



Syddansk Universitet

**Byggeri, energi og drift set fra en brugers vinkel – et
minefelt af hensyn**

Søren Hesseldahl

Kort om Syddansk Universitet

Videnskabeligt personale, årsværk 2008	1.617
Administrativt personale, årsværk 2008	1.265
Personale, årsværk, i alt 2008	2.882
Studerende, antal pr. 01.10.09	19.656
Uddannelser, antal pr. 01.10.09	200
Indtægter, 2008 (mill. kr.)	2.059
Ranking, Leiden Crown Indicator (Europa)	Nr. 18
Antal campusser	6
Antal m ² , 2009 (alle campusser)	280.000



Energi- og ressourceforbrug

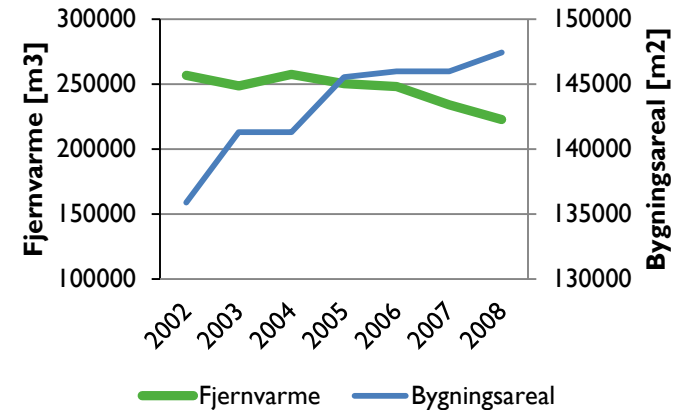
SDU, Campusvej

SDU har fokus på energi og klima og ressourceforbrug:

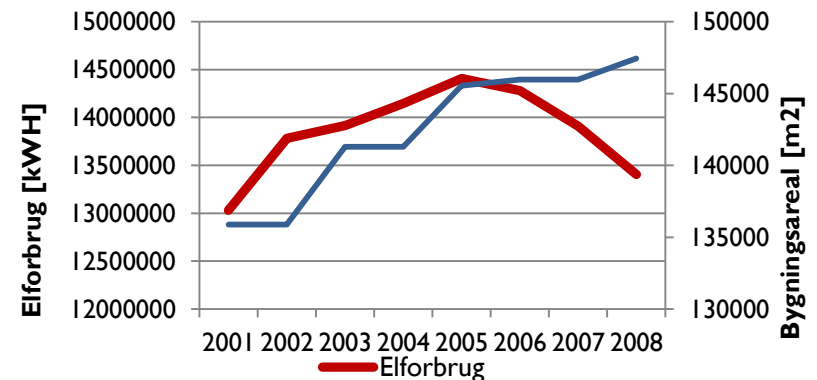
- SDU har løbende forbedret energiforbrug ved at fastholde udgifterne trods prisstigninger og markant flere m²
- Alle nye bygninger opføres som lav-energi-klasse I
- Staten (ESCO) vil de næste år endvidere medvirke til, at energiforbedre eksisterende bygninger. Alt med betaling 10 år tilbage.

www.sdu.dk/energiogklima

Varmeforbrug



Elforbrug



Opgradering af de eksisterende bygninger - ESCO

- UBST og SDU har sammen gennemgået bygningsmassen for egnet område til ESCO projekt,
- Der er opsat elektronisk aflæsning af el, vand og varme overalt i bygningen (460 målere).
- ESCO teams er prækvalificerede til at finde projekter i 88.000 m² bygningsmasse,
- Udbud er udsendt: rentable energi besparende tiltag, afprøve ESCO modellens egnethed,
- Følgearbejder er en option med op til 50 % af kontraktsum,
- EMP syn er en anden option UBST kan vælge.

Syddansk Universitet i Kolding - nyt hus

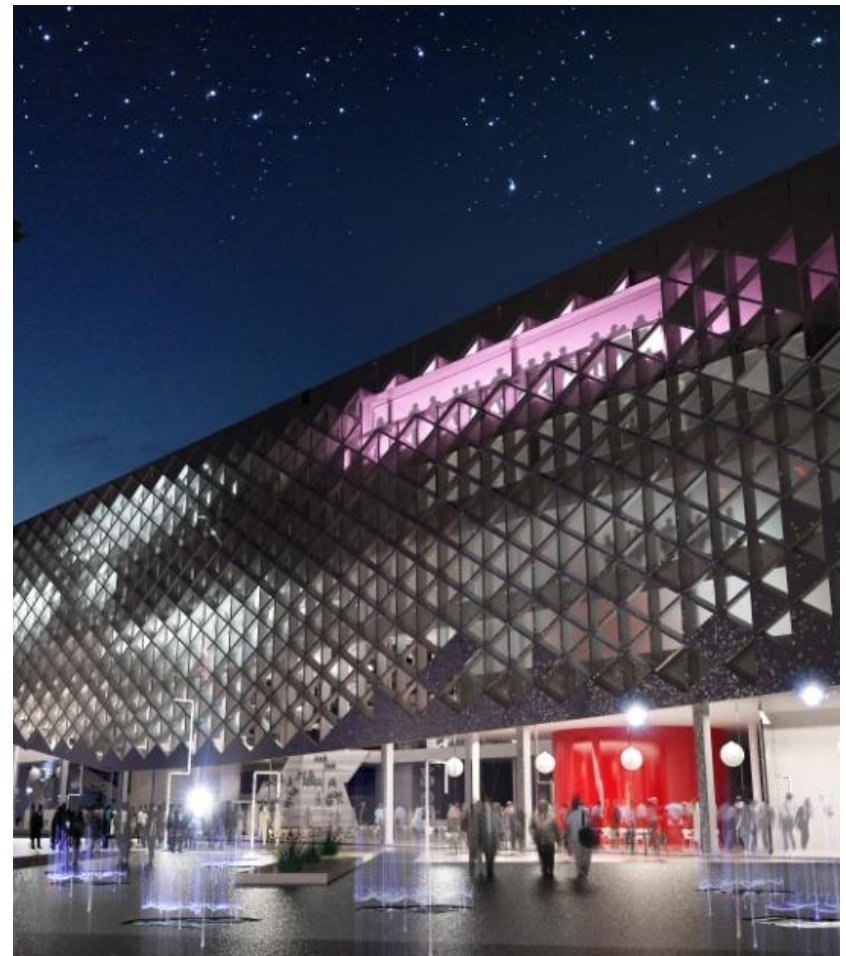
Der planlægges opført et nyt hus som har en trekant som grundform.

Huset opføres som lavenergi klasse 1.



Campus Kolding, et selv bærende byggeri - næsten

- 13.500 m² opført efter BR 2015,
- Ingen tilslutning til fjernvarme. Varme fremstilles med varmepumpe og jordvarme
- Solpaneler på taget,
- Der anvendes vacuum isolering i ydervægge



SDUs byggeplaner, Campus Odense

↑
Forskerpark: 208.000 m²
↑

SAMF: 4.300 m²

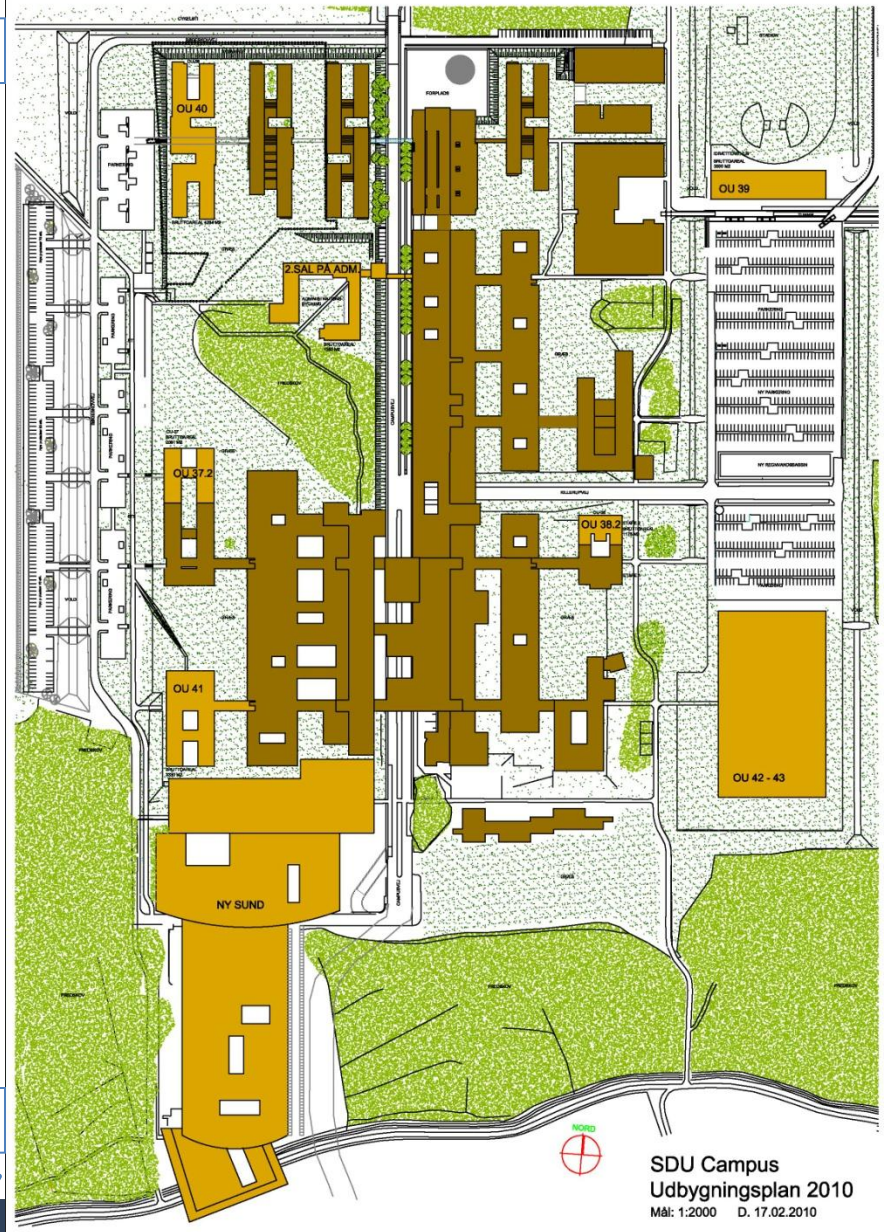
Administration (udsat): 1.580 m²

NAT/BMB: 2.060 m²

Nyt SUND: 4.000 m²

Nyt SUND: 40.000 m²

↓
Nyt OUH: 212.000 m²
↓



Idrættens hus: 3.500 m²

UV-lokaler: 2.000 m²

TEK: 21.000 m²

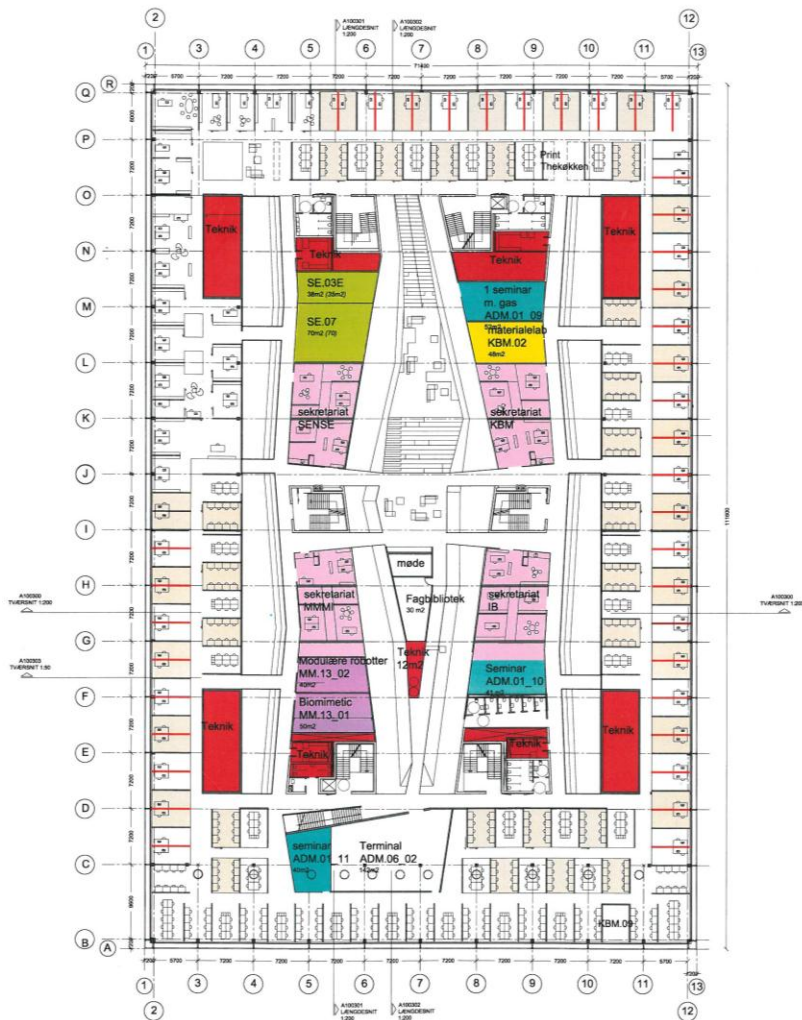
SDU Campus
Udbygningsplan 2010
Mål: 1:2000 D. 17.02.2010

Nyt hus til Det Tekniske Fakultet.

- 21.000 m² opføres efter BR 2015,
- Den endelige bestykning er ikke besluttet,



Tek's 20.000 m² opføres som én massiv bygning = energi effektiv.



- For at skaffe lys ned i det store bygningsvolumen indrettes 3 "skår" ned i bygningen.
- I center af bygningen opføres et hus i huset.
- Huset opføres som lavenergi bygning.
- Meget interesseret bruger kreds.

Nyt TEK med hus i hus.

- Den centrale indvendige bygning beklædes med korten stål og udgør bygnings samlingspunkt.
- Bemærk det cirkulære motiv i taget.



Nyt hus til Samfundsvidenskab.

Det Samfundsvidenskabelige fakultet samler alle sine aktiviteter mod nord vest. Opføres efter BR 2015



INSTITUT FOR SAMFUNDSVIDENSKAB - ILLUSTRATION AF HOVEDANKOMSTEN

BMB udvider med laboratorier.

Opføres som lavenergi klasse 2. Problemer med godkendelse af forbrug af procesenergi med OK.



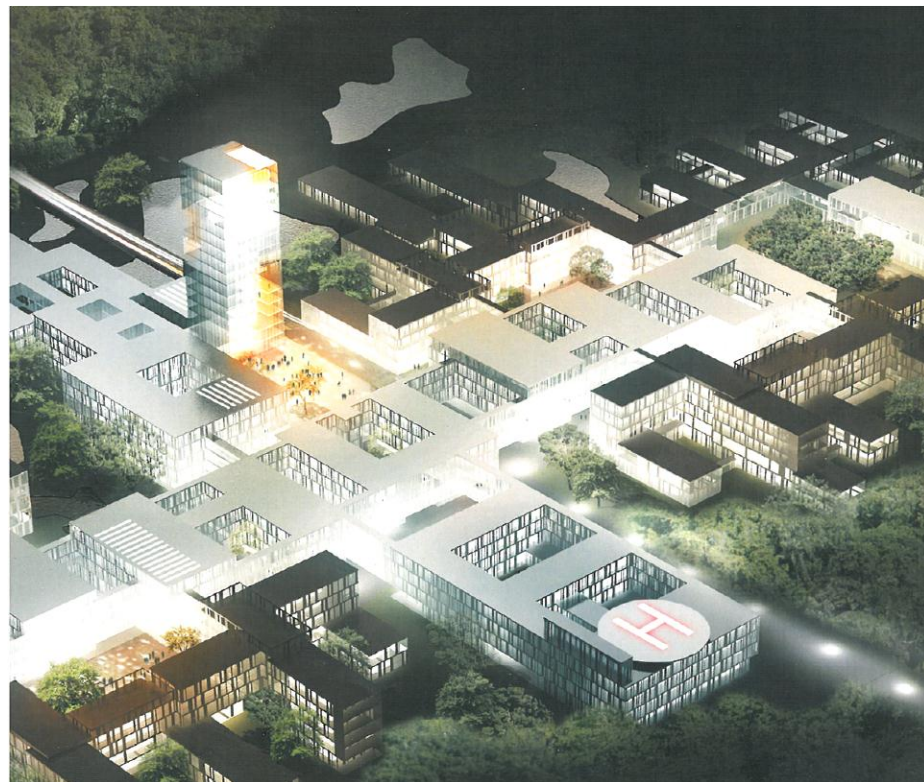
Idræt- og biomekanik får nyt hus.

BR 2015



Nyt Sundhedsvidenskabeligt Fakultet

- SDU SUND har behov for 40.000 m² til i alt 1 mia. kr.
- Koblingsbygning på 36.000 m²
- Endvidere 4.000 m²



Nyt OUH

Planlægges opført som lavenergi byggeri

Ønsker i 2018 at flytte fra Sdr. Boulevard til nyt på et område syd for SDU:

- Grundareal: 820.000 m²
- Bruttoetageareal: 212.000 m²
- Projektøkonomi, konkret byggeri: 6,3 mia. kr. (ekskl. moms),



Esco arbejder.

- 4 bydende, heraf er én ukonditionsmæssig,
- Der foreslås mest kendte energispare tiltag: belysning, varme ventilation, isolering,
- Dog foreslås en nedsættelse af spændingen, hvilket er nyt for os.