

Bestämmelser vid markarbeten

Bestämmelser för arbeten som berör i mark förlagda ledningar.
Gäller sedan 2020.

Dessa bestämmelser omfattar el-, fjärrvärme-, fjärrkyla- och gasledningar, signal- och styrkabel samt optofiber tillhörande Göteborg Energi AB, Göteborg Energi Gothnet AB, Göteborg Energi Nät AB, Göteborg Energi Gasnät AB, och Ale Fjärrvärme AB (nedan gemensamt betecknade Göteborg Energi).

Allmänt

Innan markarbete påbörjas ska uppgifter om ledningars och tillhörande anläggningars läge, samt dess bestämmelser beställas på www.ledningskollen.se, i god tid före schaktstart.

Följ anvisningarna på www.ledningskollen.se för att beställning ska komma oss tillhanda. Uppgifterna utlämnas under ordinarie kontorstid.

El 10-130 kV, optofiber och gas anvisas alltid på plats av Göteborg Energis personal. Beställaren eller dennes kontaktman ska närvara vid anvisning på plats för att säkra det anvisade läget.

Anvisningen omfattar aktuellt ledningsläge i plan, med det avses X,Y alternativt N, E koordinater. Beställaren ansvarar för att relevanta skyddsanordningar finns på plats samt att andra nödvändiga åtgärder är vidtagna, exempelvis information till spår- och väghållare. Skyddsanordningar ska vara anpassade för den aktuella arbetsplatsens behov.

Vid återutsättning inom 30 dagar debiteras beställaren självkostnadspris dock lägst 2 timmar.

Göteborg Energi ansvarar endast för anvisningar som har kvitterade anvisningsunderlag.

Vid **akut behov** av uppgifter om anläggningars läge under icke ordinarie arbetstid kontaktas: **Felanmälan telefon 031-62 62 62**

Vid gasläckage ska räddningstjänsten omgående larmas, telefonnummer: 112.

Ansvar

Den som i samband med utförande av arbeten vid eller i närheten av ledningar med därtill hörande anläggningar, som ägs av bolag inom koncernen Göteborg Energi, orsakar skada på nämnda egendom är skyldig att ersätta ledningsägaren för samtliga kostnader förknippade med reparation av skadan. Vidare ska den som är ersättningsskyldig utge ett vite till ledningsägaren med ett belopp per skadetillfälle om:

- | | |
|---|----------------|
| • 0,4 kV kabel, signalkabel och styrkabel | 5 000 kronor |
| • 10-20 kV kablar och spårvägs-kabel | 25 000 kronor |
| • 130 kV kablar | 100 000 kronor |
| • Optofiberkabel och optostyrkabel | 25 000 kronor |
| • Gas-, Fjärrvärme- och Fjärrkyla-ledningar | 25 000 kronor |

Generella bestämmelser

Vid ledningsförläggning är det viktigt att arbetet utförs så att befintliga ledningar inte kommer till skada. Det gäller både konventionellt utförda ledningar och sådant som utförts med andra metoder, till exempel styrd borring, och därför kan ligga på betydligt större djup än normalt.

Vid planering av **schaktfri ledningsförläggning** ska den som planerar arbetet förvissa sig om att arbetet kan utföras utan risk för skada på befintliga ledningar. Som ett minsta säkerhetsavstånd vid metoden styrd borring rekommenderas ett fritt avstånd på 2,5 meter mellan ytterkanterna på befintlig ledning och den nyplanerade ledningen. Bedömningen ska ske med hänsyn till ledningarnas dimensioner och eventuell osäkerhet i lägesbestämningar.

Jordborring, neddrivning av spont, rör och liknande får inte utföras närmare än 2 m. Avståndet kan i vissa fall minskas efter samråd med representant från respektive ledningsägare.

Grävning vid **trästolpar** med luftledning får inte ske närmare än 2 m.

Det är inte tillåtet att spärra av **betäckningar** (Gjutjärnslock) exempelvis med massor eller byggbodar. Göteborg Energis personal måste dygnet runt med kort varsel kunna komma åt betäckningarna för att manövrera i sina nät. Hinder bortforslas på entreprenörens bekostnad.

Maskingrävning får inte ske närmare ledningar än 1 m. Brytning av asfalt får ske maskinellt, entreprenören ansvarar dock för att anläggningarna inte skadas.

All schaktning för friläggande av ledningar närmare 1 m ska ske manuellt.

Om ledningar frilagts genom manuell schaktning, kan maskingrävning ske intill 0,5 m från frilagda ledningar med stor försiktighet.

Avståndet mellan annat ledningsslag och befintlig ledning tillhörande Göteborg Energi ska vara minst 1 meter.

Särskilda regler för respektive ledningsslag

El, optostyrkablar, signalkablar och styrkablar

Skadad elkabel får icke vidröras, då livsfara kan föreligga.

Skadad optostyrkabel får inte vidröras. Vidrör inte fibertrådarna i en optostyrkabel. Dessa kan brytas av och tränga in i kroppen. Se inte in i fibertrådsändarna, osynligt laserljus kan skada ögonen.

Samtliga kablar som påträffas i mark ska betraktas och hanteras som spänningsförande och i drift!

Kablar får inte flyttas eller för övrigt behandlas utan samråd med ledningsägaren. Kablar får inte frischaktas så att det uppstår drag i kablarna.

Anmälan om skadad kabel ska omedelbart göras till **Felanmälan telefon 031-62 62 62**, oavsett tid på dygnet.

Innan markarbeten eller återställningsarbeten påbörjas i anslutning till **10 kV och 130 kV kablar** ska anmälan göras till **Felanmälan telefon 031-62 62 62**.

Återfyllning av schakt ska utföras enligt respektive väghållares bestämmelser. I övrigt gäller EBR publikation KJ 41. Kontroll av återställning för högspänningskablar utförs av representant från ledningsägaren.

0,4 - 20 kV

Friläggning av dessa kablar får ske först efter kontakt enligt nedan. Gäller för elkablar från 0,4 – 20 kV samt signalkablar. Kablarna måste efter friläggning skyddas på ett betryggande sätt, så att de inte utsätts för skada eller risk för stöld.

130kV kablar

Friläggning av dessa kablar får ske först efter att kablarna **tagits ur drift**. Detta utförs genom ledningsägarens försorg. Kablarna måste efter friläggning skyddas exempelvis genom inbyggnad i trumma, så att de inte utsätts för skada eller risk för stöld.

Sprängningsarbete intill befintlig elkabel

Om sprängningsarbete ska utföras ska sprängningssakkunnig anlitas och dennes anvisningar angående sprängningens utförande och skydd noggrant följas. Under sprängningen behöver kablarna normalt friläggas från det berg där sprängning ska förekomma och inbyggas i stålspont. Stålsporten får inte vila på berg som berörs av sprängningen.

Anmälan el, optostyrkablar, signalkablar och styrkablar

Oavsett tid på dygnet lämnas anmälan om arbeten som berör ovanstående kablar till **Felanmälan telefon 031-62 62 62**.

Gasledning med tillhörande anordningar

Vid gasläckage ska räddningstjänsten omgående larmas, telefon 112.

Generellt vid sprängningsarbete ska sprängplaner och riskanalys lämnas in till ledningsägaren på [remiss](#) för utlåtande.

Vid arbeten som korsar ledning/kulvert eller där det ska ske spontning, jordborrning, neddrivning av rör eller dylikt närmare än 2 meter från ledning/kulvert ska en arbetsanmälan skickas in till arbetsanmalan@goteborgenergi.se

Arbetsanmälan ska innehålla information om:

- Område/gata. Bifoga kartbild - tydliggör var arbetet ska ske.
- Arbetsbeskrivning. Exempelvis: Schaktdjup, pålning, spontning och tryckning.
- Särskild risk
- Planerat start och stopp (Obs! Om detta förändras behöver Göteborg Energi informeras)
- Kontaktperson för arbetet/sökande företag/beställare

Notera att det kan förekomma signalkablar ovanför eller i omedelbar närhet till redovisat Gasläge.

Personal från underhåll/nät kan närvara vid schaktningstillfället för att se till att regler som gäller i samband med schaktnings- och återfyllnadsarbeten följs.

Kontakt med driftenheten för anmälan vid akut händelse eller skada ska göras omedelbart till **Felanmälan telefon 031-62 62 62**, oavsett tid på dygnet.

Fjärrvärme- och fjärrkylaledning med tillhörande anordningar

Generellt vid sprängningsarbete eller pålningsarbeten inom 10 meter från fjärrvärmerör ska en riskanalys lämnas in till ledningsägaren på [remiss](#) för utlåtande.

Vid arbeten som korsar ledning/kulvert eller där det ska ske spontning, jordborrning, neddrivning av rör eller dylikt närmare än 2 meter från ledning/kulvert ska en arbetsanmälan skickas in till arbetsanmalan@goteborgenergi.se.

Arbetsanmälan ska innehålla information om:

- Område/gata. Bifoga kartbild - tydliggör var arbetet ska ske.
- Arbetsbeskrivning. Exempelvis: Schaktdjup, pålning, spontning, tryckning etc.
- Särskild risk
- Planerat start och stopp (Obs! Om detta förändras behöver Göteborg Energi informeras)
- Kontaktperson för arbetet/sökande företag/beställare

Notera att det kan förekomma signalkablar ovanför eller i omedelbar närhet till redovisat Fjärrvärme- och Fjärrkylaläge.

Personal från underhåll/nät kan närvara vid schaktningstillfället för att se till att de regler som gäller i samband med schaktnings- och återfyllnadsarbeten följs.

Anmälan vid akut händelse eller skada ska omedelbart oavsett tid på dygnet göras till **Felanmälan telefon 031-62 62 62**.

Optofiberkabel

Skadad optofiberkabel får inte vidröras. Vidrör inte fibertrådarna i en optofiberkabel. Dessa kan brytas av och tränga in i kroppen. Se inte in i fibertrådsändarna, osynligt laserljus kan skada ögonen.

Optofiberkablar får inte flyttas eller för övrigt behandlas utan samråd med ledningsägare.

Anmälan om skadad optofiberkabel ska rapporteras omedelbart oavsett tid på dygnet.

Innan markarbeten eller återställningsarbeten påbörjas i anslutning till optofiberkablar ska anmälan göras enligt nedan.

Återfyllning av schakt ska utföras enligt respektive väghållares bestämmelser. I övrigt gäller EBR publikation KJ 41.

Friläggning av optofiberkablar får ske först efter kontakt enligt nedan. Optofiberkablarna måste efter friläggning skyddas på ett betryggande sätt, så att de inte utsätts för skada eller risk för stöld.

Oavsett tid på dygnet lämnas anmälan om arbeten som berör ovanstående optofiberkablar till **felanmälan GothNet NOC telefon 031-62 62 32**.