



ALE KOMMUN



# Allmänna bestämmelser för arbeten inom gatu- och grönområden i Ale kommun

Fastställda av samhällsbyggnadsnämnden 2013-08-29

Gäller från 2014-01-01

Reviderad 2017-01-01

Ale Samhällsbyggnadsnämndens

beslut den 14/09/2017 § 106

Betygar *Phobette Sjöström*

I tjänsten

# FÖRORD

Dessa bestämmelser har utarbetats för att verksamhet teknik samt vägföreningarna inom Ale kommuns tätorter ska kunna erbjuda ett så bra fungerande vägnät och bra skötta grönområden för kommuninvånarna och besökare.

Ambitionen med bestämmelserna är att minimera trafikstörningarna, skapa trafiksäkra arbetsplatser samt att utföra återställningen så att kvaliteten på de allmänna platserna behålls.

Bestämmelserna riktar sig till alla som arbetar på allmän platsmark i tätorterna inom kommunen där antingen kommunen eller en vägförening är väghållare. Detta innebär att den som utför arbetet måste ha tillstånd för detta av verksamhet teknik, sektor samhällsbyggnad, Ale kommun.

Dessa bestämmelser är antagna i samhällsbyggnadsnämnden 2013-08-29 och gäller från och med 2014-01-01 . Revideringar kommer ske fortlöpande vid behov av verksamhet teknik.

# INNEHÅLL

1	INLEDNING .....	4
2	PLANERING OCH ANMÄLNINGAR .....	4
2.1	Ansvar .....	4
2.1.1	Väghållare .....	4
2.1.2	Byggherre.....	4
2.1.3	VA.....	4
2.1.4	Övriga ledningsägare.....	5
2.1.5	Skåp och betäckningar m.m.....	5
2.2	Alternativa förläggningmetoder.....	5
2.3	Nybelagda ytor.....	5
2.4	Schakttillståndsansökan .....	5
2.5	Trafikanordningsplan (TA-plan) .....	5
2.6	Information .....	6
3	BYGGHERRENS ANSVAR UNDER UTFÖRANDET .....	6
3.1	Syn.....	6
3.2	Utsättning av befintliga ledningar.....	6
3.3	Utmärkning, avstängning och skyddsåtgärder.....	7
3.4	Föroreningar.....	7
3.5	Återfyllning.....	7
3.6	Teknisk dokumentation .....	7
3.7	Slutbesiktning .....	7
3.8	Återställning av schakt.....	8
4	KRAV PÅ BYGGHERREN UNDER ENTREPRENADEN.....	8
4.1	Allmänt.....	8
4.2	Trafikanordningar.....	8
4.3	Tillgänglighetsanpassning.....	8
4.4	Schaktning.....	8
4.4.1	Rännstensbrunnar .....	8
4.4.2	Uppschaktade massor.....	9
4.4.3	Befintligt stenmaterial, plattor och marksten .....	9
4.4.4	Schakt vid planterings- och gräsyta samt träd.....	9
4.5	Återfyllning.....	9
4.6	Förstärknings- och bärlager .....	10
4.7	Slutstädning .....	10
5	SCHAKTÅTERSTÄLLNING.....	11
5.1	Bitumenbundna lager.....	11
5.1.1	Beläggningstjocklekar.....	11
5.2	Gatstensbeläggning, plattor och marksten.....	12
5.3	Kantstöd.....	12
5.4	Vägmarkering.....	12
5.5	Överbyggnad för gräs- och planteringsyta.....	12
6	Återställningskostnader och sanktionsavgifter.....	13
6.1	Återställningskostnader.....	13
6.1.1	Förklaring av kostnader i taxa för återställning.....	13
6.2	Tillämpning av sanktionsavgifter, påföljder och ekonomisk reglering.....	13

# 1 INLEDNING

Det finns ett flertal lagar, förordningar, kungörelser, författningar och föreskrifter för arbeten på vägar och mark. Utifrån dessa grundbestämmelser har Ale kommun tagit fram detaljerade bestämmelser, anvisningar och tillämpningar. Bestämmelserna riktar sig till alla som arbetar på allmän platsmark i tätorterna inom kommunen där antingen kommunen eller en vägförening är väghållare. Detta innebär att den som utför arbetet måste ha tillstånd för detta av verksamhet teknik.

## 2 PLANERING OCH ANMÄLNINGAR

### 2.1 Ansvar

#### 2.1.1 Väghållare

Med väghållare menas den som är ansvarig för allmän plats i detaljplan eller som har vägrätt för anläggningen.

På de gator/grönytor som är under kommunalt huvudmannaskap är det verksamhet teknik som är väghållare och ansvarar för trafikens framkomlighet, säkerhet och miljö.

På det statliga vägnätet är det Trafikverket som är väghållare genom vägrätt.

För gator/grönytor som är under enskilt huvudmannaskap i detaljplan är olika vägföreningar väghållare. Det finns ett flertal vägföreningar i kommunen inom detaljplanerat område: Alvhem vägförening (Alvhem), Bohus-Surte vägförening (Bohus och Surte), Garnvindans vägförening (Skepplanda), Nol-Alafors vägförening (Nol och Alafors), Norra Nödinge vägförening (Nödinge) och Älvängens vägförening (Älvängen). Alla ovan nämnda vägföreningar har frivilligt anslutit sig till att följa detta dokument.

#### 2.1.2 Byggherre

Byggherren ansvarar för att verksamhet teknik informeras om planerade objekt samt att för arbetet nödvändiga avtal, undersökningar, tillstånd mm finns. Det åligger också byggherren att informera boende, väghållare och näringsidkare så tidigt som möjligt om planerade projekt. När entreprenaden innefattar nyläggning av ledningar (fjärrvärme, VA, el och tele m.m.) ansvarar byggherren för att söka erforderliga tillstånd hos enheten för mark och exploatering, Ale kommun.

#### 2.1.3 VA

VA-enheten ansvarar för de kommunala VA-ledningarna. För utsättning av befintliga VA-ledningar skall VA-enheten kontaktas. Om entreprenaden innebär påverkan på befintliga VA-ledningar skall alltid VA-enheten kontaktas. När entreprenaden innefattar nyläggning av ledningar (fjärrvärme, el och tele mm) ska alltid VA-enheten godkänna läge för ledning.

Då det i entreprenaden behövs uttag av vatten från kommunens vattenledningsnät skall alltid VA-enheten kontaktas för uthämtning av ständrör samt för anvisning av var vatten får hämtas.

## 2.1.4 Övriga ledningsägare

Byggherren ansvarar för att planera arbete så att övriga ledningsägare samt verksamhet teknik ges möjlighet till samförläggning. Byggherren ansvarar även för att berörda ledningsägare och verksamhet informeras under planeringen om arbetet och de eventuella störningar arbetet medför. Övriga ledningsägare nämns i 3.2.

## 2.1.5 Skåp och betäckningar m.m.

Kabelskåp eller dylikt får ej placeras i hårdgjorda ytor eller i anslutning till korsningar utan samråd och godkännande av verksamhet teknik. Betäckningar i alla asfalterade ytor ska vara teleskopiska och ha högsta körbarhetsklass och vara av gjutjärn.

## 2.2 Alternativa förläggningsmetoder

Alternativa förläggningsmetoder avser förläggning av kabel eller ledning i gatu- eller parkmark. Exempel på metoder är; spårfräsning, kedjegrävning, kabelförläggning genom sågning, kabelplöjning, styrd borring etc. Vid tillämpning av alternativa förläggningsmetoder krävs separat överenskommelse med väghållaren gällande återställning, framtida underhåll, garantitider m.m. Vid nyläggning av ledningar (fjärrvärme, VA, el och tele m.m.) ansvarar byggherren för att söka erforderliga tillstånd hos enheten för mark och exploatering, Ale kommun.

## 2.3 Nybelagda ytor

Vid schakt i upp till 3 år gammal beläggning krävs separat överenskommelse med väghållaren som ska redovisas för verksamhet teknik. Om akut schakt utförs i nybelagda asfaltytor återställs hela körfältet, körbanan, gångbanan eller cykelbanan så långt schakten sträcker sig med ny beläggning.

## 2.4 Schakttillståndsansökan

När projekteringen och planeringen av arbetet är klart skall byggherren eller entreprenör utsedd av byggherren ansöka om tillstånd för arbeten inom gatu- och grönområden hos verksamhet teknik, senast två veckor före planerad start eller senast första arbetsdagen efter påbörjat arbete vid akuta driftstörningar. Om faktureringsadressen skiljer sig från företaget som gjort ansökan skall fullmakt bifogas. Detta gäller Ale kommuns vägar samt alla stora vägföreningars vägar under nämnda i kapitel 2.1.1. Blankett för tillstånd finns att hämta på Ale kommuns hemsida och ansökan skickas till [schakttillstand@ale.se](mailto:schakttillstand@ale.se). Till tillståndsansökan bifogas en trafikanordningsplan. En kopia av beviljad schakttillståndsansökan och granskad trafikanordningsplan skall alltid finnas på arbetsplatsen eller i arbetsfordonet. Kostnad för ansökan tas ut enligt gällande taxa och sanktionsavgift kan tas ut om schakt bedrivs utan godkänd schaktansökan. Om entreprenören eller byggherren ligger i dröjsmål för betalning av tidigare fakturor som ställts från Ale kommun har verksamhet teknik rätt att avslå schakttillståndsansökan.

## 2.5 Trafikanordningsplan (TA-plan)

En TA-plan skall upprättas enligt kommunens APV-handbok av byggherren/entreprenören och följa bestämmelserna i handboken. På Ale kommuns hemsida finns ansökningsblankett för TA-plan, APV-handbok samt exempel på TA-planer. I ansökan finns möjlighet att hänvisa till exempel på TA-planer alternativt så skall egen skiss på förslag på TA-plan bifogas. Ansökan om skall vara inlämnad eller skickad med E-post till [taplaner@ale.se](mailto:taplaner@ale.se) senast två veckor före planerad start eller senast första arbetsdagen efter påbörjat arbete vid akuta driftstörningar. En kopia av granskad TA-plan skall alltid finnas på arbetsplatsen eller i arbetsfordonet. Om det finns behov

av att tillfälligt flytta en busshållplats eller att busslinjens sträckning måste ändras skall Västtrafik kontaktas i god tid innan arbetet påbörjas helst två veckor innan.

## 2.6 Information

Före start av arbete skall alla som berörs av arbetet informeras av byggherren/entreprenören. Vid totalavstängning av hel gata/sektion skall byggherren i god tid innan byggstart ta kontakt med ambulans och räddningstjänst m.m. för samråd gällande tillgänglighet för kommunal och allmän service m.m.

## 3 BYGGHERRENS ANSVAR UNDER UTFÖRANDET

Byggherren ansvarar för att lagar och föreskrifter följs, att erforderliga tillstånd erhållits samt att den anlitate entreprenören följer Ale kommuns gällande anvisningar. Byggherren/entreprenören ansvarar för att vara behjälplig gällande upprätthållande av kommunal och allmän service m.m. Byggherren ansvarar inte för återställningen av ytskiktet i kapitel 5 vilket verksamhet teknik ombesörjer på byggherrens/entreprenörens bekostnad. Byggherren ansvarar även för att följa andra ledningsägares krav på avstånd till befintliga anläggningar vid placering av ny anläggning. Byggherren är ansvarig för all eventuell skada på tredje part från entreprenadens start fram till godkänd slutbesiktning.

### 3.1 Syn

I samband med beviljandet av tillståndsansökan bör det utföras en syn av området tillsammans med verksamhet teknik. Utförs ingen syn ska byggherren/entreprenören ändå dokumentera synliga skador före arbetets start. Byggherren/entreprenören riskerar annars att stå ansvarig för skador som inte dokumenterats.

Byggherren/entreprenören kallar till syn.

I synen ingår att gå igenom följande:

- Arbetsområdets gränser
- Gatan och anläggningens standard
- Synliga skador fotograferas
- Omfattning av återställande

### 3.2 Utsättning av befintliga ledningar

Byggherren ansvarar för att utsättning av ledningar genomförs. Utsättning av ledningar alternativt tillhandahållande av underlag fås av respektive nätägare, förslagsvis via ledningskollen.se.

Nedan följer en del av de aktuella ledningsägarna i Ale kommun:

- För läge på befintliga VA-ledningar skall VA-enheten kontaktas
- Ale kommuns ledningar för gatubelysningen sätts ut av Ale elförening.
- I kommunen finns optokablar som ägs av Ale kommun, dessa sätts ut av Ale kommuns IT-avdelning.
- Göteborg energi (fjärrvärme och opto)
- Skanova (tele och opto)
- IP-only (opto)
- Ale Elförening (el och belysning)
- Infrastrukturenheten (belysning, Ale Elförening utför utsättning av kabel)

### **3.3 Utmärkning, avstängning och skyddsåtgärder**

Utmärkning, avstängning och skyddsåtgärder skall utföras enligt den granskade TA-planen. I övrigt gäller Ale kommuns ”Handbok för arbete på väg” som finns på Ale kommuns hemsida.

### **3.4 Föroreningar**

Vid misstanke om att föroreningar/förorenade massor påträffas under schaktning, som inte var känt innan arbetets påbörjande, skall arbetet omedelbart stoppas och verksamhet miljö på Ale kommun kontaktas. Vid påträffande av tjärasfalt ska arbetet omedelbart stoppas och verksamhet miljö på Ale kommun kontaktas för bedömning om återanvändning eller deponering av materialet.

Arbetsområdet skall hållas rent. Spillvatten med lera, betong eller kemikalier får inte avledas till dagvattenssystemet. Rena schaktmassor skall separeras från förorenade schaktmassor och de förorenade schaktmassorna skall köras till godkänd behandlingsanläggning. Hantering av förorenade massor ska ske enligt miljöenhetens krav och bekostas av byggherren/entreprenören.

### **3.5 Återfyllning**

Återställning av schakt med kringfyllning och resterande fyllning samt packning utförs av byggherren/entreprenören. Alla schaktnings- och återställningsarbeten samt väg- och gatuöverbyggnader skall utföras enligt gällande föreskrifter i Anläggnings-AMA 10. Schakter skall fyllas och packas upp till överkant på kringliggande ytskikt.

### **3.6 Teknisk dokumentation**

Inmätning av nya markförhållanden eller återställda ytor utförs av Ale kommun efter anmälan av byggherren. Om okända ledningar påträffas skall ledningsägare kontaktas.

Grundprincipen är att byggherren/entreprenören skall utföra egenkontroll och redovisa dokumentationen till verksamhet teknik. Utförda arbeten (material/lagertjocklek/packningsredskap) samt eventuella provtagningar skall dokumenteras. Dokumentationen lämnas över senast i samband med besiktningen.

Verksamhet teknik kan komma att utföra kontroll och provtagning som stickprov. Sådan kontroll innebär inte inskränkning i utförarens ansvar. Vid brister som anses vara en fara för gatanläggningens- och/eller trafikanters säkerhet så kan verksamhet teknik stoppa arbetet och kräva att erforderliga kompletteringar utförs. Vid eventuella skador på tredje part är byggherren/entreprenören ansvarig.

### **3.7 Slutbesiktning**

Färdiganmälan görs till verksamhet teknik direkt när arbetet är slutfört samt utmärknings- och avstängningsanordningarna är borttagna. Om byggherren/entreprenören inte kallat till slutbesiktning eller ansöker om förlängning innan slutdatum i schakttillståndet/trafikanordningsplansansökan måste denne söka nya erforderliga tillstånd.

I samband med färdiganmälan så kallar byggherren/entreprenören verksamhet teknik till slutbesiktning. Vid besiktningen överlämnas teknisk dokumentation. Byggherren/entreprenören är ansvarig för schakten tills slutbesiktningen är godkänd. Eventuella anmärkningar från slutbesiktningen skall vara åtgärdade senast två (2) veckor efter besiktningen. När anmärkningarna är åtgärdade kallar byggherren/entreprenören till efterbesiktning. Efter godkänd efterbesiktning tar verksamhet teknik över ansvaret för schakten. Vid upprepade

efterbesiktningar står byggherren/entreprenören för besiktningkostnaderna. Slutbesiktning och därigenom överlämnande av ansvaret för schakten får ej ske under ogynnsam väderlek eller i samband med semester. Om byggherren/entreprenören ändå önskar att slutbesiktning skall ske, skall schakten temporärt återställas med tillfällig lösning såsom kallasfalt efter samråd med verksamhet teknik.

### **3.8 Återställning av schakt**

Verksamhet teknik ombesörjer återställning av ytskikt på alla schakter. Byggherren/entreprenören skall ersätta verksamhet teknik och väghållaren för återställningen av ytskikt samt framtida underhåll enligt kapitel 6.1.

## **4 KRAV PÅ BYGGHERREN UNDER ENTREPRENADEN**

### **4.1 Allmänt**

Arbete inom gatu- och grönområden skall planeras och utföras så att gatans/grönytans konstruktion, bärighet och slitstyrka består eller förbättras. Arbeten intill ledningar och kablar skall utföras i enlighet med respektive ledningsägares föreskrifter.

### **4.2 Trafikanordningar**

Vägmärken och avstängningsanordningar skall hållas rena och skall sitta rakt och i rät vinkel i förhållande till vägen och följa den granskade TA-planen. Reflexmaterialet på vägmärken och avstängningsanordningar skall vara högre reflekterande. Är de i dåligt skick skall de bytas ut omedelbart. Vägmärken som inte gäller skall täckas över eller tas ner. För övrigt gäller att vägmärken och avstängningsanordningar skall vara utformade och användas i enlighet med gällande Vägmärkesförordning.

### **4.3 Tillgänglighetsanpassning**

Vid all återställning skall tillgängligheten tillgodoses. Byggherren/entreprenören skall i samråd med verksamhet teknik bestämma hur tillgänglighetsanpassningen skall utföras i varje enskilt fall. Grundprincipen är att kanter upp till gångbanor skall anpassas för rullstolsburna och personer med rullator att ta sig upp på gångbanan.

### **4.4 Schaktning**

Schakt skall utföras med betryggande säkerhet mot ras och skred i enlighet med AMA anläggning 10. Vid schaktarbeten skall effekter från vibrationer beaktas. Byggherren-/entreprenören ansvarar för att geoteknisk beräkning utförs vid behov.

#### **4.4.1 Rännstensbrunnar**

Funktionskontroll av rännstensbrunn inkl. ledning skall utföras före arbetets påbörjan. Eventuella fel rapporteras till verksamhet teknik samt till väghållaren. Efter schaktarbetena är utförda utförs en ny funktionskontroll. Eventuell tömning av brunnar sker, efter samråd med verksamhet teknik, efter schaktåterställningen är slutförd och bekostas av byggherren/entreprenören. Nya ledningar får inte förläggas närmare än 50 cm från rännstens-betäckningars kant utan samråd med verksamhet teknik. För VA-betäckningar kontakta VA-enheten. Vid förläggning av nya ledningar



närmare än 50 cm från betäckningars kant utan godkännande från verksamhet teknik/väghållaren, står nya ledningsägaren för risken att ledningen skadas vid framtida arbeten.

#### **4.4.2 Uppschaktade massor**

Uppschaktade massor bör som regel köras bort eller läggas på "lösflak" om utrymme finns. Påträffas misstänkt förorening vid schaktning avbryts schaktningen och verksamhet miljö på Ale kommuns kontaktas omgående. Hantering av förorenade massor ska ske enligt miljöenhetens krav och bekostas av byggherren/entreprenören.

#### **4.4.3 Befintligt stenmaterial, plattor och marksten**

Befintligt stenmaterial exempelvis råkantsten, gatsten mm samt plattor och marksten är väghållarens egendom om inget annat har avtalats. Uppschaktat stenmaterial körs till verksamhet tekniks anvisade plats i väntan på återställning, transporten bekostas av byggherren. Om tidigare okänd gatsten påträffas under asfaltsytan skall väghållaren kontaktas. Om befintligt stenmaterial, plattor eller marksten går förlorat skall materialet ersättas till verksamhet teknik.

#### **4.4.4 Schakt vid planterings- och gräsyta samt träd**

Innan arbetet påbörjas skall överenskommelse om arbetsområdets omfattning och områdets befintliga tillstånd göras med väghållaren. Avverkning av träd eller buskage får inte ske utan markägarens tillstånd. Träd på kommunalägd mark som måste avverkas, skall värderas av personal från verksamhet teknik och överenskommelse om ersättningskrav skall fastställas i samband med att eventuellt tillstånd ges. Om eventuell skada sker på träd eller annan vegetation kommer skadan värderas av verksamhet teknik/markägaren och debiteras byggherren/entreprenören. Erforderlig beskärning av träd och buskage skall utföras på ett fackmannamässigt sätt efter samråd med verksamhet teknik. Träd och buskage som berörs skall skyddas enligt anvisningar från verksamhet teknik. All schaktning inom ett träds droppkant skall undvikas.

Kan inte dessa anvisningar tillgodoses vid ledningsdragning skall tunnling/tryckning av ledningen under rotsystemet utföras. Alla rötter  $d=50$  mm som berörs av schakten skall klippas eller sågas. Vid kapning och beskärning av rötter skall snitten ligga rakt och jämt. Avslitna och/eller skadade rötter får inte förekomma. Rötter grövre än  $d=50$  mm får inte kapas. Handschaktning skall utföras i anslutning till rotsystem. Rötter får inte utsättas för torka eller kyla (frosttorka). Vid friläggning av rötter skall rötterna täckas/skuggas med säckväv eller likvärdigt material. Täckningsmaterialet skall hållas fuktigt.

Vid arbete på mjuka ytor skall anpassad maskinstorlek, alternativt handgrävning, användas. Intilliggande träd och buskage skall skyddas med staket eller inbrädning under byggnadstiden. Vid träd, där markytan eventuellt kommer att belastas med upplag eller trafik skall lämpliga åtgärder vidtas för att undvika skador på marken.

Utrustning så som gatubelysning, bänkar, staket, lekutrustning mm som kommer till skada, skall ersättas med nytt material. Eventuella efterbehandlingsarbeten och ersättningsmaterial skall bekostas av byggherren/entreprenören. Verksamhet tekniks anvisningar och kvalitet skall gälla.

### **4.5 Återfyllning**

Återfyllning skall uppfylla kraven enligt AMA-Anläggning 10. Håligheter i schaktväggen fylls väl. Stenar får inte förekomma intill ledningar. Fyllningen skall i övrigt vara fri från större stenfraktioner, asfaltkakor, tjälklumpar, jord, lera, virkesklumpar och skräp. All packning ska ske enligt AMA-Anläggning 10. Påträffas större stenfraktioner, asfaltkakor, tjälklumpar, jord, lera,

virkesklumpar och skräp eller dylikt i schakten vid återställningsarbetet, kommer verksamhet teknik att åtgärda felet på byggherrens bekostnad samt ta ut sanktionsavgift i enlighet med kapitel 6.2.

Återfyllning utförs upp till terrassyta för förstärknings- och bärlager. Mått från överkant kör- eller gång- och cykelbaneyta till terrassyta är vid:

- Industri- och bussgator samt busshållplatser 740 mm
- Övriga gator 680 mm
- Gång- och cykelbanor 505 mm

Vid schaktåterställning på gräs- och planteringsytor lämnas 100 mm till överkant schaktkant vid gräsytor och 400 mm vid planteringsytor. Schaktkanterna ska släntas av ner till schaktbotten. Verksamhet teknik ombesörjer återställningen av gräsyta respektive planteringsyta inklusive matjord, detta bekostas av byggherren/entreprenören enligt kapitel 6.1.

## 4.6 Förstärknings- och bärlager

Förstärknings- och bärlager av krossmaterial utförs enligt krav i AMA-Anläggning 10.

Tjocklekar enligt följande:

GC-väg: Bärlager (0-40) 100 mm, Förstärkningslager (0-60 – 0-100) 360 mm

Industri- och bussgator, busshållplatser och övriga gator: Bärlager (0-40) 100 mm, Förstärkningslager (0-60 – 0-120) 500 mm.

Vid schaktåterställning tillkommer obundet slitlager (0-20) motsvarande den tjocklek på asfaltsbeläggning eller motsvarande som skall återställas motsvarande tjocklek på beläggningen för aktuell yta. För schakter i högt trafikerade ytor, runt rännstensbrunnar, samt i backar så skall ovanstående återfyllnad (tidigare 0-20) ske med till exempel kallasfalt eller packade fräsmassor efter samråd med verksamhet teknik.

Verksamhet teknik ombesörjer återställning av ytskikt på alla schakter. Byggherren/entreprenören skall ersätta verksamhet teknik och väghållaren för återställning av schakt samt för framtida underhåll enligt kapitel 6.1.

Verksamhet teknik kan komma att utföra kontroll och provtagning som stickprov. Sådan kontroll innebär inte inskränkning i utförarens ansvar. Vid brister som anses vara en fara för gatanläggningens- och/eller trafikanters säkerhet så kan verksamhet teknik stoppa arbetet och kräva att erforderliga kompletteringar utförs. Vid eventuella skador på tredje part är byggherren/entreprenören ansvarig.

## 4.7 Slutstädning

Byggherren/entreprenören ansvarar för slutstädning inför slutbesiktning. Har grusmaterial från schakten spridits ut fram till schaktåterställning tas sopas gruset upp i samband med återställningen och faktureras byggherren/entreprenören.

## 5 SCHAKTÅTERSTÄLLNING

I regel utför verksamhet teknik återställning av ytskikt på alla schakter. Byggherren/entreprenören skall ersätta verksamhet teknik och väghållaren för återställning av schakt samt för framtida underhåll enligt kapitel 6.1. Nedanstående anvisningar är endast generella, den faktiska omfattningen av återställandet bedöms vid varje enskilt fall. I undantagsfall får återställningen utföras av byggherren/entreprenören. I dessa fall krävs separat överenskommelse med verksamhet teknik och väghållaren. Förbesiktning skall då alltid utföras.

Nedanstående anvisningar förklarar hur återställandet kommer att ske och som bekostas av byggherren/entreprenören men utförs av verksamhet teknik.

### 5.1 Bitumenbundna lager

Schaktkanterna anslutnings fräses mot befintlig asfaltsyta. Detta utförs 0,5 meter utanför schaktkant och genomfräsning ska ske. När ett spårfräsningssarbete har utförts som är smalare än 0,15 meter och med ett maximalt fräsdjup på 0,5 meter, utförs en fräsning 0,25 meter utanför schaktkant, genomfräsning ska ske. Formen på schakten skall vara kvadratisk eller rektangulär samt följa gatans huvudlinjer. Tvärschakter skall utföras vinkelrätt. Där diagonala schakter ändå utförs kommer hela körbane-, gångbane-, cykelbane- eller körfältsbredden fräsas och beläggas.

Om avståndet mellan schaktkant och fast anläggning, kantstöd eller gamla lagningar är <0,5 meter fräses och beläggs hela mellanrummet.

Utgör schaktreparationsbredden mer än 50 % av körbane-, gångbane-, cykelbane- eller körfältsbredden skall hela bredden fräsas och beläggas.

Vid belagda gångytor och refuger, som är 1,5 meter eller smalare, skall hela ytan beläggas.

Vid schaktåterställning i körbana skall beläggningsskanten anpassas till befintligt körfält.

Beläggningsskarvar får inte utföras i hjulspåren.

Anslutning till kantstöd, husväggar, stolpar mm utförs med extra noggrannhet.

Nya beläggningssytor får inte utföras med högre eller lägre nivå än anslutande ytor.

Beläggningsskarv i körbanan stryks med en 35 mm bred och rak remsa av varmbitumen 160/220 eller likvärdigt, detta skall dock inte utföras på övergångsställen och GC-banor.

Brunns- och ventilbetäckningar skall vara inpassade i förhållande till ny beläggningssyta.

Stödkant ska läggas där annat stöd saknas.

#### 5.1.1 Beläggningstjocklekar

##### Industri- och bussgator

- Beläggning, slitlager 40 mm.
- Bundet bärlager 100 mm.

Vid schakter < 20 m<sup>2</sup> får slitlagret utföras med bundet bärlager. Total tjocklek 140 mm.

### **Busshållplatser**

- Beläggning, slitlager 40 mm
- Bindlager 60 mm.
- Bundet bärlager 40 mm.

### **Gång- och cykelvägar**

- Beläggning, slitlager 45 mm.

### **Övriga gator**

- Beläggning, slitlager 35 mm.
- Bundet bärlager 45 mm.

Vid schakter <20m<sup>2</sup> får hela lagertjockleken utföras som slitlager. Total tjocklek 80 mm.

## **5.2 Gatstensbeläggning, plattor och marksten**

Vid återställning av gatstensbeläggning plattor och marksten omläggs en yta på 0,5 meter utanför schaktkant. Vid skador på eller avsaknad av uppgrävt material som upptäckts vid återställning har verksamhet teknik rätt att införskaffa nytt material på byggherrens/ entreprenörens bekostnad.

## **5.3 Kantstöd**

Vid skador på eller avsaknad av uppgrävt material som upptäckts vid återställning har verksamhet teknik rätt att införskaffa nytt material på byggherrens/entreprenörens bekostnad.

Granitkantsten och ramsten mot växtyta skall motläggas med asfalt/betong på bägge sidor och betongkantsten ska motläggas på baksidan. Detta gäller även allmänt i ”trånga miljöer” där risken för påkörning av stödet är stor.

Granitkantsten och ramsten skall vara sorterade i såväl storlek som färg. Stenar av ungefär samma bredd sätts vid varandra. Stenar kortare än 0,5 meter får inte användas. Fogen skall vara 2-4 mm. Enskilda fogar får vara maximalt 10 mm.

Vid återsättning av kantsten i gångpassage skall kantstenshöjden anpassas för personer med synnedsättning och rullstolsburna.

## **5.4 Vägmarkering**

Återställning av vägmarkering utförs med termoplastisk ovanpåläggningsmassa.

## **5.5 Överbyggnad för gräs- och planteringsyta**

Tillförd jord skall hålla samma kvalitet som befintlig matjord och godkännas av markägaren.

Underlaget till gräs- och planteringsyta skall vara fukthållande lager av torrskorpelera med tjocklek 200 mm. Ytan ordnas för vattenavrinning.

Växtbädden utgör 400 mm matjord vid planteringsyta och 100 mm vid gräsyta. Bägge ytorna utförs med en överhöjd av 50 mm. Jorden får inte packas.

Återplantering, sådd och skötsel under garantitiden sker enligt överenskommelse med markägaren.

## 6 Återställningskostnader och sanktionsavgifter

### 6.1 Återställningskostnader

Kostnaderna för återställning tas ut enligt gällande taxa för återställning som består av schakttillståndsavgift, framtida underhåll och återställande av ytskikt. Vid planering av schakt större än 150 m<sup>2</sup> ska en separat överenskommelse göras med väghållaren innan arbetets start avseende kostnaderna för framtida underhåll.

#### 6.1.1 Förklaring av kostnader i taxa för återställning

**Schakttillståndsavgift:** I denna avgift ingår kommunens kostnader för hantering av tillstånd, platsbesök, besiktning av schakt, fakturering och ansvaret för schakten efter övertagande.

**Framtida underhåll:** Det är en engångsavgift som huvudmannen (väghållaren) för allmän plats erhåller på grund av det utökade underhåll det innebär med en lagad schakt gatu- eller grönyta. Som exempel, tidigareläggning av asfaltering på grund utav sättningar eller många lappar som resultat av schaktarbeten i gatan eller en grönyta som behöver fyllas på med jord på grund utav sättning i schakt.

**Återställande av ytskikt:** Kommunens kostnad för återställandet av ytskikt som utförs i enlighet med kapitel 5.

### 6.2 Tillämpning av sanktionsavgifter, påföljder och ekonomisk reglering

- Om ett arbete utförs utan godkänd schakttillståndsansökan/granskad trafikordningsplansansökan har verksamhet teknik rätt att ta ut sanktionsavgift enligt gällande taxa. Detta gäller även akuta arbeten som inte anmälts följande arbetsdag.
- Sanktionsavgift för betäckningar som ligger dolda i schakten efter återställning debiteras enligt gällande taxa.
- Påträffas sprängsten, asfaltkakor, tjälklumpar, jord, lera, virkesklumpar och skräp eller dylikt i schakten vid återställningsarbetet, kommer verksamhet teknik att åtgärda felet på byggherrens/entreprenörens bekostnad samt ta ut en sanktionsavgift enligt gällande taxa.
- Om allmänna bestämmelser inte följs, eller att förutsättningarna i schakttillståndsansökan inte följs har verksamhet teknik rätt att avbryta arbetet på byggherrens/entreprenörens bekostnad. Detta gäller även akuta arbeten som inte anmälts följande arbetsdag.
- Om trafikanters säkerhet äventyras och/eller att granskad ansökan för trafikordningsplan inte följs eller att påtalade brister inte åtgärdas har verksamhet teknik rätt att stoppa arbetet och/eller utföra erforderliga kompletteringar. Hela kostnaden debiteras byggherren/-entreprenören.
- Vid upprepade efterbesiktningar debiteras kostnad för besiktningsman enligt gällande taxa.
- Om byggherren/entreprenören har låtit utföra återställningsarbeten nämnda i kapitel 5 i "Allmänna bestämmelser för arbeten inom gatu- och grönområden i Ale kommun" kommer verksamhet teknik att göra om arbetet på byggherrens/entreprenörens bekostnad om igen separat överenskommelse har tecknats med verksamhet teknik/väghållaren.

- Om byggherren/entreprenören inte kallat till slutbesiktning eller ansöker om förlängning innan slutdatum i schakttillståndet/trafikanordningsplansansökan måste denne söka nya erforderliga tillstånd.