



Tema: Digitalt ledningskartverk VA – Bruk av felles fagressurs

➡ **Samarbeid ledningskartverk**



v/ Tore Andersland

Driftsassistansen i Hordaland - Vann og Avløp IKS (DIHVA) er eit interkommunalt selskap der medlemmene er kommuner/VA selskap fra: Askøy, Austevoll, Austrheim, Bergen, Bømlo, Eidfjord, Fjell, Fusa, Gulen, Haugesund, Jondal, Kvam, Kvinnherad, Lindås, Masfjorden, Meland, Modalen, Odda, Os, Osterøy, Radøy, Samnanger, Stord VA, Sund VA, Ullensvang, Ulvik, Vaksdal, Voss og Øygarden. DIHVA skal vera eit kompetansesenter for vass- og avlaupssystem og utføra/ formidla tjenester og produkt slik som driftsassisance eller driftsansvar, kvalitetssikring, analyseverksemd, opplæring, erfaringsutveksling og informasjon.

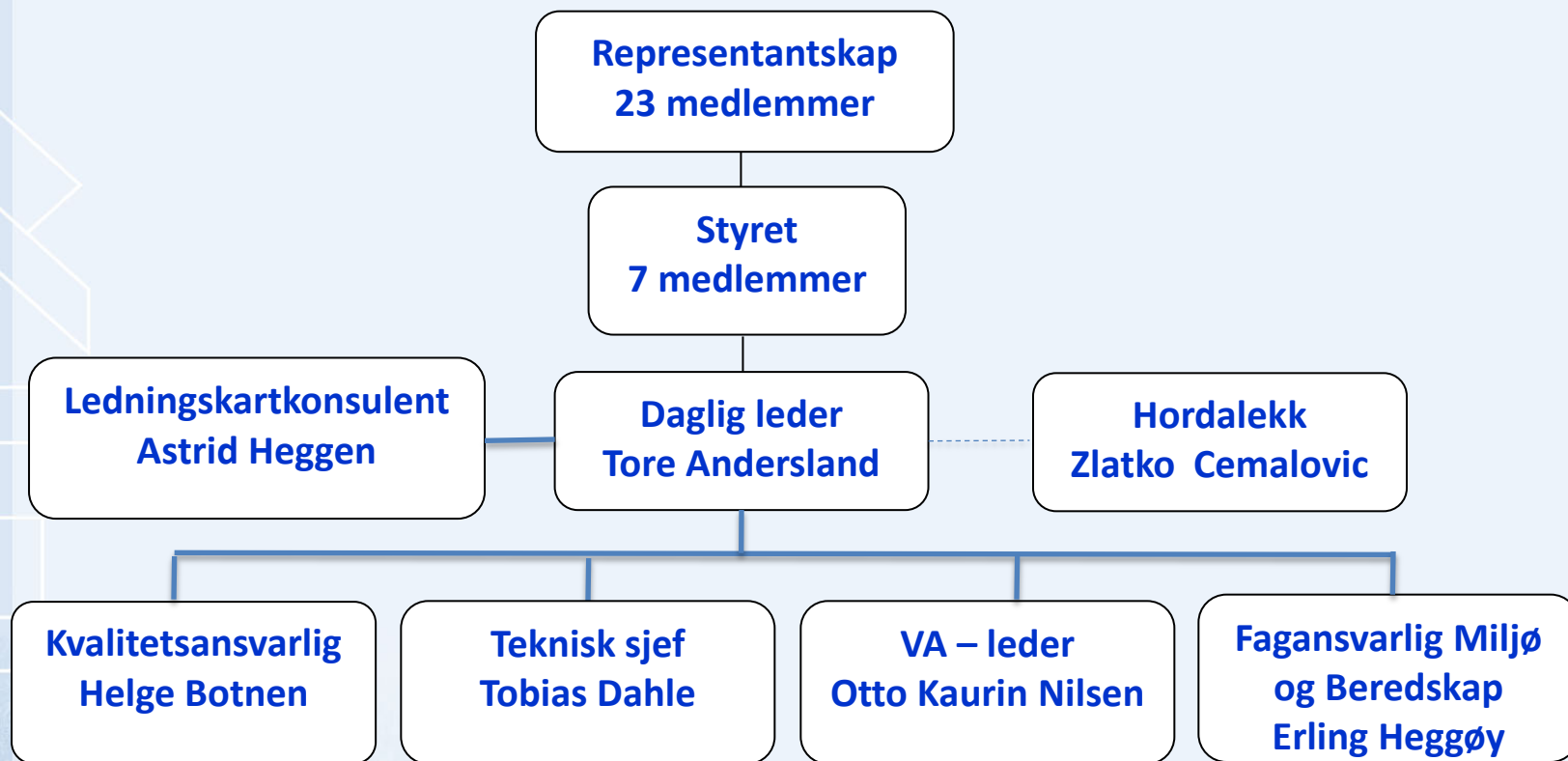
VA -dagene i Midt - Norge

Driftsassistansen i Hordaland – Vann og avløp IKS

- Opprinnelig et samarbeid mellom 10 kommuner med høygradig avløpsrensing, fra ca. 1995. Organisert med et valgt styre/arbeidsgruppe som kjøpte konsulenthjelp.
- 2004 stiftet som interkommunalt selskap (IKS) og utvidet til å omfatte også drikkevann.
- I dag: 22 kommuner er eiere og 7 kommuner er tilknyttet.
- Representantskapet velger styret, som består av 7 personer.
- Leder av representantskapet er Magnar Sekse, Bergen kommune, og styreleder er Arne Eikefet, Lindås kommune.



Organisasjonskart DIHVA IKS



Prioriterte arbeidsområder:

- **DIHVA IKS som kompetansesenter**
- **Systematisk kompetanseutvikling i kommunene**
- **Nettverk og erfaringsutveksling**
- **Samarbeidsprosjekter**



- Arrangere VA – faglige kurs, fagtreff og tema-dager i egen regi.
- Arrangere:
 - Driftsoperatørforum
 - Driftsoperatørsamlinger
- Samarbeider med sentrale kursarrangører (Norsk Vann, Norsk Rørsenter, Tekna og andre driftsassistanser m.fl.) og bidra med markedsføring og teknisk gjennomføring av kurs på Vestlandet



- **Mål: Faglig møteplass for hele VA - bransjen på Vestlandet.**
- **To dager med fagseminarer med diskusjoner, VA - messe og sosialt samvær i tillegg til å kåre Årets DIHVA og Årets VA- tiltak på Vestlandet.**
- **2011: Arrangert for åttende gang 21.-22.september med 368 personer tilstede, 61 utstillere (64 firma).**
- **2012: Arrangeres 19.-20.september. Påmeldt 378 personer, 60 utstillere**





Avløp: 1 – ett års avtale ble inngått mellom DIHVA IKS og Eurofins Bergen i april 2010. DIHVA har ensidig opsjon på å forlenge med 1 + 1 år.

Deltakere: Askøy, Bergen, Eidfjord, FjellVAR, Os, Radøy og Voss



Vann: Utarbeider i 2012 program for laboratorietjenester vannanalyser – i Doffin høsten 2012. 8 kommuner er foreløpig med i den felles forespørselen.



Samarbeidsprosjekter

➤ Områder som p.g.a. størrelse, kompleksitet og økonomi etc. med fordel kan gjennomføres og organiseres i et fellesprosjekt.

➤ Prosjektleder kan være på hel -, eller deltid fra en kommune, ansatt i DIHVA eller alternativt en ekstern aktør.

➤ Assistanse i sammenheng med kvalitetssikring, internkontroll og ROS/ Beredskapsplaner, og – øvelser.

➤ Resipientundersøkelse /Vannområder med program og oppfølging/koordinering.

➤ Lekkasjekontroll – Hordalekk.

➤ Paraplyorganisasjon for akkreditert prøvetaking (11 kommuner).

➤ Felles innkjøp, laboratorietjenester, vann og avløp.

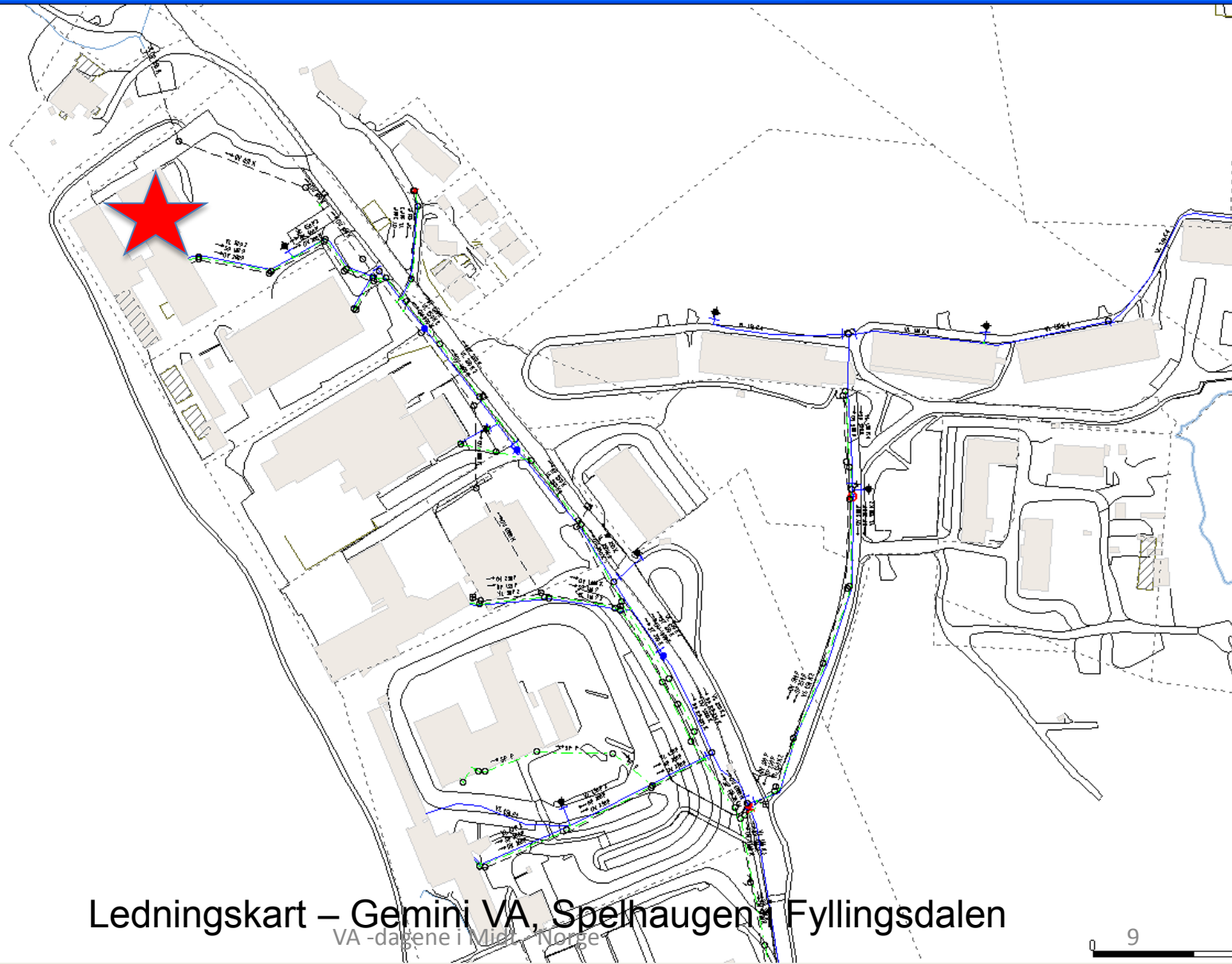
➤ VA – norm.

➤ **Ledningskartverk.**

➤ Aktuelle prosjekter fremover:

- VTA – ansvarlig,
- Driftoptimalisering av VA – anlegg,
- Driftsassistanse på avløpsrenseanlegg.
- Bruke en kommune i DIHVA IKS som VA – operatør,
- eks. Bergen Vann KF til praktisk gjennomføring.





Digitalt ledningskartverk

De fleste store kommuner som f.eks. Trondheim har:

- Digitalt ledningskart som viser alle kommunale vann og avløpsledninger med opplysninger om rørtype, leggear, materiale og dimensjon.
- Informasjon om driftshendelser som lekkasjer, rørbrudd, feil på avløpsledninger og lignende lagres i kartdatabasen.
- Det digitale ledningskartet har inntegnet de fleste private vann og avløpsledninger. Opplysninger om tekniske data for private ledninger og utførende firma er tilgjengelig.
- Du får kart og tekniske data for kommunale og private ledninger ved å henvende deg til:



Fra en annen bykommune sin hjemmeside:

Kommunen har et rørleggerarkiv med dokumentasjon over rørleggermeldinger, kart, tegninger og andre opplysninger om ledningsnett.

Privatpersoner kan få utlevert grunnlagsinformasjon på eiendommer hvor man er hjemmelshaver.

Merknader:

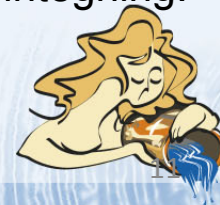
Når det gjelder gamle kart, tegninger og rørleggermeldinger, har kommunen bare den dokumentasjon som til enhver tid er innsendt kommunen kan derfor ikke garantere for at vi har de etterspurte dokumenter i arkivet vårt.

Kommunes ledningskartverk er av varierende kvalitet. Kommunen anser beliggenhet og høyder som veiledende, og tar ikke ansvar for skader, ekstra arbeid og ulemper som måtte oppstå som følge av avvik/feil i det kommunale ledningskartverket.

Mottaker av kartutsnitt har en særlig aktsomhet- og undersøkelsesplikt for å kontrollere de opplysningene som fremgår av kartet.

For private stikkledninger inntegnet i kommunalt ledningskart, har kommunen intet ansvar for riktigheten av beliggenhet og høyde, eller for manglende inntegning. Dette er huseiers ansvar.

Ta eventuelt kontakt med kommunen for ytterligere opplysninger.



Samarbeid om ledningskartverk



Mange små og mellomstore kommuner har manglende og/eller lite oppdaterte digitalt ledningskartverk på VA - sektoren.

Kunnskapen om ledningsnettet ligger gjerne i hukommelsen til kollega som allerede er blitt pensjonister



For mange kommuner er det vanskelig å prioritere arbeidet med ledningskartverk - ressursmangel



Det stilles krav til kompetanse for å oppnå en effektiv bruk av programvaren.





Sogn og Fjordane:

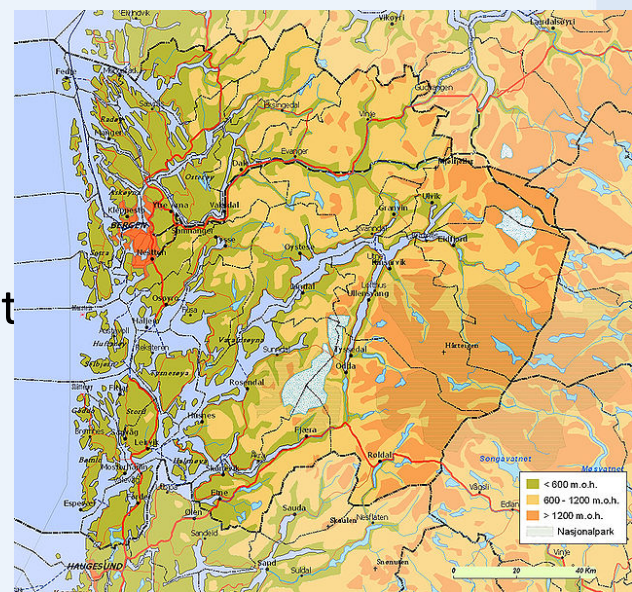
➤ I DISFVA ble prosjektleder ble tilsett frå 1. juli 2009 og frem til 30. juni 2011 i 100 % stilling.

➤ Redusert til 20 % av fullstilling fra 1. juli 2011 til 30. juni 2012 med 4 kommuner som deltok. Prosjektet blir trolig forlenga etter dette. Avklares i sept./okt. 2012.



Hordaland:

- I DIHVA IKS startet prosjektet i 2006 med i utgangspunktet varighet kun ett år med innleid konsulent.
- Deltakere i startfasen: Askøy (10%) FjellVAR (30%), Fusa (10%), Kvam (5%), Os(30%) og Osterøy(15%).
- I dag: Heltids ansatt Ledningskartkonsulent med bakgrunn som rørlegger og erfaring fra TV-inspeksjon
- Arbeidsplassen er ute i de kommunene som er med i samarbeidet.
- Har opparbeidet og vedlikeholder kunnskap om Gemini VA og GIS/LINE etc.



- Hva er målet med prosjektet?
- Hvordan skal vi komme i gang?
- Hvilke forpliktelser har DIHVA IKS?
- Hvilke forpliktelser har kommunene?
- Hvordan skal prosjektet evalueres?



1. Fullstendig kartlegging av ledningsnett.
2. Kvaliteten på registrerte data skal være i samsvar med de krav som forventes ved bruk av dataene.
3. Kommunen skal nyttegjøre seg av VA- dataene slik at arbeidsprosessene støttes best mulig.
4. DIHVA IKS skal bidra til samarbeid og erfaringsutveksling mellom kommunene



Hvordan komme i gang?

- Eksisterende databaser sendes til DIHVA.
- Forberedende arbeid (2 uker)
- Første runde ute i kommunene (2 uker)
- Utarbeiding og godkjenning av årsplan



For DIHVA IKS:

- Stille til disposisjon nødvendig kompetanse og utstyr.
- Representanter fra DIHVA kan disponeres fritt innenfor de avtalte rammene.
- På grunn av HMS reglement skal DIHVA`s representanter ikke foreta nedstiging i kummer.

For kommunen:

- Minst èn kontaktperson skal være tilgjengelig i avtalte tidsrom.
- Prioritere arbeidsområder og legge til rette for effektivt arbeid.
- Sørge for innmåling av objekter



- Deler av prosjektet kan evalueres ved å tallfeste:
 - Dekningsgrad av registrert ledningsnett
 - Dekningsgrad av egenskapsdata
 - Kvalitet på registrerte data
- I tillegg kan det utarbeides et evalueringsskjema der kommunene kan gi "karakter" i forhold til måloppnåelse og utbytte av prosjektet.
- Revidering av plandokument



Generelt:

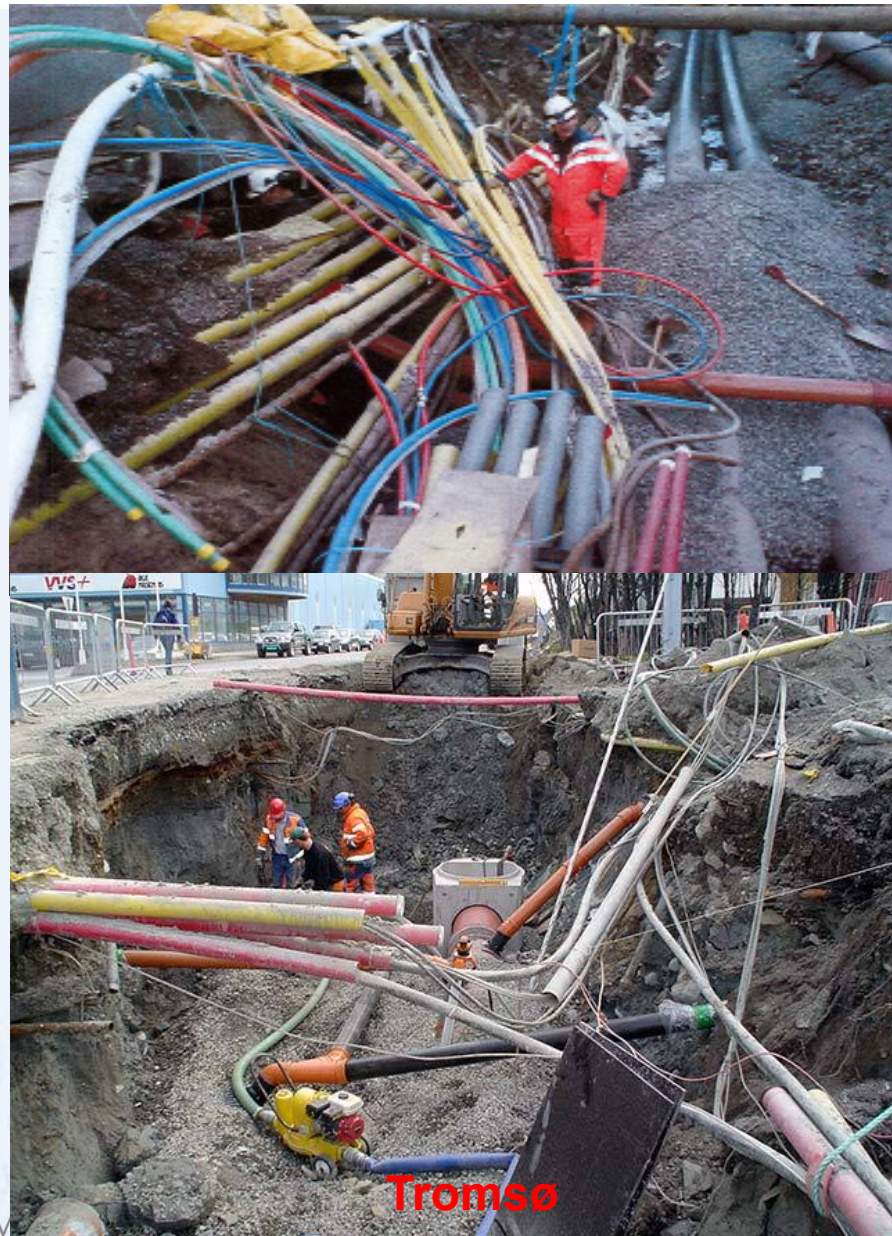
- Redusert tid ved påvisning av ledninger når det skal utføres f.eks nye prosjekter, diverse grunnarbeider og klimatilpasning etc. Saksbehandlingstiden blir kortere siden informasjonen er lettere tilgjengelig, man slipper å lete i skuffer og skap.
- Oversikt over skader / brudd (forutsetning - føre gode dagbøker).
- Oversikt over benyttet rørmateriell og alder som igjen gir m.a. bedre oversikt over hvilke ledninger som bør skiftes.
- Brannvesenet får hurtig info for eksempel om hvor kummene er og bedre oversikt over status brannsløkkevann.
- Letter arbeidet med oppbygging av ROS analyser og beredskapsøvelser.



- Arbeidet utføres i egen regi - kompetanse og kontroll blir værende i kommunen.
- Ledningskartkonsulenten holder seg oppdatert m.h.t. programmene til både Powel og Norkart etc.
- Holder oversikt over normer og regler.
- Overfører "gode" rutiner mellom samarbeidskommunene.
- Små og mellomstore kommuner får oppdatert sitt ledningskartverk.
- Kommunene får tilgang til spisskompetanse for et relativt rimelig økonomisk utlegg.



**Det er greit å vite
hvor rørene er!**



Selv om det går mot vinter, fortsetter arbeidet med ledningskartverk.

Kvar er ledningskart konsulenten?

Han er ute og leiter opp ledninger



Takk for oppmerksomheten.

