LATKATTEN – UTDRAG UR TEKNISK HANDBOK

Detta dokument innehåller delar av kraven i Järfälla kommuns Tekniska handbok 2026.

Sökande ska i god tid innan ansökan förvissa sig om ledningsdragande bolags och organisationers ledningars lägen. Det sker via www.ledningskollen.se. Finns ledningar inom influensområdet ansvarar sökande för att det sker före schaktarbetena.

Dokumentet är endast ett utdrag och Teknisk handbok gäller alltid i sin helhet.

Syftet är att skriften ska utgöra förenklat dokument för personal som utför de praktiska momenten på plats.

Innan arbeten påbörjas måste det alltid finnas godkänd schakt och Ta plan.

Schakt- och ledningsförläggning.

För ledningsförläggning i gator med skyddsklass A och B ska schaktfri metod eftersträvas.

Gatuklassning finns på Järfälla Kommuns webbsida.

https://jarfallakartan.jarfalla.se se fliken (Gator och trafik/Skyddsklassade vägar)

https://www.jarfalla.se/gatorochtrafik/arbetenpaallmanmark.4.96533f219a71633fca91049.html

Om traditionell schaktning utförs kan Järfälla kommun, avdelningen Park och gata, ställa specifika krav på tex återställningens omfattning.

Schakt och ledningsförläggning i hårdgjord mark ska i möjligaste mån utföras rak och följa omgivande bebyggelse och gaturum, t ex parallellt med kantstenslinje. Tvärschakter för så kallade rörkors och motsvarande ska utföras vinkelräta mot vägens längdriktning.

Bottenbredd ska vara minst 0,5 m på ledningsgrav i hårdgjord yta för att möjliggöra fullgod maskinell packning.

Schaktdjup för ledningsförläggning i hårdgjord mark ska planeras så att erforderliga tjocklekar för överbyggnadslager enligt nedanstående rubriker erhålls. Ledning eller kringfyllning för dito får ej förekomma i överbyggnadslagrena ovan terrass.

El-, tele- och fiberkanalisation förläggs i allmän yta enligt EBR KJ 41:21.

Kör- och gångbryggor ska dimensioneras för aktuell dagöppning och aktuell mängd och typ av trafik. Körplåtar ska alltid förankras med fatthakar och utspetsas med bitumenbunden asfaltmassa.

Rivning, demontering och fräsning.

Bituminösa lager (asfalt) ska sågas eller skäras innan rivning och schakt påbörjas. Rensågning ska sedan ske efter återfyllning (se nedanstående rubrik *Rensågning och rivning av asfalt*).

Granitkantsten ska i samband med schakt demonteras om dagöppningen är närmare stenen än 0,5 m.

Kantstöd av betong ska normalt rivas och kasseras.
Tunnling under kantstöd får ej ske. Betongmarkplattor, granitkantstöd, skräpkorgar, skyltar och andra anläggningskompletteringar som påverkas av arbete ska demonteras varsamt och transporteras till eget förråd för att i möjligaste mån återanvändas vid återställning.

Förorenade massor.

Påträffas förorenade jordmassor t ex aska eller tjärasfalt ska arbetet omedelbart stoppas och kontakt tas med Miljö- och bygglovsnämnden, Tel 08-580 285 00

Se vidare i Teknisk handbok.

Dammskydd.

Erforderliga dammskyddande anordningar ska utföras då risk för dammspridning kan uppstå. Dammskydd ska utföras med vatten och dammskyddsmedel som inte ger miljöstörande påverkan. Arbetet ska utföras så att damm inte förorsakar olägenhet för omgivningen.

Renhållning och vinterväghållning.

Renhållning, snöröjning samt underhåll inom upplåtet område ansvarar och bekostar entreprenören till dess att Samhällsbyggnadsförvaltningen, avdelningen Park och gata, besiktat och godkänt arbetsområdet för övertagande av ansvar och skötsel.

Snöröjning och sandning ska kunna utföras under hela dygnet, även under helgdagar.

Det gäller även för de områden som ligger i anslutning till arbetsområdet och utgör ett hinder för ordinarie väghållningsfordon.

Fornlämningar.

Om en fornlämning påträffas under grävning eller annat arbete, ska arbetet omedelbart avbrytas till den del fornlämningen berörs. Den som leder arbetet ska omedelbart anmäla förhållandet till Länsstyrelsen Stockholm, Tel 010-223 10 00.

Fyllningar och lager i mark.

Ledningsbädd och kringfyllning för ledning ska utföras enligt ledningsägarens föreskrifter.

Resterande fyllning i icke hårdgjord mark kan normal ske med befintliga schaktmassor (Fall A), om inte förutsättningarna föranleder annat. I vegetationsytor med växtbädd ska fukthållande material typ 13b - 14a enligt tabell AMA CE/2 användas i erforderlig tjocklek.

Resterande fyllning under terrassyta i hårdgjord mark ska vara av typ 1 - 4A enligt tabell AMA CE/1 samt vara torra, komprimerbara och fria från stenblock, asfalt och andra

främmande föremål. Befintliga schaktmassor (Fall A) får användas om samtliga materialkrav uppfylls.

Packning av fyllning i hårdgjord mark ska utföras enligt aktuell tabell AMA CE/3-6.

Obundna överbyggnadslager.

Förstärknings- och bärlagermaterial ska uppfylla krav enligt Obundna lager för vägkonstruktioner, TDOK 2013:0530.

Packning av förstärkningslager ska utföras enligt tabell AMA DCB.2/1 eller likvärdig packningsinsatts.

Packning av bärlager ska utföras enligt tabell AMA DCB.3/1 eller likvärdig packningsinsats.

Bärlageryta som öppnas för trafik (gäller körbana i skyddsklass C, GC-bana, parkväg, trottoar och motsvarande ytor) ska förses med aktuellt slitlager (asfalt, betongmarkplattor, stenmjöl etc.) inom 7 dygn.

Vid nyanläggning gäller att dimensionering ska ske enligt Överbyggnad väg, Dimensionering och utformning, TRVINFRA-00224.

För återställningsarbeten gäller följande tabell.

Typ	Obundet bärlager	Tjocklek (mm)	Förstärknings-lager	Tjocklek (mm)
Gångbana och GC-väg	0-32	80	0–63	240
Skyddsklass C och parkering	0-32	80	0–63	350
Skyddsklass A och B	0-32	80	0–63	400

Vid nyanläggning och ombyggnad av busshållplatser gäller följande tabell:

Mellantrafikerad: ca 2-4 gånger/timme. Modifierad konstruktion		
Slitlager	ABT/ABS 16 + polymer	40
Bundet bärlager	AG 22 70/100	50 + 50
Högtrafikerad busshållplats		
Slitlager	ABT/ABS 16 + polymer	40
Bindlager	ABb 22 70/100	50
Bundet bärlager	AG 22 70/100	50 + 50
Hårt belastad (väntade bussar). Specialkonstruktion. Enligt typritning TH-008		
Slitlager	ABD 16 Special 70/100 kkv med cementbruk	60

Bindlager	ABb 22 70/100	50
Bundet bärlager	AG 22 70/100	50 + 50

Återställning av kantstöd.

Schakt för granitkantsten ska vara minst 0,6 m bred på varje sida om stenen för att möjliggöra komprimering.

Granitkantsten ska normalt sättas i betong med motstöd av betong enligt AMA Anläggning 23, principritning DEC.14. Sträckor om max 10 m kan efter särskild överenskommelse med kommunen sättas i jordfuktig betong med motstöd av jordfuktig betong eller asfalt.

Granitkantsten ska vara min 0,6 m långa. Skadade stenändar ska rensågas eller omhuggas. Synliga sågytor ska krysshamras.

Granitkantsten ska sättas med en fogbredd om 3-7 mm.

Betongkantstöd ska limmas eller spikas och vara utrustat med klack som förses med motstöd av asfalt eller betong om min 40 kg/m, det gäller även om baksidan är hårdgjord tex asfalt eller plattor. Sitter den rivna på AG-lagret ska den nya även sättas på AG.

Betongkantstöd ska vara min 0,35 m långa.

Betongkantstöd ska sättas med en fogbredd om 2-5 mm.

Standardhöjden (visning) för KS är 12 cm, men höjden och modell ska anpassas till omgivande kantsten, t.ex. busshållplatser, gäller både granit och betong.

Infarter (granit och betong) sätts enligt typritning TH-012.

Rensågning och rivning av asfalt.

Före asfaltutläggning på obundet bärlager mot befintlig beläggning ska asfaltkant rensågas och rivas till en bredd om min 0,3 m.

Rensågning ska utföras i raka linjer som följer gaturummet, tex parallellt eller vinkelrätt mot kantstöd.

Kvarvarande befintlig asfalt som är smalare än 1 m samt restytor under 10 m^2 ska rivas och läggas om.

Mindre ytor efter tex schaktgropar ska vara kvadratiska eller rektangulära.

Vid återställning runt brunnar, ventilbetäckningar o d samt längs med kantstenslinje ska Rensågning och rivning utföras till ett fritt mått om min 0,6 m för att fullgod packning ska kunna erhållas.

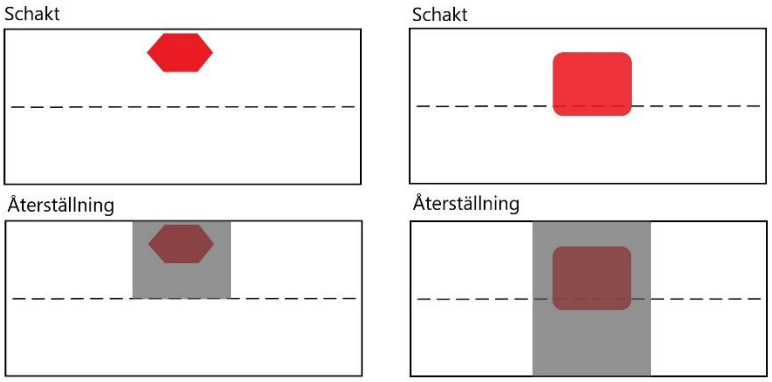
På GC-banor, parkvägar, trottoarer och andra ytor som är 3 m eller smalare ska asfalt rivas och läggas om till full bredd.

I körbanor får beläggningsskarv ej placeras i hjulspår.

Renskuren asfaltkant på befintlig beläggning ska skyddas med körplåt, utspetsning eller motsvarande och utmärkas fram till asfaltutläggning för att förhindra skador och olyckor.

Bitumenbundna överbyggnadslager.

Längsgående fräs-/beläggningsskarv ska i första hand placeras i vägmitt, i andra hand mellan körfält och endast i undantagsfall i körfältsmitt, se skiss nedan. Skarv får ej placeras i hjulspår. Är vägen smalare än 4,0 meter läggs hela bredden om.



Skiss vid återställning av asfalt vid schakt.

Material-, varu- och utförandekrav enligt AMA, DCC, Bitumenbundna överbyggnadslager för väg, plan o d gäller med följande förtydliganden, tillägg och ändringar:

- Krav på flak för transportfordon utgår avseende kran- och spriderbilar vid handläggning.
- Före asfaltutläggning på bundet bärlager och/eller mot befintlig beläggning ska ytor och kanter rengöras och klistras med bitumenemulsion.
- Utläggning med läggningsbredd över 1,5 m ska utföras maskinellt med asfaltläggare på ytor över 50 kvm.
- Vid läggning mot befintlig asfaltkant, betongmarkplattor och kantstöd ska färdig yta ligga 10 mm över anslutande höjd.
- Betäckningar ska justeras så att de ligger 0-5 mm under färdig yta
- Efter avslutad läggning och packning ska skarvar mellan ny och befintlig asfaltbeläggning förseglas med en min 50 mm bred klisterremsa som ”sandas av” blästersand av fumlat järnsilikat med kornstorlek från 0,2-1,4 mm, så att en tät fog erhålls.

Återställning av asfalt.

Före asfaltutläggning på bundet bärlager och/eller mot befintlig beläggning ska ytor och kanter rengöras och klistras med bitumenemulsion.

Utläggning med läggningsbredd över 1,5 m ska utföras maskinellt med asfaltläggare på ytor över 50 kvm.

Vid läggning mot befintlig asfaltkant, betongmarkplattor och kantstöd ska färdig yta ligga 10 mm över anslutande höjd.

Betäckningar ska justeras så att de ligger 0-5 mm under färdig yta.

Efter avslutad läggning och packning ska skarvar mellan ny och befintlig asfaltbeläggning förseglas med en min 50 mm bred klisterremsa som, ”sandas av” med blästersand av fumat järnsilikat med kornstorlek på max 1,4 mm, så att en tät fog erhålls.

För återställningsarbeten gäller följande tabell:

Typ	Bundet Bärlager	Tjocklek (mm)	Bundet Bindlager	Tjocklek (mm)	Slitlager	Tjocklek (mm)
Gångbana	AG 16 160/220	40	-	-	ABT 8 160/220 ABS 8 70/100 ABT 11 70/100	25 25 40
GC-väg	AG 16 160/220	50	-	-	ABT 8 160/220 ABS 8 70/100 ABT 11 70/100	25 25 40
Parkering	AG 22 70/100	50	-	-	ABT 16 70/100	40
Gata med <1000 fordon/dygn	AG 16 160/220 AG 22 70/100	50 50	-	-	ABT 11 70/100 ABT 16 70/100	40 40
Gata med 1000 – 6000 fordon/dygn	AG 16 160/220 AG 22 70/100	50 50	-	-	ABT 11 70/100 ABT 16 70/100 ABS 16 70/100	40 40 40
Gata med> 6000 fordon/dygn	AG 16 160/220 AG 22 70/100	50 50	ABb 22 70/100	50	ABS 16 70/100 ABT 16 70/100	40 40

Vid återställning av busshållplatser gäller följande tabell:

Typ	Material	Tjocklek (mm)
Mellantrafikerad: ca 2-4 gånger/timme. Modifierad konstruktion		
Slitlager	ABT/ABS 16 + polymer	40
Bundet bärlager	AG 22 70/100	50 + 50
Högtrafikerad busshållplats		
Slitlager	ABT/ABS 16 + polymer	40
Bindlager	ABb 22 70/100	50
Bundet bärlager	AG 22 70/100	50 + 50
Hårt belastad (väntade bussar). Specialkonstruktion. Enligt typritning TH-008		
Slitlager	ABD 16 Special 70/100 kkv med cementbruk	60
Bindlager	ABb 22 70/100	50
Bundet bärlager	AG 22 70/100	50 + 50

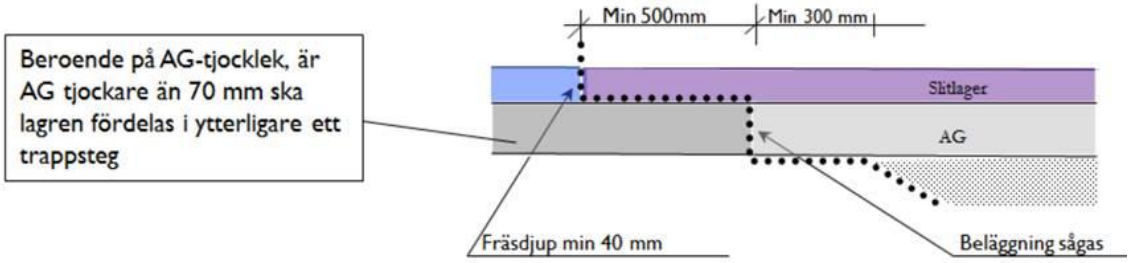
Ytterligare krav för körbanor med skyddsklass A och B.

Bärlageryta ska asfalteras innan ytan får öppnas för trafik.

Genomgående beläggningsskarvar mellan bundna lager är ej tillåtna. Fräsning ska utföras i erforderlig omfattning.

Utläggning av slitlager ska alltid utföras maskinellt med asfaltläggare och packas med vält.

Vid återställning efter schakt- och ledningsarbeten ska asfaltsskarvarna skarvförskjutas minst 0,5 meter åt vartdera hållet. Ytan beläggs med befintlig asfaltstyp enligt diatabell ovan.



Figur: Skarvförskjutning av bundet slitlager

Beläggning av betongmarkplattor, marksten, gatsten mm.

Plattor och sten ska rengöras innan återställning. Skadat material ska ersättas med nytt.

Återställningen ska motsvara omkringliggande ytors utförande och kvalitet, eller bättre. Om det legat bundet bärlager under sättsanden tidigare ska detta återställas med AG 16 med tjocklek motsvarande befintligt.

Läggning/sättning ska planeras så att huggning/kapning minimeras samt anpassas till befintliga förband och mönster.

Smågatsten/storgatsten: anslutning till husliv, kantstöd, ränndalar, stolpar, brunnar mm ska sättas med en fris av smågatsten/storgatsten.

Vid läggning mot kantstöd ska kantstödets fogar tätas med fiberduk för att hindra sättsanden från att rinna ut. Färdig beläggningsyta ska ligga 10 mm över anslutande kantstödshöjd.

Rad av plattor eller sten som inte direkt ansluter mot hårdgjord yta eller annan fast kant ska inspännas in i jordfuktat cementbruk enligt AMA Anläggning 23, principritning DCG.

Fogning av plattor/marksten ska utföras med stenmjöl 0/2, tills fogarna är helt fyllda.

Fogning av gatsten ska normalt fogas med flexibel hårdfog enligt tillverkarens anvisningar.

Vegetationsytor.

Återställning av gräsytor

Vid återställning av gräsyta efter grävarbeten ska de översta 10 centimetrarna vara växtjord för gräsyta typ jord A enligt AMA Anläggning 23 kod AMA DCL.11. 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. Mängd/m2 enligt leve-rantörens anvisningar. Innan sådd utförs ska växtbädden jämnkrattas och lättvältas med galler-vält. Fröet myllas försiktigt med kratta eller gallervält och vältas slutligen med slätvält.

Första klippningen av gräsyta ska utföras när gräset blivit 75–100 mm högt, därefter återkom-mande i intervallet mellan 60–90 mm. Högst 1/3 av gräset ska klippas bort per tillfälle. Gräset ska vara klippt minst två gånger innan etableringsbesiktningen. Vid besiktning ska gräset vara nyklippt.

Vinterarbeten.

Tjältining med kol, dieselaggregat och motsvarande metoder med brandrisk och miljöpåverkan är endast tillåtna vid akuta arbeten och om det kan ske utan olägenheter för allmänheten. Heta ytor ska alltid avskärmas för att förhindra brandspridning samt spärras av för att skydda såväl människor som djur mot brännskador.

Schaktbotten och befintliga ledningar ska vid behov täckas och isoleras med skydd mot snö och kyla.

Fyllningar och lager i mark i hårdgjord yta ska vid minusgrader packas omgående efter utläggning för att förhindra frysning.

Fyllningar och lager i mark får ej utföras med tjälade massor i hårdgjord yta.

Under november-april kan Samhällsbyggnadsförvaltningen, avdelningen Park och gata utfärda "vinterstopp" för väderkänsliga markarbeten under perioder då väder och/eller temperatur bedöms vara otillräckliga för att erhålla fullgod kvalitet. Besked publiceras på första sidan i IsyRoad och det åligger berörda att fortlöpande kontrollera vad som gäller.

Hårdgjorda ytor ska under period med "vinterstopp" förses med ett provisoriskt asfaltlager, sk skålla (ytor med bef grusslitlager undantagna). Asfaltmassa ska vara av typ AG 16 160/220 eller bättre. Lagertjocklek ska vara min 70 mm på A- och B-vägar, 50 mm på C-vägar och 30 mm på gångbanor, torg och övriga ytor. Ansvar för tillsyn och eventuella kompletterande åtgärder gäller fram till godkänd slutbesiktning.

Observera att även andra väderkänsliga arbeten såsom tex sättning av kantstöd och gjutning av betongfundament omfattas av "vinterstopp".

Under följande vår ska provisoriska asfalteringar rivas och arbetena färdigställas enligt kapitel Besked om när "vinterstopp" inte längre gäller och permanenta slitlager får utföras igen publiceras på första sidan i IsyRoad. Alla vinterarbeten ska vara permanent återställda senast den 31 maj.

Vid osäkerheter eller önskemål om alternativa utföranden ska Samhällsbyggnadsförvaltningen, avdelningen Park och gata kontaktas. Överenskommelser ska noteras i respektive ärende för schakttillstånd i IsyRoad för att vara gällande.