

Norsk Vanns fagtreff 2023



Bruk av lokale masser i flerrørsgrøfter ?

Hva er mulighetene?

- Dagens regelverk
- Belyse miljøgevinsten
- Redusere kostnader
- Øke kunnskapen
- Tilpasse VA Normen



Tradisjonelle normer

- Mange brukersteder benytter fremdeles egne tradisjonelle normer for bruk av masser i ledningssone hvor 8/11 eller 11-16 er beskrevet.
- Det på tross av at det finnes flere alternative sorteringer som er vel så godt egnet.
- Dimensjon og type rør (plast/stål/betong) avgjør hvor grov omfyllingsmassene kan være.



Muligheter og løsninger

- Primær subbus. Hva er det?
- Hva er feil ved å benytte «primær subbus», 0-20mm eller naturgrus?
- Hva er fordelene? Logistikk, transport inn og ut, og ikke minst miljøfaktoren.
- Hva mangler de fleste? Kunnskap hos bestiller og store nok riggområder.
- Komprimering. Her må det tenkes nytt. Eller det vil si tenke som vi gjorde på 80 tallet.



Omfillingsmasser til hele Norge

Er regelverket tilpasset hele Norge?

- På dagens kraftanlegg, benyttes helikopter til transport av pukk
- Det er manko på tilslag til asfalt og betong
- Smale fraksjoner som 8-11 eller 11-16mm, er direkte ustabil. Ensgraderte masser virker som kulelager
- Hvorfor leirpropper i bratt terreng?
- Regelverket for dokumentasjon finnes
Hvorfor ikke bruke det?
- CE-merking og Ytelseserklæring ihht. NS-EN 13242.



Arbeidsgruppe/Resultatrapporter

Njål Hagen, Norsk Bergindustri

Knut Li, Franzefoss / NCC

Finn Bangsund, MEF

Terje Reiersen, Basal

Bård Moen, Pipelife/NPG Norge

Håkon Killerud, SG PAM

Øystein Myhre, Statens Vegvesen

Arnhild Krogh, Norsk Vann

- Prosjekt rapport Norsk vann 2021
- Masteroppgave Inga Rise



Konklusjon

Forutsetninger:

Kortreist

Dmax22

Gjenbruk

Tilpasset hele Norge

Tilpasset regelverk

Tillit til utførende

Mindre «klipp og lim»

Dette gir følgende resultat:

Store besparelser for miljøet

Vesentlige reduserte kostnader

Større kapasitet

Litt fakta

Vi har god grunn til å glede oss

SANNHETEN OM **VANN** OG HVORFOR DET BØR BLI FORBUDT

For høyt inntak av vann kan føre til svetting, urinering og til og med døden!

100% av alle nordmenn som bruker eller selger narkotika drikker vann.

100% av alle som sitter i fengsel i Norge har innrømmet å ha drukket vann.

Vann er den største årsaken til drukningsulykker i Norge.

Alle nordmenn som drikker vann dør.

Vann koster nordmenn årlig millioner av kroner på grunn av råte og rust.

Hver dag dør hundrevis av nordmenn etter de har drukket vann til frokost.

Det er dokumentert at vann er årsaken til alle oversvømmelser og flodbølger.



Sammen bidrar vi til

Felles norm

=

Godt miljø

=

God økonomi

