

8.6 Forskning i klimatilpasning af byggeri

Forskningschef Niels-Jørgen Aagaard, Statens Byggeforskningsinstitut (SBI)¹
Seniorforsker Torben Valdbjørn Rasmussen (SBI)
nja@sbi.dk
tvr@sbi.dk

Indhold

Hvordan kan scenarie-tænkningen bruges i forskningen inden for byggeri? Er der nye forskningsområder, der bør prioriteres? Hvilke antagelser og datagrundlag bruges af forskerne? Hvordan skabes forskningsfokus på områder med stor samfundsmæssig relevans?

Det var nogle af de spørgsmål, som vi stillede til forskningschef Niels-Jørgen Aagaard og Seniorforsker Torben Valdbjørn Rasmussen fra Statens Byggeforskningsinstitut, SBI, AAU (Byggeri og Sundhed). Det førte til en samtale om SBI's tilgang til forskning i klimatilpasning af eksisterende byggeri. Det følgende er uddrag af samtalen.

1. Scenarie-tænkning i forskningen
2. Forventede klimaændringer og konsekvenser for byggeriet
3. Risici og nye muligheder
4. Nye tilgange i forskningen

Scenarie-tænkning

Som grundlag for beslutninger vedrørende byggeri er der i regeringens klimatilpasningsstrategi peget på tre scenarier, der behandles mere eller mindre jævnbyrdigt. Scenarierne er baseret på data fra FN's Klimapanel IPCC, der står for 'Intergovernmental Panel on Climate Change', samt den viderebearbejdning til danske forhold som Danmarks Meteorologiske Institut (DMI) har foretaget.ⁱ

De danske forhold

Scenarierne der antages mest sandsynlige for danske forhold kaldes A2, B2 og EU2C. To af de mest sandsynlige scenarier (A2 og B2), som er medtaget i grundlaget for regeringens strategi, er begge fra IPCC. Regeringens klimatilpasningsstrategi bygger endvidere på et scenarium, der tager udgangspunkt i EU-landenes målsætning om, at stigningen i den globale opvarmning, efter industrialiseringen, højst må blive 2 grader celsius. I DMI's bearbejdning til danske forhold kaldes dette scenarium

¹ Interview foretaget af Eva Born Rasmussen, Grøntmij | Carlbro d. 7. november 2008

EU2C.

Samme generelle tendenser på kort sigt

SBi tager, som fælles reference, i sine forskningsprojekter og i sine betragtninger udgangspunkt i de tre scenarier: A2, B2 og EU2C. Det er de samme tendenser, der ses i alle tre scenarier, men de er indbyrdes noget forskellige i vurderingen af de faktiske konsekvenser på langt sigt. Langt sigt er i den sammenhæng fremskrivninger frem til perioden år 2071-2100. Scenarierne viser generelt samme tendens i forhold til de ændringer i klimaet, der har størst betydning for bygningernes funktion på kort sigt, op til år 2035. I perioden, på mellemlangt sigt, år 2036-2065, begynder scenarierne at skille sig ud fra hinanden.

Læs resten af artiklen i håndbogen Klimaledelse.

Bestil bogen hos: ditte.andersen@grontmij-carlbro.dk.

Få mere information om bogen hos: evaborn.rasmussen@grontmij-carlbro.dk

Om forfatterne:

Niels-Jørgen Aagaard, Forskningschef, Statens Byggeforskningsinstitut (SBI)



Niels-Jørgen Aagaard er Civilingeniør PhD og forskningschef for Byggeri og Sundhed ved Statens Byggeforskningsinstitut (SBI) ved Aalborg Universitet siden 2005. Før da var han i en længere årrække udviklingschef og videnledelseschef i rådgivningsvirksomheden COWI, hvor han arbejdede bredt inden for byggeri og anlægsområdet og opbyggede en bred ledelseserfaring. I dag er Niels-Jørgen medlem af regeringens forskningsfaglige rådgivningspanel for klimatilpasning og arbejder i sin egen forskning blandt andet med svigt i byggeriet og sikkerhed af bærende konstruktioner. Niels-Jørgen underviser endvidere på DTU Byg.

Torben Valdbjørn Rasmussen, Seniorforsker, Statens Byggeforskningsinstitut (SBI)



Torben Valdbjørn Rasmussen er civilingeniør og PhD med diplom fra Danmarks Tekniske Universitet, DTU-Byg. Siden 1991 har Torben arbejdet som seniorforsker på Statens Byggeforskningsinstitut, SBI, Aalborg Universitet, i afdelingen for Byggeri og Sundhed. Torben har specialiseret sig inden for bygningsfysik og har publiceret en lang række nationale og internationale artikler inden for modeldannelse, materialekarakterisering og bygningsrelaterede forhold samt udarbejdet testmetoder til prøvning og karakterisering af materialers mekaniske egenskaber. Torben var i 2008 medarrangør af '8th Symposium on Building Physics in the Nordic Countries, NSB2008' som blev afholdt i København. Yderligere holder Torben oplæg og foredrag om efterisolering af eksisterende bygninger, Bygningsreglement 2008, klimatilpasning af byggeri og andre bygningsfysiske forhold samt indgår i samarbejder som konsulent ved produktudvikling af komponenter til byggeriet.

ⁱ Det er muligt at læse mere om de tre scenarier i *Katalog over mulige konsekvenser af fremtidige klimaændringer og overvejelser om klimatilpasning*. Udarbejdet af den Tværministerielle Arbejdsgruppe for Kli-

matilpasning. September 2007. Se: http://193.88.185.141/Graphics/Publikationer/Klima/katalog_klimaaendringer/index.htm

Regeringens klimatilpasningsstrategi er tilgængelig på: http://193.88.185.141/Graphics/Publikationer/Klima/Klimatilpasning/klimatilpasningsstrategi_03032008.pdf

Rapporten fra FNs Klimapanel IPCC er tilgængelig på: <http://www.ipcc.ch>

Klimaministeriets oplysning til erhverv, kommune og borger på: <http://www.klimatilpasning.dk>