Fiber
Fjärrvärme
Elnät
VA

ANVISNING FÖR
MARKARBETE EFTER UTSÄTTNING

NJUDUNG
ENERGI

Anvisning för markarbete **efter utsättning av elledningar**

PRIORITERADE KABLAR
Med prioriterade kablar menas kablar i regionnät och andra samhällsviktiga kablar. Vid allt markarbete inom 2 meter från dessa ska en arbetsledare eller kontrollant från Njudung Energi Elnät ges möjlighet att närvara för att bevaka arbetet. Detta innebär ingen kostnad för dig som kund. Vår representant anger då i samråd med gräventreprenören hur arbetet ska bedrivas och i vilken utsträckning handgrävning måste göras. Denne avgör också om och när en kabel ska göras spänningslös utifrån aktuellt driftläge och andra planerade frånkopplingar i elnätet.

Ledningsanvisning och utlämnad dokumentation är giltig i 30 dagar. Anvisning på plats innebär spraymålning eller märkpinnar i marken. Det är sedan upp till dig som kund att underhålla markeringarna och förstärka dem om andra åtgärder påverkar synligheten. Det är viktigt att den som ska utföra grävningen är på plats vid anvisningen.

Tänk på att ledningarnas verkliga placering kan avvika mot anvisningen på plats. Därför ska grävning för hand, med exempelvis spade eller skyffel, göras inom 1 meter på vardera hållet från anvisningen. Tryckluftsspett eller liknande verktyg får inte användas.
Observera att förläggningsdjupet kan variera (läs mer under punkten Förläggningsdjup nedan).

FÖRLÄGGNINGSDJUP
Kablar för lågspänning (400 volt), högspänning upp till 22 kV (22 000 volt) samt signaländamål (exempelvis övervakning) ligger på minst 0,45 meters djup. Kablar för 55 kV (55 000 volt) och 145 kV (145 000 volt) ligger på minst 0,65 meters djup. Det kan dock förekomma avvikelser.

BELYSNINGSSTOLPAR OCH MASTER
Vid grävning djupare än 0,45 meter och närmare än 2 meter från belysningsstolpe eller mast ska särskild försiktighet iakttas på grund av stabilitetsskäl.

HORISONTELL JORDBORRNING
För att undvika att kablar skadas vid borrning eller tryckning i mark, exempelvis genom en vägbana, måste förläggningsdjupet på eventuella kablar kontrolleras. Detta kan till exempel göras genom att kabeln friläggs innan arbetet påbörjas.

VERTIKAL JORDBORRNING
Vertikalborrning, neddrivning av rör eller liknande får inte göras närmare än 2 meter från en kabel utan att den friläggs innan arbetet påbörjas.

FRILÄGGNING

Efter friläggande av kabel ska föreskriftsenlig täckning och markering göras vid återfyllning för att undvika framtida skador (se bilaga 1 i EBR-standard KJ 41:99 eller Mark-AMA). Detta för att undvika framtida kabelskador på grund av till exempel sättning i marken.

Vid behov av att hänga upp kablar ska representant från Njudung Energi Elnät ges tillfälle att närvara. Detta på grund av att många kablar är gamla och inte tål att böjas.

RÖR FÖR KABLAR

Vi förlägger ofta rör och rörsträngar för framtida behov. Om sådan skadas vid grävarbete ska Njudung Energi Elnät kontaktas för att ge anvisning om reparationsåtgärd.

Vid byggnation av anläggning under mark, då våra rör inte kan användas, ska Njudung Energi Elnät kontaktas för att kunna ändra rörsträckningen.

GRÄVARBETE I OMEDELBAR NÄRHET TILL LUFTLEDNING

Vid maskingrävning, tippning, användning av kranar eller liknande, under eller i närheten av luftledning, ska överenskommelse om nödvändiga åtgärder göras med Njudung Energi Elnät.

GÄLLANDE SÄKERHETSAVSTÅND TILL LUFTLEDNING:

- 2 meter i sidled och höjdled vid ledningar med lågspänning, 400 volt
- 4 meter i sidled och höjdled vid ledningar med spänning mellan 1 000 och 55 000 volt.

LEDNINGSKOLLEN.se

Ska du göra markarbeten? Kolla innan du gräver.

I **ledningskollen.se** kan du som planerar att gräva eller schakta få besked om vilka typer av infrastruktur som ligger nergrävda i ditt tänkta arbetsområde. Din fråga når alla ledningsägare som är med i Ledningskollen. Tjänsten är kostnadsfri.

Anvisning för markarbete **efter utsättning av fiber**

Vid allt markarbete inom 2 meter från anvisat område ska en arbetsledare eller kontrollant från Njudung Energi ges möjlighet att närvara för att bevaka arbetet. Detta innebär ingen kostnad för dig som kund. Vår representant anger då i samråd med gräventreprenören hur arbetet ska bedrivas och i vilken utsträckning handgrävning måste göras.

Ledningsanvisning och utlämnad dokumentation är giltig i 30 dagar. Anvisning på plats innebär spraymålning och/eller märkpinnar i marken. Det är sedan upp till dig som kund att underhålla markeringarna och förstärka dem om andra åtgärder påverkar synligheten. Det är viktigt att den som ska utföra grävningen är på plats vid anvisningen.

Tänk på att ledningarnas verkliga placering kan avvika mot anvisningen på plats. Därför ska grävning för hand, med exempelvis spade eller skyffel, göras inom 1 meter på vardera hållet från anvisningen. Tryckluftsspett eller liknande verktyg får inte användas.

Observera att förläggningsdjupet kan variera (läs mer under punkten Förläggningsdjup nedan).

FÖRLÄGGNINGSDJUP

Fiber och kanalisation ska vara förlagd på ett djup av 0,45 meter.
Avvikelser kan förekomma och då är variationen på förläggningen mellan 0,1-2 meter.

HORISONTELL JORDBORRNING

För att undvika att förläggningen skadas vid borrning eller tryckning i mark, exempelvis genom en vägbana, måste förläggningsdjupet på eventuella kablar kontrolleras. Detta kan till exempel göras genom att förläggningen friläggs innan arbetet påbörjas.

VERTIKAL JORDBORRNING

Vertikalborrning, neddrivning av rör eller liknande får inte göras närmare än 2 meter från en förläggning utan att den friläggs innan arbetet påbörjas.

FRILÄGGNING

Efter friläggande av förläggningen ska föreskriftsenlig täckning och markering göras vid återfyllning för att undvika framtida skador (se Robust fiber). Detta för att undvika framtida skador på grund av till exempel sättning i marken.

Vid behov av att hänga upp kablar ska representant från Njudung Energi ges tillfälle att närvara.

RÖR FÖR KABLAR

Vi förlägger ofta rör och rörsträngar för framtida behov. Om sådan skadas vid grävarbete ska Njudung Energi kontaktas för att ge anvisning om reparationsåtgärd.

Vid byggnation av anläggning under mark, då våra rör inte kan användas, ska Njudung Energi kontaktas för att kunna ändra eller komplettera rörsträckningen.

Anvisning för markarbete
efter utsättning av fjärrvärme/VA

Vid allt markarbete inom 2 meter från anvisat område ska en arbetsledare eller kontrollant från Njudung Energi ges möjlighet att närvara för att bevaka arbetet. Detta innebär ingen kostnad för dig som kund. Vår representant anger då i samråd med gräventreprenören hur arbetet ska bedrivas och i vilken utsträckning handgrävning måste göras.

Ledningsanvisning och utlämnad dokumentation är giltig i 30 dagar. Anvisning på plats innebär spraymålning och/eller märkpinnar i marken. Det är sedan upp till dig som kund att underhålla markeringarna och förstärka dem om andra åtgärder påverkar synligheten. Det är viktigt att den som ska utföra grävningen är på plats vid anvisningen.

Tänk på att ledningarnas verkliga placering kan avvika mot anvisningen på plats. Därför ska särskild försiktighet iakttas inom en meters avstånd från anvisningen. Tryckluftsspett, hydraulisk hammare eller liknande verktyg får inte användas. Observera att förläggningsdjupet kan variera (läs mer under punkten Förläggningsdjup nedan).

FÖRLÄGGNINGSDJUP

Fjärrvärme:

Kulvert och signalkabel ska vara förlagd på ett djup av 0,5 meter. Avvikelser kan förekomma och då är variationen på förläggningen mellan 0,1-2 meter.

VA:

Ledningar ska vara förlagda på ett djup av 1,8 meter Avvikelser kan förekomma och då är variationen på förläggningen mellan 1,5-3 meter.

HORISONTELL JORDBORRNING

För att undvika att förläggningen skadas vid borrning eller tryckning i mark, exempelvis genom en vägbana, måste förläggningsdjupet på eventuella ledningar kontrolleras. Detta kan till exempel göras genom att förläggningen friläggs innan arbetet påbörjas.

VERTIKAL JORDBORRNING

Vertikalborrning, neddrivning av rör eller liknande får inte göras närmare än 2 meter från en förläggning utan att den friläggs innan arbetet påbörjas.

FRILÄGGNING

Fjärrvärme:

Efter friläggande av förläggningen ska föreskriftsenlig täckning och markering göras vid återfyllning för att undvika framtida skador enligt D:211 Läggningsanvisningar för fjärrvärme- och fjärrkyleledningar. Detta för att undvika framtida skador på grund av till exempel sättning i marken eller återfyllning med undermåliga material.

Vid behov av att hänga upp ledningar ska representant från Njudung Energi kontaktas för att utvärdera om det över huvud taget är lämpligt.

RÖR FÖR KABLAR/ LEDNINGAR

Vi förlägger ibland rör och rörsträngar för framtida behov. Om sådan skadas vid grävarbete ska Njudung Energi kontaktas för att ge anvisning om reparationsåtgärd.

Du är välkommen att kontakta Njudung Energis
kundservice på telefonnummer 0383-76 38 00 alternativt
info@njudung.se

NJUDUNG
ENERGI

www.njudung.se

hsreklam.se 12 2019