

# Regler och anvisningar för schaktning, återfyllnads- och återställningsarbeten i allmän platsmark

Antagen av nämnden för Service och Teknik 2015-03-19, §32  
Reviderad av nämnden för Service och Teknik 2023-12-14, §130

# Inledning

Byggherren utför själv återställning av schakten i sin helhet med en garantitid på 5 år. Garantin gäller hela schakten inklusive beläggning och eventuella sättningar. Återställningen ska vara utförd senast 14 dagar efter det angivna grävillståndets slutdatum, under förutsättning att väderlek och årstider tillåter detta. Innan återställningen har slutförts ansvarar byggherren för driften av det schaktade området.

## 1. Begreppsförklaringar

### 1.1 Allmän platsmark

Med allmän platsmark avses i plan- och bygglagen gator, torg, parker och övriga områden som är allmänt tillgängliga och avsedda för gemensamt behov inom planområdet.

Allmänna platser får inte stängas av utan godkännande av förvaltningen Service och Teknik.

### 1.2 Arbete i mark

Med arbete i mark avses alla typer av schaktning, borrhning och tryckning och liknande arbeten i allmän platsmark.

### 1.3 Entreprenör

I denna skrift används beteckningen entreprenör för anläggningsägarens avdelning eller anlitad entreprenör som ska utföra arbetet.

### 1.4 Förvaltning Service och Teknik

I denna skrift används förvaltning för Service och Teknik på den organisation som har ansvaret för allmän platsmark i Skara och Götene kommun.

### 1.5 Anläggningsägare

Anläggningsägare är den som har någon form av anläggning i allmän platsmark.

### 1.6 Byggherre

Byggherre är den som låter utföra arbetet med nedläggning av kablar, ledningar eller annan anläggning

### 1.7 Grävansökan

Ansökan av tillstånd för grävning i allmän platsmark

## 1.8 Grävillstånd

Godkänd grävansökan

## 1.9 Utmärkningsansvarig

På varje arbetsplats ska det finnas en person som är utsedd av ansvarig arbetsledare (eller motsvarande) som är ansvarig inför väghållaren för utmärkningen av vägmärken och trafikordningar på arbetsplatsen.

## 1.10 Handboken

Arbete på väg handbok, Skara och Götene kommun

## 2 Innan arbetet startar

### 2.1 Samordning och planering

Sökande av grävstillstånd är skyldig att under projekterings- och planeringsstadiet kontakta förvaltning Service och Teknik för en dialog om bästa tekniska lösning och samordning av andra projekt som kan vara aktuella. Även andra berörda anläggningsägare ska beredas möjlighet att medverka i denna planering.

Schaktfri ledningsdragning ska användas där det bedöms lämpligt att utföras.

### 2.2 Grävningstillstånd

Grävningens arbetet får inte börja utan godkänd grävansökan. Handläggningstiden är 14 dagar. Akuta arbeten får utföras utan föregående tillstånd. Anmälan ska lämnas till förvaltningen Service och Teknik första vardagen efter sådant påbörjat arbete.

### 2.3 Trafikanordningsplan

Innan påbörjat arbete ska entreprenören uppvisa trafikanordningsplan enligt handboken för arbete på väg.

I planen redovisas hur trafiken ordnas vid arbetsplatsen och vilka avstängningar och vägmärken som ska användas. Särskild hänsyn ska tas till oskyddade trafikanter och funktionshindrade.

Entreprenören ansvarar för vägmärken och anordningar kopplat till arbetet.

### 2.4 Upplåtelse av allmän platsmark

Användning av allmän platsmark för till exempel upplag eller uppställning av bodar och containers kräver tillstånd av polismyndigheten. I förekommande fall ansvarar entreprenören för att söka tillstånd för ianspråktagande av särskilt område utanför arbetsområdet för bodar, material med mera.

### 2.5 Information

Byggherren ansvarar för att informera berörda verksamheter och övriga parter som kan komma att påverkas av vägarbetet. Vid behov av lokal trafikföreskrift ska tekniska förvaltningen meddelas minst 10 arbetsdagar innan arbetsstart (Se punkt 3.1 Trafikanordningsplan i handboken - Arbete på väg).

### 2.6 Träd och annan vegetation

Om parkområden, parkanläggningar berörs av anläggningsprojekten ska ansvariga för parkanläggningar kontaktas för att delta i planeringsarbetet.

## 2.7 Förbesiktning

Innan arbetet startar ska byggherren dokumentera förhållandena på arbetsplatsen.

Protokoll, foton eller eventuella inspelning kan användas.

Förvaltningen för Service och Teknik ska beredas tillfälle att medverka vid besiktningen.

## 2.8 Ansvarig för arbetets utförande

Låter byggherren utföra arbetet på entreprenad är byggherren ansvarig för att entreprenören iakttar villkoren i grävningstillståndet.

## 2.9 Lagar och förordningar

Den som utför arbeten i allmän platsmark är skyldig att känna till lagar, förordningar, kommunala föreskrifter och författningssamlingar samt anvisningar och bestämmelser som kan beröra arbetet.

### 2.9.1 Skadestånd

Byggherren är ansvarig för samtliga skador som kan uppstå, även ekonomiska, och som kan bero på arbetets utförande.

## 3 Under arbetets gång

### 3.1 Utsättning

Entreprenören är skyldig att förvissa sig om läget för andra anläggningar.

### 3.2 Arbetsplatsens uppställning

Arbetsplatsen ska innebära så lite störning för omgivningen och övriga trafikanter som möjligt.

### 3.3 Ansvarig för tillfälliga trafikanordningar

På arbetsplatsen ska entreprenören utse en person som är utmärkningsansvarig.

## 4 Utförande och återställning

### 4.1 Upptagning av beläggning med mera

Asfalt ska sågas eller skäras före grävning.

## 4.2 Schaktens utförande

Schakten ska utföras så att bästa möjliga komprimering kan uppnås vid återfyllning.

## 4.3 Återfyllning och komprimering till terrassytan

Kringfyllning runt ledningarna ska göras på ett fackmannamässigt sätt.

## 4.4 Återfyllning gata och väg

Överbyggnaden i gata ska återställas på samma sätt som den befintliga gatans överbyggnad. Komprimering ska utföras enligt AMA Anläggning.

## 4.5 Sågning av asfalt efter återfyllning

a) Gångbana mindre än 1,5 meter bred – hela bredden läggs om.

b) Upptar schaktbredden mer än 75 % av körbana- eller körfältsbredd läggs hela körfältet om

c) Vid schaktreparation i körbana ska beläggningsskanten anpassas till befintliga körfält. Längsgående beläggningsskarvar får inte utföras i hjulspåren.

e) Vid tvärgående schakter i asfalt med mindre än 25 meter mellanrum ska även ytan mellan schakterna asfalteras om.

f) I den mån beläggningsskivor är smalare än 0,5 meter återstår efter punkterna a) och c) ska dessa avlägsnas och ingå i den totala återställningsbredden.

g) Minsta återställningsbredd på asfalten är 50 centimeter vid nedfräsning av till exempel fiberkabel.

Asfaltskarvar ska förseglas.

## 4.6 Asfaltbeläggning

Asfaltering utförs enligt väghållarens standard om inte annat anges. Det innebär att återställning av asfalt ska göras till samma tjocklek som den befintliga asfalten, och om så krävs, i två lager. Vid frågor kontakta förvaltningen Service och Teknik.

## 4.7 Vägmarkering

Vägmarkering ska återställas.

## 4.8 Träd och andra växter

Återställs enligt särskilda anvisningar, se bilaga 1. Kontakta alltid gata/park innan arbetet börjar.

#### 4.9 Alternativa arbetsätt

Vid utveckling av arbets- och byggsätt kan det finnas skäl att frångå bestämmelserna i denna anvisning för grävning i allmän platsmark. Att gå ifrån reglerna enligt denna anvisning förutsätter kommunens godkännande.

#### 4.10 Tider

Underhåll av schakten är byggherrens ansvar tills det att slutbesiktning skett.

### G.5 När arbetet är klart

#### 5.1 Efterarbete

Vid avslutat arbete ska arbetsområdet städas och återställas till ursprungligt skick.

#### 5.2 Slutförande och slutbesiktning

Arbetet avslutas genom att arbetet färdigannmäls till förvaltningen Service och Teknik för slutbesiktning. Eventuella brister som uppdagas vid besiktning ska åtgärdas av byggherren.

### 6 Ekonomi

Skador på omgivande mark orsakade av maskiner, lastbilar eller på annat sätt, ska ersättas av byggherren.

### 7 Garantier

Garantiden är fem år från färdigannmält arbete. Garantin gäller för arbetet i sin helhet.

I de fall brister upptäcks vid besiktning efter färdigannmälan flyttas garantitiden att gälla från det att dessa brister är åtgärdade.

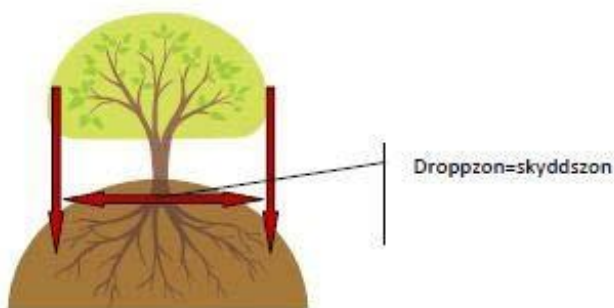
Förvaltningen Service och Teknik utför garantibesiktning under garantitiden. Brister anmäls till byggherren för åtgärd.

## Grävningsbestämmelser vid grävning nära växtlighet

Vid all slags ledningsarbete och byggnation ska speciell hänsyn tas till växtlighet. Nedanstående anvisningar ska följas. Det är markägaren som bestämmer vilka åtgärder som åligger entreprenören innan grävning eller byggnation kan påbörjas. I vissa fall kan markägaren komplettera med anvisningar utöver nedanstående.

### Grävning i närhet av träd

Avser grävning i närheten av träd som står solitärt i hårdgjord miljö, i plantering eller gräsyta. Om arbete ska bedrivas innanför trädets droppzon, se figur 1, eller inom ett avstånd av 5 meter från stammen ska detta uppges i grävansökan.



**Figur 1** Arbete innanför droppzon kräver speciell hänsyn

Träd inom arbetsområdet ska förses med brädskydd runt stam. För träd som berörs av grävning, styrbar borrhning, byggnation eller annat arbete ska ritningar för planerat skydd av träd bifogas ansökningen. Kostnader för att skydda träden bekostas av entreprenör.

Långa eller låga grenar (lägre än 4,6 meter) som inte kan behållas av utrymmesbrist ska beskäras innan grävarbetet påbörjas. Beskärningen ska ske av trädvårdsutbildad personal och bekostas av entreprenör.

Avgrävda rötter ska omgående och alltid kapas med vass såg eller sekator för att få ett rent snitt. Lämpliga redskap ska alltid finnas på arbetsplatsen. De frilagda rötterna måste omedelbart skyddas mot uttorkning och frostsador genom att en fuktig säckväv eller geotextil läggs över de synliga rötterna. Om schaktet inte omedelbart återfylls (> 4 timmar per dag sommartid, > 2 dagar vintertid\*1) måste rötterna skyddas med ett rotdraperi som består av ett cirka 30 centimeter tjockt lager fuktig torvblandad jord eller motsvarande. Rötter och rotskydd ska hållas fuktigt. Trädets vattenbehov ska alltid tillgodoses.

\*1. Med vintertid avses period när trädet ingått i vintervila (normalt november-februari), övrig tid är sommartid.



Transporter, uppställning av arbetsmaskiner eller bodar och upplag av massor får inte förekomma innanför trädskyddszon. Bensin, diesel, halkbekämpningsmedel, lösningsmedel eller liknande får inte förvaras eller hanteras inom ett avstånd från stammen räknat på tre gånger trädkronans radie.

I vissa fall kan markägaren eventuellt be om komplettering i form av en rotkartering eller provgrävning innan arbetet påbörjas. Även en metod att suga bort jorden med en mobil vakuumsug kan bli aktuell för att skona rötterna på värdefulla träd. Markägaren kan även förorda att trädet temporärt ska flyttas. Vid föreläggande av ovanstående, samt vid behov av beskärning utöver vad som nämnts i tidigare stycke, ska markägaren kallas till platsen för konsultation.

## Värdering och vite

Om träd på allmän platsmark måste tas bort och inte kan återställas i samband med nyanläggning av ledning ska ledningsägaren eller byggherren ersätta träden. Skadat träd ska ersättas. Värdering av träd ska alltid ske innan arbetet påbörjas.

När det gäller träd som planterats eller växt upp ovanpå ledningar med ledningsrätt ska största möjliga hänsyn tas så att trädet kan bevaras, om skador ändå är oundvikliga utgår inget vite då ledningsrätt föreligger.

Värdering av träd ska ske i samband med:

- bestämning av vitesbelopp för träd i riskzon vid nybyggnation eller ledningsschakt för nya ledningar eller ledningar utan ledningsrätt
- skadeståndsanspråk vid olika typer av skadegörelse på träd
- ersättning vid olika typer av schaktningar och ledningsdragningar i trädens rotsystem
- trafikskador
- skador på grund av miljögifter och ändrad vattenföring i marken
- skador vid markkompaktering

En grundläggande princip vid beräkning av ett trädets ekonomiska värde är att det skal motsvara kostnaderna för att anskaffa och på samma växtplats, etablera ett träd av samma art, utseende och storlek.

Värdering ska utföras av representant från gata/parkavdelningen.

## Återställning

Ytan ska återställas till ursprunglig utformning utan dröjsmål då schaktarbetet är klart.

Återställningen sker med tidigare separerade massor eller ny matjord. Överbyggnaden för träd ska bestå av 30 centimeter mineraljord och däröver 40 centimeter matjord. Där skelettjord har påverkats av grävarbeten ska återställning ske med skelettjordsblandning.

Gräsyta ska återställas enligt föreskrift i stycke **Grävning i gräsmatta**.

Underhåll av schakt samt återställning kan beställas av förvaltningen för service och teknik, som meddelas detta på grävansökan. Om inte beställning gjorts ansvarar ledningsägaren eller byggherren för detta.

Markägaren kan komma att begära garantiskötsel och/eller etableringskötsel av ledningsägaren eller byggherren. Kostnaden för denna kötsel bekostas av ledningsägaren eller byggherren.

Ledningsägaren eller byggherren kallar vid alla arbeten markägaren till slutbesiktning.

Markägaren anger vilket trädskydd som ska användas vid respektive arbete.

## Grävning i buskage och planteringar

Vid grävning i buskage eller plantering ska befintlig vegetation varsamt flyttas och jordslås i matjord. Samtliga rötter ska vara väl täckta medan grenverk och bladverk inte får jordtäckas. Avgrävda rötter (> 3 centimeter) på kvarvarande vegetation ska omgående och alltid kapas med vass såg eller sekator för att få ett rent snitt. Lämpliga redskap ska alltid finnas på arbetsplatsen. Samtliga frilagda rötter måste omedelbart skyddas mot uttorkning och frostsador genom att en fuktig säckväv eller geotextil läggs över de synliga rötterna.

Om schaktet inte omedelbart återfylls (> 4 timmar per dag sommartid, > 2 dagar vintertid\*2) måste rötterna skyddas med ett rotdraperi som består av ett cirka 30 centimeter tjockt lager fuktig torvblandad jord eller motsvarande. Jordslagna växter, rötter och rotskydd ska hållas fuktigt.

### Återställning

Återställningen sker med befintlig separerad mineraljord som täcks med 40 centimeter ny gödslad och torvinblandad jord anpassad till växtbäddstyp.

Innan återplantering av rotslagen växtlighet sker ska markägaren kontaktas.

Beskärning av avbrutna grenar ska ske vid planteringen. Beskärningen ska utföras av trädvårdsutbildad personal och bekostas av entreprenör.

Vattning ska ske omgående efter plantering, bekostas av entreprenör.

Återställning kan beställas av förvaltningen för service och teknik och då meddelas detta på grävansökan. Om inte beställning gjorts ansvarar ledningsägaren eller byggherren för detta.

## Grävning i gräsmatta

Grävning och hantering av massor ska ske på sådant sätt att skador på angränsande mark minimeras.

Massorna ska separeras i mineral och matjord.

### Återställning

Ytan ska återställas till ursprunglig utformning utan dröjsmål då schaktarbetet är klart.

Återställningen sker med befintliga separerade massor eller ny matjord. Överbyggnaden i schaktet ska bestå av mineraljord och däröver 20 centimeter matjord fri från föroreningar.

Inga stenar, rötter eller grenar får vara synliga.

Även eventuella körspår och skador på upplagsplats ska åtgärdas och återställas.

Ytan ska besås med gräsfröblandning sammansatt motsvarande omgivningen.

Återställning kan beställas av förvaltningen för service och teknik. Om inte beställning gjorts ansvarar ledningsägaren eller byggherren för detta

\*2. Med vintertid avses period när trädet ingått i vintervila (normalt november-februari), övrig tid är sommartid.