

Spørreskjema stikkledninger og feilkoblinger – Utvalg for vannmiljøtiltak sommer/høst 2015

Ber om at den enkelte sjekker i egen organisasjon og svarer på de to spørsmålene angitt nedenfor. Hvis det er noen som mener at sin kommune har funnet på noe veldig lurt som gjør at de oppnår noe ekstra er vi veldig på jakt etter å få frem dette. Er det momenter/poenger dere mener er uteglemt som dere synes vi burde sjekket ut er det selvsagt bare å spille inn det også.

Frist for å ha meldt tilbake er **mandag 24.august**. Da kan vi begynne å bearbeide innspillene på utvalgsmøtet vi skal ha 1.september. Ber om at alle overholder fristen.

1. Hvordan håndterer din kommune private stikkledninger i forbindelse med kommunale prosjekter? Skiller dere noe mellom stikkledning for vann og avløp? Har dere ulike rutiner i forhold til om kommunen gjennomfører et konvensjonelt grøfteanlegg kontra et rehabiliteringsprosjekt? Mener du at din kommune har funnet frem til en lur tilnærming som gjør at dere oppnår litt ekstra, eller har du tanker/ideer om hva som kunne gjøres for å oppnå bedre resultater?

Kommune	Beskrivelse av rutiner fra egen kommune
Bærum	<p>Når vi gjennomfører graveprosjekter i kommunal regi fornyer vi alltid private stikkledninger (både vann og avløp) ut av grøfta. Er det gjennomførbart etablerer vi ny stoppekran på privat eiendom. Den kostnaden tar kommunen.</p> <p>Vi har også som fast rutine at alle stikkledninger tv-inspiseres når graveprosjektet «treffer på» disse. Viser inspeksjonen at stikkledningene er dårlige og kan utgjøre en forurensningsfare gis det pålegg til huseier om at stikkledning må utbedres.</p> <p>I forbindelse med strømperenoveringsjobber på avløpsledninger kjøres det inspeksjon av stikkledninger i forbindelse med entreprenørens forkontroll. Også her gis det pålegg om utbedring hvis tilstanden tilsier det.</p> <p>Når vi rehabiliterer vannledninger er det som oftest kun anboringspunktet som blir rehabilitert.</p> <p>For å få fortgang i rehabilitering av private stikkledninger har vi etablert en tilskuddsordning for utbedring av feil. Tilskudd gis til punktreparasjoner og rehabilitering av en eller flere ledninger</p> <p>For å effektivisere arbeidet med undersøkelser og vurdering av tilstand på private stikkledninger vurderer vi å se på en tilnærming tilsvarende den de har i blant annet Asker kommune hvor de har alder på stikkledning som utgangspunkt.</p> <p>Er stikkledningen eldre enn 1970 gis det</p>

	<p>automatisk pålegg om utbedring og det blir da den enkelte huseiers ansvar å evt dokumentere at de har en nyere ledning som ikke har behov for tiltak.</p> <p>For raskere å få rehabilitert private avløpsledninger der vi rehabiliterer kommunal hovedledning vurderer vi også å legge inn i våre tilbud at entreprenør må gi pris på rehab av stikkledning. Dette har vi imidlertid ikke besluttet enda da vi ser at dette kan ha flere uheldige konsekvenser i forhold til merarbeid for kommunen.</p> <p>Vi har også gående en intern diskusjon i forhold til om vi alltid burde grave og fornye private stikkledninger ut av vei.</p>
<p>Asker</p>	<p>Ved alle typer anlegg som: Rehabilitering, utskifting, småanlegg etc. kjører vi i dag videokontroll av alle stikkledninger SP. Alle rapporter og videoer blir koblet til Gemini-VA for enkel saksbehandling. Oppdatering av materialtype etc. I tillegg blir det lagt på dagboka, at det er kjørt video og kvalitetskodet som for hovedledning. Da har vi en god oversikt over hvor skoen trykker under utskifting. Anleggene blir fortløpende ajourført i Gemini-VA etter som de blir ferdig utbedret. Alle ledninger gammel enn 1970 får pålegg om utskifting. Siden vi kjører videokontroll på forhånd blir det nesten ikke diskusjon om nødvendigheten av pålegget. For vannledninger blir det gitt informasjon om faren for lekkasje på gamle galvaniserte rør etc, og gitt pålegg om utbedring dersom det er påvist vannlekkasje. Alle kostnader for videokjøring dekkes av VA-gebyrene. I tillegg gis det 250,- kr pr/m for hver av ledningene som den enkelte velger å skifte ut. Ligger disse ledningene inn mot fellesanlegg må alt skiftes ut for at den enkelte skal få tilskudd. Under utskifting av ledninger, graves stikkledninger ut av vei og stoppekran etableres. Alle kostnader ved dette dekkes i sin helhet av kommunen.</p> <p>Tror det er veldig viktig at kostnader for dette belastes stikkledningseier, slik at ansvaret også for fremtidige brudd på disse strekkene ligger hos den enkelte stikkledningseier. Om ikke alt må dekkes, så må en delsum betales for at eierskapet defineres tydelig.</p>

Oslo

Det praktiseres ulike fremgangsmåter for å avdekke feil og mangler på private ledninger for vann og avløp.

Avløp: De siste årene har private stikkledninger blitt undersøkt ved TV-inspeksjon samtidig med forkontroll av kommunale ledninger. Dette er uavhengig av om det er grave- eller strømpeprosjekter. Det gjøres en visuell kontroll og det gis pålegg om utbedring hvis tilstanden tilsier det.

Vann: i hovedsak er det anboringsklammeret som blir rensset/skiftet ved behov. Dette dekker kommunen. Er det behov for å gi pålegg om rehabilitering av hele stikkledningen gis dette samtidig med at grøfta er åpen.

Vi ser på nye måter for å få stikkledninger rehabilitert. Særlig er det behov for det mht. avløpsledninger. Vi har satt oss som mål å tilstandsavklare 1 000 stikkledninger i året for å øke rehabiliteringstakten på de private ledningene opp til 2 % per år.

Vi har begynt å sende ut informasjonsskriv der vi ansvarlig gjør den enkelte eier ved å informere om at de har et eget ansvar for sine ledninger og oppfordrer dem til å undersøke stikkledningen sin. (VAV har foreløpig ikke delegert myndighet til å pålegg den enkelte eier av en privat avløpsledning å undersøke tilstanden, dette jobbes det med å få på plass). VAV har ikke tilskuddsordning.

Vi holder på å utvikle en kartløsning for å få bedre oversikt over alder, materialtype, registrert forurensning, sist rehabilitert osv. slik at vi kan jobbe områdebasert uavhengig av kommunale rehabiliteringsprosjekter.

Vi ønsker å finne andre løsninger enn å måtte dokumentere forurensning ved hjelp av TV-kontroller for å kunne pålegge private å rehabilitere ledninger. Vi vurderer å få i stand samme tilnærming som den Asker kommune har der alder på stikkledningen (eldre enn 1970) gir mulighet for å kunne gi pålegg om utbedring.

Vi holder også på å vurdere om kommunen bør

	<p>overta ansvaret for private stikkledninger ut av kommunal vei. Dette for å påskynde rehabiliteringstakten av den delen av ledningen som i størst grad er befengt med ødeleggelser.</p>
Ski	<p>Hvordan vi skal håndtere private stikkledninger er uavklart. Det blir derfor gjort noe ulikt fra prosjekt til prosjekt. Men vi har ingen hjemmel til å pålegge skifte.</p>
Oppegård	<p>Ved rehabilitering av vann- og avløpsledninger har kommunen siden 2006 satt av ny stakekum samt stoppekran like på innsiden av tomtegrensen, evt. på veigrunn så nært tomtegrensen som mulig. Kommunen har tatt kostnaden for dette. Det har vært intensjonen at privat vannledning skulle tetthetsprøves med driftstrykk mot innvendig stoppekran og at privat avløpsledning skulle rørinspiseres, men dette har ikke blitt gjennomført alle steder. Det vil derfor bli gjennomført ny rørinspeksjon fra stakekum inn mot husvegg for å dokumentere tilstand. Krav om utbedring vil bli sendt der det er grunnlag for dette.</p> <p>Det er i all hovedsak gjennomført rehabilitering med konvensjonelle grøfter de siste 10 år.</p> <p>Rådmannen fikk i juni 2015 bestilling fra Kommunestyret om å utrede overtakelse av stikkledninger ut av kommunal veigrunn.</p>
Røyken	<p>Det er ikke full likhet fra prosjekt til prosjekt når det gjelder stikkledninger. Den foretrukne løsningen er å varsle alle abonnenter med kjent tilknytning med tilbud om rørinspeksjon. Pålegg er avhengig av alder og material samt dokumentert tilstand. I stor grad personavhengig når det gjelder kommunens prosjektleder, samt bemanning og kapasitet.</p>
Hurum	<p>Det er ikke full likhet fra prosjekt til prosjekt når det gjelder stikkledninger. Den foretrukne løsningen er å varsle alle abonnenter med kjent tilknytning med tilbud om rørinspeksjon. Pålegg er avhengig av alder og material samt dokumentert tilstand. I stor grad personavhengig når det gjelder kommunens prosjektleder, samt bemanning og kapasitet.</p>
Frogn	<p>Når vi har hatt anlegg i kommunal regi har vi alltid byttet stoppekrana ute og sjekket eventuelt status på stikkledning kloakk, er det for dårlig får de pålegg.</p>

	<p>Når vi har satt bort jobben blir anbringningen byttet og skal kunden ha gjort noe mer må han ta det med entreprenør.</p> <p>Vi har kjørt mye strømpe og da blir grenrørene freste opp, er det dårlige grenrørene har vi brukt hatter, på vann blir også anbringene freste opp.</p>
Nesodden	<p>Ved rehabilitering av spillvannsledninger i kommunal regi kartlegges eksisterende stikkledninger inkludert rørinspeksjon for om mulig å fastslå kvalitet og alder.</p> <p>Ved sanering av spillvannsledninger i sameier inviterer vi først til møter med beboerne hvor vi sier at kommunen bekoster kamerakjøring av stikkledningene. I forbindelse med anleggsarbeidene skiftes stikkledningen ut av vei der denne er dårlig og grunneier får beskjed om å skifte resterende del av stikkledningen inn til huset hvis nødvendig.</p> <p>Alle rehabiliteringsanlegg blir gjennomført i tett samarbeid med driftsavdelingen og dette har ført til at det har gått veldig bra så langt. Vi er spente på et anlegg som kommer opp nå hvor det er privat utbygger som skal utføre rehabiliteringen.</p> <p>Ved bygging av nyanlegg har kommunen i samråd med grunneiere avsatt stikkledninger en meter inn på eiendommene. Her har vi opplevd at stikkledningene blir fullført inn til eiendommene uten at dette har blitt anmeldt og har måttet gjøre et arbeid i ettertid med å fange opp disse. Dette er vi nå klar over og vil bli håndtert bedre neste gang. Det er viktig med godt samarbeid med rørleggerne - vi har bl.a. hatt møter med dem.</p>
Ås	

2. Hva gjør din kommune for å sikre seg mot nye feilkoblinger, og hva gjøres i forhold til å oppdage allerede eksisterende feil? Har dere forslag/ideer til tilnærming for å unngå nye feilkoblinger? Hvor stort føler dere problemet med nye feilkoblinger er i deres kommune?

Kommune	Beskrivelse av rutiner fra egen kommune
Bærum	<p>Vi har en egen kildesporingsgruppe som drar ut ved mistanke om feilkoblinger. Når det påvises kloakk i overvannsledninger sporer kildesporerne feilen til de finner aktuell eiendom. Når feilen er lokalisert sendes det ut pålegg om utbedring av feilen til den tilknyttede abonnenten.</p> <p>I forbindelse med nye tilknytninger til kommunal spillvanns- eller overvannsledning krever vi at arbeidene utføres av godkjent rørlegger. Rørlegger er også ansvarlig for at arbeidene utføres korrekt. Rørlegger fyller ut samsvarserklæring hvor de skriver under på at de har koblet riktig og at dette er kontrollert. Vi er ute og GPS-innmåler alle private stikkledninger men foretar per i dag ingen funksjonskontroll. Burde vi gjøre det? Evt som stikkprøve?</p> <p>Usikker på hvor stort problemet med nye feilkoblinger er.</p>
Asker	<p>Nå ganske nylig ble det bestemt av kildesporerne får tilbakemelding om alle nye påkoblinger, slik at de får godkjent med farge fra hus.</p> <p>Installasjonsavdelingen som godkjenner påkobling i dag tar ikke kontroll, og derfor har vi alt for mange unge feilkoblinger. Tror det hadde vært bedre om de holdt seg langt unna. Rørleggerne tror kontrollen som har vært, skulle fange opp feil. Rørleggerne bør holdes ansvarlig i mye større grad enn i dag. Alle kostnader i forbindelse med lokalisering av feilkobling burde faktureres rørlegger.</p>
Oslo	<p>Hva gjør Oslo kommune?</p> <p>Ved alle nyetableringer av påkoblingspunkt på offentlige hovedledninger skal VAV ha gitt en forhåndsuttalelse. I denne uttalelsen blir ansvarlig søker gjort oppmerksom på hvilken type ledning kommunen har og hvordan de</p>

private stikkledningene skal legges i henhold til den offentlige ledningen. Det blir bedt om å legge separate ledninger ut av eiendomsgrensen selv om den offentlige ledningen kun er AF-ledning.

Feil og mangler på private stikkledninger blir som regel fanget opp ved at vi tar vannprøver på påslippspunkter til vassdrag eller i offentlige kummer som fører til disse påslippspunktene for bedre lokalisering. VAV har en egen kildesporingsgruppe på seks personer (tre lag) som arbeider fristilt fra ledningsdriften. De siste 15 årene har vi arbeidet vassdragsvis ut fra de åtte byvassdragenes nedslagsfelt og systematisk gått gjennom alle overvannsnett for å spore tilbake feilkoblinger med ristsjekk, prøvetaking, farging og kjemiske tester. Ved lokalisering av feilkoblet eiendom blir rapport skrevet internt og rapportert videre til forvaltningsseksjonen som sender ut påleggsbrev. Det er alle typer eiendommer som vi har avdekket feilkoblinger på; enkelthus, rekkehus, hele blokker, enkelttoaletter i blokker, skoler, næringsbygg, bensinstasjoner m.m. De fleste av eldre dato, men dessverre forekommer det også feilkoblinger av nyere dato.

Feilkoblinger kan også bli avdekket under arbeider som driftslagene utfører. De blir også rapportert inn til forvaltningsseksjonen. Forvaltningsseksjonen følger dem opp til vi har fått en tilbakemelding av utførende foretak om at feil/mangler har blitt utbedret.

Idé for å unngå feilkoblinger kan være å legge stikkledninger med ulike farger f.eks. rødbrun: OV og svart: SP eller omvendt. Norsk Vann kunne eksempelvis initiere dette som en ny bransjepraksis. Det er flere aktører i rørleggerbransjen som driver sin virksomhet i flere forskjellige kommuner og derfor vil det være behov for at flere enn en enkelt kommune innfører en slik praksis. I andre land som Tyskland er dette allerede en fast praksis med ulike farger på rør til ulikt formål.

Feilkobling ved nye tilknytninger

Vi har ikke opplevd i særlig grad at feilkoblinger har skjedd på nye

	<p>tilknytningspunkter, dette kan skyldes at vi fremdeles har et stort AF nett som venter på separering. Alle tilknytninger på offentlige ledninger utføres av VAVs mannskap og dette gir en sikkerhet for et minimum av feilkoblinger, mens på private ledninger er det ansvarlig utførende som foretar arbeidet. Imidlertid ser vi at midlertidige tilkoblinger blir feil fra tid til annen. Spesielt brakkerigger, anleggsbrakker etc. feilkobles stadig i kortere perioder.</p>
Ski	<p>Alle nye tilkoblinger skal besiktiges av rørleggerkontrollør (ansatt i Ski kommune) eller TV-kjøres av eksternt firma. Ved mistanke om feil utføres fargetest. Men det er ikke alltid vi får beskjed om at avløp er/skal kobles til. De månedlige vassdragsprøvene viser hvor det er/har oppstått feil, og det igangsettes kildeproving med fosforprøver og/eller TV-kjøring. Ofte der det tett kloakk eller lekkasje fra dårlige rør som er årsaken til økning i fosforverideer, men vi oppdager også stadig gamle og nye feilkoblinger. Ofte kan gamle feilkoblinger først oppdages når ledningsnettet er rehabilitert, for tidligere har mye lekket ut i grunnen fra dårlige rør. Den eneste måten å unngå nye feilkoblinger, er at alle avløp fargetestes før brukstillatelse blir gitt, men det er vanskelig å få til i praksis. Både pga bemanning og dårlig kommunikasjon innad i kommunen.</p>
Oppegård	<p>Oppegård har siden 2008 hatt krav om syning av nye tilkoblinger. Syninger forgår i 2 omganger der første syning er tilkoblingene til kommunale ledninger i grøfta, mens andre syning gjelder husvannmåler og test av at spillvannet er koblet riktig. Byggesaksavdelingen krever dokumentert utført syning før det gis midlertidig brukstillatelse, men praktisering av syningsrutinene har vært noe mangelfulle.</p> <p>Kommunen sender pålegg om utbedring når feilkoblinger oppdages. Det har ikke vært jobbet systematisk nok med dette til nå, men noe kildeproving, røyktesting etc har blitt gjennomført.</p>
Røyken	<p>Det er ingen ikke egen, systematisert funksjon for kildeproving. Problem med feilkoblinger</p>

	<p>antas å være moderat til gjennomsnittlig. Historisk har det i perioder vært forsøkt å sikre forskjellig farge og dimensjon på spillvanns- og overvannsledninger. Det er forsøkt gjennom VA-norm og på annen måte, men for det aller meste finner man samme farge og dimensjon i samme grøft. Den gamle regel om at overvann skal ligge til venstre for spillvann sett motstrøms er ikke fullt ut konsekvent gjennomført, og i de tilfeller det er lagt omvendt, er det ikke alltid skikkelig dokumentert. Forbedringspotensial.</p>
Hurum	<p>Det er ingen ikke egen, systematisert funksjon for kildesporing. Problem med feilkoblinger antas å være moderat til gjennomsnittlig. Historisk har det i perioder vært forsøkt å sikre forskjellig farge og dimensjon på spillvanns- og overvannsledninger. Det er forsøkt gjennom VA-norm og på annen måte, men for det aller meste finner man samme farge og dimensjon i samme grøft. Den gamle regel om at overvann skal ligge til venstre for spillvann sett motstrøms er ikke fullt ut konsekvent gjennomført, og i de tilfeller det er lagt omvendt, er det ikke alltid skikkelig dokumentert. Forbedringspotensial.</p>
Frogn	
Nesodden	<p>Kommunen setter krav til lokal overvannshåndtering. Utbyggere får krav om bygging av utjevningsbasseng før eventuell påkobling til kommunale overvannsledninger. Ved at driftsavdelingen kontrollerer private stikkledninger og er til stede når tilknytningsarbeider gjøres av lokal rørlegger - unngår vi feilkoblinger på anlegg. Det benyttes svarte DVD rør på overvann og rødbrune PP rør på spillvann noe som vanskeliggjør feilkoblinger.</p>
Ås	<p>Ved rehabilitering av kommunale hovedledninger legger Ås kommune nye stikkledninger for vann, avløp og overvann 1meter inn på privat eiendom. For å hindre feilkoblinger har vi lagt inn Ø110mm rødbrune ledninger på spillvann og Ø125mm sorte ledninger på overvann. Det avsluttes med stoppekran for vann. Øvrige ledninger terses. Hvis det er betongledninger på spillvannet blir det stilt krav om utbedring av stikkledningen.</p>

Det blir ikke stilt krav om utskifting av vannledning, kun at den skal være tett. Det tillates at drensvann kobles til overvannsledning via sandfang. Vi stiller nå krav om at taknedløp frakobles overvannssystemet. Overvann fra gårds plasser tillates heller ikke tilkoblet til kommunens overvannssystem.

Anboring/tilkobling av stikkledninger til hovedledningene skal synes av kommunen. I tillegg utføres en funksjonstest med farge når stikkledningen er ferdig.