

# Gammel brønd blev til ny på kun en enkelt dag

*Det var en aktion udført med præcision, der i løbet af 1 dag forvandlede en udtjent spildevandsbrønd i beton til en ny fremtidssikret og miljøvenlig løsning for beboerne i Maglebrænde på Falster. I stedet for at grave den 2 meter brede og næsten 6 meter dybe betonbrønd op, blev den indvendig foret med en Grundfos-brønd i plast (PE).*

20-30 år gamle betonbrønde giver i disse år problemer mange steder. Foruden sætningsskader sender indsigning som følge af forvitring ofte pumperne på overarbejde, og de gamle brønde kan sjældent forenes med kravene til et godt arbejdsmiljø. Da Guldborgsund Forsyning på Falster i 2012 sendte et større kloakarbejde i licitation, havde man derfor også lavet en option på renovering af spildevandsbrønden i Maglebrænde som et tillæg.

Det blev den velrenommerede entreprenørvirksomhed Brdr. K Hansen A/S fra Rødvig på Stevns, der løb med opgaven, og entrepriseder Ulrik Lindberg tog udfordringen med den gamle betonbrønd op.

**"DYBT PROFESSIONELT!"**

"Hos Guldborgsund Forsyning havde man hørt om muligheden for at lave en foring af brønden, men den løsning var ny for mig," fortæller Ulrik Lindberg, der i 14 år har været en del af den 100 mand store familievirksomhed. "Da jeg fandt ud af, at Grundfos kunne levere en indsats støbt i PE i ét stykke og lige til at sætte ned i brønden, var alle glade. Guldborgsund Forsyning ville rigtig gerne have en Grundfos-løsning, og her i firmaet har vi i forvejen et godt samarbejde med pumpefolkene i Bjerringbro. Og de skuffede da heller ikke denne gang. Det var dybt professionelt arbejde fra start til slut."

---

**TOPIC:**

20-30 år gamle betonbrønde giver i disse år problemer mange steder.

---

**LOCATION:**

Guldborgsund, Falster

---

**COMPANY:**

Guldborgsund Forsyning, Brdr. K. Hansen

---

De rosende ord tilfalder i første omgang projektleder Ole G. Johansen fra Grundfos. Han var manden, der gennem et meget detaljeret og beskrivende tilbudsmateriale gjorde det helt klar for forsyningsselskabet, hvilken løsning og funktionalitet, man ville få. Efterfølgende stod Ole G. Johansen bag den tidsplan, der detaljeret fortalte, hvad hver af de involverede parter skulle foretage sig under installationen – fra kl. 7.00, hvor betonbrønden blev taget ud af drift og til fyraften, hvor de nye pumper startede i den 'nye' brønd.

For tid er penge, og entreprisen bliver langt mere interessant, når der kun skal kalkuleres med lønninger og maskinleje i 1 dag i stedet for 2.

#### STYR PÅ TRAVLHEDEN

Brdr. K. Hansen er en entreprenørforretning med en omfattende maskinpark, og fra morgenstunden var det nødvendige grej klar. Der var lastvognen, der dagen forinden havde hentet brøndforing og ventilbrønd i Årslev på Fyn, hvor Grundfos har bygget en specialfabrik til produktion af PE-brønde. Der var den store kran, og der var slamsugeren, som skulle spule den gamle brønd ren, før Grundfos-montørerne kunne afmontere de gamle pumper, rør og ventiler. Og der var betonen, som skulle udfylde hulrummet mellem den 2000 mm brede betonbrønd og den 1800 mm brede PE-foring – beton, der sørger for at holde både rørkoblinger og selve PE-brønden på plads ved hjælp af nøje dimensionerede betonarmeringer i bunden.

Ved fyraften var alt klappet og klart.

Der var blevet ændret på rørføringerne, der var tilkoblet rør til tilløb og trykrør ud af brønden. Guiderør var monteret med to nye Grundfos SLV 8080-pumper og der var lavet forbindelse til styreskab og en nyetableret ventilbrønd ved siden af betonbrønden. Dagen igennem var spildevandet blevet ledt til et lille bassin ved siden af brønden, og slamsugeren havde sørget for at holde mængden i ave.

Tidsplanen var stort set fulgt dagen igennem.

#### GODT FOR ARBEJDSMILJØET OG ENERGIFORBRUGET

For at tilgodese arbejdsmiljøet for medarbejderne, havde Guldborgsund Forsyning gjort etablering af den separate ventilbrønd til en del af opgaven. Også her faldt valget på en Grundfos PE-brønd med en let tilgængelig placering af kontraventil, afspærringsventiler og en flowmåler. Derfor er der ikke længere behov for nedstigning i selve spildevandsbrønden, for med montering af de nye pumper på guiderør kan pumperne nu hejses op til niveau, når de skal serviceres.

Foruden de energibesparelser som valget af SLV-pumperne medfører, fandt Ole G. Johansen yderligere energibesparelser under forarbejdet til projektet.

”På den gamle betonbrønd lå tilløbet lavt, så pumpeumpen var meget lille,” fortæller projektlederen. ”Det betød, at pumperne kørte meget ofte og op mod 40 % af energiforbruget gik til pumpestart og -stop. Ved at ændre rørføringen uden for brønden og hæve tilløbet, kunne vi gøre pumpeumpen i den nye PE-brønd tre gange så stor. Det betyder væsentligt færre pumpestarter. Og det kan mærkes på elforbruget.”

#### I BY OG PÅ LAND

Ulrik Lindberg ser store perspektiver for renovering af gamle betonbrønde efter recepten fra Maglebrænde.

”I byerne kan det være et stort problem at grave gamle brønde op for udskiftning. Og i det åbne land er det jo et enormt gravearbejde, der kræves, når der er tale om brønde af den dimension, som vi havde med at gøre i Maglebrænde. At lade betonbrønden bestå og forsyne den med en Grundfos PE-brøndføring er en rigtig god løsning med en god økonomi. Jeg er også tryk ved, at brønden er leveret i et stykke og ikke sammensat af flere dele, som det ellers kendes. Og jeg har det rigtig godt med, at PE i modsætning til glasfiber kan genanvendes, hvis man om årtier skal skille sig af med det,” slutter entrepriseleder Ulrik Lindberg.

#### OM GRUNDFOS BRØNDRENOVERING

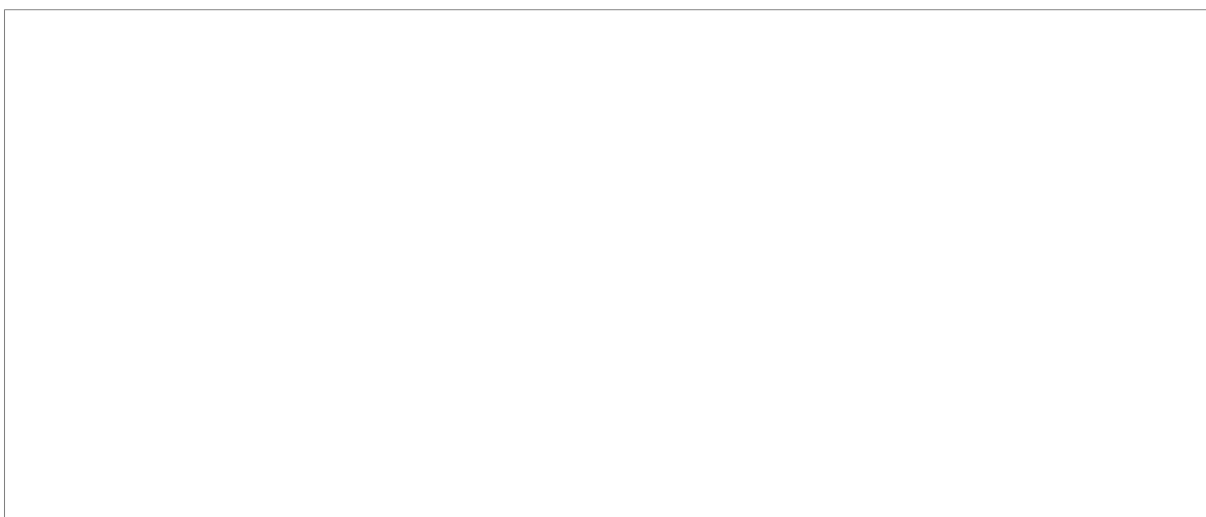
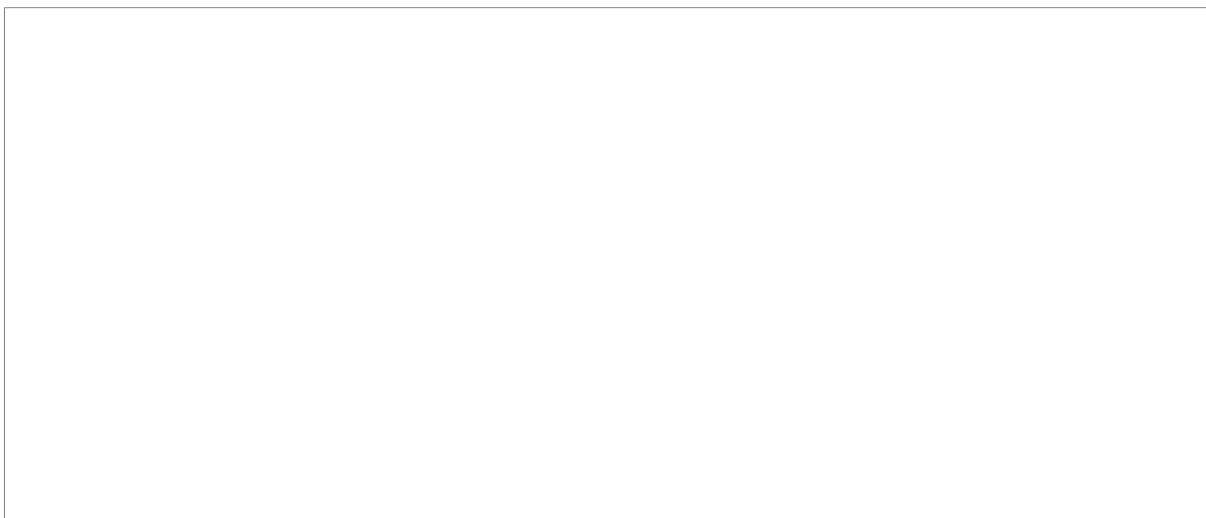
- Grundfos har et stort standardprogram af PE-føringer til betonbrønde fra ø 1200 mm til ø 2500 mm og i dybder op til 6000 mm (eller mere ved hjælp af specialløsninger)
- PE-brønde leveres også i specialformater tilpasset den enkelte opgave
- Dimensioneres individuelt mod opdrift på baggrund af data om vandtryk
- Rørgennemføringer er sikret mod både indsivning og udsivning
- Leveres med dæksler eller overbygninger efter behov
- Leveres med elforsyning og styring ved hjælp af Grundfos Dedicated Controls
- En trailermonteret pumpeløsning kan sørge for ompumpning under renoveringen.

#### FOR YDERLIGERE OPLYSNINGER

Projektleder Ole G. Johansen  
ogjohansen@grundfos.com  
tlf 20 43 50 39

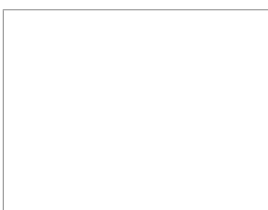
Projektleder Carsten Johansen  
cjohansen@grundfos.com  
tlf 24 62 52 77

## Additional Images



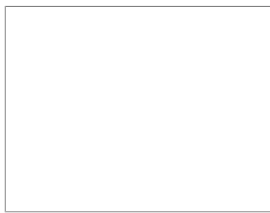
---

## Related Products



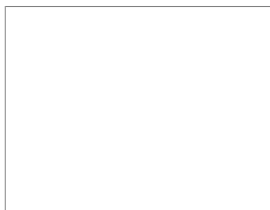
### BRØNDMONTAGE | MONTERING OG RENOVERING

Vores serviceteam leverer og monterer pumper, rør, ventiler og pumpestyringer til installationer og renovering i betonbrønde og bygningsværker.



### PE FLEX | PUMPEBRØNDE

Grundfos PE Flex er individuelt opbyggede pumpestationer tilpasset den enkelte kundes behov – fra den lille drænbrønd til den store kloakbrønd.



### PE STANDARD | PUMPEBRØNDE

Leveres færdigmonterede med indvendig rørføring, afspærrings- og kontraventil, pumpe, niveaustyring og dæksel – klar til nedgravning og brug efter tilslutning.