

# Hvordan bør VA-normene utvikles for stadig å forbedre kvaliteten på nye ledningsanlegg ?

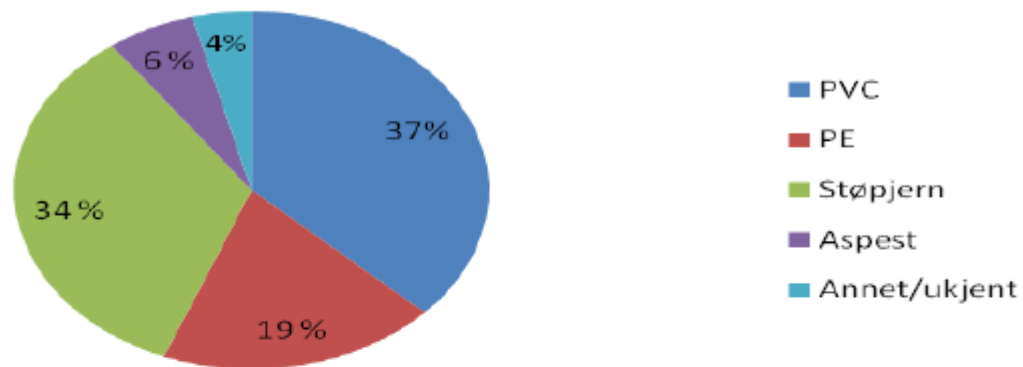
Ole H Bævre, Pipelife Norge AS

## Hva er status på dagens VA normer ?

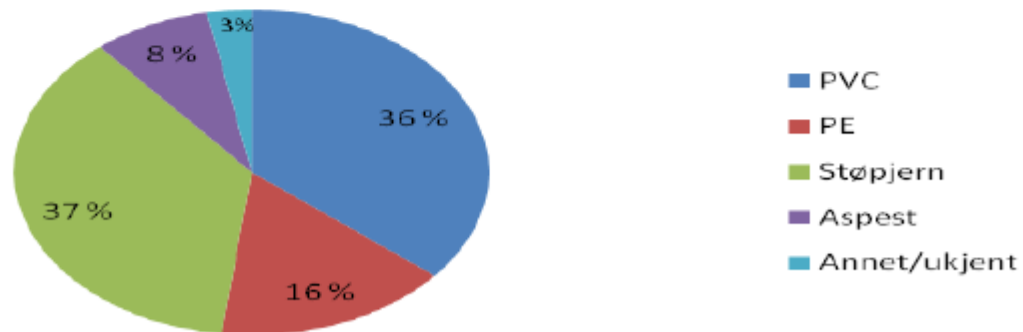
- Mange forskjellige normer([www.va-norm.no](http://www.va-norm.no) eies av [Norsk Vann](#). regionale og lokale.
- Felles normer, men med ulike løsninger / tilpasninger
- Valg av rørmateriale er en meget viktig del av en norm.
- **Materialtekniske og økonomiske kriterier**  
Ved valg av ledningsmateriale skal tre hovedkriterier vurderes og vektlegges i følgende prioritet:
  1. Tilstrebing av 200 års levetid på rør og deler.
  2. Rørmateriale skal gi en kostnadseffektiv drift og vedlikehold av ledningsnett.
  3. Rør skal ha en riktig kostnad i forhold til levetid, drift og vedlikehold.

## Plastrørenes andel av eksisterende og nye ledninger

**Materialfordeling av eksisterende vannledninger Norge 2009**

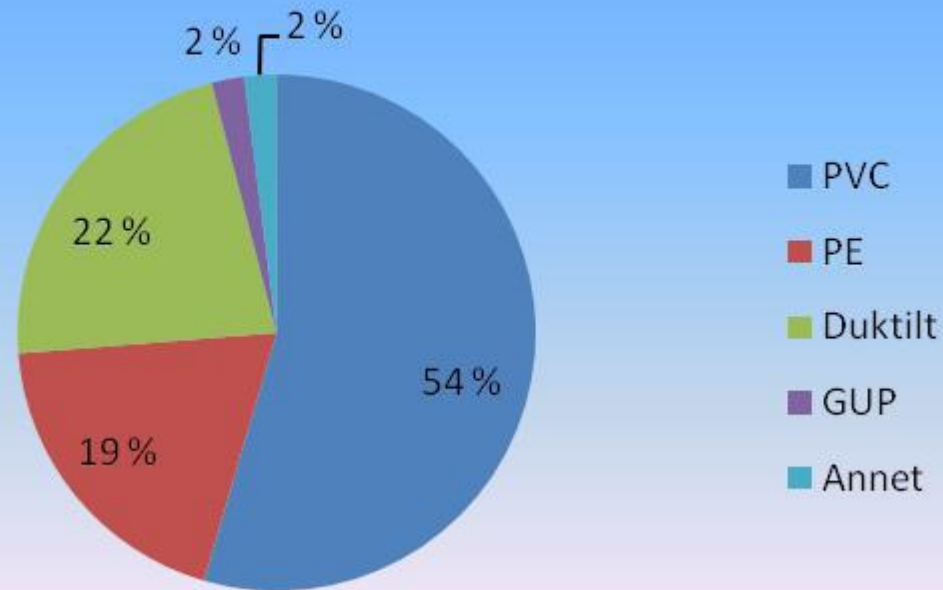


**Materialfordeling av eksisterende vannledninger Norge 1998**



(Kilde Vannverksregisteret 2009)

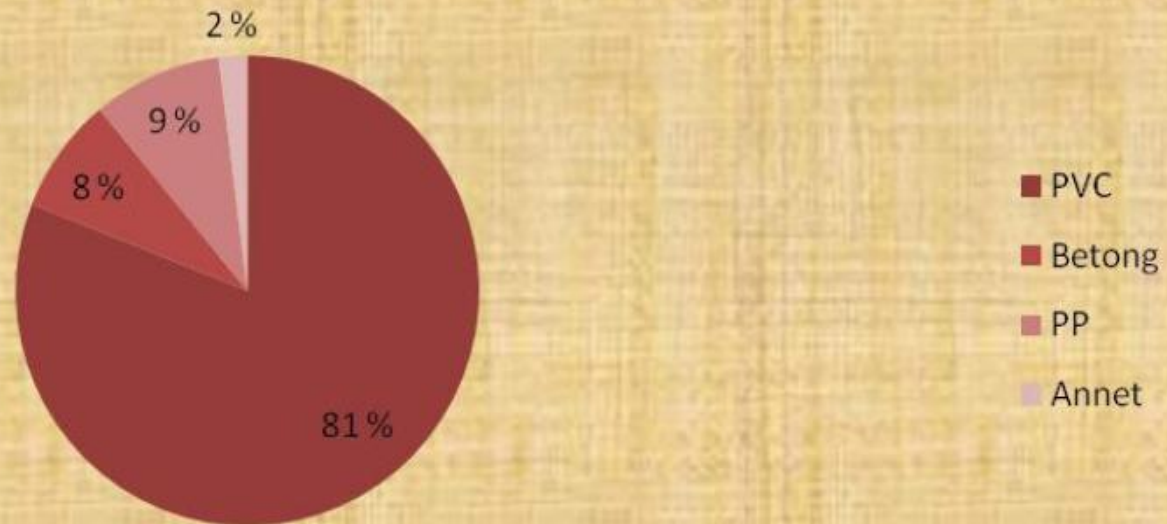
## Antatt materialfordeling av nylagte kommunale vannledninger i grøft 2011



Figuren viser dagens normalt valgte ledningsmateriale. Kilde NPG 2011

## Norske Kommuners valg av rørmateriale til avløpsledninger (spillvann)

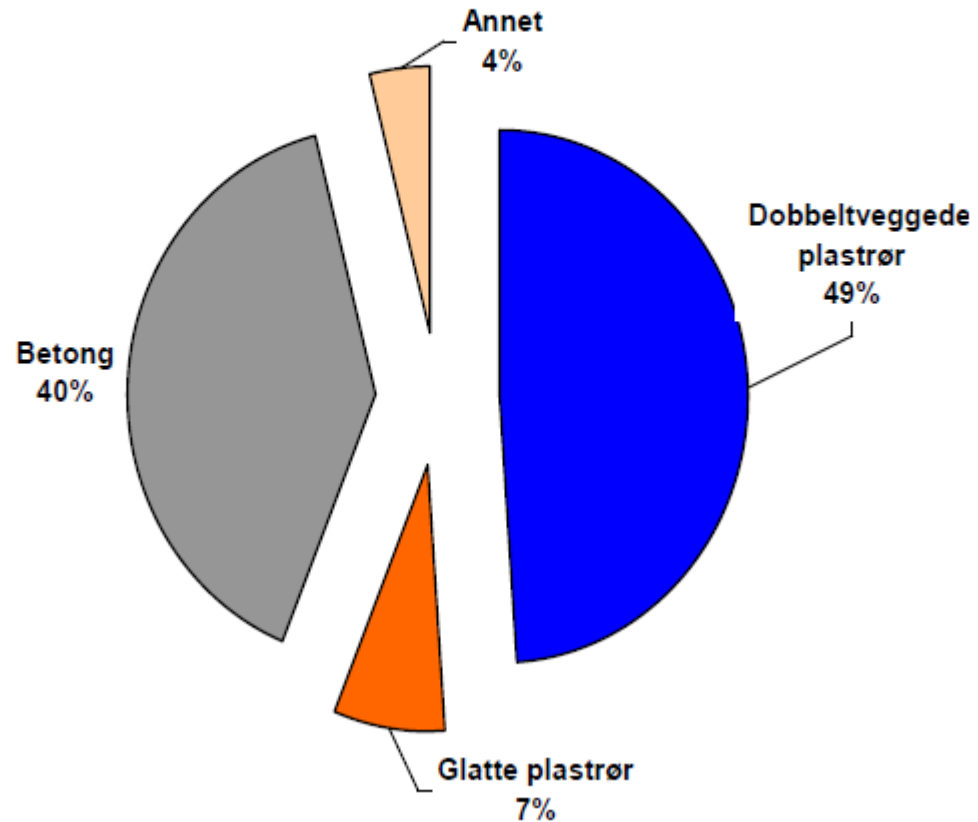
### Norske Kommuners valg av rørmateriale til avløpsledninger (spillvann)



Kilde; NPG Norge 2011

## Overvannshåndtering/drenering

Dagens fordeling av plastrør kontra andre rørtyper vises under.



- Hvem kan vi stole på og hvem kan bidra til enda bedre VA-normer ?

## Nordic Poly Mark?



- Nordisk sertifisering for plastrørsystemer
- Brukerstyrt
- Sikrer det høye, nordiske kvalitetsnivået
- Enklere å beskrive riktig kvalitet
- Ekskluderer produkter med lav kvalitet
- Frivillig ordning – må etterspørres








Mer på [www.nordicpolymark.no](http://www.nordicpolymark.no)

## **Standard beskrivelsestekst:**

**Rør og rørdeler skal oppfylle de tekniske bestemmelsene i angitt produktstandard og INSTA SBC (se <http://www.insta-cert.org>).**

**Dette skal være kontrollert gjennom tredjepartskontroll bestyrt av INSTA-Cert**

**og produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå.**


Systemer for samsvarsbekreftelse		Egenerklæring fra produsent		Egenerklæring og sertifisert produksjonskontroll	Produkt-sertifisering	Produkt-sertifisering med stikkprøvekontroll
		4	3	2+	1	1+
Oppgaver utført av produsenten	System nr.: Internt produksjonskontrollsystem	CE				
	Løpende kontrollprøving etter fastlagt kontrollplan					
	Innledende typeprøving	CE				
Oppgaver utført av utpekt kontrollorgan	Innledende typeprøving					
	Innledende kontroll av fabrikk og produksjonskontroll					
	Sertifisering av produksjonskontroll					
	Overvåking av produksjonskontroll					
	Kontrollprøving av uttatte stikkprøver					
	Produktsertifikat					

Kilde: SINTEF (PRODOK)

**Nordic Poly Mark  
gir  
trygghet for kvalitet**

**CE-merket er ikke et kvalitetsmerke  
for plastrørsystemer**



 EDSE EN 1452 PUC-U WATE

# Uklarheter i beskrivelse/krav kan føre til

**Ventetid**

**Feil utførelse**

**Synkende kunnskapsnivå**

**Sviktende kvalitet**

**→ Økte kostnader**



- Hvilken resurser har de enkelte kommunene til å oppdatere sine normer?

Hvem sitter med spisskompetansen på de ulike områdene?

Rørprodusenter

Konsulenter

Entreprenører

Vi må stole på at samtlige har samme mål og ønske

1. Tilstrebing av 200 års levetid på rør og deler.
2. Rørmateriale skal gi en kostnadseffektiv drift og vedlikehold av ledningsnett.
3. Rør skal ha en riktig kostnad i forhold til levetid, drift og vedlikehold.

## Fordeler med gode og velgjennomtenkte VA-normer

Aktører i de omliggende markeder vet hva som er nødvendig av riktig produktsortiment / løsninger og utførelser.

- MEF /lokale entreprenører MÅ engasjere seg i VA-normarbeidet
1. For å bli bedre kjent med kravene
  2. For å påvirke kravene i riktig retning

VIKTIG

Følge de kravene som står i Normene

**Hvordan bør VA-normene utvikles for stadig å forbedre kvaliteten på nye ledningsanlegg ?**

**Benytte kompetansen der den finnes.**

**Ikke vær redd for å bruke Norske Produkter som viser seg å ha den lengste levetiden**

**Vær positiv til nyutviklede produkter**

**Kortreiste produkter, miljø!**

Tusen takk for meg

