



**BÅSTADS
KOMMUN**

Teknik & service

ANVISNINGAR FÖR GRÄVNING I ALLMÄN MARK

GÄLLER FRÅN OCH MED 2017-09-01

BÅSTADS KOMMUN
TEKNIK OCH SERVICE

Innehållsförteckning

Syfte	3
Ansvar	3
Kommunens ansvar	3
Ledningsägarens ansvar	3
Entreprenörens ansvar	4
Planering	4
Avtal	4
Samråd och planering	4
Information	4
Markavtal och grävningstillstånd	4
Trafikanordningsplan	5
Begagnande av offentlig plats	5
Akuta grävningar	5
Utförande	6
Syn av arbetsområdet	6
Miljökrav	6
Ledningar som tas ur drift	6
Växtlighet	6
Återställning	6
Tekniska krav	7
Allmänt	7
Ledningsläge	7
Förläggningsdjup	7
Schaktning	7
Återställning av belagda ytor	8
Tillfällig beläggning	8
Återställning av vägar och g/c-vägar, obundet förstärknings- och bärlager	8
Återställning av vägar och g/c-vägar, bundet bär- och slitlager	8
Återställning av grus och stensmjöl på gångbanor	9
Återställning av gatstensbeläggning	9
Återställning av platt- och stenyta	9
Återställning av gräs- och planteringsytor	9
Återställning av vägmarkering, målning, kantsten	9
Brunnar m.m. i mark	9
Besiktning	10
Garantibesiktning	10
Påföljder	10
Senareläggning av arbetet	10
Avbrytande av arbetet	10

Syfte

Gator, torg, parker och annan platsmark används som utrymme för kommunikation, rekreation, evenemang, upplag och ledningsanläggningar till olika ändamål för kommunens företag och invånare. Trafik ska kunna flyta utan störningar liksom den tekniska försörjningen genom kablar och rör. För att undvika konflikter mellan olika intressen måste därför riktlinjer skapas så att Båstads kommun kan erbjuda en väl fungerande allmän miljö för skilda användargrupper.

För kommunen är det viktigt att genom långsiktig planering och bra samordning kunna begränsa antalet grävningar och anpassa tidpunkten för dessa till allmänhetens behov och att se till att återställning sker snabbt och med hög kvalitet. Kommunen, som väghållare, måste också få ersättning för de ökade drift- och underhållskostnader som grävningar medför.

Rutiner för ledningsförläggning och principer för återställning är väsentliga för framkomlighet och trevnad. Det är även av stor vikt att de tekniska försörjningssystemen är av hög kvalitet med mindre störningar och problem som följd.

För att klara detta i framtiden är det nödvändigt att kommunen har anvisningar för hur grävningar i allmän mark ska utföras samt att berörda parter får information om planerade och pågående arbeten.

Ansvar

Kommunens ansvar

I Båstads kommun ansvarar Kommunstyrelsen för kommunens allmänna platsmark. Teknik och Service är i egenskap av kommunens väghållare den som lämnar föreskrifter för utförande av arbete i denna allmänna platsmark.

Detta gäller förutom där gemensamhetsanläggningar är bildade. I det fallet ansvarar gemensamhetsanläggningen för den allmänna platsmarken oavsett vem som är markägare.

Ledningsägarens ansvar

Ledningsägare som avser att utföra markarbeten ansvarar för att utmarkering av andra ledningsägares ledningar lägesbestämmer.

Ledningsägaren svara för uppkommen skada på annans anläggning som uppkommer vid grävningsarbetet.

Ledningsägaren ska se till att arbetsområdet fram till utförd slutbesiktning hålls i sådant skick att ordning och säkerhet ej åsidosätts.

Uppbrutet material som kantsten, plattor m.m. ska lagras så att dessa kan användas vid återställningen. Detta material ska förvaras på sådant sätt att stöld, vandalism eller skador på tredje man undviks. I kommunens centrala delar och på andra känsliga platser i närhet av affärsverksamhet får inga materialupplägg förekomma.

Ledningsägaren har skyldighet att vidta åtgärder som behövs för att allmänheten inte ska utsättas för olägenheter i form av buller, damm, spill eller dålig lukt.

Åtgärder ska vidtas så att mark, grundvatten och vattendrag inte förorenas av slam, kemikalier, oljor, bensin eller andra miljöpåverkande ämnen.

För mark/schaktarbeten inom vattenskyddsområden krävs samråd med NSVA och tillståndsprövning enligt skyddsföreskrifter hos Båstads kommuns miljöavdelning.

Kommunen övertar ansvaret för återställd markyta efter utförd slutbesiktning. Separat överenskommelse kan träffas angående återställningens utförande.

Ledningsägaren har ansvar att upprätta trafikordningsplan (blanketten laddas ner på kommunens hemsida) som beskriver trafikreglering och skydd av öppen schakt i enlighet med gällande föreskrifter.

Entreprenörens ansvar

Den av ledningsägaren utsedda entreprenör skall följa dessa bestämmelser. Entreprenörer som inte följer anvisningarna riskerar att inte få utföra arbeten som kräver grävningstillstånd från Båstads kommun.

Planering

Avtal

Kommunstyrelsen handlägger frågor om kommunens allmänna platser så som vägar, gator, broar, torg, parker, planteringar, skog och markområden för friluftsliv. I anslutning till detta har Kommunstyrelsen som särskild uppgift att handha frågor om upplåtelse av allmän platsmark. Tillstånd ska erhållas av Kommunstyrelsen innan annan avdelning, företag eller enskild person tar allmän platsmark i anspråk. Inom ramen för delegation får Teknik och Service på Kommunstyrelsens vägnar fatta beslut i upplåtelser av allmän platsmark. Teknik och Service krav och villkor beaktas genom särskilda avtal som också innefattar grävningstillstånd.

Rätten att förlägga och bibehålla anläggning i allmän platsmark ska alltid regleras i ett markavtal som berör skyldigheter och rättigheter för båda parter. Avtalet beskriver planeringsregler, samråd, lägningsanvisningar, arbetets bedrivande, underhåll, ersättning, anmälningskyldighet, ledningsdokumentation, flyttning av anläggning, skadeståndsskyldighet, överlåtelse, avtalstid, giltighet, upphörande etc.

Varje avtalspart har ansvar för sin anläggning.

Samråd och planering

För att undvika upprepade ingrepp på samma plats i allmän platsmark ska samråd ske med övriga ledningsägare samt med berörda fastighetsägare.

Planerade arbeten ska tas upp i god tid för att kunna utnyttja de fördelar som kan uppstå vid samråd, exempelvis samförläggning.

Ledningsägare ska även upprätta årsprogram för planerade ledningsarbeten som tillsänds Teknik och Service för samplanering senast i november månad året innan planerad åtgärd. Teknik och Service presenterar ett preliminärt beläggningsprogram för det kommande året. Detta skickas för yttrande till samtliga ledningsägare och andra berörda som har upprättat markavtal med Båstads kommun. Ledningsägare ska svara på remissen inom anvisad tid.

Information

Det är av stor vikt att hänsyn tas till allmänheten vid grävningens arbeten. Berörda parter ska informeras av ledningsägaren i god tid innan arbetet startar. Vid alla arbeten åligger det ledningsägaren att informera allmänhet och näringsidkare.

Markavtal och grävningstillstånd

För grävningens arbete i allmän platsmark där rör och kablar ska förläggas, krävs att ledningsägare upprättar ett markavtal med Båstads kommun avseende rätten att anlägga och bibehålla ledningar eller annan enskild egendom.

Därutöver krävs alltid ett grävningstillstånd som ska sökas minst 2 veckor före arbetets planerade start. Ansökan om grävningstillstånd görs på blankett som finns på kommunens hemsida.

Trafikanordningsplan

Trafikanordningsplan ska inlämnas till Teknik och Service i god tid före arbetets start och med skiss visande trafikanordningarnas placering eller hänvisning till figur/exempel i utmärkningsföreskrifterna.

Fastställda start- och sluttider, aktuell entreprenör och ansvarig arbetsledare ska även anges. Ledningsägare ansvarar för att gatorna har god framkomlighet och att vägarbeten är utmärkta enligt gällande föreskrifter. Trafikverkets allmänna bestämmelser "Arbete på väg" ska tillämpas. 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 känns avstäningsanordningen med käppen och att rörelsehindrade personer lätt kan ta sig förbi.

En godkänd trafikanordningsplan är en förutsättning för att kunna påbörja markarbeten.

Begagnande av offentlig plats

För begagnande av offentlig plats med byggställningar, bodar, upplag, skyltar och dylikt krävs Polismyndighetens tillstånd enligt Ordninglagen.

Teknik och Service tar ut en avgift för markhyra enligt gällande taxa.

Vid större upplag och arbetsbodas ska kommunen kontaktas för eventuellt bygglov.

Akuta grävningar

Vid akuta ärenden kan grävning påbörjas utan tillstånd.. Efteranmälan ska skickas in senast dagen efter påbörjad grävning och görs på blanketten för ansökan om grävningstillstånd som finns på kommunens hemsida. I de fall ledningsägaren utför en akutåtgärd ska ledningsägaren alltid kontakta kommunen vid tveksamheter kring växtlighet, återställning etc.

Utförande

Syn av arbetsområdet

Båstads kommun kan kalla ledningsägaren och dennes eventuella entreprenör till syn före arbetet får påbörjas.

Synen kan omfatta följande punkter:

- arbetsområdets omfattning
- utstakning av ledningssträckning
- gatans om 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
- befintliga skador
- funktionskontroll av rännstensbrunnar
- skyddsåtgärder
- omfattning av återställning

Ett synprotokoll med fotodokumentation upprättas genom ledningsägarens försorg.

I de fall Båstads kommun inte kallar till en gemensam syn före arbetets påbörjan ska ledningsägaren före arbetets påbörjan genomföra en syn över arbetsplatsen och arbetsområdet samt fotodokumentera det berörda områdets status.

Miljökrav

Allt arbete ska bedrivas på sådant sätt att miljön inte skadas och att olägenheter som buller, vibration 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 negativt under eller efter användning ska undvikas.

Ledningar som tas ur drift

Ledningsägaren är ansvarig för ledningar som tagits ur drift. Dessa får normalt ligga kvar med Båstads kommun kan vid behov kräva att ledningarna tas bort på ledningsägarens bekostnad, till exempel om behov finns att tillskapa nytt utrymme för planerade anläggningar.

Växtlighet

Vid all slags lednings- och markarbete ska speciell hänsyn tas till växtlighet. Särskilda åtgärder kan åläggas sökanden för att skydda närliggande växtlighet och träd mot skador. Om arbetet ska bedrivas innanför trädets droppzon ska detta tydligt uppges i ansökan om grävningstillstånd. Ersättning för skadad växtlighet sker enligt Alnarpsmodellen.

Återställning

Sökanden återställer samtliga arbeten i gatu- och parkmark enligt gällande AMA Anläggning, om inget annat anges vid tillståndsprövningen. Vid tidpunkten för anvisningarnas upprättande gäller AMA Anläggning 13. Ersättning för framtida underhållsskador, s.k. FU-ersättning, regleras enligt markavtal och en särskild taxa.

Tekniska krav

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.

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

Egenkontrollen ska minst omfatta följande:

- Syn
- Läggningsdjup
- Materialval
- Packningskontroll
- Återställning

Ledningsläge

Ledningsläge ska väljas utifrån minsta störningar 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 för överkant rör ska vara:

Huvudgata, bussgata, industrigata	0,80 m
Lokalgata, uppsamlingsgata	0,65 m
Gångbana, cykelbana	0,55 m
Grönytor	0,55 m

Schaktning

Ledningsägare ansvarar för att geoteknisk beräkning görs vid behov. Effekter från vibrationer ska beaktas. Vid högtrafikerade leder, korsningar och känsliga parkmiljöer förordas tryckning/borrning. Öppet schakt tillåts om trafiksituationen medger detta eller om tekniska och ekonomiska faktorer överväger.

Ledningsarbeten som kräver öppet schakt längre tid utan att kontinuerligt arbete bedrivs, ska täckas eller skyddas. Detta ska utföras så att framkomligheten underlättas samt att skaderisken för trafikanter och intilliggande anläggningar minimeras. Detta innebär för grävning i körbana att gatan ska vara öppen för trafik om arbete ej bedrivs.

Om växtlighet berörs av upplag, grävning, styrbar borrning eller annat arbete ska ritningar för planerat skydd av växtligheten bifogas ansökan om grävningstillstånd.

När arbete sker i närheten av växtlighet ska alla eventuella avgrävda rötter alltid kapas med vass såg eller sekator för att få ett rent snitt. De frilagda rötterna måste omedelbart skyddas mot uttorkning och kyla.

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

Ytor ska återställas med ursprunglig materialtyp vad gäller beläggning, plantering, trafikanordningar och övriga anläggningar om inte annat meddelats av Båstads kommun.

Återställning av belagda ytor

Höjdanpassning ska ske till befintliga anläggningar. Återställning utförs enligt senaste versionen av AMA Anläggning. Vid återställning ska hela den skadade ytan återställas. Med skadad yta menas schaktyta samt yta som skadats i samband med arbetet. Återställning till färdig beläggning får ske direkt, efter överenskommelse med kommunen om krav på material, packningsgrad m.m.

I de fall återställningen inte kan ske i direkt anslutning till återfyllningen ska en tillfällig återställning göras. Detta innebär att obundet bärlager fylls upp ända upp till färdig yta.

Tillfällig beläggning

På gator och gång- och cykelvägar med betydande trafik ska den återfyllda ytan direkt beläggas med kallasfalt tills den färdigställs med nytt slitlager. Under vinterperioden, då det kalla klimatet försämrar förutsättningarna för återställning med ordinarie toppbeläggning ska tillfällig återställning med kallasfalt utföras direkt, gäller samtliga ytor.

Återställning av vägar och g/c-vägar, obundet förstärknings- och bärlager

Typ av gata	Bärlager 0-40	Förstärkningslager 0-100
Huvudg, buss, industriomr.	80 mm	420 mm
Lokalgata, uppsamlingsgata	80 mm	380 mm
GC-väg	240 mm	-
Gångbana	200 mm	-

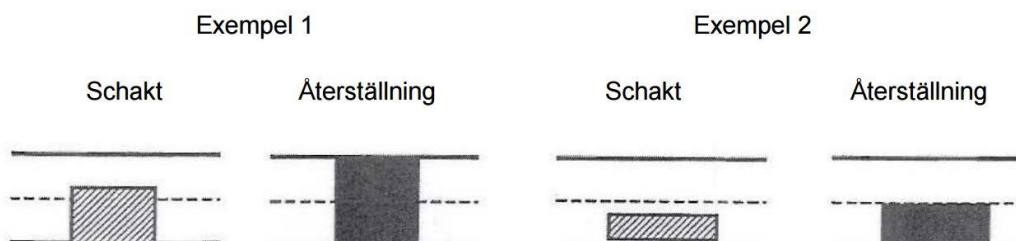
Återställning av vägar och g/c-vägar, bundet bär- och slitlager

Typ av gata	Topp	AG
Huvudg, buss, industriomr. (ABS 11/16-70/100)	40 mm	80 mm
Lokalgata, uppsamlingsgata (ABS/ABT 11-70/100)	30 mm	50 mm
Motveck, bef beläggning ca 8 cm (ABT 11-70/100)	30 mm	50 mm
Motveck, bef beläggning ca 4 cm (ABT 11-70/100)	40 mm	-
GC-väg (ABT 8/11-70/100)	40 mm	-
Gångbana (ABT 8/11-70/100)	40 mm	-

Det befintliga bundna bärlagret sågas och tas bort till ett avstånd av om minst 50 cm från orörd schaktvägg. Linjen ska vara rak och sågad genom samtliga asfaltslager. Asfaltskanten ska klistras innan det bundna bärlagret läggs ut. Därefter beläggs ytan med asfaltsbundet grus (AG) och toppbeläggningen om inget annat föreskrivits av Båstads kommun.

Toppbeläggning ska utföras så att avsedd avrinning bibehålls.

Vid återställning av beläggningssytor ska ett enhetligt intryck eftersträvas, varför skarvar ska placeras i mittlinje, körfältlinje eller kantlinje. Sidomotveck återställs alltid med hel bredd. Tvärgående skarvar ska anpassas till eventuella befintliga skarvar. Om 60 % eller mer av hårdjord yta är uppgrävs ska hela ytan beläggas.



På gång- och cykelbanor ska hela bredden återställas oavsett schaktbredd. Den befintliga toppbeläggningen och det eventuella bundna bärlagret tas bort till ett avstånd om minst 50 cm från orörd schaktvägg.

Återställning av grus och stenmjöl på gångbanor

Grusgångbanor ska beläggas med 30-50 mm tätande stenmjölslager, 0-2 mm, och 10 mm slitlager av krossmaterial, 2-4mm.

Återställning av gatstensbeläggning

Gatstensbeläggning ska utföras med 12 mm planhetstolers med 3 meter rätskiva. Stensättningen ska fogas med sand som innehåller 10 % silt som bindemedel. Packning av stenytan ska utföras direkt efter fogfyllning med vibroplatta.

Efterfyllnad av fogsand är viktigt vid starkt trafikerade ytor.

Återställning av platt- och stenyta

Plattbeläggningar ska utföras med 6 mm planhetstolerans med 3 meter rätskiva. Sättsandslagret ska vara 30 mm. Packning av stenytan ska utföras direkt efter fogfyllning med vibroplatta eller vibrovält som har gummiväls. Vältning ska utföras vinkelrätt mot den enskilda stenens längdaxel.

Efterfyllnad av fogsand är viktigt vid starkt trafikerade ytor.

Återställning av gräs- och planteringsytor

Gräs- och planteringsytor återställs med tidigare separerade massor eller ny matjord i lagertjocklekar enligt nedan.

- Träd – 30 cm mineraljord och 40 cm matjord
- Buskar/Perenner – 40 cm matjord
- Gräs – 20 cm matjord

Återställning efter grävning i parkmark ska ske över hela den skadade ytan vid grävningsarbetet, d.v.s. bortschaktad yta samt skadad yta intill schaktet.

Återställning av vägmarkering, målning, kantsten

Ytmarkeringar ska utföras enligt grundregler i Vägmärkesförordningen (VMF), och ska återställas till minst samma skick som tidigare.

Brunnar m.m. i mark

Höjdjustering ska utföras till beläggningsnivå. Färdig beläggning ska ligga minst 5 mm och max 10 mm högre än regndalar av storgatsten och rännstensbrunnar mätt med 1 meter rätskiva. Däxeln får aldrig ligga högre än beläggningsnivån. Övriga bäteckningar ska justeras till beläggningsyta, dock ej lägre än 6 mm under färdig yta. Nya betäckningar i körbanor ska, om möjligt, inte anläggas i hjulspår.

Besiktning

Ledningsägare eller ansvarig entreprenör kallar till slut- och garantibesiktning. Vid slutbesiktning kontrolleras att arbetets kvalitet överensstämmer med anvisningarna för grävning i allmän mark och att återställningens omfattning är utförd i enlighet med grävningstillståndet.

Garantitiden är tre år för ledningsdjup ned till 1,5 meter. Arbeten djupare än 1,5 meter har en garantitid på fem år. Etableringskontroll för planteringsytor ska genomföras efter samråd med Båstads kommun.

Garantibesiktning

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

Vid garantibesiktning av arbetet

- Får ej nivåskillnad eller öppna skarvar finnas mot befintlig beläggning
- Skall beläggningen vara homogen och ytan ska ha tät struktur utan antydan till separationer
- Tolerans på sättning av schakt är 5 mm. Tolerans mäts som största tillåtna avvikelser från en 3 meter rätskiva, lagd i godtagbar riktning.
- Får inte befinligt växtlighet uppvisa skador som kan härledas till grävningen.
- Får inte sättningar finnas i grönytor eller grusytor.
- Ska återplanterat växtmaterial vara väletablerat, i god kondition och utan skador.

Garantitiden gäller från när övertagandebesiktningen är godkänd.

Om större sättning än ovan uppstår ska beläggning/återställning göras om. Garantiansvar enligt ovan förlängs i fem år för de ytor som görs om.

Påföljder

Senareläggning av arbetet

Om ansökan om grävningstillstånd kommer in för sent till Båstads kommun eller om nödvändiga handlingar saknas kan grävningsarbetet försenas. Normal handläggningstid är 10 arbetsdagar från det datum samtliga handlingar är korrekta och inskickade.

Avbrytande av arbetet

Båstads kommun har rätt att, efter samråd med ledningsägaren, omedelbart avbryta arbete om grävning medför att trafikanters eller tredje mans säkerhet äventyras – eller om trafikantordningsplan, säkerhetsföreskrifter eller gällande anvisningar för grävning i allmän mark inte följs. 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 marken till dess ursprungliga skick.