

Teknisk handbok Kapitel 5 – Arbete på allmän plats

Gata, park och trafik



**UPPLANDS-BRO
KOMMUN**

Upplands-Bro kommun har cirka 30 000 invånare och är en växande kommun, både när det gäller invånare och företagsetableringar. Kommunen ligger vid Mälaren, ungefär två mil nordväst om Stockholm och pendel-tåget tar ungefär 25 minuter till Stockholms central. Här finns två tätorter, Kungsängen och Bro, och en levande landsbygd. Upplands-Bro kommun styrs genom en vision om hur kommunens ska utvecklas. Visionen lyder Ett hållbart Upplands-Bro – kommunen som ger plats. Hållbarhet och trygghet är ledord i arbetet.

Version: 2021–11



Telefon: 08 - 581 690 00 • E-post: kommun@upplands-bro.se • Postadress: Upplands-Bro kommun 196 81 Kungsängen • Besöksadress: Furuållsplan 1, Kungsängen • Webbplats: www.upplands-bro.se

Innehållsförteckning

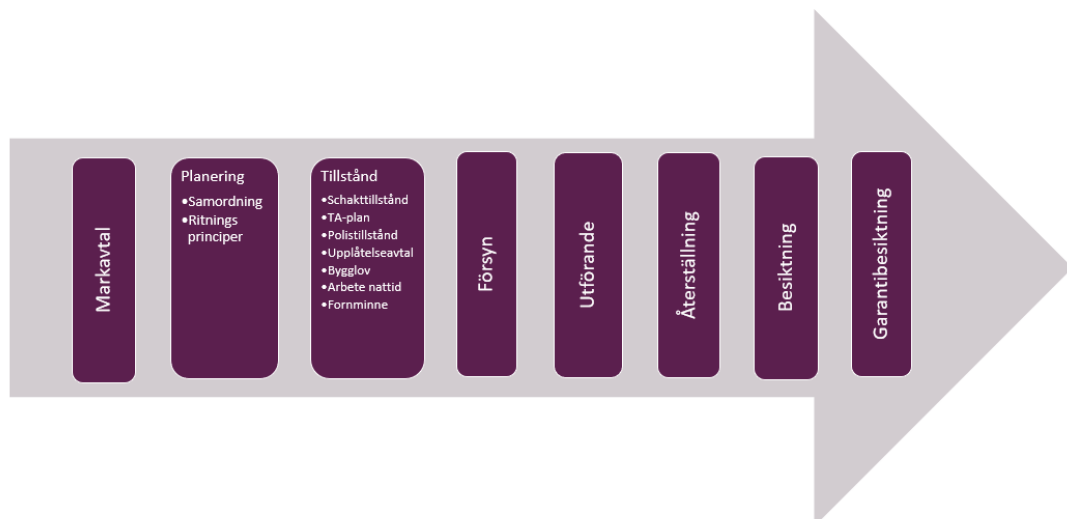
5	Väg- och schaktarbete på kommunal mark	5
5.1	Process	5
5.2	Markavtal	5
5.3	Planering	6
5.3.1	Samordning och andra ledningsägare	6
5.3.2	Ritningsprinciper	6
5.4	Tillstånd	6
5.4.1	Schakttillstånd (ST)	7
5.4.2	TA-planer (Trafikanordningsplaner)	8
5.4.3	Användande av offentlig plats	9
5.4.4	Upplåtelseavtal	9
5.4.5	Bygglov	10
5.4.6	Arbeten nattetid	10
5.4.7	Fornminnen och skyddad natur	10
5.5	Försyn	11
5.6	Utförande	11
5.6.1	Dokumentation	11
5.6.2	Arbetsplatstillsyn	11
5.6.3	Uppställning, avstängning	12
5.6.4	Inmätning	12
5.6.5	Skydd av ledningar mm.	12
5.6.6	Markeringsband och nät	12
5.6.7	Schakt vid befintliga träd	12
5.6.8	Rivning	13
5.6.9	Renhållning och snöröjning	13
5.6.10	Brister	13
5.7	Återställning	13
5.7.1	Återfyllning upp till marköverbyggnad	13
5.7.2	Återställning av gatans överbyggnad	14
5.7.3	Sten- och plattyta	15
5.7.4	Vägmarkering, målning	15
5.7.5	Kantsten	15
5.7.6	Vegetationsytor	15
5.8	Slutbesiktning	16

5.9	Garantibesiktning.....	16
5.10	Överlämnande.....	17

5 Väg- och schaktarbete på kommunal mark

5.1 Process

Utförande av schaktarbeten på kommunal mark sker enligt följande processbeskrivning:



5.2 Markavtal

Schakttillstånd för el- tele- och fiberledningar medges endast efter att markavtal har tecknats med kommunens exploateringsavdelning.

5.3 Planering

Planering av nya markförlagda rör och kablar skall göras med hänsyn till vägnät, existerande rör och ledningar.

5.3.1 Samordning och andra ledningsägare

Använd Lednings kollen för att erhålla information från andra ledningsägare innan ni påbörjar schaktarbetet. Läs mer om *ledningskollen*.

5.3.2 Ritningsprinciper

Längsgående markledning läggs, i första hand utanför hårdgjord yta, i andra hand i gång/cykelbana, i tredje hand i yttre fjärdedelen av körbana och i sista hand inom övrig del av körbana.

Alla korsande ledningar genom väg- och gatuområde skall förläggas i skyddsror. Korsande ledningar skall förläggas vinkelrätt mot gatans huvudlinje.

Om ledningsägaren kan visa att ovanstående arbetsutförande eller dylikt inte går att tillämpa av någon anledning, kan kommunen efter tillståndsprövning godkänna ett annat alternativ.

Markförlagda rör och kablar får ej läggas närmare än 2 m parallellt med existerande VA-ledningar, detsamma gäller brunnar och ventiler. VA-ledningar skall korsas i rät vinkel och med ett minsta höjdvstånd av 0,5 m.

Ledningar får inte ligga i växtbäddars utbredning.

5.4 Tillstånd

För att få utföra schaktarbeten där kommunen är väghållare och markägare ska alltid en ansökan för schakttillstånd (ST) och en trafikanordningsplan (TA-plan) skickas in för tillståndsprövning.

Arbete på kommunal mark - Upplands-Bro

5.4.1 Schakttillstånd (ST)

Innan schaktarbetet påbörjas ska ett godkänt schakttillstånd erhållas från kommunen. I UBK är det tekniska avdelningen som handlägger ansökan. Ansökan om schakttillstånd ska ha inkommit senast 15 arbetsdagar innan önskat startdatum.

Ansökan kan handläggas tidigare i mån av tid men då mot en extra kostnad enligt gällande taxa. UBK debiterar en handlägningsavgift vid ansökan enligt gällande taxa. Ansökan ska vara fullständig och där man tydligt påvisar var schakten ska förläggas. Kommunen kan ge avslag om brister finns i ansökan. Avslaget debiteras enligt gällande taxa.

Störningar som kan uppkomma för trafikanter, fastighetsägare, verksamheter och tredje man ska minimeras. Speciellt ska behoven för fotgängare, cyklister och personer med funktionsnedsättning uppmärksammas er skyddas så ytan kan trafikeras.

Några viktiga punkter:

- Schakter djupare än 60 cm ska förses med tung avstängning samt lyckor vid behov.
- Bussgator ska alltid förses med tung avstängning
- Fri körbanebredd ska vara minst 3.5 meter. Gång och cykelbana skall hållas öppen med en önskvärd bredd på 2,0 meter. Omöjliggörs detta ska trafiken hänvisas till en annan väg med skyltning.
- Vid omledning för gång- och cykeltrafik ska höga kanter fasas av, till exempel med en tillfällig asfaltslimpa
- Vägmärken som riktar sig till trafikanter i körbana ska inte placeras på gång och cykelbana.
- Trafikanordningar ska ha god synbarhet under alla tider på dygnet, framförallt efter mörkrets inbrott.
- Ha tillsyn av arbetsområdet och ytor dit trafiken hänvisas så att underlaget är rent, jämnt och trafikanordningarna är korrekt placerade.

- Hänsyn ska tas till närboendes och näringsidkares anspråk på in- och utfart samt övrig passage. Gångtrafik till varje fastighet ska vara möjlig under hela byggtiden
- Brygga eller körplåt ska läggas över ledningsschakten så att övergången blir så jämn som möjligt.
- Trafikanordningarna ska tas bort så snart de inte behövs.

Taxa och information finns på kommunens hemsida *Arbete på kommunal mark - Upplands-Bro*.

Akuta schaktarbeten:

Akuta schaktarbeten får påbörjas utan tillstånd, men måste anmälas berörd myndighet omgående. Ansökan om tillstånd skall senast inkomma 5 dagar efter påbörjat arbete.

5.4.2 TA-planer (Trafikanordningsplaner)

För att få utföra ett schaktarbete där kommunen är väghållare och markägare krävs det alltid att man har erhållit en godkänd trafikanordningsplan innan arbetet får påbörjas. Kommunen kan även kräva att en trafikanordningsplan upprättas för annan typ av arbete som berör framkomlighet eller att tredje person kan komma till skada.

Ansökan för trafikanordningsplanen ska ha inkommit till kommunen senast 15 dagar innan angivet startdatum i ansökan. Ansökan kan handläggas tidigare i mån av tid, men då mot en extra kostnad enligt gällande taxa. UBK debiterar enligt gällande taxa.

Vid ansökan skall alltid en trafikanordningsplan upprättas. Trafikanordningsplanen ska vara relevant för platsen, placering av avstängning och utmärkning samt materialval skall tydligt framgå. Ansökan ska vara fullständig med start-/sluttid och utmärkningsansvarigs kontaktuppgifter m.m.

Ett godkännande av TA-plan frångår inte den sökandes ansvar över arbetsmiljön eller ansvaret att följa Arbetsmiljöverkets regler. Det kan krävas ytterligare

säkerhetshöjande åtgärder, utöver vad som anges i TA-planen, för att arbetsmiljön ska vara bra. TA-planen anger bara minimikrav.

Vid ej fullständig ansökan har kommunen rätt att ge avslag enligt gällande taxa. Inget schaktarbete får påbörjas utan att en godkänd trafikordningsplan erhållits av kommunen.

Trafikinskränkningar

Ledningsägare/B eller dennes E, ska efter överenskommelse med tekniska avdelningen meddela nödvändiga trafikinskränkningar till räddningstjänst, polismyndighet, kollektivtrafikansvarig, busstrafikoperatörer, fastighetsägare och butiks innehavare och andra berörda.

5.4.3 Användande av offentlig plats

Polistillstånd krävs alltid för att etablera byggverksamhet på offentlig plats inom detaljplanerat område. Tillståndet måste vara utfärdat innan etablering sker. Det ska omfatta allt du ställer, lägger dit och hela den tid platsen används. Med offentlig plats avses vägar, torg, parker och andra områden som är allmänt tillgängliga och avsedda för gemensamt behov.

Mer information finns på kommunens hemsida: [Upplåtelse av plats - torg & centrum - Upplands-Bro](#)

Mer information finns på polisens hemsida: [Offentlig plats | Polismyndigheten.](#)

5.4.4 Upplåtelseavtal

Bodar, maskiner, redskap m.m. ska om möjligt placeras inom arbetsområdet och med hänsyn till framkomlighet och sikt för trafikanter, utryckningsfordon och boende.

För kommunal mark som ligger utanför arbetsområdet men som krävs för arbetets utförande upprättas ett särskilt upplåtelseavtal som reglerar förutsättningarna mellan UBK och tillståndshavaren.

Upplåtelse av plats - torg & centrum - Upplands-Bro

5.4.5 Bygglov

Viss etablering kräver bygglov. *Bygglov och fastighetsfrågor - Upplands-Bro*

5.4.6 Arbeten nattetid

För schaktarbeten som ej kan utföras dagtid på grund av trafik eller andra omständigheter, ska alltid ansvarig myndighet kontaktas och godkänna utförandet. Akuta arbeten får påbörjas, men ansvarig myndighet skall kontaktas senast nästkommande dag. Vid utförande av schaktarbeten nattetid gäller Naturvårdsverkets riktvärden gällande buller.

Observera att innan detta fastställs bör detta kontrolleras mot miljöavdelningen.
Buller - Upplands-Bro

5.4.7 Fornminnen och skyddad natur

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

I staden förekommer ofta alléer som innehar ett biotopskydd enligt miljöbalken. För att omfattas av biotopbestämmelserna ska en allé bestå av minst 5 lövträd i en enkel eller dubbel rad och till hälften vara vuxna träd. Ett vuxet träd mäter minst 20 cm i diameter i brösthöjd och/eller har uppnått en ålder av 30 år (det som först uppnås). Det finns fler kriterier att läsa.

Naturvårdsverket (naturvardsverket.se)

Om en allé bedöms påverkas måste en ansökan om dispens från biotopskydd skickas till Länsstyrelsen för bedömning. Länsstyrelsen kan då ge dispens om det finns särskilda skäl.

5.5 Försyn

Det ligger på utförarens ansvar att dokumentera befintliga fel och brister på platsen innan schaktarbetet påbörjas. Innan schaktarbetet påbörjas ska därför alltid en försyn utföras av arbetsplatsen. Försynen utförs tillsammans med en representant från UBK. Befintliga brister och fel dokumenteras av E och används som referens vid slutbesiktning. Ansvaret för att kalla till försyn och att försyn genomförs ligger på E.

Innan arbetet påbörjas ska sökanden dokumentera befintliga skador inom park- och naturmarken, och representant från kommunen kallas till besiktning för gemensam syn av befintliga skador inom park- och naturmark. Vid schakt i park- och naturmark ska inventering, redovisning av topografi, markbedömning samt bevarandevärde redovisas enligt Sveriges Lantbruksuniversitets skrift ”Standard för skyddande av träd vid byggnation” 2015:15, ISBN-nr 978-91-576-8905-4 följas. Se även kap 12.

OBSERVERA! Brister som ej dokumenterats vid försyn kommer inte att beaktas vid slutbesiktning.

5.6 Utförande

5.6.1 Dokumentation

Innan arbetet påbörjas ska gata, kantsten med mera mätas in och avvägas, så att återställning kan ske till förutvarande höjd, planläge och utseende. Eventuell ändring av utformning får bara ske efter överenskommelse med gatuavdelningen.

5.6.2 Arbetsplatstillsyn

Entreprenören ansvarar för att utföra tillsyn inom arbetsområdet under hela tidsperioden, fram till det att arbetsplatsen är återställd. Tillsynen ska dokumenteras skriftligt och vid anmodan överlämnas till Tekniska avdelningen på UBK samt B om dokumentet efterfrågas.

5.6.3 Uppställning, avstängning

Uppställning av bodar, maskiner, material med mera, ska ske i samråd med gatuavdelningen på UBK så att trafikstörningar minimeras. Tillgängligheten till bostäder, skolor, butiker och arbetsplatser ska beaktas, med särskild tanke på funktionshindrade. E ansvarar för att Skyddsanordningar ska ägnas fortlöpande tillsyn och vara märkta med E:s namn. Detta gäller även lördagar, söndagar och helgdagar.

5.6.4 Inmätning

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

5.6.5 Skydd av ledningar mm.

E 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.

5.6.6 Markeringsband och nät

Markeringsband och nät med rätt färg skall användas vid nedläggning av rör och markförlagda kablar. Man skall också vara uppmärksam på dessa vid gräv och schaktarbete.

5.6.7 Schakt vid befintliga träd

Schakt kring befintliga träd ska ske med en skonsam metod för att inte skada rötter. Schakten ska inom området för skyddsinhägnaden utföras med handschakt eller med likvärdig skonsam metod.

Se mer under kapitel.4 Park och grönytor.

5.6.8 Rivning

Gatsten, plattor etc. är kommunens egendom och ska transporteras till anvisad plats.

5.6.9 Renhållning och snöröjning

Ansvar för renhållning, snöröjning samt underhåll av upplåtet område ligger på E under byggtiden tills dess att ytan är överlämnad till UBK efter en godkänd besiktning av hos Gata, park och trafikavdelningen.

5.6.10 Brister

Påtalade brister beträffande trafik- och säkerhetsanordningar ska omedelbart avhjälpas. Jourtelefon måste lämnas till gatuavdelningen, så att fel och brister kan åtgärdas även utanför ordinarie arbetstid. Gatuavdelningen har rätt att vid underlåtenhet utföra detta på anläggningsägarens bekostnad.

5.7 Återställning

Alla återställningar ska utföras enligt senaste utgåva av AMA. Ledning och arbetsområde ska återställas till ursprungligt skick. Arbetsområde och upplagsplatser ska efter att arbetet avslutats vara uppstädade. Skadade mätpunkter återställs av gatuavdelningen på E:s bekostnad. Betäckningar ska anpassas till omgivande markhöjd. Överasfalterade betäckningar ska friläggas av den som lagt ut beläggningen oavsett garantitid och garantibesiktning.

5.7.1 Återfyllning upp till marköverbyggnad

Schaktens väggar ska vara jämna och ha erforderlig rasvinkel från botten och uppåt så att full komprimering kan utföras vid återfyllning. Återfyllning under marköverbyggnad ska utföras med material som kan komprimeras och inte försämrar gatans bärighetsegenskaper. Lagren återställs i tjocklekar lämpliga för packning. Bredden anpassas så att packningsredskapet kan utnyttjas helt.

5.7.2 Återställning av gatans överbyggnad

Tillfällig beläggning

Under vintertid när permanent beläggning ej kan utföras ska en provisorisk beläggning utföras (vinterskålla) av 70mm AG16 i körbana och 30mm AG16 i gång/cykelbana. När vädret tillåter rivs den provisoriska beläggningen och permanent beläggning utförs.

Asfaltbeläggning

Innan återställning utförs i huvudgata/bussgata och lokalgata skall alltid en försyn utföras med ansvarig på kommunen.

Läs mer om överbyggnader på kapitel.3

Huvudgator och bussgator återställs i 2 omgångar med 1–2 års mellanrum, om inte annat överenskommit. Vid första återställningen läggs AG 16 hela vägen upp för att sedan fräsas. Vid andra återställningen fräses ytan 40 mm så att en förskjutning uppstår mellan skarv på bundet bärlager och slitlager. Därefter maskinbeläggs ytan med 40 mm ABT 16 70/100 eller ABS 16 70/100. Huvudregeln är att hela körbanans bredd beläggs med nytt slitlager om inte annat överenskommit.

Beläggningskanterna ska sågas med asfaltssåg och vara raka, beläggningskanterna ska alltid följa gatans huvudlinjer. Beläggningskanten ska förskjutas minst 50 cm i förhållande till schaktkanten. Innan asfaltering utförs skall asfaltkanterna vara rena och asfaltklister påföras. Efter utförd asfaltering förseglas skarvarna med en 3–5 cm bred och rak remsa av asfaltklister och sand/stenmjöl (typ 0–4).

Kontroll

Innan återställning utförs i huvudgata/Bussgata och lokalgata skall alltid en försyn gås med ansvarig på UBK. Huvudregeln är att hela körfältets bredd läggs om i huvudgata/bussgata och lokalgata om inte annat överenskommit vid försyren. Vid återställning i gång/cykelbana och refug beläggs hela ytans bredd om.

Befintliga asfaltslappar närmare än 0,6 m till den nya beläggningen rivs och beläggs med ny asfalt. Hela den befintliga asfaltslappens yta läggs då om med ny asfalt.

Ta bort gammal beläggning så att det inte blir skarvar närmare brunnar och kantstenar än 60 cm.

Restytor <10 m² i anslutning till schakt skall alltid läggas om.

5.7.3 Sten- och plattyta

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

5.7.4 Vägmarkering, målning

Vägmarkering ska återställas till minst samma skick som tidigare.

5.7.5 Kantsten

Kantsten ska återanvändas eller ersättas med likvärdig sten.

5.7.6 Vegetationsytor

Vegetationsytor iordningställs med jordförbättring, kalkning, gödning och sådd/återplantering enligt gatuavdelningens anvisningar. Återplantering av vegetation ska vara av samma art och sort som befintlig. Krav på storlek för högre vegetation stäms av med beställaren

Vid återställning av gräsyta efter grävarbeten ska de översta 10 centimetrarna vara växtjord för gräsyta typ jord A enligt senaste. Gräsytan skall anslutas mjukt mot och i nivå med angränsande ytor. Den ska vara utan gropar, sättningar eller hjulspår. När gräsyta har använts för transporter eller som upplagsyta ska den packade ytan luckras till ett djup av 40 cm och sedan harvas/fräses samt rensas på sten större än 20 mm. Gräsytor ska besås med gräsfrö typ Weibulls Extra Green eller likvärdigt. Innan sådd utförs ska växtbädden jämnkrattas och lättvältas med gallervält. Fröet myllas försiktigt med kratta eller gallervält och

vältas slutligen med slätvält. Gräset ska vara klippt minst en (1) gång innan slutbesiktningen.

Vid Naturmark återställs lika ursprunglig mark.

5.8 Slutbesiktning

Innan slutbesiktning överlämnas fullständig dokumentation på utfört arbete enligt kommunen teknisk handbok.

Besiktningars omfattning såsom för-, del-, övertagande-, eller slutbesiktning anges i senaste gällande AMA vid projekteringstillfället. Om inget anges ska besiktning alltid utföras av anläggningsägarens, beställarens representant. Garantitid 2 år om inget annat anges. Eventuella fel vid besiktning ska avhjälpas utan dröjsmål av entreprenören om ingen annan överenskommelse gjorts.

Vid slutbesiktning av planteringarna ska tillväxten i växtmaterialet vara normalt för varje art för att växten skall godkännas.

10 dagar innan slutbesiktning ska underlag på inmätning av färdig anläggning överlämnas digitalt.

5.9 Garantibesiktning

Tiden för garantibesiktning av hela anläggningen är efter 2 år, efter utgången av den kortaste garantitiden. Entreprenören ansvarar för kallelse till garantibesiktningen. Skall ske senast 3 veckor innan garantitidens slut.

Alla brister som påtalas under garantitiden skall åtgärdas av Ledningsägare/beställare. Brister som innebär fara för trafiksäkerheten, eller där det föreligger risk för personskada skall åtgärdas omedelbart. Sker ej åtgärd inom överenskommen tid förbehåller sig kommun att själv vidta erforderliga åtgärder och debitera kostnaden till Ledningsägare. För planteringar, läs mer under *kapitel.4 Park och grönytor.*

Under besiktningen ska det närvara erforderlig kompetens från kommun, utsedd besiktningsman och entreprenör.

Delges närvarande samt beställare:

Delges närvarande vid besiktningen samt beställare och projektledare på tekniska avdelningen.

5.10 Överlämnande

Kommunen ansvarar för att kalla sina driftentreprenörer till slutbesiktning samt delge dessa relationshandlingar.

Eventuella instruktioner om hur handhavande av anläggningen ska skötas ges vid slutbesiktningen eller ett tidigare tillfälle. Överlämnande av anläggningen sker då slutbesiktningen är godkänd.