

Mellan Nacka kommun, nedan kallad kommunen, och Auriga AB organisationsnummer 556761-4960, nedan kallat bolaget, har träffats följande

MARKAVTAL

§1. Avtalets omfattning

Kommunen upplåter härmed till bolaget utrymme i allmän platsmark samt annan kommunen tillhörig mark för bibehållande av befintliga samt anläggande och bibehållande av nya ledningar av följande slag: **elektronisk kommunikation**

Upplåtelsen avser även utrymme som är nödvändigt för att anlägga och bibehålla tillbehör till ledning samt rätt att disponera det utrymme som är nödvändigt för att utföra anläggnings- och underhållsarbeten. Placeringen av kabelskåp och andra anordningar på eller ovan mark samt kabelbrunnar skall godkännas av kommunen.

Upplåtelsen innefattar även rätt att anlägga och bibehålla tomrör (kanalisation) inom det upplåtna utrymmet enligt första stycket.

Med tillbehör till ledning avses i detta avtal för ledningens ändamål erforderliga anordningar såsom kabelskydd, block, kabelbrunnar, kabelskåp och andra liknande tillbehör. Som tillbehör i detta avtal avses inte stolpar, master, sändare, antenner, eller liknande anordningar.

Med kommunens anläggningar i detta avtal avses **dels** kommunens ledningar för vatten, avlopp, el, fjärrvärme, markvärme, fjärrkyla, gas, telekommunikation, sopor och liknande ändamål, **dels** kommunens gator, gång- och cykelvägar, broar, tunnlar, parkanläggningar, kulvertar, pumphus, transformatorstationer, gatubelysning, trafiksignaler, vägmärken och andra trafikanordningar.

Bolagets rätt att enligt detta avtal nyttja kommunens mark utgör inget hinder för kommunen eller annan anläggningsägare att disponera marken eller utföra erforderligt arbete i eller på marken.

B
n

§2. Tillstånd

Erfordras grävning i kommunens mark för anläggande, reparation, underhåll eller tillsyn av ledning eller tillbehör till ledning skall bolaget först inhämta särskilt tillstånd (Schakttillstånd) från kommunen. Anmälan om arbete i gatumark skall göras på särskild blankett (finns på www.nacka.se). Brådskande reparationsarbeten får utföras utan föregående tillstånd. Bolaget skall då göra anmälan till kommunen snarast, dock senast första vardagen efter påbörjat arbete. När återställning skett (enligt samma villkor som vid schakttillstånd) ska kommunen kontaktas för slutbesiktning.

Användning av offentlig plats för t.ex. upplag eller uppställning av bodar och containers kräver tillstånd av polismyndigheten enligt 3 kap 1 § ordningslagen. Det åligger bolaget att i förekommande fall inhämta sådant tillstånd. För användningen uttas särskild avgift enligt de grunder som beslutats av kommunfullmäktige.

Det åligger bolaget att i förekommande fall inhämta erforderligt bygglov.

§3. Anmälan

Bolaget skall senast före november månads utgång varje år till kommunen skriftligen anmäla de arbeten av större omfattning som planeras under det följande året. Anmälan skall innehålla uppgifter om berörda ledningssträckningar. Ändringar eller tillägg i bolagets planer skall snarast anmälas till kommunen.

Bolaget skall senast den 31 januari varje år till kommunen lämna en skriftlig redogörelse över det totala antalet längdmeter utrymme som bolaget utnyttjar i kommunens mark per den 31 december.

§4. Samordning och samförläggning

Parterna skall tillvarata möjligheterna att samordna lednings- och vägarbeten i syfte att minimera kostnader och olägenheter. För att underlätta denna samordning kommer kommunen att efterfråga eventuella planerade ledningförläggningar längre fram i tiden än 1 år inom vissa angivna vägsträckningar där underhållsåtgärder på vägnätet planeras.

Bolaget skall, i samband med egen förläggning eller uppgrävning av ledning, bereda kommunen möjlighet att samtidigt förlägga ledning och/eller tomrör (kanalisation). De praktiska detaljerna kring arbetet skall överenskommas vid varje enskilt tillfälle. Utnyttjar kommunen sin rätt att lägga ner egna ledningar eller tomrör i samband med bolagets schaktningsarbeten skall kommunen, förutom sina egna kostnader, stå för de extrakostnader som detta innebär för bolaget.

Bolaget är skyldigt att på kommunens begäran samförlägga planerade ledningar med annan ledningsägares planerade ledningar och därvid medverka till att gemensamma anläggningskostnader fördelas efter vad som är skäligt.

§5. Arbetets bedrivande

Bolagets arbeten skall utföras med största möjliga skyndsamhet och på ett sådant sätt att minsta möjliga olägenhet vållas kommunen, annan anläggningshavare eller allmänheten. Största varsamhet skall iakttas så att kommunens eller andras anläggningar inte skadas. Friläggs anläggning eller anläggningsdel får återfyllning inte ske förrän den som äger anläggningen beretts tillfälle att kontrollera denna.

Bolagets arbeten skall ske i enlighet med kommunens vid varje tid gällande *anvisningar för arbete i allmän mark* och i enlighet med vad som föreskrivits i schakttillståndet.

Låter bolaget annan utföra arbete ansvarar bolaget för att denne iakttar villkoren i detta avtal.

§6. Återställning och framtida underhåll

Bolaget skall skyndsamt återställa arbetsområdet. Alla uppgrävda ytor skall återställas i enlighet med vid varje tid gällande *anvisningar för arbete i allmän mark* och i enlighet med vad som föreskrivits i schakttillståndet.

Om arbetena inte bedrivs med skyndsamhet eller enligt de anvisningar som framgår av *anvisningar för arbete i allmän mark* eller vad som föreskrivits i schakttillståndet får kommunen utföra återställningsarbetena på bolagets bekostnad.

Vid krav från bolaget att få schakta i belagd yta inom 3 år efter att ytan belagts betalar bolaget kommunen en ersättning till kommunen motsvarande kostnaden för beläggning av hela ytans bredd (gatubredden) alternativt utför bolaget arbetet att belägga hela ytans bredd enligt kommunens gällande anvisningar. Vid krav på schakt efter 3 år t.o.m 5 år efter att ytan är belagd halveras ovanstående ersättning eller så sker annan överenskommelse om hantering av beläggningsfrågan i samband med schakttillståndet. Ersättningen beräknas på det a-pris för beläggning av aktuell yta som kommunen har vid schakttillfället. Vid schaktning i gång- och cykelväg som är asfalterad ska alltid hela bredden asfalteras vid återställning.

Bolaget svarar för och bekostar avhjälpande av sprickor, sättningar och andra brister som framträder under en garantitid enligt AMA/AB04 räknat från dagen för godkänd slutbesiktning.

§7. Kartor och redovisning av ledning

Parterna tillhandahåller utan ersättning tillgängliga och erforderliga kartor över ledningsnät och andra anläggningar.

Bolagets nyttjande av kommunens kartor och stomnät för projektering, byggande och dokumentation av ledningar och anläggningar regleras i separat MBK-avtal.

Bolaget skall svara för inmätning i öppen schakt av de utlagda ledningarnas verkliga lägen. Inmätningarna skall ske från kommunens stomnät i plan och höjd med den kvalitet som anges i anvisningarna i Handbok till Mätningkungörelsen, HMK.

Bolaget skall fortlöpande uppdatera dessa uppgifter digitalt så att det kan redovisas i av kommunen använt koordinatsystem för inläggning på kommunal lägeskarta för ledningar.

Kommunen får vid förfrågan tillgång till bolagets dokumentation av ledningar som omfattas av detta avtal. Tanken är att använda detta vid förfrågan om samlingskarta för ledningar.

Innehållet i denna paragraf kan behöva omförhandlas under avtalstiden på grund av att avtalstiden sträcker sig så långt fram i tiden. Båda parter är medvetna om detta och ska på ett konstruktivt sätt delta i sådana omförhandlingar.

§8. Kabelvisning

Vid parts arbete skall den andra parten senast två arbetsdagar efter anmaning kostnadsfritt på marken visa de egna ledningarnas lägen och/eller tillhandahålla denna information i form av utdrag ur kartor. Parterna skall därvid beakta möjligheten att nyttja digitalt material.

Vid akuta arbeten skall visning kunna utföras omgående.

§9. Flyttning av befintlig anläggning

Vid planläggning, planändring eller ändrade förhållanden i övrigt som kan medföra flyttning av bolagets befintliga anläggning skall parterna samråda med varandra. Parternas målsättning är att medverka till att så få ledningsflyttningar som möjligt äger rum.

Blir det nödvändigt att flytta eller ändra en anläggning som tillhör den andra parten skall den part som begärt åtgärden ersätta de kostnader som uppkommer för den andra parten om inte annat följer nedan.

Flyttning av ledning för elektronisk kommunikation:

Har mer än tre men mindre än fem år förflutit från det att kommunen godtagit bolagets anläggningsåtgärd till dess att kommunen begär att anläggningen flyttas på grund av kommunens arbeten, betalar parterna hälften var av kostnaden. Har mer än fem år förflutit betalar bolaget hela kostnaden. I fråga om större åtgärder skall särskild överenskommelse träffas om arbetenas omfattning och utförande.

§10. Ersättning

Bolaget skall för sin rätt enligt detta avtal, betala en årlig ersättning till kommunen.

Ersättning ledning för elektronisk kommunikation och elektriska starkströmsledningar:

Ersättningen utgör 1.40 kr per längdmeter kabelgrav (oberoende av om flera organisationer delar ledningsgrav).

Ersättningen är anpassad till konsumentprisindex för oktober månad år 2008 (*bastalet*). Ersättningen skall årligen per den 1 januari justeras med det procenttal varmed indextalet föregående oktobermånad har förändrats i förhållande till *bastalet*.

Ersättningen beräknas per kalenderår och betalas årligen i efterskott inom 30 dagar efter fakturering.

Ersättningen enligt första stycket omfattar ersättning för ianspråktaget utrymme, kommunens administrativa merkostnader, kommunens ökade framtida drifts- och underhållskostnader samt kommunens ökade kostnader för hänsynstagande vid framtida användning av marken.

§11. Skadestånd

Bolaget är ersättningsskyldig gentemot kommunen för skada som har sin grund i bolagets verksamhet enligt detta avtal. Om kommunen gentemot tredje man görs ansvarig för inträffade skador, skall bolaget hålla kommunen skadeslös. Beror skadan på att kommunen lämnat felaktiga upplysningar om kommunens anläggningar skall dock bolagets ersättningsskyldighet jämkas efter vad som är skäligt med hänsyn till de felaktiga upplysningarnas inverkan på skadan.

Kommunen är ersättningsskyldig gentemot bolaget endast för skada på bolagets ledningar eller tillbehör till ledningar som kommunen orsakat genom uppsåt eller oaktsamhet. Kommunen är i inget fall ersättningsskyldig för skada som orsakats av markens beskaffenhet, grundvattenförändringar, tredje mans eller allmänhetens utnyttjande av markområdet eller liknande omständigheter.

Ersättning enligt detta avtal utgår inte för skadestånd och viten som part kan bli tvungen att utge till tredje man till följd av avtal.

§12. Information till tredje man

Ger kommunen tillstånd till tredje man att utföra arbete som medför risk för skada på bolagets anläggningar enligt detta avtal, skall kommunen informera denne om att bolaget skall kontaktas innan arbetet påbörjas.

§13. Överlåtelse m.m.

Bolaget äger inte rätt att utan kommunens skriftliga medgivande överlåta rättigheter eller skyldigheter enligt detta avtal.

Om kommunen överlåter fastighet, byggnad eller annan anläggning som berör bolagets rätt enligt detta avtal skall kommunen i förhållande till förvärvaren göra förbehåll för bolagets rätt enligt detta avtal.

Bolaget förbinder sig att för sina ledningar inte begära ledningsrätt enligt ledningsrättslagen.

§14. Tvist

Tvist i anledning av detta avtal skall avgöras av allmän domstol.

§15. Avtalstid och uppsägning

Avtalet gäller från och med den dag då ansvarig nämnds beslut om att ingå avtalet vunnit laga kraft till och med 2020-12-31 Om avtalet inte sägs upp senast 6 månader före avtalstidens utgång förlängs det tills vidare med 12 månaders uppsägningstid.

Kommunen har rätt att med omedelbar verkan säga upp avtalet om bolaget i väsentligt avseende, eller vid upprepade tillfällen, bryter mot sina förpliktelser enligt detta avtal och rättelse efter skriftlig anmodan inte sker inom 20 dagar.

När avtalet upphör skall bolaget på kommunens begäran ta bort ledningar och tillbehör som omfattas av detta avtal. Begäran därom skall framställas senast 30 dagar efter avtalets upphörande. För bolagets arbete med borttagande av ledningar och tillbehör gäller bestämmelserna i detta avtal. Om bolaget inte fullgör sin skyldighet får kommunen utföra arbetet på bolagets bekostnad. Ledningar och tillbehör som ej tas bort tillfaller kommunen utan ersättning.

Detta avtal är upprättat i två exemplar av vilka parterna tagit var sitt.

Ort och datum :

Ort och datum : *Norcker 7/9-2010*

Till avtalet är bifogat följande bilagor:

Bilaga 1: Krav för leverans av digitalt kartutdrag över ledningsnätet

Bilaga 2: Anvisningar för arbete i allmän mark

Bilaga 1

Avtal om leverans av information över ledningar i gator, vägar och övrig allmän platsmark inom Nacka kommun

Nacka kommun (NK), 13181 Nacka (212000-0167) som huvudman för Samlingskartan (SK)

och

Auriga AB (556761-4960)

tillsammans benämnda Parterna, träffar följande avtal (Avtalet) om leverans av ledningsinformation för tillhandahållande av en samlad kartbild över ledningar i gator, vägar och övrig allmän platsmark inom Nacka kommun.

1 BAKGRUND

Varje ledningsägare ansvarar för att egna ledningar i mark är dokumenterade i ett kartverk så att läge och utbredning klart framgår. Ledningsägarens syfte är bland annat att alla som utför arbete på och under mark skall erbjudas information om ledningslägen för att kunna undvika skador både för egen del och på förekommande ledningar.

För att tillgodose behovet av sammanställd information om förekommande ledningar på ett säkert och effektivt sätt har en ny digital samlingskartefunktion, SK, utvecklats. NK är huvudman för SK.

SK:s verksamhet skall vara självfinansierande genom att den som tar ut uppgifter från SK (Kunden) skall betala för efterfrågad tjänst enligt fastställt självkostnadspris.

Till SK kan även annan informationslämnare ansluta sig genom att träffa avtal med NK. Alla anslutna informationslämnare skall utan ersättning lämna de uppgifter som krävs till SK.

SK:s uppbyggnad och funktion framgår av [Bilaga 1:1].

2 KONTRAKTSHANDLINGAR

Om kontraktshandlingarna enligt nedan innehåller uppgifter som strider mot varandra skall handlingarna gälla i följande ordning om inte omständigheterna uppenbarligen föranleder något annat:

1. Informationslämnaravtal, SK (detta avtal)

2. [Bilaga 1:2]: Arbetets omfattning
3. [Bilaga 1:3]: Format och struktur specifikation

3 INFORMATIONSLÄMNARENS ÅTAGANDE

3.1 LEVERANS

Digital ledningsinformation skall levereras mot beställningar från SK.

Informationslämnaren skall inom tid, som anges i [Bilaga 1:2], T1, till SK bekräfta beställningen. Bekräftelsen skall innehålla preliminär ledningsinformation, definierad i [Bilaga 1:2], om sådan beställts.

Informationslämnaren skall inom tid, som anges i [Bilaga 1:2], T2, leverera uppdaterad och kontrollerad ledningsinformation till SK.

3.2 LEVERANSENS FORMAT OCH INNEHÅLL

Informationslämnaren skall säkerställa att all ledningsinformation levereras till SK enligt lagerstruktur och kvalitetsnorm som definieras i [Bilaga 1:3].

Informationslämnaren skall bifoga speciell ledningsinformation för angivet område, till exempel pågående eller planerade aktiviteter. Sådan speciell ledningsinformation skall om möjligt innefatta planerade ledningsaktiviteter inom begärt område under minst tre (3) månader från beställningstillfället.

3.3 INFORMATION OCH KONTAKTER

Informationslämnaren skall till SK anmäla namn och kontaktväg till den befattningshavare, och ersättare för denna, som ansvarar för leverans av ledningsinformation till SK (Leveransansvarig).

Informationslämnaren svarar för att SK vid varje tidpunkt har tillgång till aktuella uppgifter om följande eller likvärdiga kontaktvägar:

- En emailadress som ej är personknuten, kallad funktionsbrevlåda, för all kommunikation med SK.
- Kontaktinformation till de personer som operativt arbetar med beställningshanteringen för SK. Med kontaktinformation avses den information (till exempel telefonnummer, adress och email) som behövs för att registrera en Informationslämnare hos NK/SK.

Om en leverans riskerar att försenas eller utebli skall Informationslämnaren utan dröjsmål meddela SK, som kan godkänna leveransstörningen.

Om Informationslämnaren, av godkänd anledning (jfr punkt 6.2), inte kan översända ledningsinformation inom utsatt tid skall Informationslämnaren istället inom utsatt tid lämna skriftlig information om eventuellt pågående arbete inom angivet området.

Vid all kommunikation skall Parterna referera till SK:s ordernummer.

3.4 VIDAREUTVECKLING OCH FÖRBÄTTRINGSARBETE

Parterna har ett gemensamt intresse av att SK vidareutvecklas och förbättras. Informationslämnaren förväntas bidra till utvecklingsarbete frivilligt, t.ex. lämna synpunkter på lösning, delta på enstaka uppföljnings-/utvecklingsmöten (c:a 1 ggr/år) mm.

4 NK:S ÅTAGANDE

NK skall, inom ramen för SK:s uppbyggnad och funktion [Bilaga1:1] leverera ledningsinformation från SK till Kunden.

5 ERSÄTTNING

Ingen ersättning skall utgå till någondera Parten för uppgiftslämnande eller behandling av ledningsinformation enligt Avtalet.

6 SEKRETESS OCH UPPHOVSRÄTT

6.1 SEKRETESS

Informationslämnaren ansvarar för att all ledningsinformation som levereras till NK/SK är tillåten för spridning enligt Informationslämnarens policy och är godkänd av Informationslämnarens för spridning. Därvid gäller följande villkor:

a. Informationslämnaren skall leverera ledningsinformation, tillåten och godkänd för spridning, för beställningar som innefattar områden mindre än 480.000 m² för enskilda beställningar (sekretessklass S1).

b. För övriga beställningar skall Informationslämnaren definiera en policy som klargör vilken ledningsinformation som Informationslämnaren levererar till SK. Denna policy skall skriftligen meddelas SK vid anslutning till SK samt då policyn förändras (sekretessklass S2).

6.2 UPPHOVSRÄTT

Informationslämnaren ansvarar för att den ledningsinformation som levereras av SK inte omfattas av några upphovsrättsliga begränsningar vad gäller användning och publicering genom SK.

7 LEVERANSSTÖRNING OCH VITE

7.1 LEVERANSSTÖRNING

Med leveransstörning avses utebliven eller försenad bekräftelse, preliminär ledningsinformation enligt punkt 2.1, andra stycket, eller leverans av ledningsinformation enligt punkt 2.1, tredje stycket.

7.2 GODKÄNNANDE AV LEVERANSSTÖRNING

SK kan godkänna försening och bestämma annan tidpunkt för fullgörelse. SK skall godkänna annan tid för fullgörelse om försening inte medför felaktig eller bristfällig ledningsinformation till Kund eller på annat sätt försvårar arbetet med SK.

7.3 VITE

Informationslämnaren skall för icke godkänd leveransstörning erlægga vite

- vid försenad leverans av ledningsinformation, vid varje beställning med 2 % per dag av vid tidpunkten gällande prisbasbelopp, dock högst 20% av vid tidpunkten gällande prisbasbelopp,
- vid försenad leverans av preliminär ledningsinformation, vid varje beställning med 1 % per dag av vid tidpunkten gällande prisbasbelopp, dock högst 10% av vid tidpunkten gällande prisbasbelopp,
- vid försenad bekräftelse, vid varje beställning med 0,5 % per dag av vid tidpunkten gällande prisbasbelopp, dock högst 5% av vid tidpunkten gällande prisbasbelopp

8 ANSVAR FÖR UPPGIFTER LEVERERADE TILL SK

Informationslämnaren ansvarar direkt inför Kund för innehåll och kvaliteten i de uppgifter han levererat till SK. Om Kund riktar krav mot SK till följd av Informationslämnarens brister i uppgifterna och NK tvingas gå i svaromål är Informationslämnaren skyldig att svara för alla uppkommande kostnader för NK till följd av detta.

9 BEFRIELSEGRUNDER

Följande omständigheter (force majeure) skall anses utgöra befrielsegrunder om de medför att avtalets fullgörande hindras eller blir oskäligt betungande:

Arbetskonflikt och varje annan omständighet som part inte kan råda över såsom eldsvåda, extraordinära händelser i samhället, valutarestriktioner, allmän varuknapphet, inskränkningar i fråga om drivkraft samt försening av leverans från underleverantör, om förseningen har sin grund i sådan omständighet som avses i denna punkt.

Nämnda omständigheter utgör befrielsegrund bara om deras inverkan på avtalets fullgörande inte kunde förutses då avtalet ingicks.

Part som önskar åberopa befrielsegrund skall skriftligen underrätta den andra Parten (Motparten) inom två (2) veckor från det den åberopade grunden inträffat. Sedan befrielsegrund upphört skall Motparten omgående underrättas och informeras om när de uppskjutna åtgärderna kommer att utföras.

Om det står klart att befrielsegrund inte upphör inom sex (6) månader har Motparten, om det kan antas att Avtalet inte utan väsentlig olägenhet för honom kan fullgöras senare, rätt att säga upp Avtalet till omedelbart upphörande. Därvid gäller punkt 10 sista stycket.

Part är skyldig att vidta skäliga åtgärder för att minska eller motverka effekter av den åberopade omständigheten.

10 GILTIGHET

Avtalet gäller till och med 2011-07-01 och förlängs därefter på oförändrade villkor med ett år i taget om uppsägning ej sker. Uppsägning skall vara skriftlig och ha kommit andra Parten till del senast sex kalendermånader före avtalstidens utgång.

11 FÖRTIDA UPPSÄGNING

Part kan, utöver vad som sägs i punkt 10, säga upp Avtalet till omedelbart upphörande om den andra parten

- ansöker om eller försätts i konkurs, ställer in sina betalningar, upptar ackordsförhandlingar eller annars kan anses ha kommit på obestånd,
- överlåtit sina rättigheter och/eller skyldigheter enligt Avtalet, utan att motparten skriftligen medgivit detta, eller
- inte fullgör sina åligganden enligt Avtalet och avtalsbrottet är av väsentlig betydelse och erforderliga åtgärder för rättelse inte vidtagits utan dröjsmål efter skriftligt påpekande.

Handwritten initials in blue ink: "Z" and "Be".

Som väsentlig betydelse skall t ex anses

- att Informationslämnaren lämnat felaktig eller ofullständig ledningsinformation till SK,
- att SK levererat felaktigt material till Kund avseende Informationslämnarens ledningar och detta inte beror på brister i Informationslämnarens ledningsinformation till SK,
- annat förhållande, som utan att vara väsentligt, upprepas eller inte åtgärdas trots flera påpekanden.

Om en tvist om avtalets tolkning eller tillämpning pågår får uppsägning, med hänvisning till det omtvistade förhållandet, inte ske förrän tvisten slutligen avgjorts.

Uppsägning enligt denna punkt skall vara skriftlig. Avtalet upphör så snart uppsägningen kommit mottagaren till del.

12 TVIST

Tvist skall i första hand lösas genom förhandlingar mellan Parterna. Om enighet inte kan uppnås kan part hänskjuta tvisten allmän domstol för avgörande.

Tvister mellan Nackas förvaltningar och/eller bolag avgörs enligt kommunens riktlinjer för kommuninterna tvister.

13 REFERENSER

[Bilaga 1:1] Bilaga 1:1: "Beskrivning av Samlingskartans (SK) uppbyggnad och funktion",

[Bilaga 1:2] Bilaga 1:2, "Arbetets Omfattning"

[Bilaga 1:3] Bilaga 1:3: "Specifikation för format och struktur för information i gränssnittet mellan informationslämnare och SK"

Nacka kommun

XXXXXXXX

Bilaga 1:1

Beskrivning av Samlingskartans (SK) uppbyggnad och funktion

Bakgrund

Syftet med Samlingskartverket är att ha tillgång till en samlad bild av ledningar under mark för användning i planerings- och projekteringsarbete, lägesbegäran/tillstånd till nya ledningslägen, geotekniska undersökningar, drift- och underhållsåtgärder, anläggningsarbeten etc. Primära användare är respektive markförvaltare och dess konsulter, olika ledningsägare och i viss mån privatpersoner.

Definitioner

Följande definitioner används:

SK: den funktion som hanterar order från Kund, beställer information från Informationslämnarna, sammanställer och levererar ledningsinformation till Kund. TK är huvudman för SK.

Informationslämnare (IL): Levererar ledningsinformation till SK.

Kund: Läger order på ledningsinformation från SK

Ledningsinformation: produkten som SK levererar. Ledningsinformationen levereras i digital form på .dwg-format och innehåller ledningsägarnas ledningsinformation samt bakgrundsinformation från Lantmäterienheten.

Beställning: SK **beställer** ledningsinformation från informationslämnare

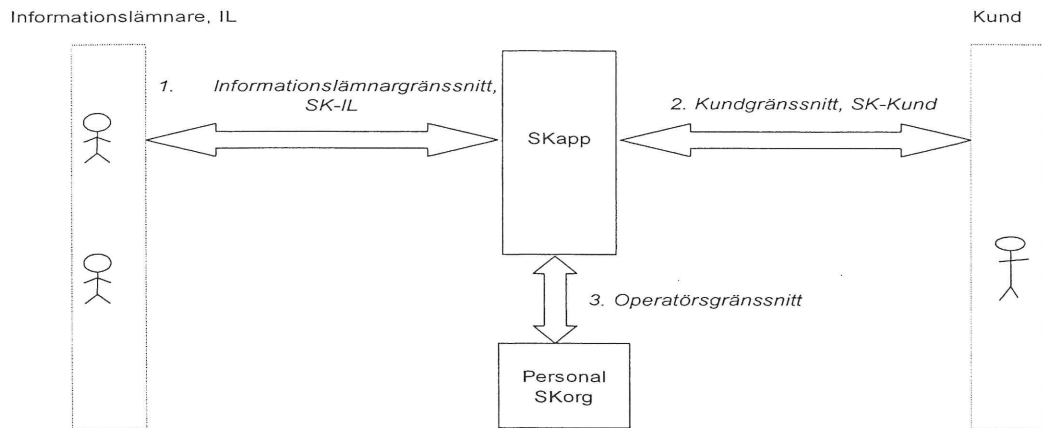
Order: Kunden lägger **order** på ledningsinformation från SK

Preliminär ledningsdokumentation: Det som finns dokumenterat i databasen vid beställningstillfället.

Samlingskartan – SK

Operatörer av SK (SKorg), Kund och IL arbetar mot en gemensam applikation (SKapp) och kommunicerar huvudsakligen via Internet.

IL skall teckna avtal med TK innan leverans av beställningar kan ske. Kund skall vara registrerad av SK innan orderläggning av ledningsinformation kan ske.



Figur: SK; bestående av SK-applikationen (SKapp) och operatörer/personal (SKorg) samt gränssnitten mot IL och Kund.

SK syftar till att ge ökad kostnadseffektivisering och ökad ledningsaktualitet genom att:

- **Förenkla beställningsrutinerna för kunderna**
Kund lägger order på all ledningsinformation från SK:s hemsida på Internet (www.xxxxxxxx.se) för ett specificerat område. Efter att SK levererat ledningsinformation över beställt område sker fakturering enligt fastställd avgift. Nacka kommun levererar ledningsinformation för de mindre ledningsägare som har markavtal med Nacka kommun. Härmed sparar Kund tid genom att kunna lägga en order till många IL med endast en förfrågan i ett gränssnitt.
- **Använda standardiserad information**
IL besvarar standardiserade förfrågningar med att leverera standardiserad ledningsinformation med definierad struktur med avseende på lagerstruktur, benämningar, status mm. Härmed sparas tid hos IL då strukturen på förfrågningarna redan är känd.
- **Ledningsägare à-jourhåller endast egna ledningar på egna kartverk**
Varje ledning finns redovisad på endast ett ställe. Vinsten häri ligger ökad ledningsaktualitet då information om en ledning endast a-jourhålls av ledningsägaren.

Sekretess

Sekretessfrågor är viktiga vid utlämnande av information över ledningslägen, dels ur säkerhetssynpunkt, dels med hänsyn till kommersiell sekretess för informationslämnarna. Med hänsyn till sekretess kommer inte informationslämnarnas ledningsinformation att lagras i någon gemensam databas, utan ledningsinformation över aktuellt område tas fram vid varje ny order. Det finns begränsningar i hur stora områden SK levererar ledningsinformation över, för större områden gäller informationslämnarens policy för utlämnande av ledningsinformation.

Huvudman

Nacka kommun är huvudman för SK.

20

Finansiering

SK är självfinansierad via avgifter för kund. Avgiften läggs på en sådan nivå att kostnadstäckning av funktionen sker.

Informationslämnarna bekostar eget arbete för leverans av ledningsinformation till SK.

Tidplan

SK planeras tas i drift i full skala från augusti 2010.

Styrgrupp

SK styrs av en styrgrupp med representanter från

- Miljö och stadsbyggnad i Nacka kommun
- Teknik i Nacka kommun.

Bilaga 1:2:**Arbetets Omfattning*****Definitioner***

Med ledningsinformation definieras information om ledningsägarens ledningar som levereras från ledningsägaren till SK, efter att genomlöpt steg 1 till 6 i bild nedan.

Med preliminär ledningsinformation definieras information om ledningsägarens ledningar som levereras från ledningsägaren till SK, efter att genomlöpt steg 1- 3 i bild nedan. Preliminär ledningsinformation är inget projekteringsunderlag, utan kan användas av informationskonsument som planeringsunderlag.

Arbetets Omfattning

Informationslämnaren skall hantera beställningar av ledningsinformation från SK.

I hanteringen av beställningar ingår (1) att svara med beställningsbekräftelse och (2) att leverera ledningsinformation till SK.

Denna beställning-leverans hantering definieras i denna bilaga som ingår i [HuvudavtalIL].

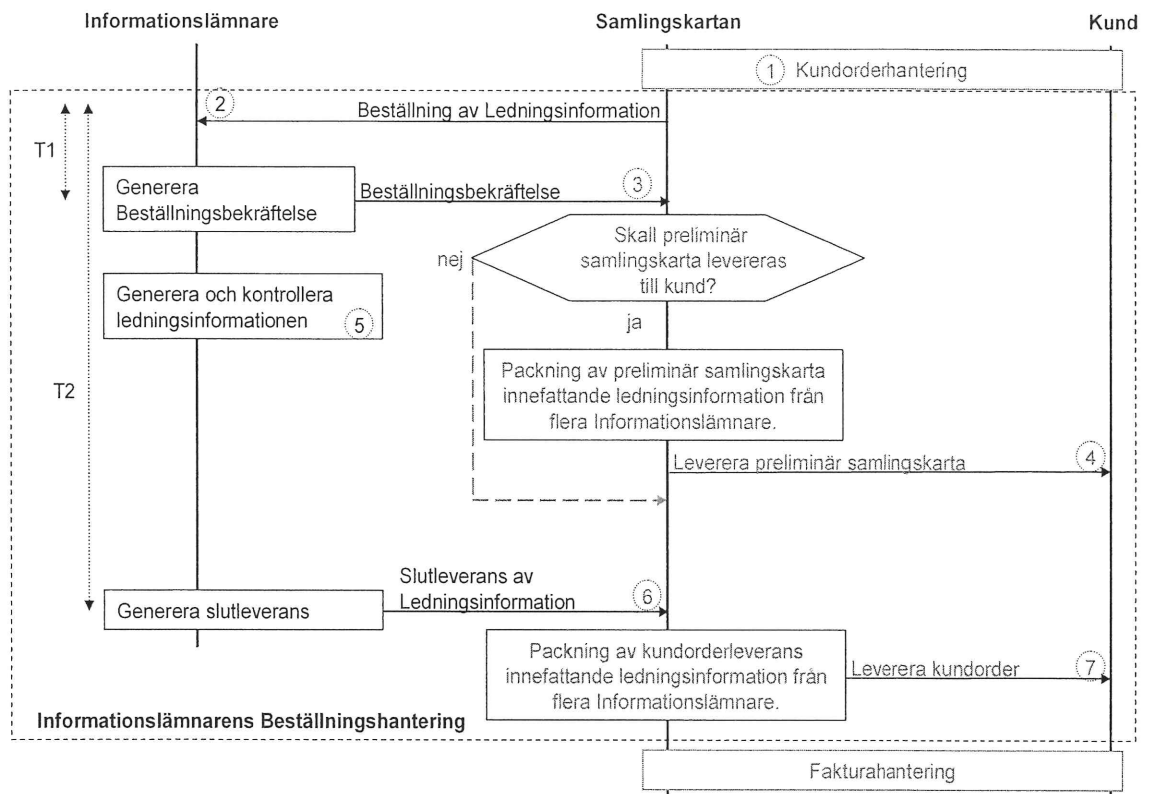
Process

För att underlätta Informationslämnarens hantering skall SK tillhandahålla en IT-applikation, SKapp.

SK skall tillhandahålla användarkonto och lösenord till Informationslämnaren för användande av SKapp.

Informationslämnaren skall ansvara för att enbart behörig personal ges tillgång till användarkontot i SKapp.

Nedan ges en kortfattad beskrivning av det flöde som skall implementera Informationslämnarens beställning-leverans hanteringen samt de aktiviteter inom SK som är kopplade till Informationslämnarens Arbete:



Informationslämnarens Beställningshantering och kopplade aktiviteter.

Följande steg ingår i beställning-leveranshanteringen:

1. Kund orderlägger en samlingskarta till SK. Detta steg utförs direkt av kund i IT-applikationen SKapp.
2. SK skickar beställning av ledningsinformation till Informationslämnarens funktionsbrevlåda via email. Denna beställning startar Informationslämnarens beställningshantering. Detta steg utförs automatiskt av IT-applikationen SKapp efter att en kundorder matats in. Notera: SK skickar en beställning till varje Informationslämnare, dvs varje kundorder resulterar i flera beställningar av ledningsinformation.
3. Informationslämnaren bekräftar beställningen till SK. Se vidare **LEVERANSER**. Detta steg genomförs direkt av Informationslämnare i IT-applikationen SKapp. Notera: Beställningsbekräftelsen skall innehålla preliminär ledningsinformation om denna är beställd av SK.
4. SK levererar preliminär samlingskarta till kund om denna ingår i kundens order.
5. Informationslämnaren genererar och kontrollerar ledningsinformation. Detta genomförs lokalt hos Informationslämnaren enligt dennas interna arbetsmetoder. Se vidare **SLUTLEVERANS AV LEDNINGSGENOMGÅNG**.
6. Informationslämnaren levererar ledningsinformation till SK. Detta utgör Informationslämnarens slutleverans av beställningen och genomförs direkt i IT-applikationen SKapp.
7. SK levererar ledningsinformation till kund efter att samtliga Informationslämnarens ledningsinformation och bakgrundsinformation sammanlagts.

Handwritten initials in blue ink.

Leveranser

Beställningsbekräftelsen

Informationslämnare skall inom tiden T1 bekräfta mottagen beställning genom att använda SKapp.

Informationslämnare skall för beställning inom sekretessklass S1 bekräfta slutleveransdatum att ske inom tiden T2 från mottagen beställning.

Om beställning ej omfattas av sekretessklass S1 skall Informationslämnaren speciellt kontrollera beställningen enligt intern sekretesspolicy.

Informationslämnare skall för beställning inom sekretessklass S2 om möjligt bekräfta slutleveransdatum att ske inom tiden T2 från mottagen beställning. Om informationslämnare ej kan bekräfta slutleveransdatum för beställning inom sekretessklass S2 skall speciell information bifogas till SK om orsaken.

Om preliminär ledningsinformation beställts skall den bifogas beställningsbekräftelsen.

Slutleverans av ledningsinformation

Informationslämnare skall för varje mottagen beställning inom sekretessklass S1 slutleverera beställningen inom tiden T2 genom att använda SKapp.

Informationslämnare skall för varje mottagen beställning inom sekretessklass S2 slutleverera beställningen utan onödigt dröjsmål.

Informationslämnare skall kontrollera genererad ledningsinformation innan leverans så att [Format/Struktur] uppfylls.

Kontaktpersoner bör alltid bifogas till ansvariga för pågående och/eller planerade aktiviteter inom begärt område under den tidsrymd Informationskonsumenten angivit som användningsperiod eller minst tre (3) månader framåt.

Informationslämnaren kan också via SKapp lämna annan väsentlig projekteringsinformation till Informationskonsumenten som berör beställt område.

Leveranstider

Nedan definieras leveranstiderna för informationslämnarens aktiviteter:

Tidskonstant	Antal dagar	Definition och beskrivning
T1	1 arbetsdag	<i>Maxtid för IL att bekräfta en beställning från SK.</i> Definition: Maxtid från att SKs beställning mottas via email hos Informationslämnaren tills att Informationslämnarens beställningsbekräftelse mottas av SK.
T2	10 arbetsdagar	<i>Maxtid för IL att hantera en beställning som omfattas av sekretessklass S1.</i> Definition: Maxtid från att SKs beställning mottas via email hos Informationslämnaren tills att Informationslämnaren slutlevererat ledningsinformation till SK.

Definition av leveranstider för informationslämnarens aktiviteter.

Som arbetsdag räknas varje helgfri veckodag.

Referenser

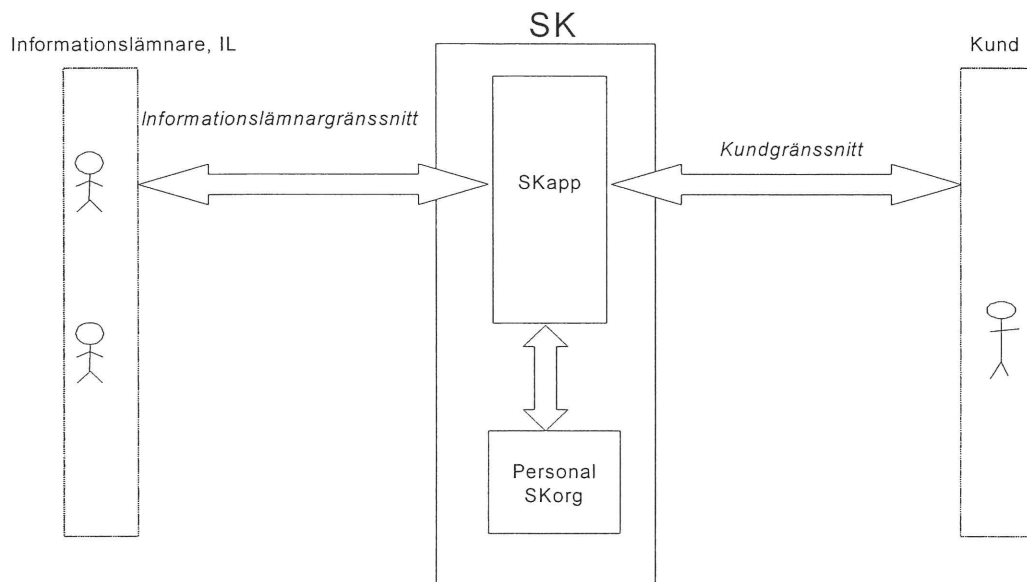
- [HuvudavtallL] ”Avtal om leverans av ledningsinformation över ledningar i gator, vägar och övrig allmän platsmark inom Nacka kommun”,
- [Format/Struktur] ”Bilaga1:3: Specifikation för format och struktur för information i gränssnittet mellan informationslämnare och SK”

20 6/2

Bilaga 1:3:**Specifikation för format och struktur för information i gränssnittet mellan informationslämnare och Samlingskartan****Bakgrund**

Organisationen för SK skall hantera order av samlingskarta från Kund, beställa underlag från informationslämnarna och distribuera digital ledningsinformation till Kund. I syfte att Kunden skall erhålla en väldefinierad produkt skall informationslämnarna leverera information på en på förhand definierad format och struktur.

Detta dokument definierar innehållet i informationen från informationslämnarna till SK.



Figur 1. Gränssnitt inom SK funktionen.

Dokumentets målsättning och syfte

Dokumentets målsättning är att

- Utgöra gränssnittsspecifikation för format och struktur på bakgrunds- och ledningsinformationen mellan informationslämnarna och SK
- Utgöra beskrivning av format och struktur för levererad digital ledningsinformation för Kund.

Dokumentets syfte är att:

- Verka för att en väldefinierad samlingskarta levereras från SK.
- Underlätta för Kund att utnyttja informationen som levereras med samlingskartan.

Ansvarig för dokument

Respektive informationslämnare skall utse ansvarig för delspecifikationen av informationslämnarens informationsinnehåll. Denne ansvarig är skyldig att informera SK

Handwritten initials in blue ink, possibly "R" and "BN".

organisation om förändring av informationens innehåll av sådan art att den påverkar informationslämnarens delspecifikation, samt när dokumentets ansvarige förändras.

Relationer till övriga dokument

Detta dokument är en bilaga till avtalet mellan SK och informationslämnaren, [Huvudavtall].

Till detta dokument finns delspecifikationer som beskriver respektive informationslämnarens lagerstruktur, innehåll och manér.

Förkortningar

I dokumentet används följande beteckningar och förkortningar:

TK	Teknik (Nacka kommun)		
NE	Nacka Energi		
LE	Lantmäterienheten		
SK	Samlingskartan		
TE	TeliaSonera		
BE	Boo Energi		
VA	VA	och	Avfall, Teknik (Nacka kommun)
TE2	Tele2		
CH	ComHem		
.....			
.....			

Övriga styrande specifikationer

Manéret för bakgrunds- och ledningsinformationen skall följa [SS637005]. Fil levererad till SK ska vara i DWG eller DXF-format.

Specifikation av lager och manér

Delspecifikationerna beskriver informationslämnarna lagerstruktur och manér vid leverans till Samlingskartan. Delspecifikationerna beskriver i möjlig mån även vilka attribut som bifogas vid leverans.

Beskrivning av objekt i delspecifikation

Ändamål beskriver ändamålet med lagret eller grupper av lager.

Lager anger namn på lager. Prefix på namn för lager skall föregås av beteckning av informationslämnare, enligt:

NE	Nacka Energi		
LE	Lantmäterienheten		
SK	Samlingskartan		
TE	TeliaSonera		
BE	Boo Energi		
VA	VA-enheten,	Teknik	(Nacka kommun)
TE2	Tele2		
CH	ComHem		

Handwritten initials in blue ink: "22" and "121"

Objekt beskriver vilka objekt som finns. Det kan finnas en eller fler objektklasser per lager

Objektstyp anger typ av objekt (linje, nod, yta eller text)

Manér beskriver hur objektet representeras i den digitala ledningsinformationen. Manéret skall följa SS637005.

Attribut

Attribut skall bifogas i så stor utsträckning som möjligt. SK skall initialt erbjuda att leverera version där alla attribut konverterats till textlager.

Leverans utan ledningsinformation

Då ledningar saknas inom efterfrågat område, eller då informationsleverantör av någon anledning väljer att inte leverera information via samlingskartan skall detta markeras i levererade filer. Information skall skrivas på textlager på sådant sätt att det framgår för kunden att ledningsinformationen avsiktligt är tom.

Revisionshistoria

Datum	Dokument	Rev	Beskrivning	Ansvarig	Ändring

Referenser

[HuvudavtalIL] ”Avtal om leverans av ledningsinformation över ledningar i gator, vägar och övrig allmän platsmark inom Nacka kommun”

[VA_lager] VA och Avfalls lagerstruktur för leverans till SK

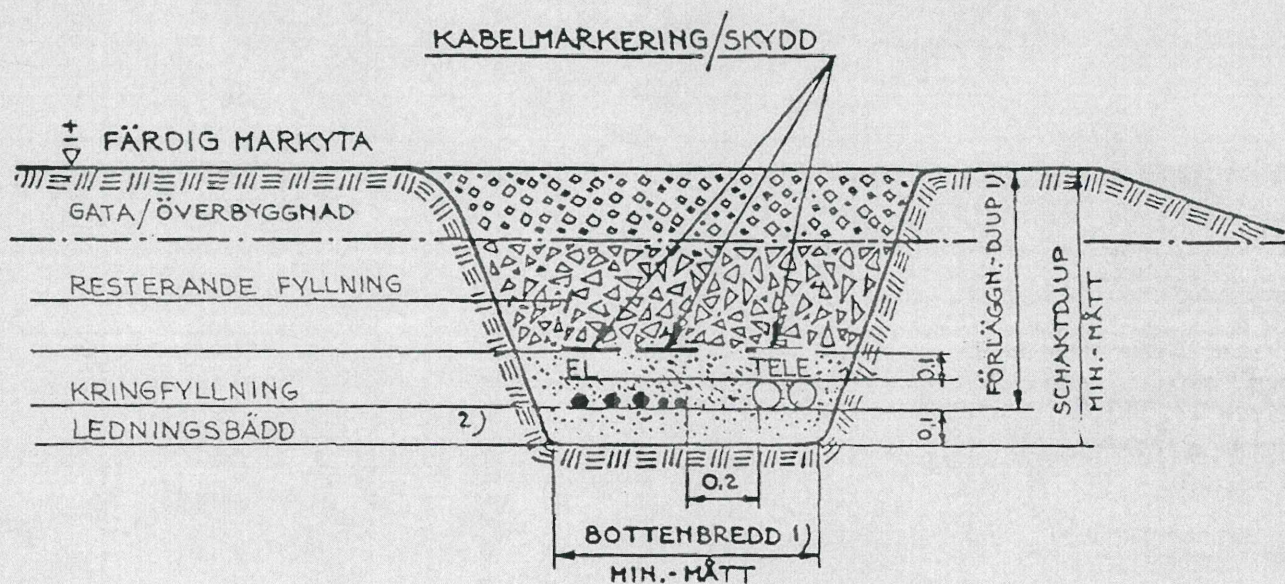
.....

.....

[SS637005] SIS, svensk standard SS637005 ”Geografisk information – Tekniska försörjningssystem – Begrepps- och tillämpningsmodell”

ELDISTRIBUTÖRERNA
INOM NACKA KOMMUN

MARKARBETEN FÖR EL- OCH TELEANLÄGGNINGAR ARBETSANVISNING



Rev : 1992 04 15
1980 11 01

MARKARBETEN FÖR EL- OCH TELEANLÄGGNINGAR

ARBETSANVISNING

Anvisningarna gäller

- a) när eldistributören och/eller televerket utför arbeten i egen regi eller genom entreprenör.
- b) när arbeten utförs genom exploatör.

ELDISTRIBUTÖRER

Nacka Energi AB inom kommundelarna Nacka och Saltsjöbaden.
Boo Energi ek för inom kommundelen Boo.

ALLMÄNNA ANVISNINGAR

1. Schaktningsarbeten

Arbetsanvisningarna omfattar utförande av kabelgravar för starkströmskablar max 24 kV och telekablar samt schaktning för fundament för kabelskåp och belysningsstolpar. Schaktnings- och grundläggningsarbeten för nätstationer och kabelbrunnar kan också ingå, då enligt separata anvisningar.

Eldistributören resp televerket redovisar kabelarbetenas omfattning på planritningar samt anger mått och antal rör. När samförläggning av nya el- och telekablar utföres samordnas redovisningen av eldistributören.

2. Arbetsfördelning

Eldistributören och televerket eller av dessa utsedda entreprenörer lägger kabel. Markentreprenören utför schaktningsarbete, ledningsbädd, kringfyllning och resterande fyllning, sättning av fundament för belysningsstolpar och kabelskåp samt läggning av kabelrör och kabelskydd eller markeringsband.

3. Tillhandahållande av material

Eldistributören tillhandahåller:

Fundament till kabelskåp.
Kabelrör och kabelskydd eller markeringsband för elanläggningar.
Fundament för belysningsstolpar.

Televerket tillhandahåller kabelrör.

4. Tidsplanering

Markentreprenören skall upprätta tidplan för kabelarbetena som tillställs eldistributören och televerket.

5. Schaktningsetapper

Schaktningsarbetena skall uppdelas i lämpliga etapper för att möjliggöra en rationell kabelutläggning.

Markentreprenören skall med minst en veckas varsel meddela när kabelutläggning kan ske.

6. Eldistributörens och televerkets åligganden

Det åligger eldistributören och televerket att utföra sina kabelutläggningar på kortast möjliga tid och på ett sådant sätt att markentreprenörens arbeten ej onödigtvis hindras eller fördröjs.

7. Andra entreprenörer

Eldistributören och televerket förbehåller sig rätten att anlita sidoentreprenör.

8. Befintliga ledningar

Markentreprenören skall före schaktningsarbetenas påbörjande hos resp ledningsägare begära utsättning av läget på befintliga ledningar och följa de anvisningar som lämnas.

9. Kontakter

Uppgifter om entreprenörens kontaktman skall meddelas resp ledningsägare. Beträffande kontaktmän hos resp ledningsägare se nedan.

VA-ledningar

Nacka kommuns gatukontor
131 81 NACKA
Tel 08/718 80 00
Besöksadress: Granitvägen 13-17
Kontaktman: Olle Wirén 718 92 98

Elledningar

Kommundelen Boo:
Boo Energi ek för
Box 103, 132 23 SALTSJÖ-BOO
Tel 08/747 51 00
Besöksadress: Värmdövägen 657/Vintervägen 2
Kontaktmän Bernt Jarding (planering) 747 51 64
Folke Åhling (anläggning) 747 51 62

Kommundelarna Nacka och Saltsjöbaden:
 Nacka Energi AB
 Box 753, 131 42 NACKA
 Tel 08/718 79 00
 Besöksadress: Järta Skolväg 23
 Kontaktmän: Christin Mattsson (planering) 718 80 39
 Harry Sjödin (elservis) 718 80 35
 Per-Erik Norman (anläggning) 718 80 47

10. Kontroll av markarbeten för el och tele

Eldistributören och televerket utser egna kontrollanter.

Väghållare/markägare skall godkänna återställningsarbetena innan avetablering sker.

KABELGRAVAR

11. Typsektion (se bilaga 1)

Eldistributören anger på planritning mått för kabelgrav med bottenbredd och förläggingsdjup för resp sträcka.

12. Schaktbotten

Schaktbotten skall avjämnas och packas väl samt vara fri från uppskjutande stenar.

Vid schakt i berggrav eller stenfyllning skall botten tätas med samkross 0-65 mm före utförande av ledningsbädd.

Schaktbotten skall utföras så att på typsektion angivet schaktdjup (min mått) innehålls. Det verkliga schaktdjupet bör ej överstiga angivet värde med mer än 0,1 m.

Kabelgrav skall utföras så att kabel kan läggas rakt mellan angivna brytpunkter.

Eldistributörens kontrollant skall godkänna schaktbotten innan ledningsbädd utförs om ej annat avtalats.

13. Ledningsbädd och kringfyllning

Utförs med sand eller grus max kornstorlek 8 mm.

13.1 Ledningsbädd

Utförs endast om schaktbotten (undergrunden) ej uppfyller kravet ledningsbädd enl 13.

13.2 Kringfyllning

Sedan kablarna utlagts och ev inmätts av eldistributören skall kringfyllning utföras efter avrop från eldistributören. Materialet fördelas jämnt för att underlätta utläggning av kabelskydd/markeringsband.

Kabelskydd alternativt markeringsband skall utläggas ovanpå kringfyllningen.

14. Resterande fyllning

Resterande fyllning, överbyggnad och återställning skall utföras i enlighet med väghållarens/markägarens föreskrifter.

För undvikande av kabelskador får arbetsfordon ej korsa kabelstråk innan resterande fyllning har utförts.

KABELRÖRGRAVAR
OCH
KABELRÖRKORSNINGAR

15 Typsektion (se bilaga 2)

Eldistributören anger på planritning mått för kabelrörgrav och kabelrörkorsning med bottenbredd och förläggingsdjup samt antal rör.

Schaktbotten och kringfyllning utföres enligt punkt 12 och 13 och resterande fyllning enligt punkt 14.

16. Kabelrör

Rören skall läggas med ett inbördes minimiavstånd av halva rördiametern. Kringfyllningen skall anbringas mellan rören så att dessa ej senare deformeras på grund av ojämnt fördelat marktryck.

Rörförband med längd över 12 m skall förses med korrosionshärdig dragtråd med minsta draghållfasthet av 0,5 kN.

Röröppningarna skall tätas med ändlock. Rörändarna skall hållas tillgängliga tills kabeldragning utförts.

Kabelrören skall uppfylla kraven enl SS 4241437.

FUNDAMENT FÖR KABEL-
SKÅP OCH BELYSNINGS-
STOLPAR

17. Schakt och fundamentalsättning

(Se bilaga 3 och 4.)

Typ av fundament anges på planritning.

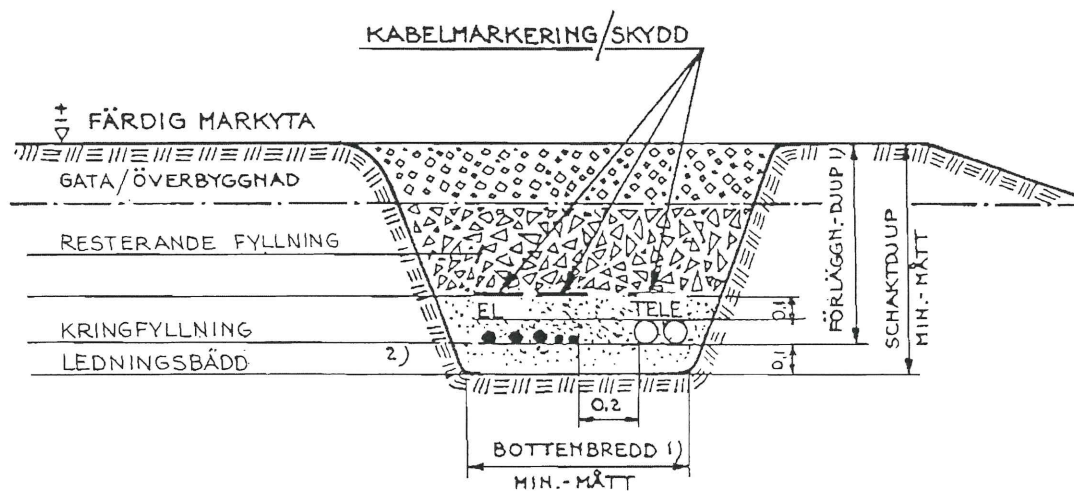
Packning av botten runt fundament utföres enl Mark AMA tabell C/3.

18. Toleranser

Tolerans i höjded för angivet mått på ök fundament i förhållande till färdig markyta
 $\pm 0,02$ m.

TYPSEKTION
KABELGRAV

KABELGRAV FÖR STARKSTRÖMSKABLAR
MAX. 24 KV SAMT FÖR TELEVERKETS KABELRÖR



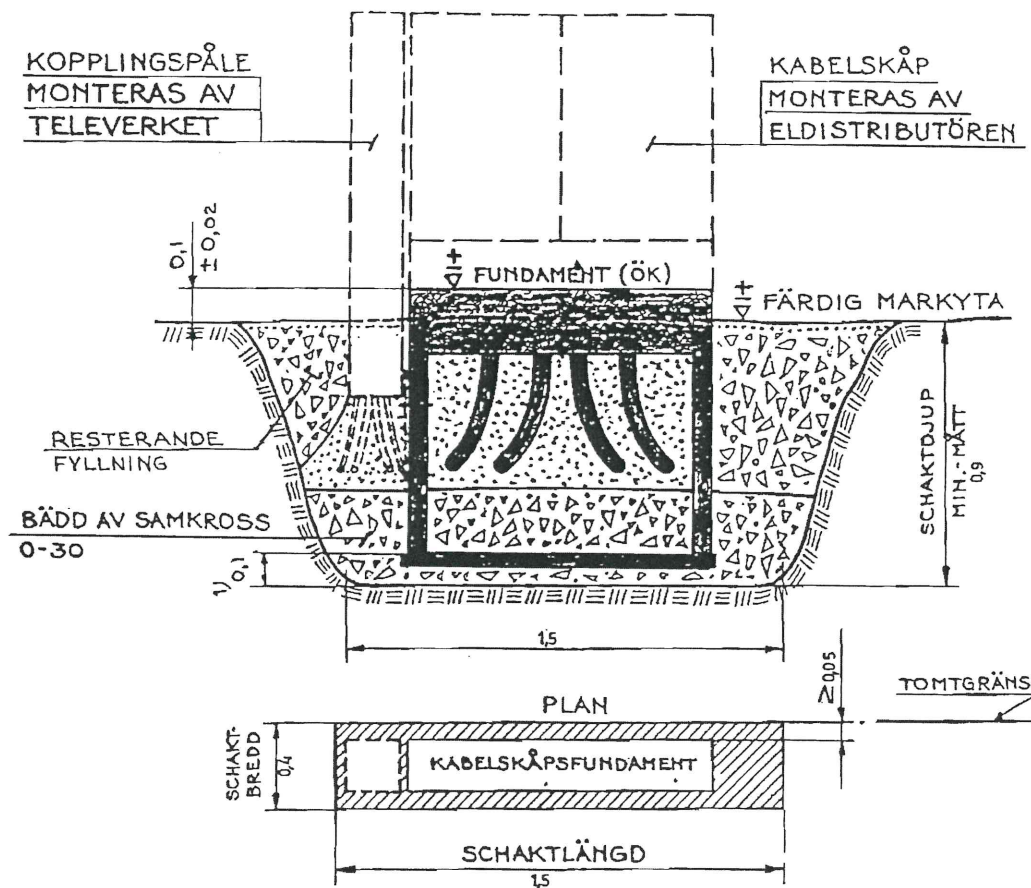
1) MÅTT ANGES PÅ PLANRITNING

2) LEDNINGSBÄDD KAN UTGÅ OM BEFINTLIGA MASSOR I SCHAKTENS BOTTEN OCH SIDOR MOTSVARAR KRAVET PÅ LEDNINGSBÄDD

ANGIVNA MÅTT I METER

REV APR.-92
NOV.-80/LiL

TYPSEKTION FUNDAMENT FÖR KABELSKÅP



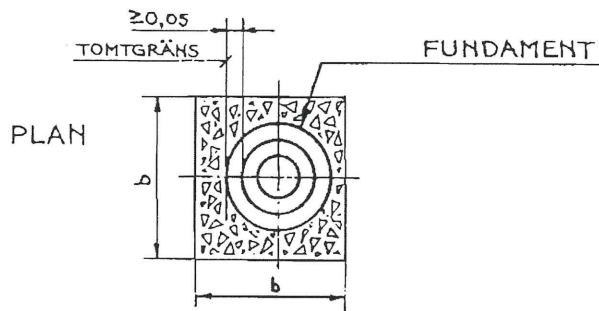
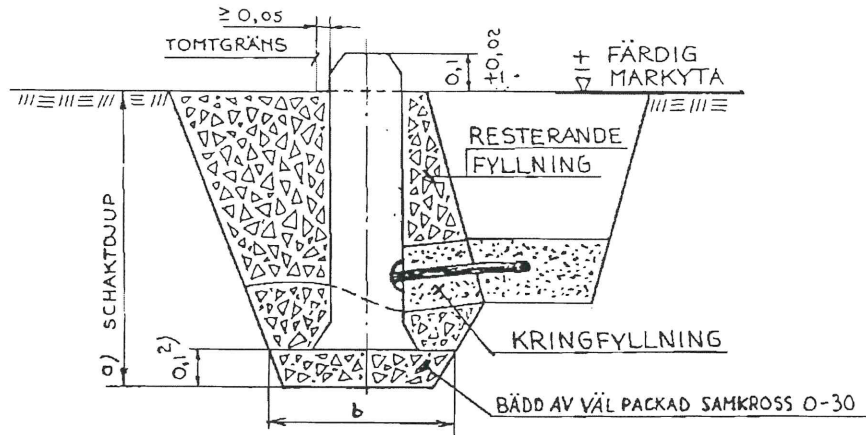
TYP AV FUNDAMENT ANGES PÅ PLÅNRITNING

- 1) I TJÄLSKJUTANDE MARK ÖKAS MÅTTET TILL 0,2

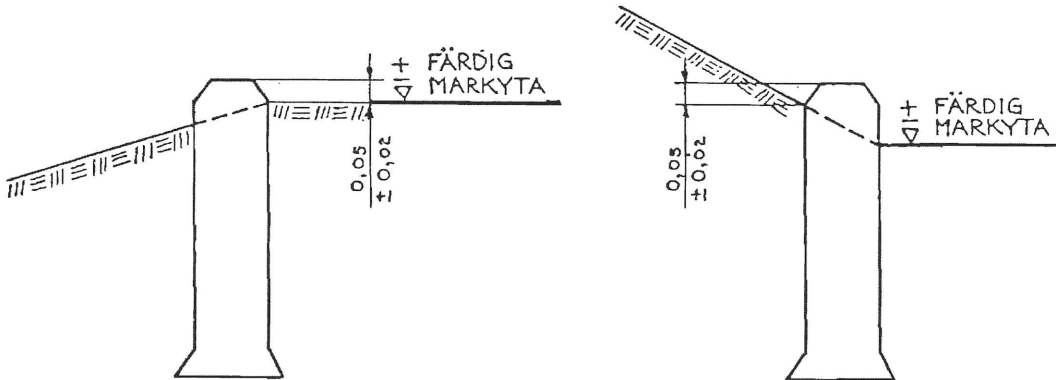
ANGIVNA MÅTT I METER

HOV-80/LiL
REV. APR. 92

TYPSEKTION FUNDAMENT FÖR BELYSNINGSSTOLPE



HÖJDLÄGE I SLÄNT



FUNDAMENT-TYP	SCHAKTMÅTT	
	a	b
108	0.9	0.5
133	1.0	0.6
152 F	1.5	1.0

TYP AV FUNDAMENT ANGES -
PÅ PLANRITNING

2) I TJÄLSKJUTANDE MARK
ÖKAS MÅTTET TILL 0.2

ANGIVNA MÅTT I METER

NOV.-80/Lil
REV APR.-92