

13



Betonrør giver god samfundsøkonomi

Temablad 13. Afløbsfraktionen, Dansk Beton Industriforening
www.afloefsfraktionen.dk

Betonrør medvirker til god samfundsøkonomi

Betonrørssystemer har udover en lang række tekniske og miljømæssige fordele flere samfundsøkonomiske fordele. Betonrøret er et specielt produkt i forhold til mange andre industriprodukter, der fremstilles her i landet. Der er en meget høj grad af dansk ejerskab, teknologi, danske underleverandører og råvarer i branchen

I det følgende findes en beskrivelse af den danske betonrørsbranche, dens råvarer og dens opbygning.

Råstoffer

Den væsentligste del af beton er sand og grus, og på dette område har vi i Danmark store og gode naturlige forekomster.

Overalt i landet findes grusgrave, som leverer alt det grusmateriale, som betonrørsbranchen har brug for.

Når der fra de danske myndigheders side gives tilladelse til råstofindvinding, stilles der altid store krav til retablering af de berørte områder. Der ved sikres, at indvindingen altid sker på en miljømæssigt forsvarlig måde og at områderne retaberes til rekreative områder efter endt råstofindvinding.

Foruden grus og sand anvendes der cement til produktion af beton. Også cementen fremstilles her i landet udelukkende af danske råstoffer, idet hovedbestanddelene i cementproduktionen er naturligt forekommende kridt og sand, der tages direkte op af den danske undergrund. Også her retaberes de områder der ikke længere kan anvendes til råstofindvinding.

Netop på basis af de gunstige forekomster af disse råmaterialer, har Danmark stolte traditioner med cementproduktion. Tilmed er de danske råmaterialer af en så god kvalitet, at Danmarks eneste cementproducent, Aalborg Portland, er verdenskendt for sin høje kvalitet af specielt hvid cement.

Til venstre ses kridtgraven ved Aalborg Portland. Til højre, ses hvorledes en nedlagt grusgrav er retableret og området omlagt til rekreativt brug til glæde for områdets beboere.



Vi har her i landet store forekomster af gode grusmaterialer. Disse indvindes under strenge krav til retablering af området.



Cementfremstilling i Aalborg. Her udnyttes områdets gode råstoffer. Produktionen er miljøcertificeret i henhold til ISO 14001.



Dansk selvstændighed

Der er 6 større, selvstændige, dansk-ejede betonrørsfabrikker her i landet samt en række mindre fabrikker, der fremstiller specialdele. Fabrikkerne er godt fordelt landet over, så der aldrig er langt til en betonrørsleverandør. Hertil kommer et veludbygget forhandlernet.

Fælles for fabrikkerne er, at de har andre betonproduktioner, som fabriksbeton, belægningssten, bloksystemer eller udstyr til spildevandsrensning. Dette er med til at sikre en meget høj kompetence på fabrikkerne - såvel beton- som spildevandsteknologisk.

Fabrikkerne er 100% selvstændige og der er derfor en hård og sund konkurrence både på pris, kvalitet og produktudvikling. Dette sikrer kunderne meget konkurrencedygtige priser og handelsbetingelser på betonafløbsprodukter, hvilket igen har en betydelig positiv effekt på samfundsøkonomien.



Udsnit af moderne rørfabrik beliggende i Midtjylland. Miljøvenlig produktion i en smuk natur. Varelageret er på ca. 10.000 tons forskellige betonafløbsprodukter.



Fulldautomatisk betonrørsanlæg fra Pedershaab A/S. Pedershaab A/S er verdens største leverandør af betonrørsmaskiner. Der er i alt beskæftiget 800 personer i betonmaskinindustrien her i landet. Industrien er en af de nicher, hvor Danmark har en førende position på verdensmarkedet. Det er vigtigt for landets økonomi at der er områder, hvor danske virksomheder er specielt gode.

Internationalt anerkendte underleverandører

Danmark har nogle af verdens største og førende producenter af nøglefærdige produktionsanlæg til betonrørsfremstilling. Det betyder, at alle de rørproduktionsanlæg, der findes her i landet, er fremstillet af danske underleverandører.

Maskinproducenterne er imidlertid så store, at hjemmemarkedet langt fra er nok, hvorfor ca. 95% af produktionen går til eksport. F.eks. har de tre danske virksomheder Pedershaab A/S, Betodan A/S og Skako A/S netop i fællesskab solgt 4 fulldautomatiske betonrørsanlæg til USA til en samlet værdi af ca. 200 mio. kr.

Det er dog stadig vigtigt for disse virksomheders position på verdensmarkedet, at have et stærkt hjemmemarked. Hjemmemarkedet er specielt vigtigt i forbindelse med produktudvikling, hvor samspillet med de danske rørproducenter aktivt udnyttes. Samtidigt har det både leverings- og udviklingsmæssigt stor betydning for betonrørsproducenterne her i landet, at de har deres maskinleverandører „lige om hjørnet“.

Flere arbejdspladser i betonrørsproduktionen

I Danmark produceres afløbsrør stort set kun af to materialer, beton eller plast. Derfor er det naturligt, at der ofte foretages sammenligninger mellem disse.

De to produkter koster stort set det samme, men der er klare forskelle i såvel de tekniske egenskaber som i branchernes ejerskabsstruktur og råvarernes oprindelsessted.

PVC-plastrør fremstilles næsten 100% af udenlandske råvarer, nemlig PVC-granulat produceret af ethylen- og chlogas. PVC-granulatet blandes på plastrørsfabrikkerne med antioxidant, stabilisatorer, farve- og fyldstoffer. De sidstnævnte stoffer udgør ca. 10% af det færdige rør, og er også hovedsageligt udenlandsk produktion.

Ved betonrørsproduktion fremstilles både råvarer og produktionsudstyr næsten 100% i Danmark. Beregninger viser, at dette sammenholdt med den lidt mere mandskabskrævende betonrørsproduktion betyder, at der beskæftiges 2 - 3 gange så mange danskere pr. meter betonrør som pr. meter plastrør. Det er indlysende god samfundsøkonomi.



Dele af nyt produktionsanlæg til fremstilling af betonafløbskomponenter. Lyse, arbejdsmiljøvenlige lokaler. Anlægget er beliggende på Fyn.

Mange fordele

Ved valg af afløbsrørstype bør de samfundsmæssige argumenter, der er omtalt i dette temablad, indgå i overvejelserne.

Betonrørssystemer har derudover en række vigtige tekniske og miljømæssige fordele. Her skal nævnes:

- ◆ Stor stabilitet i rørgraven
- ◆ Høj egenstyrke - tåler store punktbelastninger
- ◆ Lang levetid - minimum 100 år
- ◆ Stort genbrug af opgravede grusmaterialer ved lægning
- ◆ Lav miljøbelastning både ved produktion og lægning
- ◆ Gode hydrauliske egenskaber

Se øvrige temablade 1-12 vedr. tekniske og miljømæssige argumenter for betonrørssystemer.

*Afløbsfraktionen, tlf. 33 747 747
Temablade kan også rekvireres og ses på
afløbsfraktionens hjemmeside:
www.afloesfraktionen.dk
Oktober 2000*