

Åtvidabergs kommun

Grävningsbestämmelser

För allmän platsmark i Åtvidabergs kommun 2018



Samhällsbyggnadsförvaltningen Åtvidabergs kommun
2018-10-01

Innehåll

ALLMÄNT	3
Markavtal	4
Grävningstillstånd.....	4
Tidplan	4
Trafikanordningsplan.....	4
Upplåtelse av allmän platsmark	4
Ansökan om upplåtelse	4
Ansökan skall innehålla:	4
Till ansökan ska följande handlingar bifogas;.....	5
Övergripande.....	5
Kontroll och skydd.....	5
Utmärkningsansvarig.....	6
Den utmärkningsansvarige ska:	6
Inmätning och mätpunkter	6
Informationsskyldighet.....	6
Informationsskylten ska innehålla uppgifter om;	6
Hänsyn till omgivning och miljö	7
Träd eller annan vegetation	7
Nedan anges minimiavstånd som bör iakttas vid planering och projektering. Avståndet beräknas c- c trädstam till ledning:.....	7
Fornlämning	8
Hotade arter	8
Renhållnings- och vinterväghållningsansvar	8
Förbesiktning av arbetsområdet	8
Förbesiktningen ska omfatta följande punkter:.....	9
GRÄVNINGSSARBETE.....	10
Hänsyn till växtlighet	10
Ledningar	11
Ytskikt och massor.....	11
Schaktning	11
ÅTERSTÄLLNING	11
Återställning av grönytor.....	11
Återfyllnad av schakt	12
Återställning av obundna lager	13
Återställning av bitumenbundna lager.....	13

Huvudvägnätet, industrigator	13
Bostadsgator och mindre gator med enskiktsbeläggning	14
Gång- och cykelbanor	14
Återställning av plattor/kantstenar	14
Vägmarkering	14
Brunnar mm i mark	14
AVSLUTNING	15
Slutbesiktning	15
Återställning	15
Påföljder	15
Avbrytande av arbete	15
Checklista	16
Tillstånd	16
Innan arbete utförs	16
Genomförande	16
När arbetet är avslutat	16
Bilaga 1, Avgift för upplåtelse av allmän plats i Åtvidabergs kommun 2018	17

ALLMÄNT

Dessa grävningsbestämmelser gäller för externa ledningsarbeten i allmän platsmark, gata, väg, park eller natur inom Åtvidabergs kommun. Bestämmelserna har tillkommit för att inom Åtvidabergs kommuns väghållningsområde reglera förhållandena mellan samhällsbyggnadsförvaltningen som väghållare och den som utför eller låter utföra ledningsarbeten eller annat markarbete i allmän platsmark. Bestämmelserna tillämpas även i områden med annan huvudman än kommunen t ex vägföreningar, men där kommunen övertagit ansvaret för drift och underhåll.

Grävningsbestämmelserna kan även användas för kvartersmark ägd av Åtvidabergs kommun. För denna typ av mark hanteras tillstånd etc. av fastighetsägaren, fastighetskontoret eller motsvarande. Med allmän platsmark avses mark som i detaljplan är reglerad som gata, väg, park, natur eller motsvarande enligt äldre planbestämmelser.

Grävningsbestämmelserna syftar till att minimera skador på gatu- och parkanläggningar, begränsa framkomlighetsproblem mm samt tillse att berörda parter får information om planerade och pågående arbeten i god tid. Grävningsbestämmelserna ska även underlätta en långsiktig planering och god samordning för att begränsa antalet grävningar i gatorna.

Samhällsbyggnadsförvaltningen ska också få ersättning för sina administrations- och kontrollkostnader samt för ökade underhållskostnader. Detta regleras i separat a-prislista. Se bilaga 3.

Om inget annat anges i dessa grävningsbestämmelser ska allt grävningsarbete och återställningsarbete utföras enligt senaste AMA Anläggning för anläggningsarbeten.

Ledningsägaren ansvarar för att gällande lagar, förordningar och föreskrifter samt att erforderliga tillstånd följs för grävningsarbetena. Allt ledningsarbete skall genomföras på ett sådant sätt att miljön inte skadas och att olägenheter såsom buller, vibrationer, damm och framkomlighetsproblem för närboende minimeras.

Markavtal

För att få grävningstillstånd skall avtal vara tecknat mellan Åtvidabergs kommun och ledningsägaren som reglerar rätten att förlägga ledning eller anläggning i allmän platsmark och ömsesidiga villkor för detta. Avser ansökan endast en grävning upprättas avtal endast för detta objekt. Utöver tecknandet av markavtal skall även grävningstillstånd sökas för grävningsarbetena, se nedan. Garantitider, ersättning för framtida underhåll s.k. standardsänkingspåslag, viten mm regleras i markavtalet.

Grävningstillstånd

Ansökan om grävningstillstånd ska lämnas till samhällsbyggnadsförvaltningen senast två veckor före grävningsarbetena påbörjas.

Ansökan görs på <http://rosyweb.se/>

Planerade projekt skall om möjligt föränmälas i de samrådsforum för ledningsarbeten som samhällsbyggnadsförvaltningen kallar till. Akuta grävningar skall anmälas senast dagen efter arbetet påbörjats.

Tidplan

Det åvilar beställaren eller dennes ombud som samordnare att tillse att arbetets olika faser följer uppgjord tidplan. Avvikelse från överenskommen tidplan skall meddelas samhällsbyggnadsförvaltningen.

Trafikanordningsplan

Ärenden som kräver gatuavstängningar, trafikregleringar mm handhas av samhällsbyggnadsförvaltningen som fattar beslut om lokala trafikföreskrifter (LTF).

Trafikanordningsplan ska inlämnas senast två veckor före arbetets igångsättande och ska vara granskad av samhällsbyggnadsförvaltningen innan grävningarna påbörjas. Blankett tillhandahålls via rosyweb. Vid avstängning och trafikanvisningar ska handbok "Arbete På Väg" följas. Gällande regelverk för uppställning av fordon skall följas och avstängda ytor får inte användas för uppställning av privata fordon.

Stor hänsyn ska tas till säkerhet för allmänheten och utföraren samt framkomlighet till in-/utfarter etc.

Upplåtelse av allmän platsmark

Ansökan om upplåtelse av allmän platsmark för upplag, bodar, containrar och dyl. ska i god tid lämnas till Polismyndigheten. Ansökningsblankett finns på Polisens hemsida.

Samhällsbyggnadsförvaltningen får ärendet för yttrande och tar ut avgift för ianspråktagen mark enligt av kommunfullmäktige antagen taxa, se Åtvidabergs kommuns hemsida.

Ansökan om upplåtelse

Ansökan skall innehålla:

- Sökande och ansvarig kontaktperson
- Entreprenör och ansvarig arbetsledare
- Lägesbeskrivning (gata, område, etc.)
- Om grävning sker i gata, GC, grönområde, kring eller på konstruktionsbyggnader
- Typ av arbete
- Tidpunkt för igångsättande
- Tidpunkt för färdigställande
- Utmärkningsansvarig dagtid, efter normal arbetstid samt helger.

Till ansökan ska följande handlingar bifogas;

- Situationsplan (i minst skala 1:400) med utmarkerat vilket/vilka områden som kommer att tas i anspråk för schaktmassor, bodar, material mm, samt vilken del av ytan som kommer att omfattas av ingrepp (schakt, samt var man tänkt placera kabelskåp, stolpar etc.) Eventuella fornminnen ska markeras ut.
- Principsektion som visar schaktdjup, ledningar etc.
- Trafikanordningsplan
- Ansökan om väghållarbeslut vid behov (t ex om väg behöver stängas för trafik viss tid)
- Gällande ansvarsförsäkring medskickas, alternativt skickas in årsvis.

Kommunen kommer utifrån detta ta ställning till möjlighet att ta allmän platsmark i anspråk, tidpunkt och övriga villkor.

Arbete på allmän platsmark får ej påbörjas förrän samhällsbyggnadsförvaltningen meddelat grävstillstånd och förbesiktning är gjord.

Övergripande

Sökande ansvarar för att grävningsbestämmelser följs. Med "Sökande" avses den part som är initiativtagare, d v s den som beställer arbetet.

Sökande ansvarar för samtliga åtgärder och kostnader, t ex kostnader för arkeologiska undersökningar/utgrävningar som kan uppstå p.g.a sökandes arbete och/eller etablering på platsen och tillstånd. Sökande ansvarar för återställningen. Samhällsbyggnadsförvaltningen övertar ansvaret efter utförd slutbesiktning.

Sökande ansvarar gentemot kommunen för all skada, förlust, men, intrång mm på person och/eller egendom som kan uppkomma till följd av sökandes arbete. Uppbrutet material som kantsten, plattor mm ska lagras så att dessa kan användas vid återställningen, eller ersättas med likvärdigt material. Det uppbrutna materialet ska förvaras så att materialstöld, vandalism eller skador på tredje man undviks.

Sökande ska skaffa sig kännedom om och efterleva gällande lagstiftning och myndighetskrav.

Sökande svarar för allt arbetsmiljöansvar för det arbete som utförs.

Kontroll och skydd

Samhällsbyggnadsförvaltningen kommer att utöva kontroll över nämnda markarbeten i syfte att få en återställning som överensstämmer med dessa grävningsbestämmelser.

Sökanden ska ha rutiner för egenkontroll, som innebär att ett systematiskt dokumenterat egenkontrollarbete utförs vid schakt och återställning på kommunens mark. Egenkontroll ska syfta till att säkerställa administrativa rutiner, utförande, miljökrav och teknisk kvalitet. Kommunen har rätt att på begäran ta del av rutiner för kvalitetssäkring och dokumenterad genomförd egenkontroll.

Redovisningen av egenkontrollarbetet ska innehålla materialprov av krossmaterial, matjord och arbetsrecept på massabeläggning samt dokumenterad packningsinsats. Kommunen utför stickprovskontroll. Sådan kontroll påverkar inte den sökandens ansvar. Vid fel, som äventyrar anläggningens eller personers säkerhet, kan kommunen stoppa arbetet och utföra erforderliga kompletteringar på sökandens bekostnad.

Sökande skall undersöka och klarlägga alla förutsättningar för grävningsarbetet såsom förekomsten av ledningar, arkeologiska restriktioner mm.

Ägare av befintliga ledningar ska ges tillfälle att ta del av anläggarens förslagshandlingar i god tid innan arbetena påbörjas. Anvisningar som ägare av befintliga ledningar i förekommande fall anger på förslagsritningarna skall följas. Innan förbesiktning ska berörda ledningsägare kontaktas för utsättning av ledningarna. För undvikande av ledningsskador eller skador på mätpunkter mm ansvarar ledningsägaren för utsättning och kontroll av dessa innan arbetet påbörjas.

Vid utsättning och kabelmarkering med färg får denna inte användas på kantsten, stenbeläggning eller plattläggning. Minimal färgmarkering som ej påverkar slutresultatet får dock användas.

Utmärkningsansvarig

Sökande eller ansvarig arbetsledare ska ha dokumenterad utbildning enligt Trafikverkets "Kompetensnivå 3A", max 5 år gammal, samt god kunskap i upprättande av trafikanordningsplan.

Sökande ansvarar för att upprätta samt att godkänd trafikanordningsplan följs. Avvikelse och förändringar ska godkännas av kontaktperson hos samhällsbyggnadsförvaltningen.

Ansvarig arbetsledare ska tillse att all personal har erforderlig utbildning och att det på arbetsplatsen finns en person som ansvarar för vägarbetsutmärkningen. Samtliga som arbetar på vägen skall ha utbildning enligt Trafikverkets "Kompetensnivå 1", max 15 månader gammal.

Den utmärkningsansvarige ska:

- Ansvara för att trafikanordningarna sätts upp på ett riktigt sätt och hålls i gott skick dygnet runt.
- Anpassa utmärkningen till vid varje tillfälle gällande förhållande.
- Se till att utmärkningen har avsedd funktion även vid nedsatt sikt som i mörker, dis, dimma och nederbörd liksom utanför ordinarie arbetstid.
- Vid behov förstärka eller rätta till brister i utmärkningen.
- Aktivt verka för fortlöpande förbättringar av utmärkningen.
- Regelbundet kontrollera och underhålla trafik- och avstängningsanordningar, kontrollerna ska dokumenteras.
- Allmänt utföra utmärkning enligt gällande lagar, föreskrifter och regler.

Inmätning och mätpunkter

Gata, kantsten mm skall mätas in och avvägas så att återställning kan ske till tidigare utseende samt plan- och höjdläge om inte annat överenskommit vid förbesiktning.

Berörs polygon- och fixpunkter av grävningensarbete skall samhällsbyggnadskontorets GIS avdelning, Henrik Lange, kontaktas.

Nedlagda ledningar och kablar ska inmätas och dokumenteras i plan och profil. Inmätning görs i öppen schakt. Inmätning ska omfatta alla ledningar, kablar, ventiler, stolpar, kabelskåp, kabelbrunnar, ventilkammare och övriga detaljer. Relationsunderlag lämnas över till samhällsbyggnadsförvaltningen vid avslutat arbete.

Informationsskyldighet

Vid större arbeten som stänger av eller kraftigt försvårar framkomligheten, ska allmänheten informeras via annons och eller lokalt utskick. Detta ska utföras och bekostas av sökanden. Vid grävningensarbeten som påverkar framkomligheten är det av stor vikt att allmänhet, fastighetsägare, näringsidkare, polis, ambulans, brandkår, buss och övriga berörda får tillräcklig information. Se bilaga 2. Ledningsägaren ansvarar för att berörda parter informeras i god tid innan arbetena påbörjas och vid behov sätta ut orange informationstavlor som förvarning om kommande arbeten. Informationen görs i samråd med samhällsbyggnadsförvaltningen.

Minst en informationsskylt ska finnas vid arbetsplatsen. Behov av flera skyltar kan finnas vid utsträckt arbetsområde. Information ska finnas på plats tills återställningen är utförd och därefter avlägsnas. Skylt inom arbetsområde ska utformas och placeras så att den inte skymmer trafik, samt i förekommande fall håller höjderna 2,5 m över gångbana samt 4,7 m över körbana. Skyltens storlek skall vara rimlig i förhållande till den aktuella platsen.

Informationsskylten ska innehålla uppgifter om;

- Arbetets art
- Ansvarig ledningsägare
- Entreprenör

- När arbetet ska vara klart
- Telefonnummer dit allmänheten kan vända sig med frågor om arbetet.

Hänsyn till omgivning och miljö

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

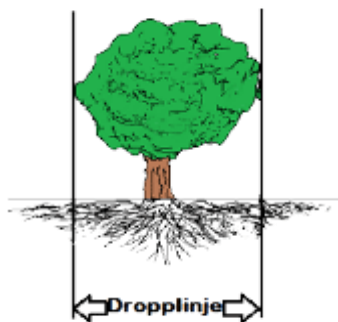
Träd eller annan vegetation

Vid all slags ledningsarbete skall speciell hänsyn tas till växtlighet. Skall arbete bedrivas inom ett område 6 m från trädets dropplinje, se bild "Skyddat rotzonsområde" eller inom ett avstånd av 6 meter från stammen (om krondiametern är under 3 m), skall detta anges i ansökan.

Alléer, d.v.s. fler än 5 träd i en rad, omfattas av biotopskydd och åtgärder som påverkar träden kan komma att kräva dispens från Länsstyrelsen. Ansökan skall lämnas in efter samhällsbyggnadsförvaltningen godkännande. Dispensansökan bekostas av den sökande.

I Åtvidabergs kommun finns utöver värdefulla alléer många andra värdefulla naturvårdsobjekt. Vissa tillhör Natura 2000 eller är i övrigt riksintresse för naturvården. Här ska en bedömning göras i varje enskilt fall. Länsstyrelsens tillstånd eller samråd kan behövas. Samråd/prövning sker på sökandens initiativ och bekostnad. Samråd bör först alltid ske med kommunekologen i dessa fall.

Särskilda skyddsåtgärder ska åläggas ledningsägare för att skydda närliggande växtlighet och träd mot skador. Om växtlighet påverkas av grävningssarbete, byggnation, borring eller annat arbete, ska ritningar för planerat skydd av växtlighet bifogas i ansökan om grävningstillstånd. Kostnader för att skydda träden bekostas av sökande.



Skyddat rotzonsområde

Nedan anges minimiavstånd som bör iakttas vid planering och projektering. Avståndet beräknas c-c trädstam till ledning:

- Minst 4 m avstånd mellan träd och el/telekabel (kabel kan läggas i plaströr förbi rotsystemet om avståndet måste minskas ytterligare).
- Minst 4 m mellan träd och fjärrvärmeledningar.
- Minst 7 m avstånd mellan träd och avloppsledningar- ingen rotspärr behövs.
- Minst 4 m avstånd mellan träd och avloppsledning- rotspärr krävs.
- Minst 4 m avstånd mellan träd och vattenledning (helsvetsade, avståndet styrs av schaktgropar som bildas då reparationer och nyanslutningar behöver göras).

Andra avstånd kan gälla. Exempelvis enligt länsstyrelsens vägledning "Östergötlands Eklandskap i den fysiska planeringen", Rapport 2010:16, rekommenderas minst 10 m från stammens mittpunkt för gamla uppvuxna ekar för mark- och grävarbeten samt körning med tunga maskiner. Andra hänsynsavstånd

kan i det enskilda fallet behöva tillämpas beroende på trädets naturvärde och platsens förutsättningar i övrigt.

I de fall minimimåtten mellan träd och ledningar inte kan följas, och detta godkänns, ska rotspärr användas.

Massor med hög porvolym och hög kondens ger god rotutveckling. Runt ledningsgravar kan man ofta finna just denna typ av massor. Sorterade massor, t.ex. samkross 0-40 mm, ger liten porvolym och sämre gasutbyteskapacitet vilket bidrar till dålig rotmiljö. I lägen där träd och ledningar kommer att placeras nära varandra kan en skyddsärm av packad samkross 0-40 mm placeras mellan växtbädden och ledningsgraven. Omvänt kan också rotkulvertar innehållande massor med hög porvolym användas för att leda rötter från trånga växtbäddar genom hårdgjorda ytor som GC-väg till intilliggande grönytor.

Se vidare Hänsyn till växtlighet sid 10.

Fornlämning

Ledningsägaren ska för varje nytt projekt undersöka om fornlämningar berörs enligt "Lag (1988:950) om kulturminnen m.m.). Fornlämningar söks genom <http://www.raa.se/hitta-information/fornsok-fmis/> och ska markeras på ritningsunderlag i samband med ansökan om grävningstillstånd.

I de fall fornlämningar finns i närheten eller inom arbetsplatsen skall Länsstyrelsen kontaktas för samråd om erforderliga skyddsåtgärder. Påträffas fornlämningar skall detta anmälas till myndigheten och arbetet inom berört område ska göra uppehåll tills beslut om åtgärd tagits. Ledningsägaren ansvarar för erforderliga tillstånd.

Hotade arter

Ledningsägaren ska för varje nytt projekt undersöka om hotade arter berörs enligt "Miljöbalken 1998:808". Hotade arter söks genom <http://www.artportalen.se/> och ska markeras på ritningsunderlag i samband med ansökan om grävningstillstånd.

I de fall hotade arter finns i närheten eller inom arbetsplatsen skall Länsstyrelsen kontaktas för samråd om erforderliga skyddsåtgärder. Påträffas hotade arter skall detta anmälas till myndigheten och arbetet inom berört område ska göra uppehåll tills beslut om åtgärd tagits. Ledningsägaren ansvarar för erforderliga tillstånd.

Renhållnings- och vinterväghållningsansvar

Sökanden ansvarar för den renhållning och vinterväghållning som krävs inom och i direkt anslutning till upplåtet område.

Sökanden ansvarar för att angränsande gator hålls fria från lera etc, från arbetsfordon som lämnar arbetsområdet. Störning för allmänhet ska minskas i möjligaste mån.

Området ska hållas i god ordning. Vatten som innehåller lera, betong eller liknade som kan orsaka stopp får inte rinna ner i brunnar. För att undvika detta ska området sopas vid behov.

Elskåp och andra känsliga anordningar intill gator och GC-vägar måste tydligt märkas ut för att inte skadas vid snöröjning.

I samband med att upplåtelse upphör ska sökanden ombesörja att det upplåtna området är städad och återställt till ursprungligt skick.

Förbesiktning av arbetsområdet

Eventuellt behov av förbesiktning beslutas av samhällsbyggnadsförvaltningen och anges på grävningstillståndet. Anmälan ska då göras till samhällsbyggnadsförvaltningen senast en vecka innan arbetet påbörjas så att området kan synas och eventuellt annat arbete samordnas. Ett protokoll med fotodokumentation upprättas genom ledningsägarens försorg och justeras av kontaktperson från samhällsbyggnadsförvaltningen.

Förbesiktningen ska även omfatta närliggande mark som kan komma att användas till upplagsplatser, bodelableringar, transportvägar mm. Förbesiktningen ska protokollföras och undertecknas av båda parter. Om arbetet inte överensstämmer med inlämnade handlingar debiteras ledningsägaren en avgift för samhällsbyggnadsförvaltningen merkostnader.

Förbesiktningen ska omfatta följande punkter:

- Arbetsområdet omfattning och utbredning
- Utstakning av ledningssträckning
- Gatan och övriga anläggningars standard
- Växtlighet och mark som berörs av arbetet, upplag, transporter och gångtrafik.
- Skydd av växtlighet
- Påverkan på biotopskyddade alléträd
- Påverkan på hotade arter
- Värdet av träd och buskar
- Synliga skador
- Funktionskontroll av rännstensbrunnar, okulärt
- Skyddsåtgärder
- Omfattning av återställning

GRÄVNINGSARBETE

Hänsyn till växtlighet

Ska grävning göras innanför trädkronans droppzon, se bild "Skyddat rotzonsområde", skall samhällsbyggnadsförvaltningen kontaktas för överenskommelse om lämpliga skyddsåtgärder. Träd och buskar i anslutning till arbetsområdet skall skyddas med staket eller motsvarande så att varken stam, grenverk eller rotsystem skadas. De eventuella träd eller buskar som ska skyddas anvisas av samhällsbyggnadsförvaltningen.

Transporter, uppställning av arbetsmaskiner eller arbetsbodas och upplag av massor på mark intill träd får ej förekomma. Bensin, diesel, halkbekämpningsmedel, lösningsmedel eller liknande får ej förvaras eller hanteras inom ett avstånd från stammen räknat på tre gånger trädkronans radie. I övrigt skall ledningsägaren vidta erforderliga åtgärder för att undvika att skada närliggande växtlighet.

Rötter söker efter optimala tillgångar på syre, vatten och näring. Rötter kan därför finnas långt utanför kronans dropplinje, både grunt, djupt eller i en enda riktning. För att få svar på rötternas utbredning kan provgrävningar behöva göras. Provgrävning ska utföras med stor försiktighet genom handgrävning eller vakuumschakt. Samhällsbyggnadsförvaltningen beslutar i vilka fall provgrävning ska utföras, samt antalet provgrävningar. Samhällsbyggnadsförvaltningen kan även förodra att trädet temporärt flyttas.

Särskilda skyddsåtgärder ska som tidigare nämnts finnas för att skydda närliggande växtlighet och träd mot skador. Skyddsåtgärderna ska finnas på plats och besiktigas och godkännas av samhällsbyggnadsförvaltningen före igångsättandet av entreprenaden. Placering av hägnader ska ske specifikt för varje objekt då generella föreskrifter för trädets rotutbredning i marken är svår att ge. Hägnaden ska vara stabil och tåla mindre påkörningar samt hindra maskiner och upplag från att skada trädets krona, stam och rötter. Transporter på rotsystem kan leda till skador på rötterna samt kompaktera marken vilket leder till försämrad tillgång på syre och vatten för rötterna. För att skydda rötterna ska man lägga ett tryckutjämnande lager, geotextil och 20 mm 32-63 mm som jämnas av med 5-10 mm 0-32 samkross. Precis som hägnader är utbredningen av markskyddet specifikt för varje objekt.

Ett trädets rotsystem är lika viktigt för trädets överlevnad som stam, grenar, blad eller barr. Skadas trädets rotsystem påverkas dess vitalitet, förankring och stabilitet negativt. Det är lika viktigt att undvika skador på de större rötterna, som på de små. Avskavd bark och fläkning av rötter kan bidra till framtida rötskador i trädet. Mindre rötter är mer känsliga för uttorkning och frostskaador än större rötter. Däremot har mindre rötter lättare för att återbilda nya rötter vid avgrävning.

För att minska packningsskador i marken ska schaktmaskinens storlek anpassas efter markens bärighet.

Efter att tillstånd erhållits utförs beskärningen/kapningen av rötter utav entreprenören enligt givna anvisningar. Beskärning ska utföras på ett fackmannamässigt sätt med raka och jämna snitt. Avslitna och skadade rötter får ej förekomma. Grövre rötter (>d=50 mm) får ej kapas. Handschaktning ska utföras i anslutning till trädets rotsystem. Frilagda rötter får ej utsättas för torka eller kyla (frostdorka) utan skall direkt täckas med säckväv eller likvärdigt material och vattnas. Vid minusgrader täcks rötterna med halm eller rotmattor för att undvika frostskaador. Om schakten inte omedelbart återfylls ska rötterna skyddas mot uttorkning och ev frostskaador med ett rotdraperi som består av 30 cm tjockt lager av fuktig torvblandad jord. Trädets vattenbehov ska tillgodoseas.

Alternativt kan detta arbete utföras av samhällsbyggnadsförvaltningen på bekostnad av ledningsägaren.

Avverkning av träd och buskar får inte ske utan tillstånd från samhällsbyggnadsförvaltningen. Långa eller låga grenar, som inte kan behållas av utrymmesbrist skall efter tillstånd av samhällsbyggnadsförvaltningen beskäras. Beskärningen skall utföras av fackkunnig personal och bekostas av entreprenör. Om växtlighet måste tas bort och inte kan återställas ska ledningsägaren ersätta växtligheten. Ingen växtlighet får tas bort utan godkännande från samhällsbyggnadsförvaltningen.

Vid avverkning av ett fullvuxet träd kan tre träd komma att krävas i återplantering i området. Befintlig vegetation värderas av samhällsbyggnadsförvaltningen och ersättningskrav ska fastställas i samband med förbesiktningen. Värdering av växtlighet görs enligt "Ekonomisk värdering av urbana träd - Alnarpsmodellen", Sveriges lantbruksuniversitet rapport 2013:13. Värderingsmodellen bygger på en beräkning av ett träds ekonomiska värde och motsvarar kostnaderna för att anskaffa och på samma plats etablera ett träd av samma art, sort, utseende och storlek.

Ledningar

Finns det enligt utsättning annan ledning på platsen måste entreprenören säkerställa att dessa inte skadas enligt berörd ledningsägares eget regelverk. Endast personal från Åtvidabergs vatten AB, om ej annat avtalats, får hantera de kommunala VA- anläggningarna. Om arbeten utförs i närheten av sådan anläggning, skall dessa skyddas mot åverkan och förorening. Inget förorenat vatten får tillföras avloppsledningarna. Minsta avstånd mellan ledningshjässa och färdig yta framgår av nedanstående tabell. I plan skall minimiavstånd mellan befintlig va-ledning och ny ledning vara 1,0 m vid parallellgående ledningar. Vid korsande ledning ska minimiavståndet i höjdled vara 0,1 m.

Typ av gata	Minimiavstånd
Huvudgata, industrigata	➤ 0,8m
Lokalgata	➤ 0,6m
Gångbana/Cykelbana	➤ 0,5m
Grönytor	➤ 0,5m

Tabell 1 Minsta avstånd mellan ledningshjässa och färdig yta

Ytskikt och massor

Återanvändbart material får lagras på arbetsplatsen om det kan förvaras på tillfredsställande sätt, trafik- och ordningsmässigt. Kantsten och gatsten samt plattor skall förvaras på samhällsbyggnadsförvaltningen förråd om inte annat avtalats. Påträffas gatsten under de bundna lagren ska denna transporteras till samhällsbyggnadsförvaltningen förråd. Uppriven asfaltbetong skall lämnas på samhällsbyggnadsförvaltningens upplag för mellanlagring. Avfallsklassad asfaltbetong med PAH transporteras till godkänd deponi och kostnaden hanteras av sökanden.

Schaktning

Schaktning ska utföras med betryggande säkerhet för utförare och allmänhet. Uppschaktade massor ska bortföras om samhällsbyggnadsförvaltningen anser det nödvändigt. **Schaktgraven ska vara tillräckligt bred så att erforderligt packningsredskap kan användas.**

Schaktning får ej ske utan tillstånd från samhällsbyggnadsförvaltningen inom ett område 4 m utanför träd Kronornas droppzon, eller närmare än 4 m från stambasen om kronan är mindre än 3 m i diameter. I vissa fall ska tunnling/tryckning av ledning under rotsystem utföras i samråd med samhällsbyggnadsförvaltningen.

Schaktning i grönyta får ej utföras närmre än 50 cm från belagd yta. Sker schaktning närmre ska återställning ske enligt principen om återställning av belagd yta, enligt tabell 3.

ÅTERSTÄLLNING

Återställning av grönytor

Återställning efter grävning i parkmark ska ske över hela arbetsområdet vid grävningsarbetet, d v s bortschaktad yta samt skadad yta intill schaktet. Finplanering och etableringsskötsel utförs av samhällsbyggnadsförvaltningen. Ledningsägaren har ansvar för att bekosta återställningen för ytan till ursprungligt skick, samt etableringsskötseln.

Skador på träd och buskar värderas enligt "Ekonomisk värdering av urbana träd - Alnarpsmodellen", Sveriges lantbruksuniversitet rapport 2013:13.

Återställning av överbyggnaden ska ske i en etapp. Återställning görs med tidigare separerade massor eller ny matjord. Ny jord som används för uppbyggnad av växtbäddar ska uppfylla krav enligt AMA tabell DCL/1. Jord ska hållas fri från fleråriga rotagräs. Mineraljorden ska vara mullfattig för att undvika anaerob nedbrytning.

Tillfälligt flyttade växter ska återplanteras. Växtmaterial som skadats eller dött under grävarbetet ska ersättas så att ytan erhåller ett utseende som inte avviker från det som fanns tidigare.

Växter som planteras ska uppfylla fordringar och kvalitetskrav, med därtill hörande ändringar i:

- Statens Jordbruksverks föreskrifter om trädgårdsväxters sundhet (SJVFS 2010:47 saknr T42).
- Statens Jordbruksverkets föreskrifter om skyddsåtgärder mot spridning av växtskadegörare (SJVFS 2010:3 saknr T52)
- Statens jordbruksverks föreskrifter om växtskyddsavgifter mm (SJVFS 2009:13)
- Kvalitetsregler för plantskoleväxter, del 1 och 2, utgiven av Gröna näringens riksorganisation (GRO).

Träd, buskar och perenner är levande material och måste behandlas som färskvara när de lämnat plantskolan. Växter som planteras ska hålla hög kvalitet, och förutsätts vara kruk- eller klumpodlade, eller någon form av Root control bag. Standardstorlek bör vara träd med stamomfång 20-25 cm.

Vid leverans ska träden lastas av varsamt. Träden ska lyftas i klumpen, aldrig i stammen.

Träden ska förvaras så att de ej kan trilla eller skadar varandra. De ska vattnas regelbundet och får ej torka ut. Buskar och perenner ska packas upp så att de kan vattnas och ej torka ut.

Alla växter ska kontrolleras av besiktningsman utsedd av samhällsbyggnadsförvaltningen och protokollföras vid leverans. Besiktningen bekostas av entreprenören.

Rotklumpens stål nät ska vara kvar runt klumpen, men den stålring som sitter runt stammen ska tas bort, och nätet ska vikas ut från stammen. Knuten på väven ska knytas upp. På krukodlade växter ska krukans tas bort och rotsystemet i botten skäras med skarpa raka snitt så att rotsnurr ej bildas.

Vattning ska ske i samband med plantering, så att luftfickor i jorden ej förekommer.

Växten ska efter avslutad plantering inte stå djupare än den gjorde i plantskolan. Gnagskydd ska sättas runt stammen vid risk för viltskador.

Lövfällande växtslag bör planteras efter 15 november. Exoter, dvs icke inhemska arter, t ex Magnolia och Juglans (valnöt) samt, Betula (björk), Populus (poppel) och Salix (pil) föredrar vårplantering.

Barrväxter bör planteras i september.

Generellt gäller återställning av gräs- och planteringsytor enligt angivelser nedan;

Vegetationstyp	Mineraljord	Växtjord
Träd	30cm	40cm
Buskar		40cm
Gräs		15cm
Naturmark		5cm

Tabell 2 Överbyggnadstjocklek vegetationsytor

Återfyllnad av schakt

Schakt skall utföras med säkerhet mot ras och skred. Schaktlutningen får inte vara större än att materialet går att komprimera vid återfyllning och schaktväggen får aldrig luta brantare än 2:1. Schaktets väggar skall vara jämna med en jämn lutning från botten och uppåt. Tjälfarlighetsklassen ska vara motsvarande som för övriga gatan/GC-banan. Ledningsägaren skall under arbetet utföra egenkontroll som dokumenteras skriftligt och vid anmodan överlämnas till samhällsbyggnadsförvaltningens kontrollant. Egenkontrollen skall minst omfatta packningskontroll och materialval.

Återställning av obundna lager

Ledningsägaren ansvarar för återställning av obundna lager som efter färdigställande ska besiktigas av samhällsbyggnadsförvaltningen. **Underhållsansvaret för arbetsområdet åvilar ledningsägaren till återställningen är besiktigad.** Överbyggnad och packning av obundna lager skall utföras enligt gällande anläggnings AMA. Kravet på lagertjocklekar har dock anpassats till "Åtvidabergs kommuns standard" enligt tabell 3. Undantag från kraven kräver skriftligt godkännande och kan göras om samhällsbyggnadsförvaltningen kontrollant bedömer att en annan överbyggnad är acceptabel eller att befintliga massor kan återanvändas.

Ledningsägaren återställer med bärlager upp till ovankant beläggning.

Gatu- typ	Bärlager 0-32	Förstärkningslager 0-100
Huvudgata, industrigata	25cm	42cm
Lokalgata	25cm	32cm
Cykelbana	8cm	32 cm
Gångbana	8cm	32 cm

Tabell 3 Överbyggnadstjocklek obundna lager

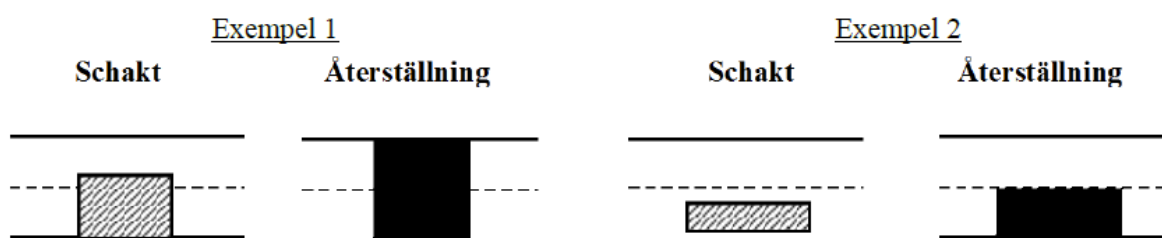
Lagertjocklekarna får dock ej understiga befintliga tjocklekar.

Återställning av bitumenbundna lager

Återställning inklusive justering utförs av samhällsbyggnadsförvaltningen. Ledningsägaren bekostar återställning enligt bilaga 2. Samhällsbyggnadsförvaltningen återställer enligt nedan.

Reparationen begränsas genom skurna av raka kanter till rektangulära ytor. Nedtryckning eller upplyftning av kvarvarande beläggning får inte göras. Kanterna skärs på orörd yta minst 25 cm utanför schaktgrop. Alla asfaltkanter rengörs och klstras före asfaltering. Efter utfört asfaltarbete förseglas skarvarna med en 3-5 cm bred och rak remsa av asfaltemulsion. Beläggningsskarvar ska placeras i markerad mittlinje, körfältlinje eller kantlinje, se exempel i figur 2. På gång- och cykelbanor med bredd mindre än 2,40 meter skall hela gång- och cykelvägen asfalteras. Asfaltering av gång och cykelvägar som är bredare än 2,40 meter beslutas av samhällsbyggnadsförvaltningen. I övrigt skall allt beläggningsarbete utföras med ett minimum av skarvar. Vid vägar med stödremsa skall denna vara ca 25 cm bred och beläggas med slitlagergrus 0-18.

Om mer än 60% av gatan eller körbanans ytan berörs skall hela sektionen asfalteras på den aktuella sträckan.



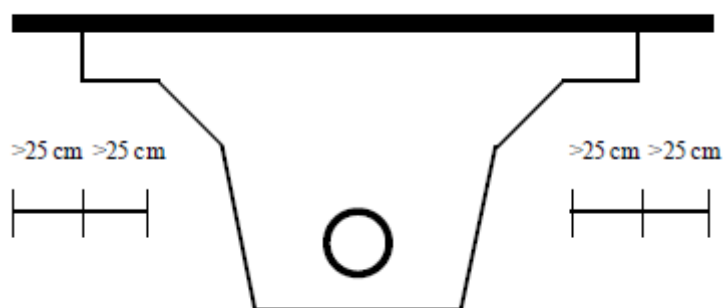
Figur 2 Exempel på återställning

Huvudvägnätet, industrigator

På huvudvägnätet ska ledningar om det är möjligt tryckas. Är tryckning inte möjlig sker återställning i två etapper. Denna återställningsmetod gäller även för övriga rubricerade fall. Den första återställningen sker innan avstängningarna har tagits bort. AG 22 med förhöjd bindemedelshalt

påförs till nivå med färdig yta med motsvarande tjocklek som den uppgrävda asfalten min 13cm eller den med samhällsbyggnadsförvaltningen överenskomna tjockleken.

Den andra återställningen görs senast ett år efter den första återställningen. AG-lagret fräses bort till ett djup av minst 3 cm över hela den återställda ytan inklusive ett område minst 25 cm utanför den första återställningen med ABS11, se figur 3.



Figur 3 Återställning av huvudgator m fl.

Bostadsgator och mindre gator med enskiktsbeläggning

På mindre gator med enskiktsbeläggning och låg trafikbelastning läggs ABT11 100/150 direkt efter slutfört. Beläggning återställs med samma tjocklek och kvalitet som den upprivna beläggningen, dock minst 5cm.

Gång- och cykelbanor

Även på gång- och cykelbanenätet ska ledningar tryckas om det är möjligt. Återställningen av överbyggnaden sker i en etapp och återställas snarast möjligt. Beläggning återställs med samma tjocklek och kvalitet som den upprivna beläggningen. I cykelbanor läggs dock ej mindre än 4cm ABT11 100/150 och på gångbanor ej mindre än 4cm ABT11 100/150.

Återställning av plattor/kantstenar

Kantstenar, sten- och plattläggning återställs till ursprungligt skick med material, kvalitet, utseende och ev. mönster.

Vägmarkering

Ytmarkeringar skall utföras av samhällsbyggnadsförvaltningen i samband med asfalteringsarbetena.

Brunnar mm i mark

Befintliga betäckningar höjjusteras av samhällsbyggnadsförvaltningen. Nya betäckningar/brunnar som ledningsägaren monterar skall vara teleskopiska och de ska lämnas 3cm under färdig asfalt. Dessa betäckningar/brunnar skall kunna justeras plus/minus 5cm från färdig asfaltyta.

AVSLUTNING

Vid avslutat arbete skall platsen städas och återställas i ursprungligt skick. Avspärningarna skall tas bort vid överenskommet datum och vägmärken samt vägmarkeringar återställas. Efter avslutat arbete anmäls grävningstillståndet med ifyllt färdigställandedatum i Rosyweb. samhällsbyggnadsförvaltningen samt datum för slutbesiktning dock minst 5 dagar efter avslutat arbete. Slutbesiktningen protokollförs av samhällsbyggnadsförvaltningen. Om ledningsägare inte kallar till slutbesiktning besiktigar samhällsbyggnadsförvaltningen ytorna och eventuella åtgärder debiteras ledningsägaren.

Slutbesiktning

Vid slutbesiktning kontrolleras att arbetets kvalitet och omfattning är i överensstämmelse med grävningsbestämmelserna. Om sättningar, fel eller annan skada konstateras återställer samhällsbyggnadsförvaltningen detta och ledningsägaren får betala för de extra kostnader som är förknippade med dessa. Dokumentation av egenkontroll ska uppvisas.

Återställning

Återställning utförs av entreprenör upphandlad av kommunen. Kostnad för återställning är enligt gällande entreprenörs avtalade prisförteckning med ett tillkommande påslag på 50% för framtida sättningsskador och hanteringsavgifter.

Påföljder

Avbrytande av arbete

Om grävning medför att trafikanter eller tredje mans säkerhet äventyras förbehåller sig samhällsbyggnadsförvaltningen rätten att avbryta arbetet omedelbart. Likaså gäller om trafikordningsplan, säkerhetsföreskrifter eller gällande grävningsbestämmelser inte efterföljs. Är arbetet inte avslutat innan angiven tid och grävningstillståndet inte har förlängts kan samhällsbyggnadsförvaltningen komma att avbryta arbetet. Arbetet kan även avbrytas om från samhällsbyggnadsförvaltningen påtalade brister inte åtgärdats. Samhällsbyggnadsförvaltningen kommer då på ledningsägarens bekostnad utföra resterande nödvändigt arbete.

Checklista

Tillstånd

- Grävningstillstånd
- Tidplan
- Trafikanordningsplan
- Upplåtelse av allmän platsmark

Innan arbete utförs

- Arkeologiska undersökningar
- Ledningar
- Inmätning och mätpunkter
- Informationsskyldighet
- Hänsyn till omgivning och miljö
- Träd eller annan vegetation
- Fornminnen och hotade arter
- Renhållnings- och vinterväghållningsansvar

Genomförande

- Hänsyn till växtlighet
- Ledningar
- Ytskikt och massor
- Schaktning
- Återställning av grönytor
- Återfyllnad av schakt
- Återställning av obundna lager
- Återställning av bitumenbundna lager
- Plattor och kantsten
- Vägmarkering
- Brunnar

När arbetet är avslutat

- Slutbesiktning

Bilaga 1, Avgift för upplåtelse av allmän plats i Åtvidabergs kommun 2018

Uteservering	
Uteserveringar, centrala Åtvidaberg	75 kr/m ² /mån
Uteserveringar, övriga områden	50 kr/m ² /mån
Byggetablering	
Upplag, container, mobilkran, bygghiss, skylift, bod, byggställning.	Dag 1 – 0 kr Dag 2-6 100 kr/dag Dag 7 och längre – 200 kr/dag
Evenemang	
Evenemang där inträde tas för besökare beläggs med avgift.	1500 kr/dag
Stortorget	
Upplåtelse av stortorget beläggs med avgift.	2000 kr/dag
Elanslutning	
	kontakta elleverantör för prisuppgift

Observera att en näringsverksamhet kan behöva fler tillstånd än bara markupplåtelse. Det kan till exempel handla om både bygglov och tillstånd från miljö och hälsa eller socialförvaltningen.

Bilaga 2, Kostnad för grävning i allmän platsmark samt återställning, enligt grävningsbestämmelser

Avgift debiteras om inte grävningsbestämmelserna följs.

Vid akuta åtgärder som vattenläckor, elavbrott och dylikt skall grävanmälan inlämnas senast påföljande arbetsdag.

Återställning av obundna lager och bitumenbundna lager

	0-10m2	11-20m2	21-50m2	51-100m2	>100m2
Huvudvägnät och industrigator, AGF22, 13cm (År1)	1600	1400	1000	715	650
Huvudvägnät och industrigator, fräsning inkl ABS11, 3cm (År2)	700	500	300	250	200
Bostadsgator, enskiktsbeläggning	400	380	350	320	300
Gång och Cykelbanor	380	360	330	300	280

Priser avser kr/m2. Index asfalt E 84-242. Index obundna lager E84-211

Återställning av kantsten

	0-10 lm	11-20 lm	21-50 lm	51-100	>100 lm
Råkantsten	600	500	480	460	430
Betongkantsten	600	450	400	300	250
Betongplattor (35x35)	700	550	500	375	325

Priser avser kompletta arbete. Index E84-211

Återställning av plattor/sten

	0-10 m2	11-20 m2	21-50 m2	51-100 m2	>100 m2
Betongplattor	850	800	760	740	710
Munksten	990	970	950	900	875
Smågatsten	1150	1100	1075	1050	1000
Storgatsten	1150	1100	1075	1050	1000
Kullersten	1500	1400	1350	1320	1300

Priser avser komplett arbete. E 84-211