



Svar på utfordringene
Hva kan gjøres?

Eller:

Hva er utfordringene?

- Trond Andersen, Norsk Vann
(Konsulent Andersen)

“Sånn har oss gjort i alle år”

- Fire hovedgrupper når det gjelder forhold til standardisering (?):
 - Ikke tenkt for mye på det, bruker innarbeidet praksis (som er kjent for de innvidde, men ikke formalisert), eller gjør slik som “naboen” (Praksis etablert i tider med dårligere økonomi – få mest ut av hver krone. I dag teller levetid og driftskostnader mer)
 - Egen VA-norm som er gjennomtenkt (mer eller mindre)
 - Har innført Norsk VA-norm, uten lokale bestemmelser
 - Har innført Norsk VA-norm med lokale bestemmelser (i større eller mindre grad)



Fortsatt noen kommunale særinger?

- Er kommunen din så veldig spesiell?
- Er det nødvendig med lokale bestemmelser?
 - OK hvis det kan grunngis (eksempelvis frostdybde)
 - Greit at kommunen standardiserer rørmateriale og kumutstyr ut fra beredskap og lagerhold
- Eksempler på ulike besværlige utførelser:
 - ◊ Høyre- eller venstrelukkende ventiler
 - ◊ Ulike grøftesnitt (alle rør på samme plan skaper problemer i knutepunkter og gir dårligere hygienisk sikkerhet)



Ulike kumutførelser

- Separate kummer for vann, spillvann og overvann (vannkum dreneres til overvann)
- Felles kum for vann og overvann, egen kum for spillvann
- Felles kum for vann, spillvann og overvann, hvor spillvann går med lukket løsning ("tett" stakeluke)
- Felles kum for overvann og spillvann, tilsvarende som over
- Vannkum som dreneres til nærliggende terreng, bekk el. (ikke overvannsledning i grøft)
- Vannkum dreneres via drensledning (ikke overvannsledning i grøft)
- Felles kum for vann og spillvann hvor vann dreneres til spillvannsledning (enten åpen renne eller det er "kakket" hull i spillvannsledning)
- Flere gode forslag?





Fremmer "utviklingen" standardisering?

- Mer bruk av prefabrikerte kummer medvirker til mer standard utførelse (ikke så mange plasstøpte kummer som tidligere)
- For vannkummer er det store besparelser ved å slippe å montere rørdeler ute i grøfta. Ventilkruss er også plassbesparende.
- Rennekummer, sørg for at renna er dyp nok – minimum rørdiameter (gjerne pluss 50%)
- Kumtopper: Får en demontert og fjernet ventiler eller rørdeler i vannkummer?
(Støpejernsramme med kne, videreutvikling av kumtopper)

Hvor trykker skoen?

- Bør VA-normene være enda mer detaljerte?
 - Eller er det nok detaljstyring?
 - Er det noe som bør endres? (rettstrek mellom kummer)
- Grøfteutførelse?
- Standardisering av kummer?
- Rørmaterialer?
- Koordinering med andre infrastrukturanlegg?
 - Ved "flaskehalser" ok med tilpasninger eller korrigerende tiltak i forhold til idealkrav