

# Grävbestämmelser

Klippans kommun



Beslutad: 2021



## Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	2
Innehåll .....	4
<b>Tillstånd och anmälningar .....</b>	<b>4</b>
Ansökan .....	4
Påföljder .....	4
Information.....	4
Förhandsinformation.....	5
Ansöka grävningstillstånd .....	5
Tidsbegränsat grävstillstånd.....	5
Akut grävning.....	5
Utsättning av ledningar .....	6
Ansöka trafikanordningsplan (TA-Plan) .....	6
Förutsättningar innan avstängning.....	7
Arbeten nattetid .....	7
Fornminnen .....	7
Belamring av offentlig plats.....	7
Växtlighet.....	8
Miljökrav.....	9
Vegetationsytor .....	9
Skydd av vegetation.....	10
SYN OCH DOKUMENTATION .....	11
Syning av arbetsområdet.....	11
Dokumentation.....	11
FÖRBEREDELSE OCH ALLMÄNNA ARBETEN Uppställning, Avstängning .....	12
Skydd av ledningar, mätpunkter mm.....	12
Flyttning/Rivning.....	12
Renhållning och snöröjning .....	12
Brister .....	12
Allmänt .....	12

Ledningsläge .....	13
Förläggningsdjup .....	13
Inmätning .....	14
Schaktning .....	14
Korsning av belagda gator, cykel- och gångbanor.....	14
Återställning generellt .....	14
Återställning av gräs och planteringsytor .....	15
Återställning vid gatumark.....	15
Återställning av parkytor.....	16
Återställning av sten- och plattyta.....	16
Återfyllning upp till terrassyta .....	17
Övrigt om återställningar i belagda ytor.....	20
Tillfällig beläggning .....	25
Asfaltbeläggning .....	25
Besiktningar .....	26
Övertagandebesiktning .....	26
Garantibesiktning .....	27
Avbrytande av arbetet.....	28
Checklista för egenkontroll.....	29

## Innehåll

För att anlägga och bibehålla anläggningar, ledningar mm i allmän plats krävs att ett avtal upprättas mellan anläggningsägaren och kommunen. Avtalet reglerar ersättningar och andra villkor av allmän och varaktig natur.

## Tillstånd och anmälningar

### Ansökan

Vid varje enskild anläggnings utförande ska det ansökas om grävstillstånd, vilket innehåller bl.a. planritning, läggningsdjup och ledningsdimensioner. Vid speciella konstruktioner krävs det ritningar.

Ritningarna skall lämnas till kommunen med föreslagen ledningssträcka, samtliga planerade gropar, brunnar och anslutningspunkter. Vid eventuella avvikelser skall kommunen informeras snarast, dock alltid före återfyllnad och återställning.

### Påföljder

Den som påbörjar grävningsarbeten utan grävningstillstånd, öppningsanmälan eller bryter mot tillståndets villkor, riskerar dels skadeståndskrav från kommunen, dels att behöva ta bort/flytta ledningen och återställa. Utebliven slutanmälan kan resultera i att framtida ansökningar på grävstillstånd nekas.

### Information

Det är av stor vikt att hänsyn tas till allmänheten vid grävningsarbeten. Berörda parter ska informeras av ledningsägaren i god tid innan arbetet startar. Vid alla arbeten åligger det ledningsägaren att informera allmänhet och näringsidkare. Informationsskylt ska finnas vid arbetsplatsen vid arbeten av större omfattning. Vid oklarheter kontakta Klippans kommun.

- Vilken typ av arbete
- Utförare
- Beräknad färdigtidpunkt
- Telefonnummer till ansvarig för arbetsplatsen
- Informationen ska vara läsbar från 20 m avstånd.

## Förhandsinformation

Information lämnas till berörda parter innan arbetet startar. Informationen kan utgöras av meddelande i massmedia, skyltar, informationsblad till berörda, sammankomster etc. Tidpunkten och typen av förhandsinformation är beroende av den olägenhet som drabbar allmänhet eller verksamhet p.g.a. ledningsarbetet.

Olägenheten bestäms av följande faktorer:

- Geografisk belägenhet
- Omfattning av arbetet
- Tidpunkt
- Byggtid

## Ansöka grävningstillstånd

Innan något arbete i allmän platsmark får påbörjas ska grävningstillstånd ha erhållits.

Ansökan ska innehålla ifylld digital grävningensansökan, karta med väl markerat arbetsområde i digitalt format. Handläggningstiden beräknas ta 15 arbetsdagar.

Grävningstillstånd ska sökas för enstaka objekt.

Ansökan om grävningstillstånd görs på Klippans kommuns hemsida.

Vid bedömning av ansökan beaktas kommunens intresse av föreslagen lednings placering i förhållande till kommunens anläggningar, arbetsmetod, framkomlighet och trafiksäkerhet, olägenheter för allmänheten, skydd av växtlighet, byggtid med hänsyn till arrangemang och liknande samt hur återställningen ska ske.

## Tidsbegränsat grävstillstånd

Eftersom grävningstillstånd är tidsbegränsade krävs en förlängning av tillståndet om byggtiden överskrids.

Grävstillståndet ska alltid finnas på arbetsplatsen

## Akut grävning

Vid akuta ärenden kan grävning påbörjas utan tillstånd, dock måste en öppningsanmälan göras i enlighet med grävningensbestämmelserna. Ansökan skall skickas in senast dagen efter öppningsanmälan är gjord. Kontakta kommunen vid tveksamheter kring växtlighet, återställning etc.

## Utsättning av ledningar

Utföraren måste alltid begära utsättning av Ledningskollen samt lämna ID-nummer till Klippans kommun i grävstillståndet.

Utsättning av kommunens ledningar, både gällande VA-nät och EL-nät för gatubelysning, måste beställas separat. Kontakta VA och Gata & Park avdelningarna genom Kundtjänst telefon 0435-28000.

Skadade ledningar skall omedelbart anmälas till kommunen.

Ersättning för skadade kablar avgörs utifrån orsaken till avgrävning/skada och ledningsägarens bedömning.

## Ansöka trafikanordningsplan (TA-Plan)

Väghållaren ansvarar för att gatorna har god framkomlighet och att vägarbeten är märkta enligt gällande föreskrifter. För de gator som Trafikverket är väghållare för gäller Trafikverkets allmänna bestämmelser. När det gäller övriga vägar såsom samfälligheter, privata och dylikt är det respektive väghållare som skall godkänna arbetet. Dom kommunala vägarna där skall alltid TA-plan sökas.

I de fall kollektivtrafiken blir påverkad kan handläggningstiden bli längre. Fastställda start- och sluttider, aktuell entreprenör och ansvarig arbetsledare ska även anges. TA-planen skall följa senaste versionen av Trafikverkets Handbok, Arbeta på väg, se länk på sidan 30.

Vid avstängningar ska särskilt uppmärksammas att oskyddade trafikanter utsätts för stora risker när de hänvisas ut i trafiken. Särskilt utsatta grupper är barn, äldre samt funktionshindrade. När en gångbana stängs av ska särskilda åtgärder vidtas så att synskadade personer kan känna avstängningsanordningen med käppen och att rörelsehindrade personer lätt kan ta sig förbi. En granskad trafikanordningsplan är en förutsättning för att kunna påbörja grävning i gatumark.

Om trafikavstängningar ej är utfört enligt anvisningar har kommunen rätt att avbryta arbetet.

## Förutsättningar innan avstängning

Vid behov av avstängning eller inskränkning i trafiken på gator, cykelvägar eller gångytor krävs en godkänd trafikanordningsplan innan arbetet får påbörjas. Detta ska göras digitalt i kommunens system. Vid gatuavstängningar och schaktarbeten ska berörda fastighetsägare och butiksinnehavare informeras. Vid större omfattning på arbetena meddelas även allmänheten på lämpligt sätt. Ansvar för att denna information lämnas ligger hos anläggningsägaren.

Kommunen meddelar i sin tur räddningstjänsten, polismyndighet, bussbolag och andra berörda.

## Arbeten nattetid

I de fall arbeten av trafikskäl måste utföras under lågtrafiktid, 22.00 – 06.00, ska entreprenören anmäla detta till Söderåsens Miljöförbund.

Informationen som ska lämnas:

- Vilken dag det ska utföras, när arbetet påbörjas och avslutas.
- Vad skall utföras, bifoga gärna en karta
- Vad anser ni kommer att kunna störa, buller etc...

Denna information ska lämnas till [info@smfo.se](mailto:info@smfo.se)

## Fornminnen

I de fall fornminnen finns i närheten av arbetsplatsen ska länsstyrelsen kontaktas. Påträffas ett ej angivet fornminne ska detta anmälas till länsstyrelsen och arbetet inom berört område avbrytas.

## Belamring av offentlig plats

För upplåtelse av offentlig plats utanför arbetsområdet med exempelvis bodar, upplag, byggskyltar eller dylikt krävs polismyndighetens godkännande och bygglov. För marken som då önskas användas tar Klippans kommun ut en avgift enligt prislista.

## Växtlighet

Vid all slags ledningsarbete ska speciell hänsyn tas till växtlighet. Om arbetet ska bedrivas innanför trädets droppzon, se Figur 1 på s10, eller inom ett avstånd av 5 meter från stammen ska detta uppges i ansökan.

Om växtlighet berörs av grävning, styrbar borrning eller annat arbete skall ritningar för planerat skydd av växtligheten bifogas ansökningar om grävningstillstånd. (Se länk *Standard för skyddande av träd vid byggnation* för gällande principskisser om skydd av växtlighet på sidan 30.)

När arbete sker i närheten av växtlighet skall alla eventuellt avgrävda rötter alltid kapas med vass såg eller sekator för att få ett rent snitt. Lämpliga redskap skall alltid finnas på arbetsplatsen. De frilagda rötterna måste omedelbart skyddas mot uttorkning. Trädets vattenbehov skall tillgodoses. I vissa fall kan det vara aktuellt att suga bort jorden med mobil vakuumsug för att skona rötterna på värdefulla träd. För att inte skada nedhängande grenar under arbetet kan man, speciellt på yngre träd, med hjälp av väl skyddade rep eller vajrar tillfälligt hissa upp grenarna. Låga grenar som inte kan behållas av utrymmesbrist ska kapas i förväg och stammen skall alltid skyddas mot mekaniska skador. Kommunen utför detta enligt fackmannamässig hantering.

Transporter och upplag på marken eller strax intill träd får ej förekomma. Om detta inte kan undvikas ska marken skyddas mot komprimering. Bensin, diesel, halkbekämpningsmedel, lösningsmedel eller liknande får dock inte vare sig förvaras eller hanteras inom ett avstånd från stammen räknat på tre gånger trädkronans radie.

Om växtlighet på allmän platsmark måste tas bort och inte kan återställas skall ledningsägaren ersätta växtligheten. Skadad växtlighet skall ersättas. Värdering av växtlighet sker enligt Alnarpsmodellen länk på s26.



## Miljökrav

Ledningsarbete ska bedrivas på sådant sätt att miljön inte skadas och att olägenheter som buller, vibrationer och damm för närboende undviks eller minimeras.

Moderna metoder, t ex styrbar borrning och relining, som minimerar störningar ska tillämpas där det är tekniskt möjligt och totalt sett ekonomiskt försvarbart. Vid val av ledningsmaterial ska i första hand det material användas som är minst farligt för miljön. Material som anses som farligt eller kan påverka miljön på ett negativt sätt under eller efter användning ska undvikas. Vid arbetet får vatten som innehåller fett, lera, betong eller liknande som kan orsaka stopp inte rinna ner i brunnar. Marken ska skyddas mot oljespill, färg, cement eller annan bestående nedsmutsning genom skyddstäckning. Vid användning av nedsmutsande ämnen ska de lämnas till godkänd mottagare och kvitto ska kunna visas för Söderåsens miljöförbund om detta efterfrågas.

Massor som grävs upp ska sorteras för återfyllning. Stenar och plattor som inte är skadade ska rengöras och återanvändas. Avfall och restprodukter ska tas om hand och källsorteras. Finns misstanke om föroreningar ska miljöförbund, (Söderåsens miljöförbund) kontaktas. Verksamhetsutövaren ska se till att provtagning görs, generellt var 50 meter i ledningsschakten där föroreningar finns.

Vid grävningens arbeten eller andra ändringar av spill- och dagvattenledningar ska rören proppas. Såsom råttor eller att andra djur kommer in i ledningen.

## Vegetationsytor

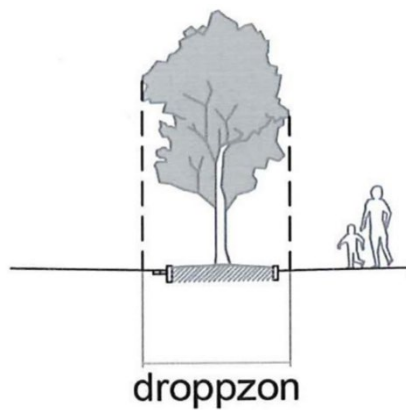
Vegetationsytor iordningställs enligt gatu- och parkavdelningens anvisningar. Naturmark återställs likt ursprunglig mark.

## Skydd av vegetation

Vegetationsytor iordningställs enligt gatu- och parkavdelningens anvisningar. Naturmark återställs likt ursprunglig mark.

Marken runt träd och buskar får inte utsättas för tryck genom uppställning av arbetsbodar, fordon och dylikt då detta kan medföra skador på rotsystem. För träd i parkmark med ohämmad växt avser skyddet marken innanför dropplinjen (se figur 1 = kronans projektion).

I ej tillämpliga fall, till exempel träd med pelarform, skall omfattningen av skydd bestämmas av trädägaren/kommunen. Ytvatten ska avledas så att skador inte uppstår på närliggande områden eller anläggningar.



Figur 1  
Droppzonen = Skyddsområde

## SYN OCH DOKUMENTATION

Innan arbetet påbörjas skall gemensam syn av arbetsområdet utföras om kommunen anser detta nödvändigt.

### Syning av arbetsområdet

Entreprenören har skyldighet att syna arbetet innan påbörjat arbete med fotodokumentation. Efter avslutat arbete kommer inspektion av arbetet genomföras.

Syningen kan omfatta följande punkter:

- ledningssträckning
- utstakning av arbetsområdets omfattning
- gatans och övriga anläggningars standard
- växtlighet och mark som berörs av arbetet, även upplag, transporter och gångtrafik
- värdet av träd och buskar som måste tas bort på grund av arbetet
- synliga skador
- funktionskontroll av rännstensbrunnar
- skyddsåtgärder
- omfattning av återställning

### Dokumentation

Innan arbete påbörjas ska entreprenören mäta in gata, kantsten mm och avvägas så att återställning kan ske till förutvarande höjd, planläge och utseende.

Eventuell ändring av utformning får bara ske efter överenskommelse med kommunen. Samma krav gäller även parkmark.

Entreprenören skall fotografera arbetsområdet innan arbetet startar och bifoga detta i kommunens digitala system.

Fotodokumentation innan, under tiden och efter grävningsarbetet krävs. Detta för att kunna avgöra om hanteringen påverkat omgivande växtlighet eller om kommunens ledningar har blivit skadade.

## FÖRBEREDELSE OCH ALLMÄNNA ARBETEN

### Uppställning, Avstängning

Uppställning av bodar, maskiner, material mm ska ske i samråd med tekniska förvaltningen och så att trafikstörningar minimeras. Tillgängligheten, till bostäder, butiker och arbetsplatser ska beaktas, med särskild hänsyn till nedsatt funktionsförmåga. Skyddsanordningar ska ägnas fortlöpande tillsyn och vara märkta med entreprenörens namn.

### Skydd av ledningar, mätpunkter mm

Entreprenören ska vidta de åtgärder som är nödvändiga för att skydda närbelägna byggnader, anläggningar, ledningar och mätpunkter mot skador. Entreprenören ska även se till att material inte hindrar tillträde till eller döljer avstängnings- och inspektionsanordningar.

### Flyttning/Rivning

Storgatsten, smågatsten, plattor, kantsten, gatlyktor mm som ej skall återanvändas är kommunens egendom och ska transporteras till en av kommunens anvisad plats. Entreprenören bekostar och hanterar all asfalt som grävs upp. Samtlig asfalt ska testas för PAH av entreprenören. Påträffas asfaltsmassor innehållande PAH skall de sorteras och skickas på deponi. Förekomst av PAH ska rapporteras till tekniska förvaltningen.

### Renhållning och snöröjning

Renhållning, snöröjning samt underhåll av upplåtet område åligger entreprenören under byggtiden och till dess tekniska förvaltningen besiktigat och godkänt arbetsområdet.

### Brister

Kontroll av trafik- och säkerhetsanordningar sker löpande. Påtalade brister ska omedelbart avhjälpas.

Brister debiteras enligt prislista. Jourtelefon måste lämnas till tekniska förvaltningen så att fel och brister kan åtgärdas även utanför ordinarie arbetstid. Tekniska förvaltningen har alltid vid underlåtenhet rätt att utföra detta på anläggningsägarens bekostnad.

### Allmänt

Arbete i väg ska planeras och bedrivas på så sätt att anläggningarnas konstruktion, bärighet och slitstyrka består. Arbeten intill ledningar och kablar utförs med respektive verks och

bolags föreskrifter. Senaste versionen av AMA Anläggning gäller. Vid markering av ledningslägen ska temporär märkfärg användas.

Ledningsägaren skall under arbetet utföra en egenkontroll. Egenkontrollen ska dokumenteras skriftligt och vid anmodan överlämnas till kommunens representant vid slutbesiktningen eller vid förfrågan.

Egenkontrollen ska minst omfatta följande:

- Syn
- Förläggningsdjup
- Materialval
- PAH-kontroll
- Övrig återställning

Packningsprov kan komma att krävas på för huvudgator, bussgator och industrigator, i de fall där kommunen anser att det är nödvändigt.

## Ledningsläge

Ledningsläge ska väljas utifrån minsta trafikstörning vid utförande och underhåll samt konsekvenser för intilliggande ledningar och övrig omgivning.

## Förläggningsdjup

Vid ledningsförläggning ska varken ledning, kablar eller kringfyllning läggas i överbyggnaden, utan alltid placeras i terrassen. Minsta förläggningsdjup överkant rör, enligt Tabell 1. Krav på annat förläggningsdjup kan vara aktuellt vid enskilda fall enligt anvisningar från Klippans kommun.

Tabell 1. Förläggningsdjup

Typ av gata	Minsta förläggningsdjup, över kant rör/ledning
Huvudgata, bussgata, industrigata	0,80m
Lokalgata, uppsamlingsgata	0,65m
Gångbana, GC, motveck	0,55m
Grönyta	0,55m

## Inmätning

Avser anläggningsarbetet nedläggning av nya eller utbyte av befintliga ledningar i sträckning ska anläggningsägaren mäta in ledningarna digitalt och redovisa enligt markavtal.

## Schaktning

Anläggningsägare ansvarar för att geoteknisk beräkning görs vid behov. Effekter från vibrationer ska beaktas. Vid högtrafikerade leder, korsningar och känsliga parkmiljöer förordas tryckning/borrning. Schaktet får inte vara öppet längre än nödvändigt för att framkomligheten av trafiken ska underlättas och minska risken för fallolyckor.

Asfaltytan runt schaktet ska skäras så att återställning kan utföras. Återställningen av asfaltens kanter ska vara raka och formen på schakten ska vara rektangulära samt följa gatans huvudlinjer.

## Korsning av belagda gator, cykel- och gångbanor

Om schaktarbetet medför korsning av belagda ytor skall detta utföras genom tryckning eller borrning. Denna metod får endast frångås efter överenskommelse med Klippans kommun.

## Återställning generellt

Anläggning eller arbetsområde ska återställas till ursprungligt skick. Arbetsområde och upplagsplatser ska efter att arbetet avslutats vara uppstädade. Skadade mätpunkter återställs av kommunen på entreprenörens bekostnad. Täckningar ska anpassas till omgivande markhöjd.

## Återställning av gräs och planteringsytor

Återställningen av överbyggnaden sker i en etapp. Återställning sker med tidigare separerade massor eller ny matjord. Öppen jord ska hållas ogräsfri. Generellt gäller återställning av gräs och planteringsytor enligt Tabell 2.

Tabell 2. Återställning av gräs och planteringsytor

### Överbyggnad för träd

Minsta förlägningsdjup	Jordsort
------------------------	----------

---

40cm	Växtjord(matjord)
------	-------------------

30cm	Mineraljord
------	-------------

### Överbyggnad för buskar

Minsta förlägningsdjup	Jordsort
------------------------	----------

---

40cm	Växtjord(matjord)
------	-------------------

### Överbyggnad för gräs

Minsta förlägningsdjup	Jordsort
------------------------	----------

---

10cm	Växtjord(matjord)
------	-------------------

Återställning efter grävning i parkmark ska ske över hela den skadade ytan vid grävningssarbetet d.v.s. bortschaktad yta samt skadad yta intill schaktet. Finplanering och etableringsskötsel utförs av anläggningsägaren, som dessutom har ansvar för att bekosta återställningen för ytan till befintligt skick samt etableringsskötseln.

## Återställning vid gatumark

Ledningsägarens entreprenör återställer schaktet i gata, gångbana, gc-bana och övriga ytor upp till och med bundna bärlager alternativt slitlager där bundet bärlager ej förekommer. Resterande återställning, slitlager utförs av Klippans kommun. För denna resterande återställning samt för standardsänkning ska ledningsägaren erlægga ersättning.

På belagda gator och gång- och cykelvägar med trafik ska entreprenören den återfyllda ytan med fint bärlager. För att undvika sättningar tills den färdigställs med AGf eller nytt slitlager som kommunen beställer. Under vinterperioden, då det kalla klimatet försämrar förutsättningarna för återställning med ordinarie toppbeläggning ska tillfällig återställning med kallasfalt (vintermassa) utföras direkt, gäller samtliga ytor.

Det är ledningsägarens ansvar att aktivt söka uppgifter från den entreprenör som genomfört grävning- och återställningsarbetet. I uppgifterna ska skarvförskjutningen på 50 cm från orörd schaktvägg vara inkluderad.

Huvudgator med endast bärlagergrus får inte öppnas för trafik.

### Återställning av parkytor.

Parkytor återställs med finplantering, sådd och eller plantering av hela den skadade ytan enligt senaste versionen av AMA Anläggning. Med skadad yta menas schaktyta samt yta som skadats i samband med arbetet.

### Återställning av sten- och plattytta

Plattor och markstenar ska vara hela, rena och befriade från fogmaterial. Sättning ska ske i sättsand i samma förband som omgivningen. Gatusten sätts i ursprungligt mönster.



## Återfyllning upp till terrassyta

Man bör eftersträva att ha schaktets väggar jämna och med en jämn lutning uppåt från botten och i övrigt anpassat så att det går att komprimera materialet vid återfyllning. Återfyllning under terrass ska utföras med sorterat befintligt material eller material med samma tjälfarlighetsklass. Lagren återställs i tjocklekar lämpliga för packning. Bredder måste anpassas så att packningsredskapet kan utnyttjas helt.

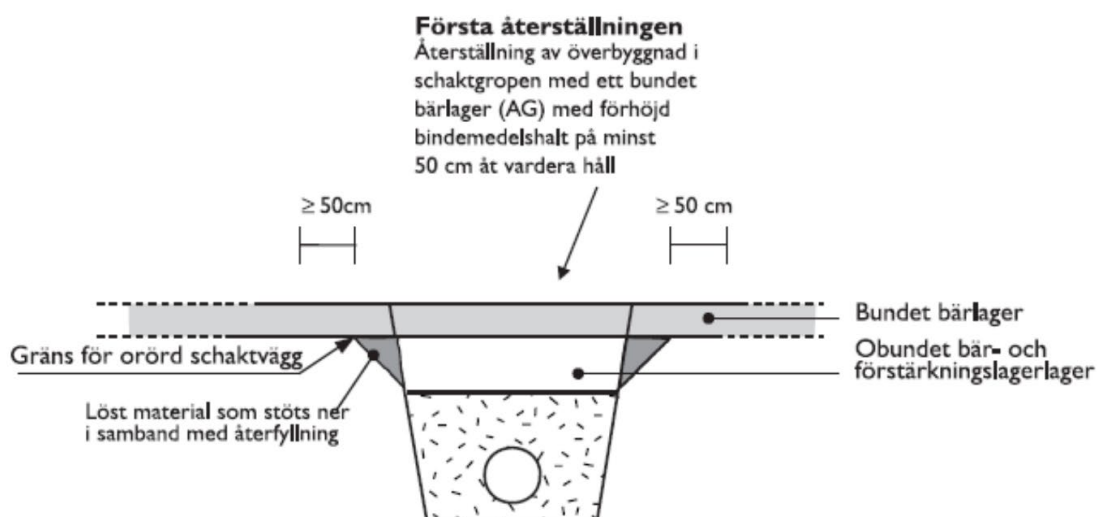
### Krossmaterial (nytt material) tabell 3

Typ av gata	Bärlager 0-40,	Förstärkningslager 0-90
Huvudgata, bussgata, industrigata	80mm	420mm
Lokalgata, uppsamlingsgata	80mm	380mm
Gång-väg, m enstaka fordon >8 ton	80mm	280mm
GC-väg	80mm	200mm
Gångbana	200mm	-

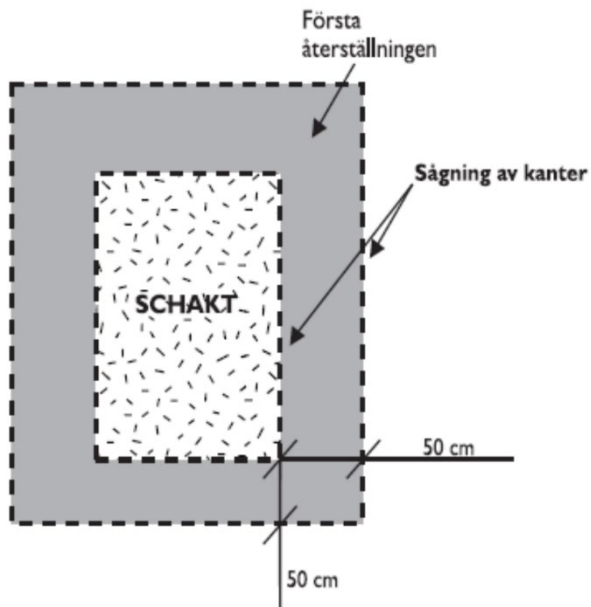
## Första återställningen

Utförs av anläggningsägaren. Gatusten

Figur 2, Tvärsektion på första återställning



Figur 3, Omfattning av första återställning av asfalterad yta.



Utförs omedelbart efter återfyllningen och innan avstängningarna tagits. Den befintliga beläggningen tas bort till ett avstånd av minst 0,5 m från orörd schaktvägg. Befintlig beläggningssyta sågas. Linjen skall vara rak och sågas igenom samtliga asfaltslager. Beläggningen utförs därefter av Klippans kommun upphandlade entreprenör.

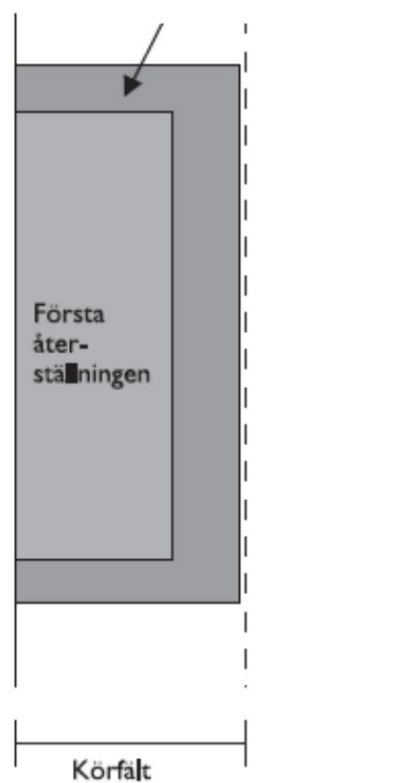
## Omfattning av återställning

Ett enhetligt intryck skall eftersträvas. Därför placeras beläggningsskarvar i mittlinje, körfältslinje eller kantlinje, enligt exempel Figur 4 och Figur 5. På gator som saknar linjer placeras skarven i ursprunglig skarv. Tvärgående skarvar anpassas till eventuella befintliga skarvar.

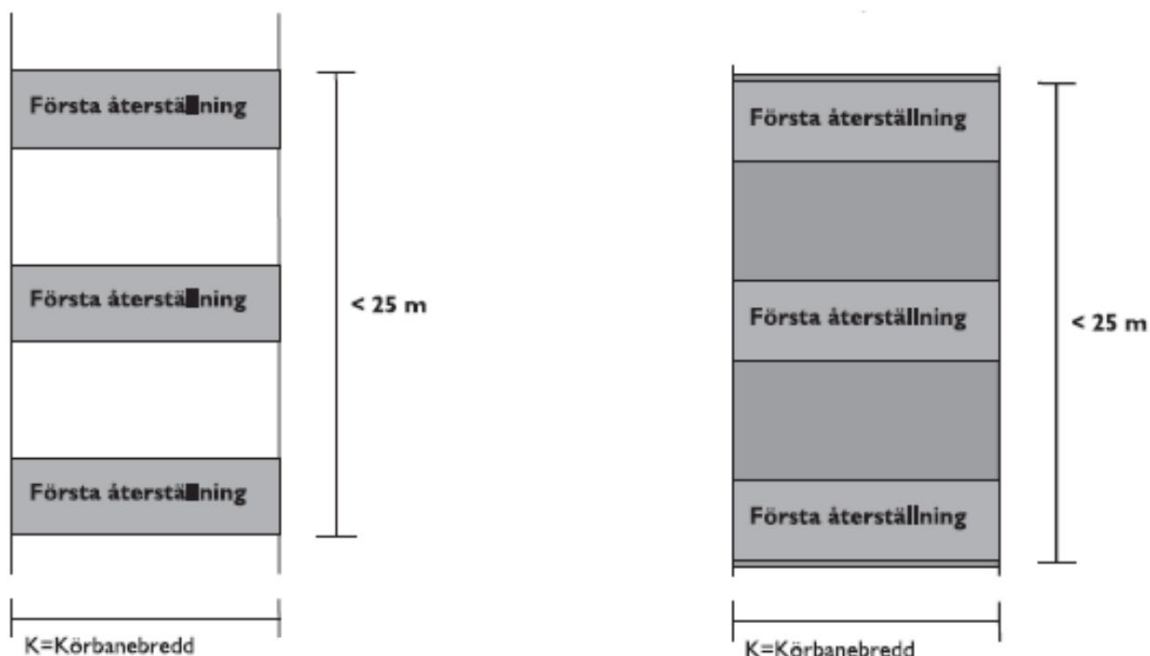
Figur 4, Första återställning



Figur 5, Andra återställning



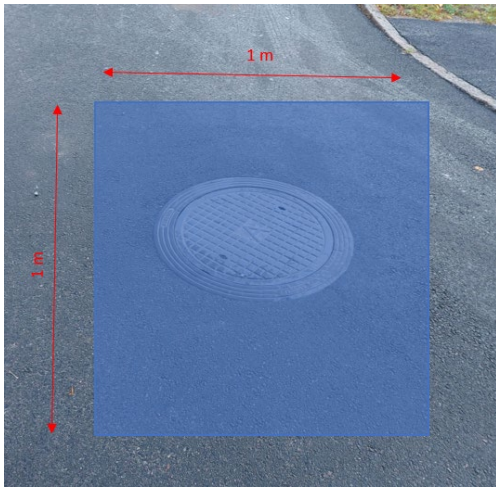
Om det är fråga om fler än tre tvärgående schakt inom 25 meter, skall hela ytan om 25 meter återställas vid andra återställningen, se Figur 6 och Figur 7.



## Övrigt om återställningar i belagda ytor

Beläggningskanter ska vara raka och formen rektangulär, korsningar vinkelräta och längsgående skarvar parallella med körbanan. Beläggningskanten ska förskjutas en tredjedel av schaktdjupet dock minst 0,5 m från orörd schaktvägg. Raka och rena asfaltkanter ska klistras noggrant innan beläggning utförs.

- Schaktdjup vid gångbanor och refuger > 1,5 m: Lägg hela bredden
- Schaktdjup vid gångbanor och refuger < 1,5 m: Om schakten, (inkl. skärning/sågning 0,5 m från schaktkant), överstiger halva bredden, skall hela bredden läggas
- Om det finns gamla lagningar: Skär upp så det inte blir två lagningar närmre varandra än 1,5m.
- Ta bort gammal beläggning så det inte blir skarvar närmre brunnar och kantstenar än 1,5m.
- Mittlinje eller körfältlinje är en lämplig skarvlinje.
- Inga skarvar i hjulspår.



Återställning runt brunnar ska det vara kvadratisk yta med  $1\text{m}^2$ .



Återställningen av hela GC-bredden.



Återställning i gata ska det vara från väggkant till vägmitt, med en rektangulär yta.





Ej godkänd återställning.



Godkänd

Om det är flera övergrävningar inom 25m sträcka ska hela ytan återställas.



## Tillfällig beläggning

På belagda gator, gång- och cykelvägar med betydande trafik ska den återfyllda ytan direkt beläggas med kallasfalt (vintermassa) eller AG-massa tills den färdigställs med nytt slitlager. Entreprenören kontakter gata och parkavdelningen om det råder tvekan kring vad som avses med betydande trafik. Under vinterperioden, då det kalla klimatet försämrar förutsättningarna för återställning med ordinarie toppbeläggning ska tillfällig återställning med kallasfalt (vintermassa) utföras direkt, gäller samtliga ytor.

## Asfaltbeläggning

Allt beläggningsarbete ska beställas i kommunens digitala system och utförs av kommunens entreprenör.

Foto på återfyllt schakt ska bifogas i kommunens digitala system.

Tabell 4. Tjocklek likt befintlig asfalt, dock minst enligt nedan.

Typ av gata	Återställning
Huvudgata (Läggs i två lager 50+50mm)	100mm AGf 22 70/100
Lokalgata, uppsamlingsgata (läggs i två lager 40+40mm)	80mm AGf 22 70/100
-	40mm AG 16 70/100
Motveck (bef beläggning ca 4 cm)	40mm ABT 11 100/150
GC-väg	40mm ABT 11 100
Gångbana	40mm ABT 11 100/150

## Besiktningar

Då arbetet är utfört ska platsen städas och återställas i ursprungligt skick. Avspärningar tas bort. Ledningsägare ska inkomma med slutanmälan till kommunen så fort arbetet är klart.

Vid övertagandebesiktning kontrolleras att arbetets kvalitet och återställningens omfattning är i överensstämmelse med grävningsbestämmelserna. Om onormala sättningar, fel eller annan skada konstateras – som kan hänföras till icke fackmässigt arbete – är ledningsägaren skyldig att åtgärda samt ersätta kommunen även för de eventuella extra kostnader som är förknippade med dessa.

Dokumentation av egenkontroll skall vid begäran uppvisas.  
Eventuella åtgärder debiteras ledningsägaren.

## Övertagandebesiktning

Inom 14 dagar efter 1:a återställning (AGf-lager eller nytt slitlager) är utförd, gräs och planterings-ytor är återställda och arbetsområdet är slutstädat och avetablerat ska anläggningsägaren kalla till övertagandebesiktning. Besiktning utförs av anläggningsägarens och Klippans kommuns representant om ej annat överenskommes. Vid godkänd besiktning tar Klippans kommun över objektet och garantitiden börjar. Under garantitiden, normalt fem år, ska anläggningsägaren åtgärda eventuella sättningar eller andra fel orsakade av arbetet.

## Garantibesiktning

Klippans kommun kallar vid behov till garantibesiktning när garantitiden börjar gå mot sitt slut.

Vid garantibesiktning av arbetet:

- Får ej finnas nivåskillnad eller öppna skarvar mot befintlig beläggning.
- Skall beläggningen vara homogen och ytan skall ha tät struktur utan antydan till separationer.
- Tolerans på sättning av schakt är 5 mm. Tolerans mäts som största tillåtna avvikelse från en 3 m lång rätskiva, lagd i godtycklig riktning.
- Befintlig växtlighet får ej uppvisa skador som kan härledas till grävningen.
- Får ej finnas sättningar i grön- eller grusytor.
- Återplanterat växtmaterial ska vara väletablerat, i god kondition och utan skador.

## Avbrytande av arbetet

Klippans kommun förbehåller sig rätten att, efter samråd med ledningsägaren, omedelbart avbryta arbete om grävning medför att trafikanters eller tredje mans säkerhet äventyras – eller om trafikanordningsplan, säkerhetsföreskrifter eller gällande grävningsbestämmelser ej följes. Kommunen kommer då att på ledningsägarens bekostnad utföra eventuellt resterande nödvändigt arbete gällande återställning. Arbetet kan även avbrytas om arbetet inte är avslutat innan angiven tid och grävningstillståndet inte har förlängts, eller om påtalade brister inte åtgärdats exempelvis beträffande miljön. Den som påbörjar grävningsarbeten utan grävningstillstånd, öppningsanmälan eller bryter mot tillståndets villkor, riskerar dels skadeståndskrav från kommunen, dels att behöva ta bort/ flytta ledningen och återställa. Utebliven slutanmälan kan resultera i att fler grävningstillstånd ej beviljas.

## Checklista för egenkontroll

Använd denna så hela processen blir utförd korrekt. Detta kan även bli underlag för besiktningen.

### Checklista

Anmälan	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Tillstånd	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Ledningskoll (ID-nr)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Informera berörda (grannar, näringsidkare)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Syn (fotodokumentation)	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Infoskylt	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
TA-plan	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Schaktning	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Återställning enligt anvisning	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Avetablering	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Klaranmälan	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____
Garantibesiktning	Ja <input type="checkbox"/>	Nej <input type="checkbox"/>	Datum _____

Tips på användbara länkar:

Arbete på väg Handbok

<https://webbutik.skr.se/bilder/artiklar/pdf/7585-034-4.pdf>

Alnarpsmoddalen

<file:///C:/Users/makr11/Downloads/Alnarpsmodellen-2.0.pdf>

Standard för skyddande av träd vid byggnation

[https://pub.epsilon.slu.se/12185/7/ostberg\\_j\\_stal\\_o\\_150511.pdf](https://pub.epsilon.slu.se/12185/7/ostberg_j_stal_o_150511.pdf)

Kontaktuppgifter:

[gatapark@klippan.com](mailto:gatapark@klippan.com)

Se vår prislista på vår hemsida.