

Hvad er det der sætter
udviklingen i gang.

Klima-, energi- og bygningsministerens
redegørelse til Folketinget
om energipolitikken

12. december 2013

Hvad er der ellers

- BR 2010 – snart revideret og opstrammet til
- BR 2015 – og så BR 2020
DS 447 Ventilation af bygninger
- DS 469 Varme og Køleanlæg i Bygninger
- DS 3090 Commissioning
- DS 3033 Indeklimastandard for boliger

Nybyggeriet – versus den eksisterende bygningsmasse

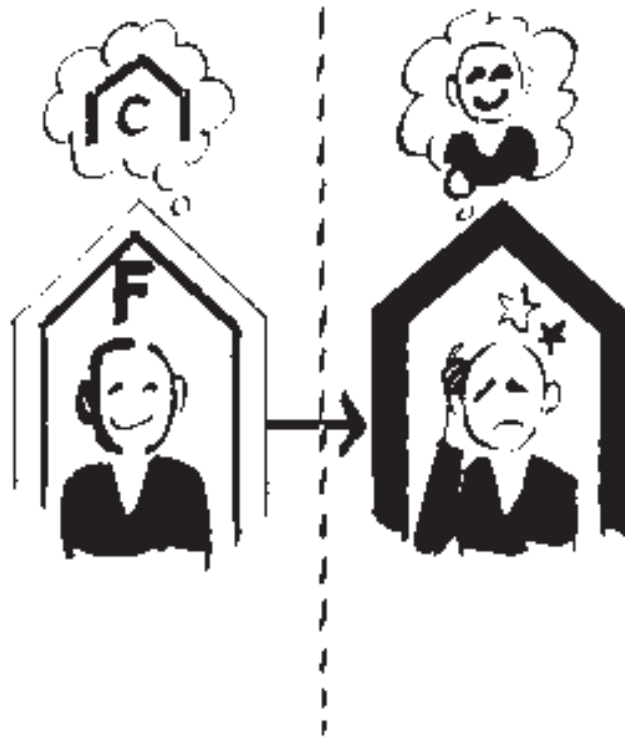
- Nybyggeriet er reguleret – og delvist bliver BR kravene overholdt, **dog med mangler på indeklimate installationer og deres energieffektivitet.**
- Den eksisterende bygningsmasse skal energirenoveres, for at realisere de energimålsætninger der er fastlagt
- Dermed også de CO₂ reduktionsmål, der skal realiseres, senest i 2020.'
- Nybyggeriet udgør ca 1% af den samlede bygningsmasse p.a.
- Det varer således 100 år før størstedelen opfylder et krav ??

Den eksisterende bygningsmasse

- Netværks kataloget – 75 ideer, der har rykket på opfattelsen.
- Det **Økologiske** råd, er nu fokuseret på – kvantificeringer af komfort og sundt indeklima, i nyt og eksisterende byggeri.
- Det **Økonomiske** råd er engageret i skabelsen af – finansierings modeller der kan muliggøre realisering af energirenovering.











Indeklimamæssige problemstillinger

- Fugt
- Termisk indeklima
- Radon
- Formaldehyd, flygtige organiske forbindelser (VOC'er) og PCB
- Partikler
- Brugeradfærd





RISIKO-UDSIGTEN ENERGI RENOVERINGER

 SKIMMELSVAMP	 LUFT KVALITET	 ENERGI FORBRUG	 RADON NIVEAU	 PARTIKEL NIVEAU
 VED EFTERISO- LERING AF TAG, YDERVÆGGE, KÆLDRE M.M.	 VED UTIL- STRÆKKE- LIG VEN- TILATION	 VED ÆNDRET BRUGER ADFÆRD	 VED FORØGET UNDER- TRYK	

Indeklimabranchen --

- Ventilationsbranchen – er den eneste branche, der er målrettede til at håndtere indeklimaets luftmængder.
- Andre brancher opvarmer luftmængderne, eller køler eller renser dem – eller styre hvornår der sker noget.
- Kun ventilationsbranchen – har 100% fat i luftmængden
- Ventilationsbranchen, skal udvikle produkter, der er målrettede til det eksisterende byggeri

Forskelle – nye contra eksisterende bygninger

- Nye bygninger, eller renoverede bygninger, kan anvende samme produktgrupper og udvalg
- Eksisterende bygninger, skal have nye produkter. Der er udviklet til formålet.
- Der er basis for hele produktpakker, af nye anlægskoncepter, alt incl.

Markant øget fokus på ikke energirelaterede fordele.

- Alle bygninger har løbende behov for en indsats for at bevare eller forbedre deres kvalitet
- Renoveringer skal derfor italesættes bredere og ikke blot som energirenoveringer, hvor økonomiberegninger udelukkende fokuserer på forholdet mellem investering og værdien af sparede fremtidige energikøb.
- Dette skal ske gennem kampagner direkte over for bygningsejerne, men i høj grad også med en informativ indsats over for de mange professionelle bygningsaktører. Disse fokuserer alt for ensidigt på energirenoveringens økonomiske side som drivkraft – uanset, at en lang række forbrugere faktisk motiveres mere af fjernelse af indeklimaproblemer og hensynet til kvalitet og komfort m.v. i deres bygninger.
- En sådan fokusering på de ikke energirelaterede fordele ved renovering vil kunne skabe drivkraft for gennemførelse af renoveringer ud fra ønsker om at kvalitetsforbedre bygningerne, så en bedre bo- og arbejds komfort og sundhed kan opnås. En sådan forbedring vil have en værdi i sig selv.

Markedet for energirenoveringer i Eksisterende bygninger

- Det forventes der kommer nyudviklede produkter, og produktgrupper. Med modeller for økonomibegning for de kapitaliserede energibesparelser.
- Målet er Return on Investment (ROI) der ligger under 15 år, gerne nede på 10 år, inclusive kapitalisering af bedre boligkvalitet – sundere boligforhold .

Markedet

- På det nuværende Ventilationsmarked, omsættes der ca 5,0 mia, DKK om året, inclusive en del renovering.
- Den enkle regnemodel – skulle så multipliceret med ca 99 blive til ”ca 450 mia”.
- Gruppen af DV producenter der har færdigudviklede produkt udvalg og beregningsprogrammer., vil have en konkurrencemæssig fordel

Målsætningen for driftsomkostningerne

Typiske data for boligventilationsanlæg kan fx være:

- a. 250 kubikmeter i timen ved et modtryk på 200 Pascal
- b. 1000 kubikmeter i timen ved et modtryk på 300 Pascal

Energiforbruget må i de typiske tilfælde være:

- a. Ikke mere end 0,25 kr/timen for luftflytningen.
- b. Ikke mere end 0,40 kr/timen for luftflytningen.

Varmegenvinding opfylde DS 308 krav

Filtre skal være tilknyttet en kontrolordning, alt serviceaftale.