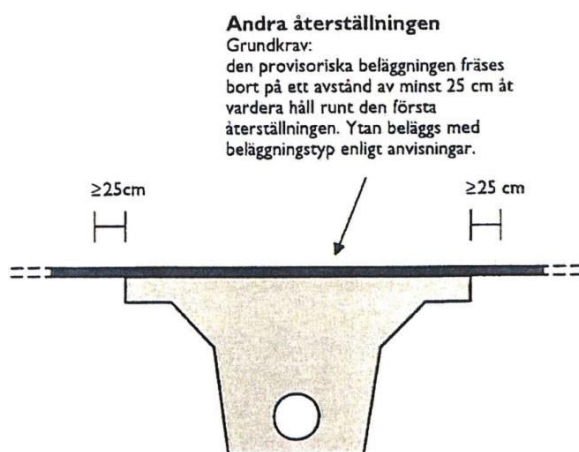
Figur 1



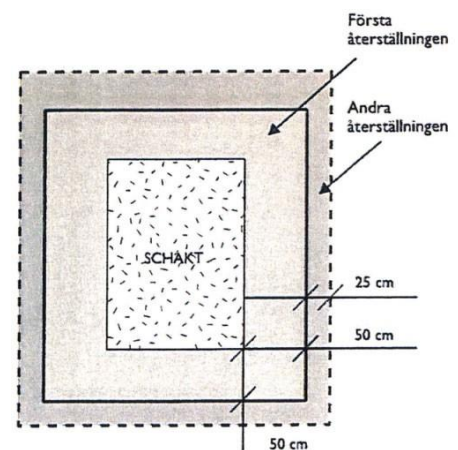
Tvärsektion på första återställningen



Omfattning av första återställningen



Tvärsektion av andra återställningen



Minsta omfattning av andra återställningen

Figur 2

Återsättning av råkantsten

Återställning av råkantsten utförs av Gata/Park-avdelningen och bekostas av utföraren enligt vid varje tillfälle. I undantagsfall kan enskilda överenskommelser om återställning av råkantsten beviljas utförare. Detta sker efter samråd med Gata/Park-avdelningen och utföraren skall ha ett skriftligt godkännande innan arbetet påbörjas.

Återställning av råkantsten innebär att asfalten rivs och packas på båda sidor, dvs. både i gata och i gångbana.

Återsättning av plattor och sten

All återställning av plattor och gatsten utförs av Gata/Park-avdelningen och bekostas av den sökande.

- Kommunen kräver för återställning av plattor och gatsten en minimibredd på 0,7 m, detta för att packning ska kunna utföras ordentligt.
- Har schaktens utformning gett upphov till underminering av befintliga stenar och plattor kommer även dessa att läggas om.
- Vid uppmätning av ytan för plattor, mäts den upptagna ytan samt ytterligare två plattbredder runt om.
- Vid uppmätning av ytan för gatsten, mäts den upptagna ytan samt ytterligare 0,5 m runt om.
- Vid större projekt mäts och debiteras varje lagning för sig.

Återställning av grönytor

Sökande svarar för grässådd, plantering, återplacering av utrustning m.m. Återställning sker med tidigare separerade massor eller ny, ogräsfri matjord. Öppen jord ska hållas ogräsfri. Jord får ej packas med maskin för att undvika kompaktering. Återställning av specialytor såsom skelettjord (för trädplanteringar i hårdgjorda ytor), trädgropar, trädplanteringar, kulturytor o.dyl ska utföras med likvärdig metod och likvärdiga massor som befintligt. Kontakta Gata/Park-avdelningen för anvisningar.

Generellt gäller återställning av gräs och planteringsytor enligt nedan:

Gräsytor

Matjordstjocklek 200 mm. Matjordslager ska ha en överhöjning på 10 % av lagertjockleken. Sådd utförs med Svalöf Weibulls gräsblandning Park eller likvärdig, frömängd

2,5 kg/100 m². Frö ska myllas ner och färdigsådd yta ska vältas med gallervält.

Överbyggnad för perenner

Matjordtjocklek 400 mm. Matjordslager ska ha en överhöjning på 10 % av lagertjockleken.

Överbyggnad för buskar

Matjordstjocklek 600 mm. Matjordslager ska ha en överhöjning på 10 % av lagertjockleken.

Överbyggnad för träd i gräs-och planteringsytor

Total överbyggnad 700 mm varav 400 mm växtjord (matjord) och 300 mm luckrad terrass.

Återställning av vägmarkeringar och skyltar

Återställning av vägmarkeringar och skyltar utförs av Gata/Park-avdelningen på ledningsägarens/byggherrens bekostnad. Skadad eller förstörd skylt ersätts och debiteras utföraren.

Återställning av fundament görs i enlighet med AMA. Kontakt ska tas med Gata/Park-avdelningen innan återställning påbörjas. Visning av fundament ska vara 5 cm. Vid återställning ska kontakt tas med Gata/Park-avdelningen för placering av fundament.

7. Efter färdigställande

7.1 Färdiganmälan/överlåtelsebesiktning

Så snart som arbetet har avslutats skall ledningsägaren/entreprenören anmäla att allt arbete avslutats inom de ytor som tillståndet avser. Anmälan görs till Gata/Park-avdelningen och sker med den blankett där tillståndet beviljats. Gata/Park-avdelningen utför en besiktning av arbetsområdet.

Färdiganmälan ska innehålla:

- Behov av återställning, kvadratmeter asfalt/sten/plattor.
- Eventuell återställning av vägmärken, skyltar, målning, utrustning och installationer.
- Produktdokumentation och egenkontroll vid återställning av grönytor.

Byggherren/ledningsägaren genom utsedd entreprenör ansvarar för underhåll av schaktad yta under byggtiden samt upp till 3 månader (el-, fiber- och telekabel) och 6 månader (VA, fjärrvärme)

efter färdiganmälan och skall åtgärda uppkomna sättningar och fel under denna tid. Gata/Park-avdelningen övertar därefter skötseln av ytan om inget anmärkts. För lagningar där Gata/Park-avdelningen inte tagit över ansvaret den 1 oktober kommer underhåll fram till 31 mars debiteras utföraren enligt gällande prislista.

Byggherren/ledningsägaren ansvarar för att:

- Entreprenören avvecklar, städar arbetsplatsen och lämnar arbetsområdet i ursprungligt skick. Avspärningar ska tas bort och utföraren ska beställa återställning av vägmärken hos Sölvesborg Energi AB.
- Kalla till formell slutbesiktning med Gata/Park-avdelningen och entreprenören. Vid större projekt kallas representanter från de avdelningar inom förvaltningen som berörs av projektet.

7.2 Debitering

Debitering sker enligt entreprenadpris

- +30% för el och fiber
- +40% för VA och fjärrvärme

7.3 Skador

Stora sättningar och andra fel som beror på bristfälligt utförda arbeten eller dåligt material kommer att åtgärdas av Gata/Park-avdelningen på utförarens bekostnad.

Skador på beläggningar eller grönytor åtgärdas av Gata/Park-avdelningen på utförarens bekostnad. Det gäller även för ytor som tagits i anspråk för etablering och upplag.

Skadat växtmaterial skall ersättas med växter av likvärdig storlek och kvalitet. Gata/Park-avdelningen bedömer och avgör vad som skall ersättas och anskaffar samt plantera allt växtmaterial på bekostnad av utförare.

Skador på utrustning (t.ex. parkbänkar, papperskorgar, skyltar m.m.) samt andra kommunala installationer repareras eller ersätts med ny utrustning på utförarens bekostnad.

Skador på vägs skyltar, fundament och stolpar åtgärdas av Gata/Park-avdelningen på utförarens bekostnad.

8. Gator som återställs med tvåskiktsbeläggning

