

 Sør-Varanger kommune vann og avløp				Dok.id
Instruks for vannlekkasjer				Dok.type: Instruks
Utgave: 1.2	Skrevet av: Glenn Are Olsen	Gjelder fra: 04.06.2024	Godkjent av:	Sidenr: 5

Formål:

Instruksen skal sikre at arbeidet er utført etter gjeldene lover og forskrifter. Instruksen skal sikre et godt sluttresultat og minske sjansen for etterarbeid/garanti.

Regelverk og krav:

[Ledningsforskriften](#)

[Veileder til ledningsforskriften](#)

[Ledningsregistreringsforskriften](#)

[Sør-Varanger kommune – VA-norm](#)

[Vegloven](#)

Forskrift om utførsel av arbeid [Kapittel 21. Gravearbeid](#)

Standard abonnementsvilkår for vann og avløp - Tekniske bestemmelser

Standard abonnementsvilkår for vann og avløp - Administrative bestemmelser

Statens Vegvesen N200

Statens Vegvesen N301

ADK 1

Arbeidsvarslingskurs

Representant for ledningseier:

- Avdelingsleder VAR
- VA ingeniør

Instruks:

1. Mulig vannlekkasje blir meldt inn til kommunen eller oppdages av VA-avdelingen
 - Oppsynsmann og VA-vakt skal informeres om lekkasjen
 - All informasjon om vannlekkasjen skal registreres forløpende i KDV-systemer.
2. Tegn på vannlekkasje:
 - Dårlig trykk/lite vannmengde evt. at vannet blir helt borte
 - Susing i rør
 - Farge/partikler i vannet
 - Oppkom av vann i bakken
 - Hull eller setninger i grunn
 - Økning i forbruk over kommunal vannmåler
 - Mye rent vann i avløpsrør
 - Lekkasje i kum
3. Berørte abonnenter skal varsles med Varsling24, ved større eller langvarige lekkasjer skal det og varsles via kommunens hjemmeside Svkn.no
 - Dette gjøres av oppsynsmann, VA-ingeniør eller avdelingsleder VAR.
 - Ved lekkasje som berører vei skal grunneiere varsles.

 Sør-Varanger kommune vann og avløp				Dok.id
Instruks for vannlekkasjer				Dok.type: Instruks
Utgave: 1.2	Skrevet av: Glenn Are Olsen	Gjelder fra: 04.06.2024	Godkjent av:	Sidenr: 5

- Ved akutt stenging eller ved delvis stenging av vannet skal berørte abonnenter varsles så snart som mulig.
 - Alt planlagt arbeid på vannledningen varsles abonnenter i god tid før arbeidet starter.
 - Utkjøring av drikkevann til abonnenter vil vurderes i hvert enkelt tilfelle.
 - Nødvanns beholdere til drikkevann er i kjelleren på hovedvannverket
 - Vannet leveres på trappen til abonnenten
 - Sårbare abonnenter prioriteres først
 - Drikkevann kan om nødvendig hentes fra de andre vannverkene.
4. Vannlekkasjen skal være forsøkt lokalisert med korrelator, marklytter, systematisk avstenging, avlesning av vannmåler, ved filming av avløpsrør eller andre metoder.
5. Hvis det er vanskelig å bestemme om lekkasjen er på det kommunale nettet eller på en privat stikkledning, vil kommunen grave opp den kommunale hovedledningen.
- Er det lekkasje på den kommunale hovedledningen vil VA-avdelingen utføre reparasjon.
 - Hvis det er lekkasje på en privat stikkledning vil kommunen gi huseier pålegg om å utbedre lekkasjen.
 - Stikkledninger er definert som privat fra og med an boring (tilknytningspunktet) på hovedledning og inn til boligen.
 - Huseier må selv kontakte sitt forsikringsselskap å melde inn skaden.
 - I tilfeller med privat felles stikkledninger må huseierne selv ordne opp seg imellom.
6. Utførende entreprenør skal før gravearbeidet kan starte:
- Søke gravetillatelse
 - Ved ledningsbrudd hvor det er behov for umiddelbar utbedring er det tilstrekkelig at vegmyndigheten varsles muntlig. Søknaden skal så snart som mulig sendes skriftlig.
 - Søknad om arbeidsvarsling der det er nødvendig
 - Hvis det skal graves på eller ved vei skal det foreligge godkjent arbeidsvarslingsplan/skiltplan fra vei-eier.
 - Ved ledningsbrudd hvor det er behov for umiddelbar utbedring kan arbeidet iverksettes, og søknaden ettersendes så snart det lar seg gjøre, normerte arbeidsvarslingsskilt og sikringsutstyr skal benyttes, 110-sentralen varsles ved eventuell veistengning.
 - Området hvor det skal graves dokumenteres med bilder før arbeidet starter. Dette er spesielt viktig ved graving i vei eller ved graving på private eiendommer.
 - Ved graving på eller ved vei skal det være gjennomført oppstarts befaringsplan hvis vei-eier krever dette, utførende entreprenør må kontakte vei myndighet for avklaring.

 Sør-Varanger kommune vann og avløp				Dok.id
Instruks for vannlekkasjer				Dok.type: Instruks
Utgave: 1.2	Skrevet av: Glenn Are Olsen	Gjelder fra: 04.06.2024	Godkjent av:	Sidenr: 5

- Ved graving i eller ved vei er entreprenøren pliktig til å sette seg inn det regelverk som gjelder for den aktuelle veien.

For eksempel:

- Vegloven
- Ledningsforskriften
- Veinormal N301 Arbeid på og ved vei

7. Ved rivning av asfaltdekke skal figur 5: Prinsipp for dekkelegging etter gravearbeid i veilederen til ledningsforskriften følges.

8. Ved reparasjon av lekkasjer skal det dokumenteres med:

- Rørets material type (dukt, støpejern, PE etc.)
- Lekkasje type (Hull, brud etc.)
- Rørets tilstand
- Bilde av ledning/reparasjon, orientert mot nord.
- Evt. andre anmerkninger

Reparasjoner og legging av nye rør skal måles inn i åpen grøft med X, Y og Z koordinater. Innmålingsdata skal leveres til ledningseier (vann og avløp) og vegmyndighet.

- Innmålingsdata skal leveres digitalt, i form av SOSI eller KOF format.
 - Koordinatsystem (X,Y): EUREF 89, UTM sone 35
 - Vertikaldatum (Z): NN 2000
- Avstand fra senter på nærmeste kumlokk til brudd/reparasjon skal måles inn med båndmål.
- Det skal måles inn påkoblingspunkt, gren, forankringer, retningsendring/knekkpunkter og reparasjon/reparasjonsmuffe.

Det skal leveres sluttdokumentasjon på arbeidet til ledningseier.

- Ved graving i vei skal det
 - Dokumenteres lagvis oppbygning med bilder
 - Leveres komprimerings skjema
- Innmålingsdata på bytte eller reparasjon av ledning.
- Dokumentere massene og mengdene som er brukt.

9. Ved oppbygning av grøft skal det komprimeres lagvis i horisontale sjikt, det skal føres kontrollskjema for komprimeringen. N200 Veibygging setter krav til utstyr og antall overfarter. Dersom annet utstyr ønskes brukt, skal entreprenøren redegjøre for dette. Ved eventuell gjenbruk av oppgravde masser er det vesentlig at massen ikke inneholder telefarlige materialer.

 Sør-Varanger kommune vann og avløp				Dok.id
Instruks for vannlekkasjer				Dok.type: Instruks
Utgave: 1.2	Skrevet av: Glenn Are Olsen	Gjelder fra: 04.06.2024	Godkjent av:	Sidenr: 5

10. Ved graving i vei skal det utkiles/fortannes etter beskrivelse i veilederen til ledningsforskriften.
11. Dersom det oppstår usikkerhetsmomenter i forbindelse med istandsetting kontaktes veimyndigheten for veiledning. Ved ferdig utført istandsetting og ved eventuell midlertidig istandsetting skal det meldes fra til veimyndigheten.
12. Når arbeidet er ferdig skal det leveres ferdigmelding til vegmyndighet.
 - Ferdigmeldingen skal inneholde følgende:
 - Kontrollskjema for komprimering.
 - Bilder av istandsettingen.
 - Innmålingsdata (ved endring eller flytting av ledninger)
 - Bekreftelse på at arbeidet er avsluttet.
 - Garantien på 5 år gjelder fra veimyndigheten har godkjent ferdigmelding og avslutning av tiltaket.
 - Utførende entreprenør og ledningseier plikter til å delta på garantibefaring.
 - Utførende entreprenør og ledningseier er ansvarlig for setninger eller andre skader som skyldes gravearbeidet innenfor garantitiden.

Andre punkter

Lednings eier og utførende entreprenør plikter å sette seg inn i gjelden lover, forskrifter og krav.

 Sør-Varanger kommune vann og avløp				Dok.id
Instruks for vannlekkasjer				Dok.type: Instruks
Utgave: 1.2	Skrevet av: Glenn Are Olsen	Gjelder fra: 04.06.2024	Godkjent av:	Sidenr: 5

Sjekkliste for vannlekkasje:

Arbeidsoppgave	Dato og signatur
Godkjent gravemelding	
Godkjent arbeidsvarsling	
Kabelpåvisning	
Dokumentert tilstand av området før arbeidet starter (bilder)	
Varsle berørte abonnenter	
Oppstartsbefaring med veimyndigheten	
Rive asfalt dekket etter ledningsforskriftens beskrivelse	
Loggføring av arbeidsvarsling (fortløpende)	
Sørge for vedlikehold av gravesnitt fram til ferdigstillelse	
Dokumentere rørets tilstand, lekkasje og reparasjon (bilder)	
Målt inn rør, stikkledninger, reparasjoner i åpen grøft	
Grøften skal stå åpen minst 30 minutter etter reparasjon	
Meldt fra til vegmyndigheten før igjenfylling av grøft	
Komprimert lagvis (fylle ut komprimering skjema og dokumenter lagene med bilder)	
Utkiling ved langsgående eller kryssende grøft	
Meldt fra til vegmyndigheten før legging av dekke	
Før asfaltering skal kantene limes (og fortannes)	
Asfaltert	
Ryddet opp og kontrollert eget arbeid	
Dokumentere uforutsette hendelser	
Meldt fra til vegmyndigheten ved ferdig utført istandsetting evt. midlertidig istandsetting	
Levert ferdigmelding til vegmyndigheten	
Levert dokumentasjon til lednings eier og veimyndighet	
Garantibefaring med veimyndighet	

Denne instruksens fratar ikke utførende entreprenør eller ledningseier plikten til å sette seg inn i og følge forskrifter og regelverk som gjelder for det arbeidet som skal utføres.

Omfattes:

- Vann og avløpsavdelingen
- Utførende entreprenør