



VADSTENA  
KOMMUN

# ANSÖKAN OM GRÄVNING PÅ OFFENTLIG PLATS I KOMMUNEN

som står under kommunal förvaltning

<b>Ansökningsdatum</b>	<b>Arbetsplats/Gata</b>
<b>Ledningsägare</b> (namn, adress, org.nr.)  (Faktura adress, färdväg:)	
<b>Kontaktperson</b> (namn, tel.nr.)	
<b>Entreprenör</b> (namn, adress, tel.nr., org.nr)	
<b>Ansvarig arbetsledare</b> (namn, tel.nr.)	
<b>Typ av grävning</b> <input type="checkbox"/> VA <input type="checkbox"/> Tele <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> FK <input type="checkbox"/> El <input type="checkbox"/> Gata <input type="checkbox"/> Opto <input type="checkbox"/> Expl..... <input type="checkbox"/> Annat .....	
<input type="checkbox"/> Nybyggnad <input type="checkbox"/> Ombyggnad <input type="checkbox"/> Reparation <input type="checkbox"/> Annat	
Koordinater:	
<b>Bif. handlingar:</b> <input type="checkbox"/> Ritning 1:400 nr. <input type="checkbox"/> Situationsplan nr. <input type="checkbox"/> Principskiss nr.	Grävningens längd .....m Grävningens bredd .....m Biytor .....m <sup>2</sup>
<b>Grävningen beräknas börja</b> (ange datum)	<b>Grävningen beräknas avslutas</b> (ange datum)
<b>Nyanläggning:</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	<b>Är nyanläggningsavtal tecknat med Stads och Landsbygdsutveckling?</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
<b>Godkänd trafikanordningsplan finns</b> <input type="checkbox"/> ja nr..... <input type="checkbox"/> nej	<b>Nattarbete</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej <b>Risk för grundvattensänkning</b> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej
<b>Härmed accepteras villkor för arbeten inom offentlig plats i kommun.</b>  ..... Namn	Ifylles av Samhällsbyggnadsförvaltningen Diariennr.....

Vadstena kommun

592 80 Vadstena BESÖKSADRESS Klosterledsgatan 35 TEL 010 234 70 00 FAX 0143-151 90  
E-POST vadstena.kommun@vadstena.se WEBB www.vadstena.se

Utdrag ur "Ledning för grävning" - anvisningar för grävning i allmän mark i Vadstena.

### **"Ledning för grävning" - anvisningar för grävning i allmän mark i Vadstena.**

*"I kommunens infrastruktur ingår både en synlig del: gator och vägar som behövs för transporter och kommunikationer, och en dold del: ledningar under marken som behövs för dricksvatten, avlopp, fjärrvärme, gas, el och telekommunikation. När man måste komma åt ledningarna i marken för reparationer, underhåll och kompletteringar är det oundvikligt att man samtidigt stör verksamheten på ytan. För att störningarna ska bli så små som möjligt och för att försörjningen av el, tele, gas, fjärrvärme, vatten med mera ska säkerställas, måste alla berörda vara överens om hur arbetena ska bedrivas."*

Ovanstående citat är hämtat från förordet i skriften "Ledning för grävning". Denna skrift har tagits fram av Kommunförbundet i samverkan med representanter från några kommuner, Sveriges Elleverantörer, Vatten- och Avloppsverksförbundet, Svenska Gasföreningen, Telia AB, Svenska Fjärrvärmeföreningen och Vägverket.

I förordet står också att skriften är tänkt att ge vägledning för kommuner, som vill utarbeta egna anvisningar för grävning i allmän mark. Med allmän mark menas, förutom gator och vägar, även torg, parkeringsplatser och olika typer av grönområden. Ordet "gata" kan nedan således avse även andra ytor än just gata!

Nedan följer de **kompletteringar och förtydliganden som Vadstena som väghållare valt** att lägga fast. Detta innebär att Vadstena avser söka tillämpa de rutiner, som finns beskrivna i skriften "Ledning för grävning". Således gäller -

- ☛ målet är att för varje ledningsarbete finna bästa lösningen för gatans krav - omgivningens krav - ledningens krav.
- ☛ när man återställer gatan efter grävning är det viktigt att återställa den till samma standard och funktion som före grävningen.

#### **Vadstenas policy för grävning i allmän mark**

Alla grävarbeten ska utföras så att skadorna på gatan minimeras, och får endast utföras av yrkeskunniga personer med intresse för kvalitet och med hänsyn till säkerhet och miljö. Arbetena sker normalt med egenkontroll. Samordning för smidigt genomförande och lägsta totala kostnad ska tillämpas. Återvinning eller återanvändning av schaktmassor och uppbruten asfalt ska eftersträvas. Kvalitet i varje arbetsmoment ska löna sig.

Policyn medför i praktiken följande -

#### **Miljöhänsyn**

Buller, damm, uppumpat vatten, markskakningar, schaktspill och avgaser ska hållas på låg nivå och om möjligt helt undvikas.

## **Skyddsklädning**

Vid arbete på eller vid gata ska all personal bära skyddskläder enligt SS-EN 471:1994 klass 3. Godkänd kurs nivå 1 enligt krav i TRVK-ApV är obligatorisk.

## **Kvalitetssäkring**

För att säkerställa att arbete utförs på ett fackmässigt sätt och med hög kvalitet ska den som leder arbetet ha aktuell teoretisk yrkesutbildning eller dokumenterad mångårig yrkesvana, som vägghållaren finner tillräcklig. Ett system för fungerande egenkontroll uppfattas som en styrka.

## **Grävskaderegister**

För att få kontroll över vem som har grävt och var är det viktigt att blanketten för grävningstillstånd fylls i med företag, organisations nummer, kontaktperson, telefonnummer, faktureringsadress och projektnummer som lämnas i så god tid som möjligt innan arbetet påbörjas. Genom sökningar går det exempelvis att bevaka garantitider eller för vems räkning schakter utförts.

## **Garantitid**

Garantitiden för grävskada är normalt 2 år räknat från 1 juli om lagning skett före detta datum eller 1 oktober om grävsåret reparerats efter 1 juli, gäller för såväl hårdgjorda ytor som grönytor. Vid speciella situationer kan det bli aktuellt att tillämpa förlängd garantitid, detta först efter överenskommelse mellan "grävaren" och vägghållaren.

## **Samordning**

För att åstadkomma gemensam planering och samordning mellan de olika ledningsägarna, vägghållaren och parkansvarig, ska regelbundna planeringsmöten äga rum. Även i projekteringskedet behövs dialog mellan de berörda. I Vadstena sker denna samordning vid "Kabel- och kulvertmöten", vid byggmöten eller mellan projektörer - beredare. Tidsintervallerna mellan träffarna avgöres av den rådande byggintensiteten. Vägghållarens asfalteringsprogram är ett viktigt dokument, som får konsekvenser för kommande grävskador!

## **Trafikanordningsplan**

För att ge skydd åt trafikanter och arbetare, men också bästa möjliga framkomlighet, ska trafikanordningsplaner upprättas. Dessa planer ska presenteras för vägghållaren för godkännande. Planen ska upprättas av arbetsledare med kunskaper från kursen Nivå 3 A enligt krav TRVK-APV. Vid akuta arbeten och vid mindre ingrepp i gata får de lokalt författade anvisningarna i regelverket "Lätt och tung avstängning" tillämpas.

## **Besiktningar**

Före arbete i känsliga eller svåra miljöer kan förbesiktning verkställas efter initiativ från vägghållaren eller den som planerar gräva. Fotografisk eller annan dokumentation ska övervägas. Även slutbesiktning och garantibesiktning kan bli aktuella om någon av parterna så önskar. Yrkesheder, egenkontroll och förtroende ska dock begränsa behovet av besiktningar!

## **Tekniska krav**

### **Gata**

Följande gäller alla typer av hårdgjorda ytor. Alla arbetsmoment ska utföras under ledning av person med erforderlig yrkeskunskap. Gatan är en teknisk konstruktion vars egenskaper inte får försämrats genom grävarbete. Gatans överbyggnad och

slitlager ska således ges samma utförande i det lagade grävsåret som för gatan i övrigt. Återställning av gata ska ske i enlighet med Anläggnings AMA 13.

För lagning av asfaltytor gäller olika krav beroende på gatans funktion samt slitlagrets ålder och kondition. För **nyasfalterad gata, slitlager yngre än 5 år**, gäller i princip grävförbud! Den som måste gräva i ny asfalt får räkna med att betala dyrt. Då gäller lagning med "låd-metoden" vid ytor med tjock beläggning eller asfaltering av hela bredden vid ytor med tunn beläggning. "Lådmetoden" kommer också till användning vid äldre **slitlager** om detta ligger på gata **med hög trafik**, mer än ca 1500 fordon per dygn.

**"Lådmetoden"** innebär att grävsåret först lagas med Ag 16 alt Ag 22 upp till körbaneytan. När risken för sättningar är borta fräses en "låda" som sträcker sig 50 cm utanför såret. Den frästa ytan ersättes med slitlager av samma kvalitet som ligger på gatan runt såret. Undvik att lägga skarv i hjulspår.

**"Helbreddslagning"** gäller när asfaltjockleken inte möjliggör "lådmetoden". Här kan två tillvägagångssätt användas. Lagning med genomgående, mot trafikriktningen vinkelräta skarvar eller överlappande topp på lagning, som därmed inte ger genomgående skarvar. I första fallet ska lagningen ha samma kvalitet som gatan i övrigt, i andra fallet får finare massor användas som topp. Om skadan endast har drabbat ena halvan av en gata accepteras att lagningsförfarandet inskränkes till den skadade halvan!

För lagning av **asfaltytor som snart ska få nya slitlager** gäller lägre krav på lagningarna. Detta gäller högtrafikerade gator med slitlager äldre än ca 10 år och för lågtrafikerade gator med slitlager äldre än ca 20 år. Samma kan gälla för alla typer av gator som av någon anledning står på tur för omasfaltering. I dessa fall sker lagningen av grävsåret efter renskärning 25 cm utanför den skadade ytan, rektangulära ytor eftersträvas, med massor av samma typ som på gatan runt såret. Undvik att lägga skarv i hjulspår.

För lagning av asfaltytor som **inte är "nya", men inte heller i akut behov av omasfaltering** kommer vägghållaren att göra en bedömning från fall till fall. Här kan således både "lådmetod" och enkelt lagningsförfarande bli aktuella. I samtliga fall hämtas uppgifter från vägghållarens gaturegister och avstämning mot verkligheten.

### **GC-väg**

Gång- och cykelvägarna har också olika krav på lagningsmetodik beroende av asfaltytans ålder och kondition. Längsgående skarvar accepteras aldrig i GC-vägar med bra beläggning. **Skadas bra beläggning gäller "helbreddslagning"**. Här kan två tillvägagångssätt användas. Lagning med genomgående, mot trafikriktningen vinkelräta renskurna skarvar eller överlappande topp på lagning, som därmed inte ger genomgående skarvar. Skär rent 25 cm utanför grävsåret. I första fallet ska lagningen ha samma kvalitet som GC-vägen i övrigt, i andra fallet får finare massor användas som topp.

För GC-vägar med **dåligt asfaltslitlager** och/eller **nära förestående omasfaltering** gäller lägre lagningskrav. Här accepteras längsgående skarvar och därmed får man göra punktlagningar! Lagning ska dock ske med samma typ asfalt som på ytan runt omkring och renskärns till rektangulära sår.

### **Gångbana och rännal**

Här gäller olika krav på lagningsmetodik beroende av asfaltytans ålder och kondition. **Skadas bra beläggning gäller "helbreddslagning"** om bredden på gångbanan eller rännalen är mindre än eller 1,5 m. Om schakten överstiger halva bredden lägges också hela. Mer än en längsgående skarv tillåtes inte, ej heller kvarvarande asfaltremсор som är smalare än 50 cm. Skarvarna ska renskärns 25 cm utanför grävsåret och ligga vinkelrätt mot trafikriktningen. Lagningen utföres

med samma typ av asfalt som på ytan i övrigt. Om lagningsbredden är större än ca 1,7 m, ska lagning av längre sträcka normalt ske med asfaltsläggare

För yta med **dåligt asfaltslitlager** och/eller **nära förestående omasfaltering** gäller lägre lagningskrav. Här får man göra punktlagningar! Lagning ska dock ske med samma typ asfalt som på ytan runt omkring och renskäras till rektangulära sår.

### **Inga "öar"**

Lagning av asfalt ska inte leda till lappverk. Det är angeläget ur kvalitetssynpunkt att **lagningarna inte blir många små som ligger tätt**. Inga "asfaltöar" mindre än 25 m<sup>2</sup>. Om det finns gammal lagning, och avståndet till denna inte blir minst 60 cm, ska den gamla rivas upp och inkluderas i den nya. Mot brunnar, kantstenar, murar, beläggningsskarvar och vägkanter ska gammal asfalt ersättas med ny om avståndet till "kanten" är mindre än 50 cm.

### **Park**

Grävskador i olika typer av grönområden ska repareras i enlighet med Anläggnings AMA 13 och under ledning av person med erforderlig yrkeskunskap för varje delmoment. Eftersom det handlar om arbete med levande material gäller olika förutsättningar beroende av drabbade växtslag, årstid och typ av grönområde. I alla lägen gäller att grönytan som "livsmiljö" inte får förändras genom schaktningsarbeten. Markpackning, markvattenpåverkan och skydd av buskar och träd, såväl ovan som under mark, ska särskilt beaktas. Normalt får schaktningsarbeten eller transporter inte ske inom trädets "dropplinje". Schaktning på mer än en sida nära träd får aldrig förekomma! Skydd mot uttorkning, markpackning samt beskärningar av grenar eller rötter är exempel på frågor som ska diskuteras med representant för "parkägaren". I känsliga miljöer utarbetar "parkägaren" anvisningar från fall till fall.

### **Vem får laga**

För lagning av gatans slitlager, men även för återställning av grönytor, gäller stora krav på yrkeskunnande. Således får dessa arbetsmoment endast utföras av personal, som är godkända av väghållaren eller "parkägaren".

### **Schaktfri ledningsdragning**

I vissa lägen är schaktfri ledningsdragning att föredraga eller rent av ett krav. Sådana situationer kan gälla för gator med hög trafik, i gator med nytt slitlager, i centrala delar av tätort, i närhet av värdefulla träd, i känsliga miljöer, för att minska risken för grundvattensänkning och så vidare. Väghållaren ställer sina krav från fall till fall.

### **Upplag och uppställningsplats**

Ett arbete kräver ofta plats för materialupplag och uppställningsplatser för manskapsvagnar, fordon och dylikt. Lämplig plats för detta ska fastställas efter samråd med väghållaren. Här gäller att ta hänsyn inte enbart till själva arbetet, utan också till störningar för omgivningen och trafiksäkerheten. Upplag och uppställning ska helst ske på hårdgjord mark. Trafikanordningsplan kan behövas. Grönytor ska endast nyttjas i undantag och efter tillstånd från "parkägaren". För upplåtelse av allmän plats kan det behövas tillstånd från polisen.

### **Tillsyn**

Ordningen på en arbetsplats måste bevakas kontinuerligt. Ansvarig och utbildad person ska finnas som dagligen kontrollerar trafikskyltar, trafikavstängningar och den allmänna ordningen. Detta gäller även utanför normal arbetstid. Brister i detta sammanhang kan få allvarliga konsekvenser.

### **Olyckor och tillbud**

Om olycka eller tillbud inträffar vid arbetsplats ska väghållaren omedelbart informeras. Det inträffade kan innebära att säkerheten måste ses över. Kanske finns det brister i trafikanordningsplanen eller i någon säkerhetsåtgärd. Händelsen ska naturligtvis också omedelbart dokumenteras, utredas och analyseras av arbetsledningen. Väghållaren har alltid ansvaret mot tredje man.

### **Återvinning**

Det ligger i tiden att spara resurser och energi. Detta innebär att man vid schakt i gata ska försöka återanvända eller återvinna grus och asfalt. Gatsten och betongplattor ska återsättas och behandlas därefter. Uppbrutna asfaltstycken ska transporteras till upplaget för återvinningsasfalt. Där kan den gamla asfalten lämnas utan kostnad. Mindre mängder fint grus och sand förstör inte möjligheten att återvinna asfalten.

### **Inmätningar**

Ledningar av alla slag som förlägges i allmän mark ska mätas in och redovisas i kommunens mätsystem. Detaljer om detta regleras i gällande markupplåtelseavtal.

### **Information**

Trafikanter, kringboende, näringsidkare med flera är ofta betjänta av att få information om planerade arbeten i allmän mark. Den som utför schaktningsarbeten som påverkar omgivningen ska sprida information om tidsplan, olägenheter etcetera. Väghållaren kan ställa krav på informationens utformning.