

# Levetid af PE-folier

Stående byggepanel

19. november 2019



# Status for projektet

- Litteraturstudiet

<https://sbi.dk/Pages/PE-membraners-levetid-i-byggeriet-et-litteraturstudie.aspx>

- Forskere kigger på Dampspærrer af genbrugsplast  
<https://www.youtube.com/watch?v=gzVtubnETEQ>

## Kommende

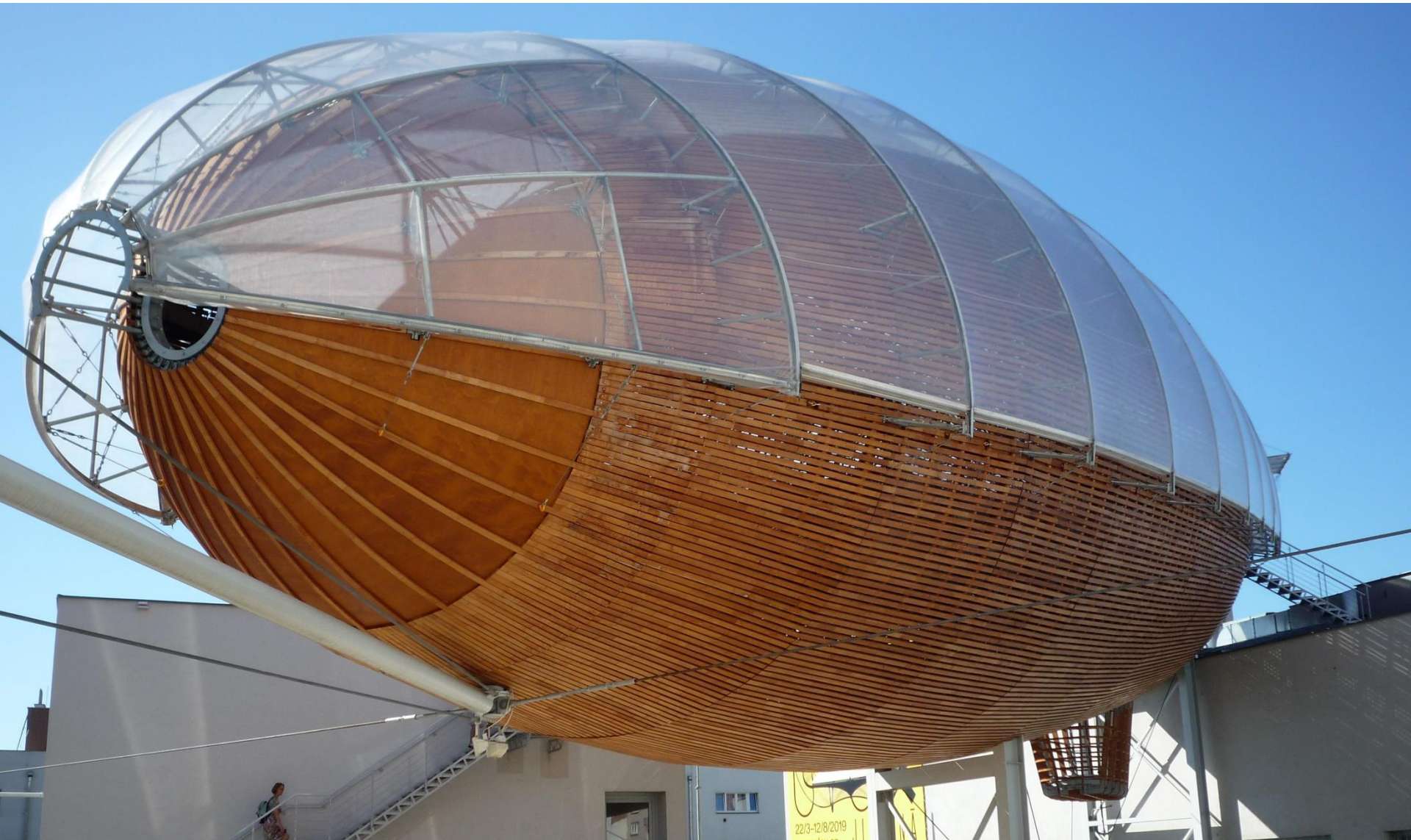
- Prøvningsrapport, udarbejdes som en dokumentationsrapport
- Video på YouTube
- Debatmøde 5. marts 2020 med offentliggørelse af rapport for prøvning
- Information om projektets resultater
  - Byg-Erfa
  - Foldere
  - Gå-Hjem møder i byggevarecentre
  - Artikler

**SBI 2018:11**

PE-membraners levetid i byggeriet:  
et litteraturstudie



# Dokumentationsrapport





# Ældning af PE-folier

Igangsat: 12.3.2018  
70°C, 90 % RH



Ændres: 10.6.2018  
70°C, 2-20 % RH

Afsluttes: 17.9.2018  
Retur til lab. uge 38

Ældning samkørt med DALO

Yderligere ældning 70°C, 2-20 % RH  
50 døgn + 30 døgn



# Kemiske analyser

Kemisk sammensætning og -opbygning af membraner fundet ved:

- Attenuated Total Reflektion- Fourier Transform Infrarød (ATR-FTIR) spektroskopi som kan vise alle kemiske bindinger, både organisk og uorganisk i materialer dvs. polymer plus tilsætningsstoffer
- Acid-Detection indikator strips som kan vise afgasning af syre fra materialer ved at skifter farve i løbet af 24 timer
- Beilstein test som tydeligt kan vise om PVC er til stedet eller ej. Det kræver at man brænder et stykke af materialet på en kobbertråd
- Røntgen fluoresens analyse, viser grundstoffer i materialet

# Materialeegenskaber

- OIT-test
- trækstyrke på langs og på tværs samt brudforlængelse (arbejdskurve ved trækprøvning), Udføres deformationsstyret
- rivestyrke på langs og på tværs, Udføres deformationsstyret
- modstand mod slagpåvirkning (gennemlogning)
- fladevægt, tykkelse
- vanddampdiffusionsmodstand
- alkaliresistens og test af overfladespænding (plasma og corona behandling)
- klæbestyrke på begge sider af membranen (kombinationer af membran, tape og butylbånd testes)
- Glødetab til bestemmes vægten af et emne før og efter glødning i ovn ved 550°C. Herved bestemmes mængden af faststof
- Bøjestykke



Tak for opmærksomheden

