

(5) Aktuelle fornyelsesmetoder – Private stikkledninger

arve.hansen@asplanviak.no

RIN/SSTT – Private stikkledninger, 14.04.2011.

Utomhus vann / avløp:



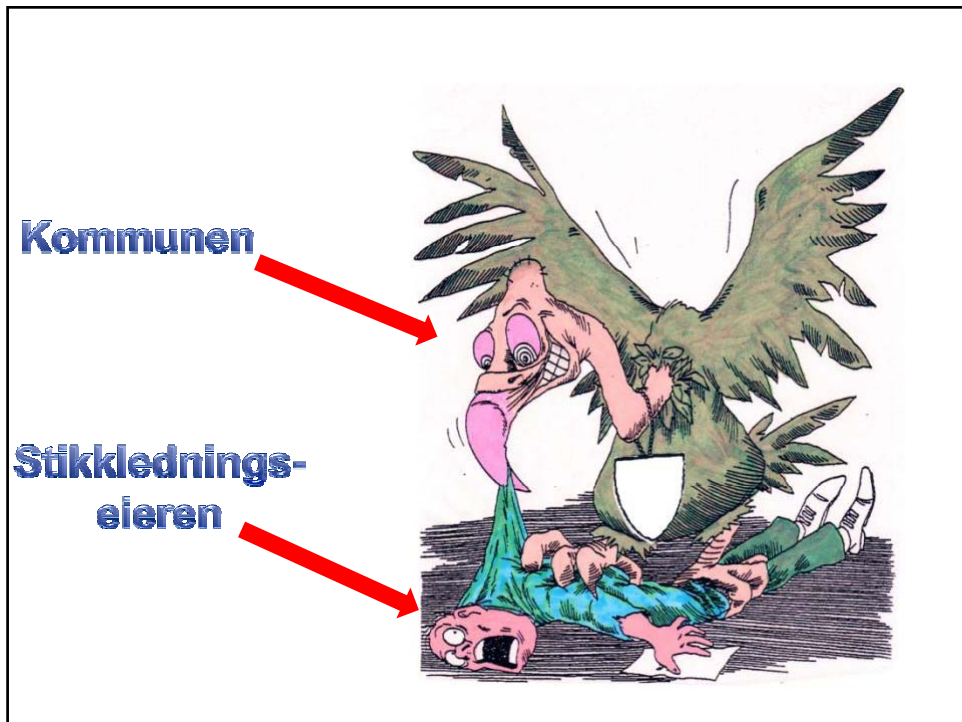
Vann = Livsnødvendig



Avløp = utfordringer

Samspillet privat / kommunalt:





**Graving /
Utskifting
vil alltid
være et
alternativ....**

2 gode grunner til å grave opp og legge nytt :

- ... felles-rør for avløp skal separeres til SP + OV
- avløpsledning ligger med svanker og motfall

Ved NoDig oppnås:

- **Minimale inngrep**
- **Økonomiske besparelser**
- **Raskere fremdrift**

**PE-rør i
avløpsledningen:**



**PE-rør i
vannledningen:**



Strømpeføring:



Utblokking : Innføring av flere rør



Private stikkledninger – Fra kommunal ledning til grunnmur:

Metode:	Når benyttes denne metoden:	Gravebehov:	Anmerkning:
Konvensjonell graving / Utskifting	<ul style="list-style-type: none"> Alle rørene må skiftes Separering av AF til SP + OV Selvfallsledninger ligger med svanker / motfall 	Grøft fra hovedledninger og fram til grunnmur.	Kan også få med ny jordingsforbindelse.
PE-innføring	<ul style="list-style-type: none"> Vann: Spyling / Rengjøring før innføring av nytt rør. Avløp: Spyling / Rengjøring før innføring av nytt rør. 	<ol style="list-style-type: none"> Ved tilkoplingspunkt til hovedledninger. Ved bend / avvinklinger. Ved stoppekran (vann). Ved grunnmur. 	Forutsetter at ny, innvendig rørdiameter gir tilstrekkelig kapasitet.
Utblokking	<ul style="list-style-type: none"> Avløp: Det gamle røret kan utvides, og nytt rør trekkes inn. Ved gode forhold kan utvidelsen muliggjøre inntrekking av nye rør for V + SP + OV. 	<ol style="list-style-type: none"> Ved tilkoplingspunkt til hovedledninger. Ved bend / avvinklinger. Ved stoppekran (vann). Ved grunnmur. 	
Strømperenovering	<ul style="list-style-type: none"> Avløp: 	Ikke gravebehov.	
Boring i løsmasser	<ul style="list-style-type: none"> Nye rør i ny trasé: Varerør kan trekkes inn og innføring av rør for V + SP + OV. 		Spesial-løsning.
Boring i fjell / kombinerte masser	<ul style="list-style-type: none"> Nye rør i ny trasé: Varerør kan trekkes inn og innføring av rør for V + SP + OV. 		Spesial-løsning.

Innomhus:

Avløp:



Vann:

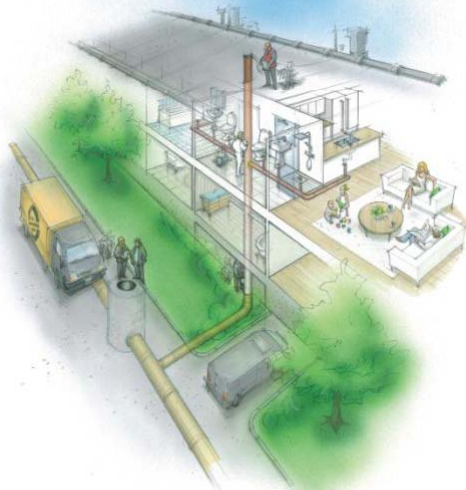


VAT as

PU-belegging



Ave Høien



[Video](#)

5 aktører i det norske innomhus-markedet:

Firma:	Metoder:
Power Clean Norge as	Strømpe
TT-Teknikk as	Strømpe
DaKKI as	Epoxy-belegg
PROLINE Norge as	Polyesterbelegg *) + Strømpe
Rørfornyng Norge as	Polyesterbelegg *) + Strømpe *)

*) SINTEF-godkjente metoder.