



Stikkledningsgrøft og anleggsbidrag

Intro

Kunder kan selv grave grøft og legge rør fra husvegg og fram til anvist tilkoblingspunkt i strømnettet.

Husk! Annen manns grunn. Kunden må selv innhente tillatelse fra andre grunneiere der kabelen går over annen manns grunn.

Dette sier NVE:

For forbrukskunder i distribusjonsnettet følger det av leveringsplikten at nettselskapet er ansvarlig for tilknytning frem til klemme på husvegg eller inntak i grunnmur.

Nettselskapet er dermed ansvarlig for grave- og grunnarbeider ved tilknytning av forbrukskunder i distribusjonsnettet.

Dette innebærer at nettselskapet plikter å tilby seg overfor kunde å utføre gravearbeider ved tilknytning. NVE er kjent med at mange kunder selv ønsker å stå for graving og nedlegger ikke noe forbud mot at nettselskap og kunde avtaler at kunde står for gravearbeider.

Nettselskapets ansvar for grave- og grunnarbeider innebærer videre at nettselskapet kan sette krav til utførelse, og at nettselskapene har en rett til å utføre gravearbeider selv.

Grøfteutforming

Alt gravearbeid kan utføres av kunde, inkludert igjenfylling, asfaltering, etc. Kunde kan også stå for innkjøp av rør (der dette skal brukes). Dersom kunden ikke ønsker å stå som ansvarlig for graving og legging av rør kan dette bestilles utført av nettselskapet.

Grøft: Grøft skal ha minimum 0,4 m overdekning over kabel, dvs kabelgrøft må graves noe dypere. Grøftebunn skal være avrettet og fri for skarpe kanter samt at den skal være fri for is/snø. Ved igjenfyllingssone kan stedlig masse fortrinnsvis anvendes. I ledningssone anbefales det å bruke kabelsand. Steiner eller andre gjenstander som kan skade kabel eller rør skal fjernes. Tomt rør plugges. Stikkledningsrør forlagt under bygningsmasse tillates ikke. Hvis området er utsatt for mye trafikklast eller jordbruksareal bør grøft ha minimum 1 m overdekning. Ved flere rør eller kabler i en grøft må det være minimum 7cm avstand mellom hvert rør og/eller kabel.

Rør: Rør for kraftkabel må være av type homogen(glatte) eller konstruert yttervegg(DV) og ha en ringstivhet på minimum SN 8. Avtal størrelse (diameter) av rør med nettselskapet. Ved retningsendring skal det brukes prefabrikkerte bend med bøyeradius på min 2000 mm, ikke fleksible bøyelige bend. Oppvarming og bøyning av rør skal ikke forekomme. Retningsendring ved hjelp av rørets fleksibilitet kan kun gjøres dersom muffen ligger fast, og ikke mer enn det røret tillater uten å søke tilbake. Kapping av bend for å justere vinkler skal heller ikke forekomme da dette vil gi en oval tilkobling for neste rør.



Avslutning av grøft og rør

Grøft ved husvegg:

- Grøft graves i full dybde helt frem til husvegg.
- Rør (der dette skal brukes) avsluttes 0,5 m fra husvegg.
- Går kabel opp etter vegg i friluft skal det monteres kabelvernør minimum 2,5meter opp på vegg som dekker kabel ned til jordsmonn.
- Det legges igjen telefri masse ved husvegg, for overfylling.

Grøft ved stolpe:

- Grøft graves i full dybde helt frem til stolpen.
- Går det eksisterende jordkabel opp i stolpe, skal jordkabelen på samme side av stolpen.
- Er det ikke eksisterende jordkabel opp i stolpen, så skal jordkabelen opp på den siden av stolpen som er mot kjøreretning.
- Rør (der dette brukes) avsluttes 0,5 m fra stolpe.
- Det legges igjen telefri masse ved stolpe, for overfylling.

Grøft ved skap:

- Grøft graves i full dybde helt frem til skapet.
- Forkant skap blottlegges i hele sin bredde, her må det utøves forsiktighet med hensyn på eksisterende kabler.
- Eventuelle blottlagte kabler tildekkes (eks. vintermatte)
- Rør (dere dette skal brukes) avsluttes 0,5 m fra skap.
- Det legges igjen telefri masse ved skap, for overfylling.

Dokumentasjon av kabelgrøftgrøft

Kunde må kunne dokumentere korrekt grøftedybde langs hele traséen, samt bruk av korrekt rør type.

To måter å dokumentere kabelgrøft:

- Kunde kan la kabelgrøft stå åpen slik at entreprenør kan kontrollere og godkjenne grøften. Kabelgrøftene må være gjenfylt i sin helhet før entreprenør drar fra stedet. Ventetid blir fakturert kunde.
- Fotodokumentasjon tas med tydelige dybdemål (Bilde med meterstokk i grøft). Fotodokumentasjon må tas for hele grøftens lengde (ikke bare på ett punkt).

Grunn kabelgrøft

I tilfeller der overdekningsgraden er mindre enn 400 mm pga. topologi skal det benyttes sterke plastrør av typen PE 80 eller PE 100 trykkør med diameter på minimum 70 mm. Rørene skal tåle UV stråling uten at styrken forringes. Røret skal festes på varig måte i hele sin lengde (klamring med ekspansjonsbolter og sadler i minimum galvanisert utførelse, støpning etc.). Kabler skal ha beskyttelse til minimum 1,5 m over bakken. Denne typen rør kan ligge helt uten tildekning, men kan også tildekkes hvis ønskelig med jord, sand, betong e.l.

Legging av kabel før spenningssetting og spenningssetting

Kontakt Romsdalsnett ved saksbehandleren for å få kabel lagt før spenningssetting. Dette er et ekstra oppmøte, og vil bli fakturert på anleggsbidraget.

Anlegget vil ikke bli spenningssett før samtlige kabler, skap og andre spenningsførende deler er forsvarlig og varig tildekket.



Utbyggers kostnader - anleggsbidrag

Kostnader ved tilknytning av anlegg / omgjøringer av eksisterende anlegg beregnes til et anleggsbidrag. Kostnadsgrunnlaget er beregnet ut ifra alle kostnader som påløper i prosjektet. Dette kan omfatte innkjøp av eksterne tjenester, installatør eller entreprenør, varekostnader, timekostnader og andre interne kostnader som omfattes av prosjektet. I et kostnadsgrunnlag hensyntas hvilke kostnader som tillegges kunde avhengig om det er kundespesifikke kostnader, reinvesteringskostnader for nettselskapet eller fordeling av anleggskostnader til flere kunder.

Anleggsbidrag er regulert gjennom NVE sin Forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer, § 17-5 Anleggsbidrag. Et anleggsbidrag etterregnes etter utført prosjekt. Mindrekostnader blir tilbakebetalt til kunde. Merkkostnader etterkreves inntil 15% av beregnet anleggsbidrag. Anleggsbidrag er ikke MVA pliktig. Du kan lese NVE sin forskrift [her](#).

Et anlegg som blir finansiert gjennom anleggsbidrag, vil fortsatt være Romsdalsnett sin eiendom. Romsdalsnett har full disposisjonsrett over dette, og vil bære alle fremtidige drifts, vedlikehold og reinvesteringskostnader for anlegget.

Grovkalkyle for et anleggsbidrag gjøres vederlagsfritt på forespørsel fra kunde, videre utredning og detaljplanlegging etter dette vil bli en del av kostnaden til det endelige anleggsbidraget.

Eksempel: Anleggsbidrag for nytt anlegg fra lavspent stolpe til husvegg

Merk! Utfører nettselskapet graving kommer det en ekstra kostnad for å grave kabelgrøft.

Hva	Mengde	Pris per mengde	Kostnad (kr)
Jordkabel (per meter)	30	49	1 470
Kabelmerking (per meter)	30	1,70	51
Stolpesikringsbryter (per stk)	1	1500	1 500
Sikringer (per stk)	3	35	105
Klemmer (per stk)	3	45	135
Diverse materiell (stk)	1	500	500
Arbeidstimer Montør (timer)	8	650	5 200
Arbeidstimer Planlegger (timer)	2	850	1 700
Total kostnad			10 661

Kilder: RENblad 9010, RENblad, 9200, [Forskrift om elektriske forsyningsanlegg](#), [Forskrift om kontroll av nettvirksomhet](#)