

Norsk bygningsfysikkdag 2006

Hovedtema:

Nye energikrav i TEK – konsekvenser for byggeteknikken
Eksempler fra bygningsfysisk prosjektering
Praktiske nyheter fra forskningsfronten

Støttet av



Norsk bygningsfysikkdag 2006, 30. november, Oslo

Jan Vincent Thue, NTNU (jan.thue@ntnu.no)

Norsk bygningsfysikkdag 2006

En møteplass for praksis og forskning

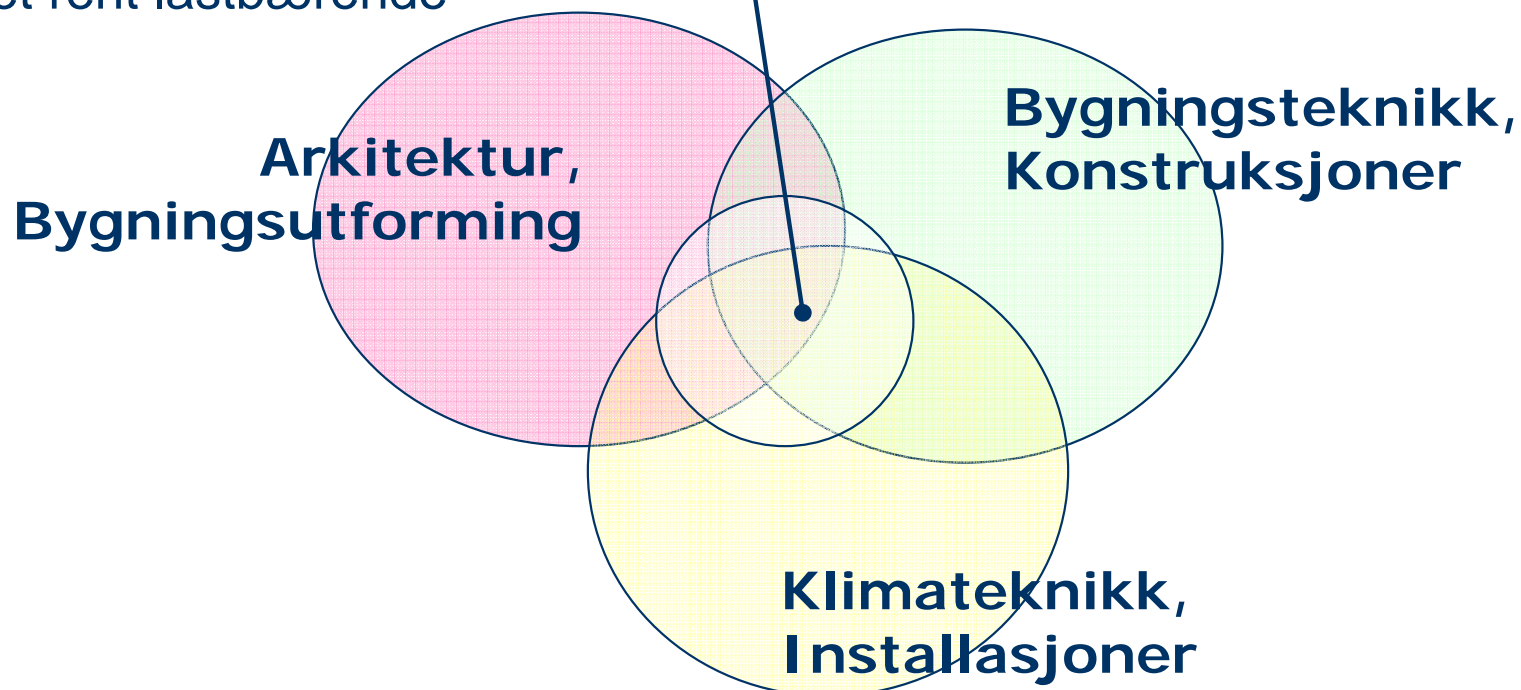
- Folk tilbringer mesteparten av livet innendørs
- Innemiljøet er viktig for helse, velvære og produktivitet
- Investering i bygninger 7-10% av BNP
- Minst like mye til FDVU av bygningsmassen
- Ca 40 % av energiproduksjon til bygningsbruk
- Mange skadegjengangere – fuktskader dominerer

- Velfungerende, bærekraftige, økonomiske bygninger – et samfunnsanliggende og en bransjeutfordring

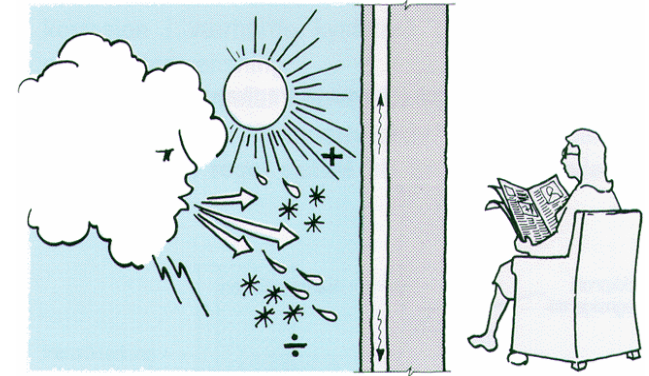
Bygningsfysikk – et viktig fagområde ?

Bygningsfysikk

Teknisk utforming av bygninger og konstruksjoner ut over det rent lastbærende



Bygningsfysikk – hva er det?



- **Uteklima** (Klimapåkjenninger, klimatilpasset bygningsutforming)
- **Inneklima** (hygieniske krav, komfort) **Delvis egen spesialitet**
- **Varme** (transport, isolasjon, kuldebroer, energibalanse)
- **Fukt** (transport, fukt i luft/materialer, tetthet, fuktskader)
- **Luft** (transport, tetthet, trykkforhold)
- **Lyd** (støy- og lydisolering, romakustikk) **Egen spesialitet**
- **Lys** (belysning, dagslys) **Egen spesialitet**
- **Brann** (brannsikkerhet, branndimensjonering) **Egen spesialitet**

Hvorfor bygningsfysikk som eget fagområde?

- Teknisk utvikling
- Nye materialer, nye byggemåter
- Skjerping av krav
- Mer komplekse bygninger
- Mer kunnskap, mer vitenskapelighet
- Mer regnekraft

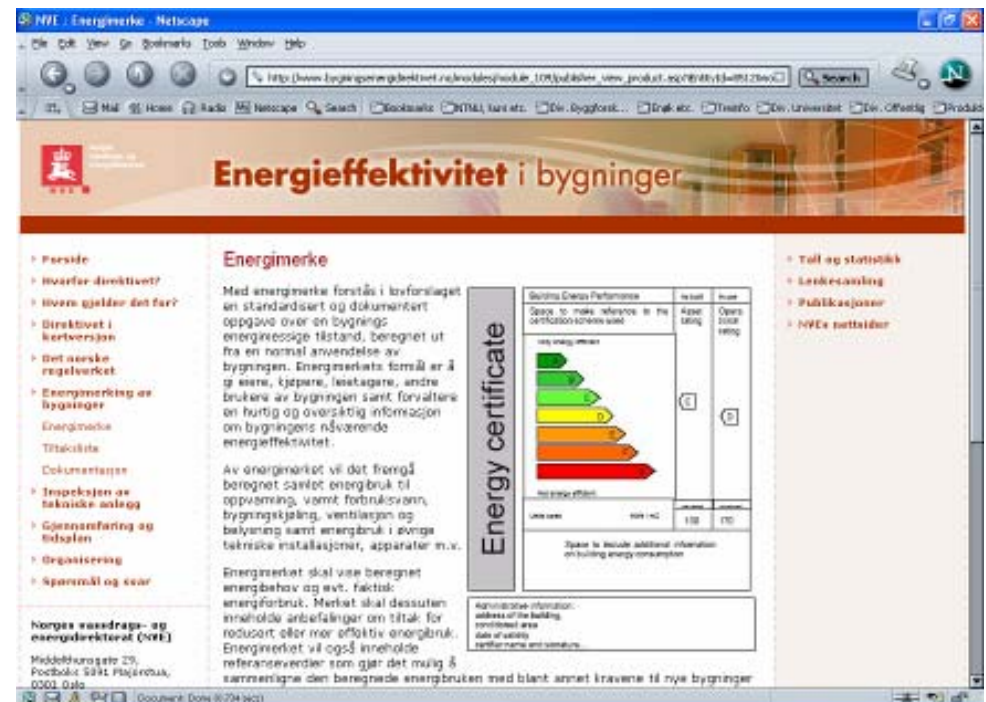


Hvor kommer bygningsfysikken inn?

- Offentlige myndigheter
 - Stille de riktige kravene (hvilke krav? kravnivå?)
- Byggherre
 - Stille de riktige kravene (hvilke krav? kravnivå?)
- Prosjekterende arkitekt/rådgiver (!)
 - Utforme og beskrive de riktige løsninger og detaljer
- Utførende, entreprenør, håndverker
 - Bygge de riktige løsninger og detaljer
- Bygningsforvalter
 - Tilstandsanalyse, vedlikehold, reparasjon, ombygging, riving, gjenbruk
- Takstfolk, skadefirma, forsikring
 - Vurdering av skadeårsaker og tiltak

Energibruk i bygninger

- EU-direktivet om bygningers energiytelse
- Nye energikrav i TEK
 - Dvs. nye kravnivå, nye konstruksjoner
 - Opplæringsbehov
- Nye NS-EN standarder
 - Dvs nye beregningsnormer
- Energimerking
- El-priser, el-forsyning
- Ny, fornybar energi



Haga skuffet over byggenæringen

Kommunal- og regionalminister Åslaug Haga (SP) sier hun ble både oppgitt og skuffet over byggenæringens holdninger i etterkant av informasjonsmøtet departementet arrangerte rundt de nye energikravene i midten av november.



Tirsdag 21-11-2006 kl. 12:30

Hjertesukket falt på Byggekostnadsprogrammet programkonferanse på Månefisken i Oslo mandag.

- Jeg må si jeg ble litt skuffet over byggenæringen etter dette møtet. Jeg satt i bilen på vei bort fra arrangementet og var egentlig litt oppgitt, og vurderte om det i hele tatt var noe poeng i å satse videre på Byggekostnadsprogrammet. Jeg forstår selvsagt at byggenæringen må passe på lommeboka si, men jeg opplevde dem som en passiv næring. Jeg er litt overrasket over at enkelte så ut til å ta så lett på spørsmål knyttet til byggefeil. De uttalte at "vi klarer å unngå feil dersom vi strekker oss." Noe sier meg da at næringen ikke ønsker å strekke seg, utdypet Haga.

- Byggekostprogrammet viktig

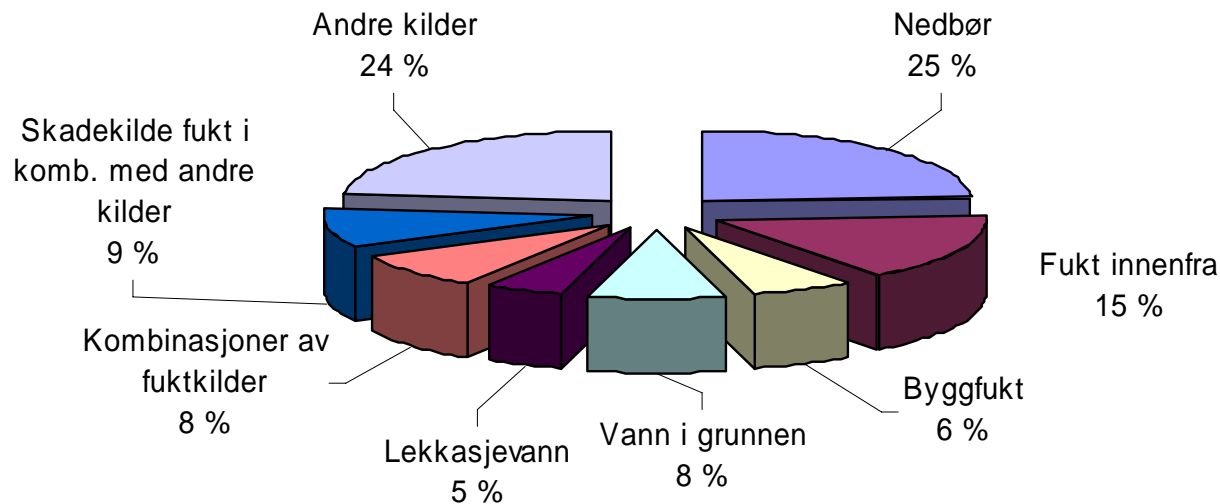
Etter å ha presentert hjertesukket til den store forsamlingen, stilte hun spørsmålet: Hva da med byggekostnadsprogrammet, når det kanskje ikke nytter likevel?

Hun kom likevel relativt raskt frem til konklusjonen om at Byggekostnadsprogrammet er veldig viktig for byggenæringen i Norge.

- Byggenæringen har store oppgaver og utfordringer, som også påvirker hele samfunnsutviklingen. En satsing på Byggekostnadsprogrammet er derfor ekstremt viktig. Det er også avgjørende å synliggjøre resultatene fra prosjektene. Vi må vise frem de gode eksemplene, uttalte hun. Haga stilte gjerne opp for å profilere disse gode eksemplene.

- Jeg gleder meg til å se resultatene fra arbeidet, uttalte hun.

Fuktskader er gjengangere



■ Tar vi lærdom av skadeerfaringene?



Dagens program:

1000 – 1230

- **Nye energikrav i Teknisk forskrift – konsekvenser for byggeteknikken**

- **1230- 1330 Lunsj**

1330 – 1410

- **Eksempler på bygningsfysisk prosjektering**

1410 – 1630

- **Praktiske nyheter fra forskningsfronten**

Vi ser fram til en interessant og nyttig Bygningsfysikkdag 2006!