

Norra Västmanlands  
Kommunalteknikförbund

Fagersta - Norberg

# ANVISNINGAR FÖR ANLÄGGNINGS- OCH UNDERHÅLLSARBETEN I ELLER PÅ ALLMÄN PLATSMARK INOM FAGERSTA OCH NOR- BERGS KOMMUNER

---

Antagna av förbundsdirektionen vid Norra Västmanlands Kommunalteknikförbund den 26 augusti 2004 att gälla fr.o.m. den 1 september 2004.

Revidering den 2 februari 2018

## Det åligger ledningsägare/byggherre – att vid planering

- 1 Fortlöpande informera och samråda med NVK:s gatuavdelning och i förekommande fall även Trafikverket om arbeten som planeras eller utreds, både på kort och lång sikt och i projekteringsskedet.
- 2 Samordna arbetet med övriga ledningsägare, NVK samt i förekommande fall Trafikverket för de vägar där de är väghållare. Det är viktigt med gemensam planering för att minimera de samlade kostnaderna och störningarna för omgivningen, dvs butiksinnehavare, kunder, boende och trafik.
- 3 Utföra projektering och geoteknisk beräkning. I denna planering ingår även att tillse att tillräckligt med reservkapacitet (tom rör och vägtrummor) skapas för att slippa grävning vid framtida utbyggnad.
- 4 Ta fram uppgifter om andra ledningar på platsen. Huruvida andra ledningsägare berörs och resultat av samråd med dessa skall redovisas i ansökan om grävningstillstånd. Ledningsägare svarar för att de kartor och ritningar som krävs för arbetenas utförande sammanställs. I dessa intas uppgifter om exempelvis VA-ledningar, el-/teleledningar, polygonpunkter, fixar mm.
- 5 I samråd med NVK:s gatuavdelning samt i förekommande fall Trafikverket planera hur träd och parkmark vid arbetsområdet ska behandlas.
- 6 Anmäla om samråd med Länsstyrelsen om planerat arbete kommer att väsentligt ändra naturmiljön eller om markåtgärp kommer att ske i anslutning till fornlämning.
- 7 Anmäla när planerat arbete beräknas starta. När grävning påbörjas måste det omedelbart anmäla till NVK:s gatuavdelning. Om så inte har skett har NVK rätt att erlagga ett vitesbelopp i samband med underlåtenhet att följa förutsättningar i grävningstillstånd (se bilaga 2. *Tillämpning av sanktionsavgifter, påföljder och ekonomisk reglering för grävning i allmän platsmark inom Fagertså och Norbergs kommun*).
- 8 Se till att nyttjanderättsavtal/markavtal finns.
- 9 Välja arbetsmetod och tidpunkt i samråd med väghållaren samt informera näringsidkare, boende och fastighetsägare så tidigt som möjligt.

## Det åligger ledningsägare/byggherre – att före igångsättning

- 1 Upprätta tillfällig trafikordningsplan, och om det behövs, begära tillfälliga trafikföreskrifter.

Avstängningar utformas i samråd med NVK:s gatuavdelning. Kommunförbundets publikation "VÄGARBETSUTMÄRKNING" respektive

Skyddsanordningarna skall ägnas fortlöpande tillsyn och under mörker vara belysta på lämpligt och ändamålsenligt sätt. De skall vara märkta med ledningsägarens eller anlitad entreprenörs namn.

I den mån gatan, som berörs av arbetet, är upplåten för allmän trafik skall arbetena bedrivas på sådant sätt att trafiken utan nämnvärd svårighet och skaderisk kan fortgå. Detta gäller även gång- och cykeltrafik. Fri körbanebredd skall vara minst 3,5 m. GC-väg med en minimibredd av 1,5 meter skall hållas öppen under hela byggnadstiden för gång- och cykeltrafik. Går inte detta får trafiken först efter NVK:s godkännande hänvisas till annan väg. Hänsyn skall tas till närboendes och affärsinnehavares anspråk på in- och utfart. Erfordras tillfälligt total avstängning för någon fastighet skall överenskommelse träffas med fastighetsägaren och arbetet bedrivas så att tiden för avstängningen blir kortast möjlig. Gångtrafik skall alltid vara möjlig till varje fastighet under hela byggtiden.

Uppschaktade massor som inte skall återanvändas skall omgående transporteras bort.

Renhållning, snöröjning och underhåll av upplåtet område åligger ledningsägaren under byggnadstiden och till dess att NVK:s gatuavdelning godkänt arbetsområdet för övertagande av ansvar och skötsel.

- 2 Källsortera restprodukter och se till att mark och vatten inte förorenas av t ex bensin eller olja. Området skall hållas i ordning. Vatten som innehåller lera, betong eller liknande som kan orsaka stopp får inte rinna ner i brunnar.
- 3 Buller, utsläpp eller markskakningar som kan störa omgivningen eller påverka miljön skall undvikas eller minimeras.
- 4 Ansvara för att schakten utförs på ett riktigt sätt.
- 5 Ansvara för att schakten återställs på ett riktigt sätt.

### **Återställning enligt alternativ 1**

Ledningsägaren/byggherren svarar för, i tillämpliga delar, samtliga arbetsmoment som framgår av "Tekniska krav" nedan. Beträffande kompetenskrav se "Förutsättningar för grävning i kommunal mark" ovan punkt 2.

För alla återställningsarbeten i parkmark gäller dock att dessa arbeten skall beställas hos NVK:s gatuavdelning enligt alternativ 2 nedan om inte särskild överenskommelse träffats i det enskilda fallet.

### **Återställning enligt alternativ 2**

NVK:s gatuavdelning svarar för återställning av permanent beläggning på berörd yta efter rekvisition från ledningsägaren/byggherren och på dennes bekostnad. I övrigt skall ledningsägaren/byggherren utföra de arbetsmoment, i tillämpliga delar, som framgår av "Tekniska krav" nedan. Ledningsägaren/byggherren svarar härvid för underhåll av berörd yta

# TEKNISKA KRAV

## Schaktning

Asfaltytan skall sågas eller skäras med raka kanter före grävningen.

Schaktning inom rotzon får inte ske utan särskilt medgivande från NVK:s gatuavdelning. Om sådan schakt ändå tillåts invid träd och buskar skall gatuavdelningens direktiv följas.

Träd och buskar som skall tas bort värderas innan arbeten påbörjas.

Schakt skall utföras med betryggande säkerhet mot ras. Schaktets väggar skall vara jämna och med en jämn lutning uppåt från botten och i övrigt anpassat så att det går att komprimera materialet vid återfyllning. Bredden bestäms av bredden vid botten, som i sin tur bestäms av hur brett det behöver vara för att fylla runt ledningen på rätt sätt.

Om det enligt utsättningen finns en annan ledning på platsen, måste man säkerställa att den inte skadas. Kring ledningens förväntade läge måste man gräva med handverktyg. Om inte ledningen påträffas skall man fortsätta att gräva med handverktyg en meter på vardera sidan om det förväntade läget, och om man inte hittar på ledningen då heller, skall man ta kontakt med ledningsägaren.

## Återfyllning och packning till terrassytan

Kringfyllning runt ledningen skall göras på ett fackmässigt sätt och enligt ledningsägarens föreskrifter. Under hårdjord yta skall resterande fyllning upp till terrassyta för förstärknings- och bärlager utföras med material av samma typ som i underbyggnaden för hårdjord yta. Komprimering skall ske enligt packningstabell i Mark-AMA.

## Konstruktiv utformning av tjälskydd

Konstruktiv utformning av tjälskydd skall ske i enlighet med Mark-AMA.

Utspetsning skall utformas i övergång mellan terrasser i olika tjälfarlighetsklasser i enlighet med Mark-AMA för det fall inte annat särskilt överenskommit i det enskilda fallet.

## Förstärknings- och bärlager

Förstärknings- och bärlager och komprimering ska ske enligt Mark-AMA.

Krossmaterial	Gata	Gång- och cykelvägar
Bärlager 0-35	100 mm	100 mm
Förstärkningslager 0-35 till 0-100	500 mm	360 mm

fog material och rengjorda. Lagning av stensatta ytor får inte göras med material som avviker i mått och färg. Gatsten sätts med den slitna sidan upp i samma förband som omgivningen. Vid hel nysättning sätts stenen i förband med förskjutning minst 1/3 av stenens storlek. Fog bredden får inte överstiga 10 mm. Enstaka fogar får vara 20 mm vid anpassning mot husliv o dyl.

Stenen packas med vibrovält eller tung vibroplatta (min 600 kg) i minst 4 överfarter. Fogarna skall vara väl fyllda med stenmjöl 0-2 mm upp till stenyta före packning. Under och efter packning skall fogarna fyllas till full höjd. Största tillåtna höjdavvikelse vid mätning med 5 m rätskiva är +/- 12 mm.

Vid anslutning mot kantstöd skall stenen sättas 2-5 mm över kantstenens överyta.

### **Plattor/marksten**

Förstärknings- och bärlager utförs enligt ovan. Därefter påförs 40 mm sättgrus och jämnas med rätskiva. Begagnat material skall vara helt, befriat från tidigare fog material och rengjort. Om skadade plattor skall ersättas med nytt material skall detta ha samma dimension, färgnyans och bärighet som befintligt material. Laggning skall göras i samma förband som omgivningen med fog bredd 2-4 mm. Minst 2,5 % fall bör eftersträvas för att undvika vattensamlingar. Färdig yta skall vara jämn och ha maximalt 6 mm höjdavvikelse vid mätning med 5 m rätskiva. Anslutning till befintliga ytor får ha maximalt 5 mm höjdavvikelse. Fogning skall göras med stenmjöl 0-2 mm. För övrigt gäller att betongplattor skall vara utförda enligt SS 227208 och betongmarksten enligt SS 227211.

Vid anslutning mot kantstöd skall plattor och sten sättas 2-5 mm över kantstenens överyta.

### **Kantstöd**

Granitkantsten sätts i sättgrus och riktas noggrant. Efter stoppning och stötning skall stenarna bilda raka sträckor och jämna kurvor såväl i plan som i höjded.

Kantstöd mot växt yta skall motläggas med asfalt på bägge sidor. Detta gäller även allmänt i ”trånga miljöer” där risken för påkörning av stödet är stor.

Stenarna skall vara sorterade i såväl storlek som färg. Stenar av ungefär samma bredd sätts vid varandra. Stenar kortare än 0,7 m får inte användas. Fogen skall vara 2-4 mm. Enskilda fogar får vara maximalt 10 mm.

### **Vägmarkering – målning**

Återställning av vägmarkering sker med termoplastisk massa.

### **Arbeten vid och på vegetationsytor**

Arbeten skall alltid utföras på sådant sätt att minsta möjliga skada uppkommer.

## När arbetet är klart

### Det åligger ledningsägare/byggherre att

- 1 Meddela NVK när arbetet eller en etapp är klar. Om så inte har skett har NVK rätt att erlagga ett vitesbelopp i samband med underlåtenhet att följa förutsättningar i grävningstillstånd (se bilaga 2. *Tillämpning av sanktionsavgifter, påföljder och ekonomisk reglering för grävning i allmän platsmark inom Fagertsa och Norbergs kommun*).
- 2 Avveckla och städa arbetsplatsen och lämna den i ursprungligt skick. NVK tillhörigt överblivet material (gatsten, kantsten, betongplattor mm) skall rengöras från asfalt, sand o dylikt och transporteras till av NVK anvisad plats.
- 3 Kalla till slutbesiktning med NVK, i förekommande fall även Trafikverket och entreprenören.
- 4 Lämna teknisk dokumentation till väghållaren.
- 5 Bevaka och åtgärda eventuella sättningar under garantitiden.
- 6 Före garantitidens utgång kallar ledningsägaren till garantibesiktning, om inte parterna enas om annat. I gemensamt protokoll för syn och slutbesiktning, bilaga 1, anges de fel som kvarstår. Sedan eventuella fel avhjälpas övertar NVK underhållsansvaret för den mark som berörs av ledningsägarens arbete.

### Det åligger NVK eller i förekommande fall Trafikverket att

- 1 Påtala brister och kontrollera att de rättas till eller träffa överenskommelse om att NVK eller i förekommande fall Trafikverket kompenseras ekonomiskt.
- 2 Delta i slutbesiktning och bekräfta att arbetet är avslutat och godkänt.
- 3 Bevaka och påtala sättningar och andra fel under garantitiden.

Bilaga 1: Protokoll för syn och slutbesiktning

Bilaga 2: Tillämpning av sanktionsavgifter, påföljder och ekonomisk reglering

### SYN OCH SLUTBESIKTNING

Tillståndshavare ..... Beteckning.....

Objektets belägenhet .....

Objektets omfattning .....

#### SYN

Datum.....

För NVK..... För tillståndshavaren.....

Noteringar.....

Ovanstående noteringar godkännes

För NVK..... För tillståndshavaren.....

#### SLUTBESIKTNING

Datum.....

För NVK..... För tillståndshavaren.....

Fel.....

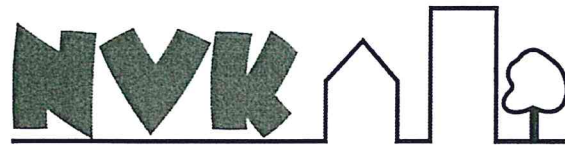
Ovanstående fel åtgärdas senast.....

Fel åtgärdade.....

Objektet godkännes och underhållet övertages av  
NVK från och med idag

Besiktningsman.....

Underskrift.....



Norra Västmanlands  
Kommunalteknikförbund

Fagersta - Norberg

# TILLÄMPNING AV SANKTIONSAVGIFTER, PÅFÖLJDER OCH EKONOMISK REGLERING FÖR GRÄVNING I ALLMÄN PLATSMARK INOM FAGERSTA OCH NORBERGS KOMMUN

---

Fagersta, den 2 februari 2018.



## 1. Senareläggning

NVK förbehåller sig rätten att senarelägga planerat arbete för att förhindra att konflikter uppstår mellan arbetets utförandetid och allmänhetens behov. NVK kan även kräva att arbetet skjuts upp till dess att alla tillstånd och utredningar finns.

## 2. Avbrytande

NVK förbehåller sig rätten att omgående avbryta pågående arbete på byggherrens/entreprenörens bekostnad om det framkommer att arbetsmiljö, beviljat grävningstillstånd, TA-planer inte finns eller inte följs. Detta gäller även akuta arbeten som inte anmäls följande arbetsdag.

## 3. Sanktionsavgifter

NVK förbehåller sig rätten att ta ut avgift om **10 000 kr** i de fall som arbetet påbörjar utan beviljat grävningstillstånd eller om förutsättningarna i grävstillståndsansökan inte följs eller om trafikanordningarna vid vägarbetet inte är korrekt uppförda utifrån godkänd trafikanordningsplan. Detta gäller även akuta arbeten som inte anmäls följande arbetsdag.

Även skada på mark, anläggning eller annan anordning utanför tillståndsytan kommer att debiteras byggherren/entreprenören efter skadas omfattning och framtida underhåll

Vid bristfällig återställning, skador på träd eller felaktigt hanterade av massor etc. debiteras ledningsägare för kommunens merkostnader inklusive trädets eller anläggningens värde.

Om byggherren/entreprenören har låtit utföra återställningsarbeten nämnda i punkt 5 kapitel "Under arbetets gång" i "Anvisningar för anläggnings- och underhållsarbeten i eller på allmän platsmark inom Fagersta och Norbergs kommuner" kommer NVK att göra om arbetet på byggherrens/entreprenörens bekostnad om ingen separat överenskommelse har tecknats med NVK.

Om gatuområdet nyttjas och stängs av helt eller delvis krävs det i varje enskild fall ett väghållarbeslut oavsett om markingrepp kommer att ske eller inte. NVK förbehåller sig rätten att ta ut avgift om 10 000 kr i de fall som sökande har inte begärt "väghållarbeslut".

Tabell 1 Vitesbelopp

Sanktionsavgifter och ekonomisk reglering	Kostnad
Ansökan om grävningstillstånd/TA-plan har inte inkommit i tid innan arbetets start	10 000 kr
Påbörjat arbete utan beviljat grävningstillstånd/godkänd TA-plan	10 000 kr
Gatuutrymmet nyttjas utan väghållarbeslut	10 000 kr
Underlåtenhet att följa förutsättningar i grävningstillstånd eller TA-plan	10 000 kr
Kopia av beviljat grävstillstånd/TA-plan saknas på arbetsplatsen	5 000 kr
Kostnad för avhjälpande vid trafikfarlig situation eller otillåtet schaktarbete	Faktisk kostnad av utförda arbeten
Upptäckt av felaktig återställning	Återställningen görs om på byggherrens bekostnad enligt av NVK utarbetad särskild a-prislista som gäller årsvis.