

# Indeklima i skoler

## Fra udfordringer til løsninger

Arbejds miljø konsulent  
Line F. Baadsgaard

# Præsentation

---

- **Lærer i 10 år**
- **AMR i 4 år**
- **Fast medlem af byggeudvalg**
- **Indeklima – varme/kulde, tør luft og støj/akustikforhold**
  
- **5 år i Silkeborg på en skole bygget i 1960'erne**
- **5 år i København på en skole opført i 2004/2010 og skal endnu engang udbygges**
- **Lærer/elev vinklen på indeklima og læringsmiljøer ud fra egne og andre læreres og skolers erfaringer.**

# Hvad udfordrer?

---

- **Flere elever i klasserne → Forhøjet CO2**
- **Mere it udstyr i klasserne → Forhøjet CO2 + varmeudledning.**
- **Manglende strømforsyninger til it-udstyr**
- **Elendige toiletforhold påvirker elevernes sundhed**
- **Æstetik følger ikke med renovering**
- **Rammerne (møbler/lokaler) understøtter ikke et dynamisk undervisningsmiljø.**
- **Manglende involvering af fagligt/pædagogisk personale i byggeprocessen.**
- **Manglende rengøring på skolerne**

# Eksempler



# Indretning og akustikforhold



# Materialvalg

---



# Vinduespartier



# Forberedelseslokale

---





# Renovering uden involvering

---



**Velkommen til afdeling M3**

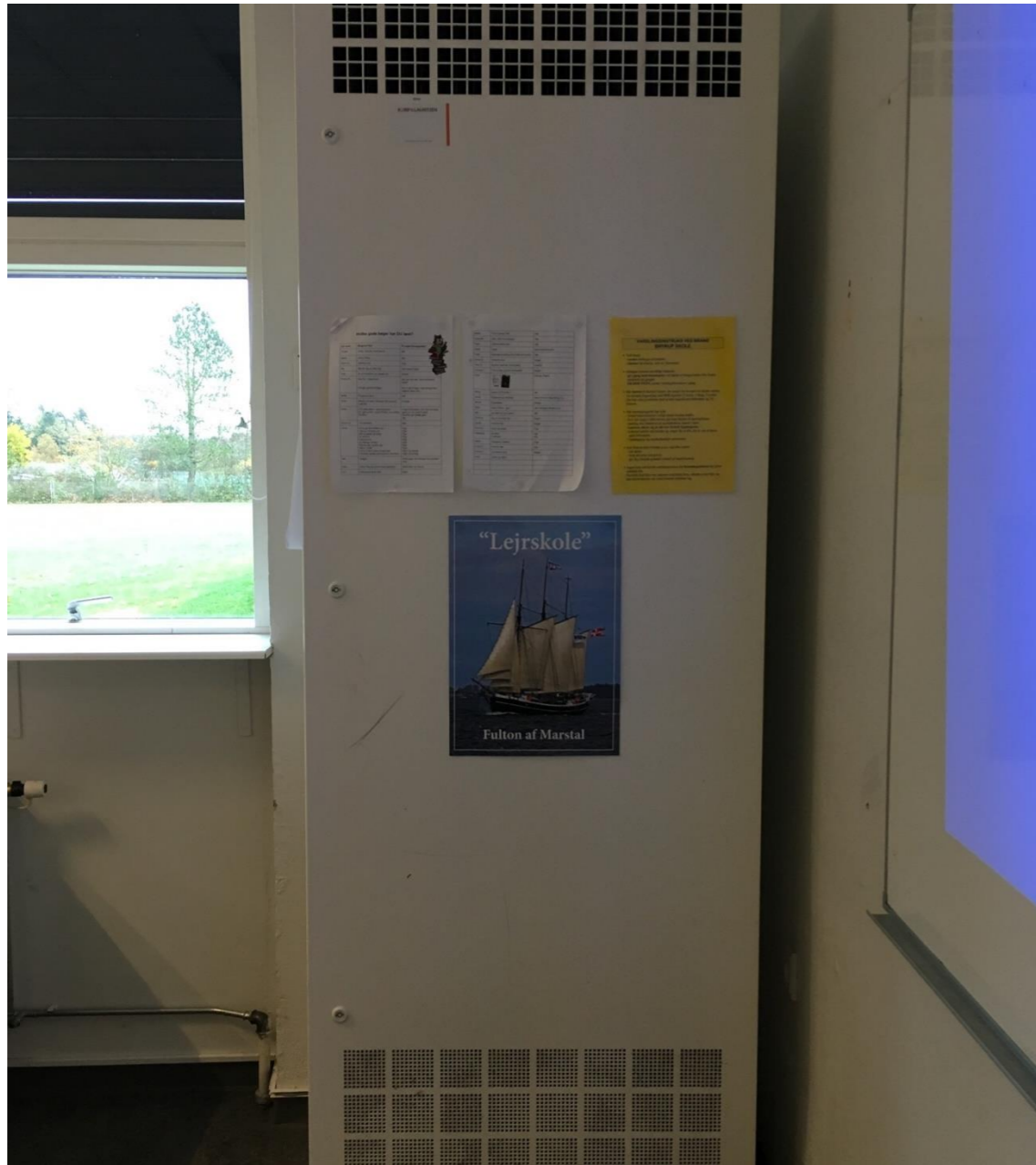


Tilføj kursusnavn

Side: 9

# Ventilationsanlæg

Elevudsagn: Hvorfor skal de være så store og grimme?



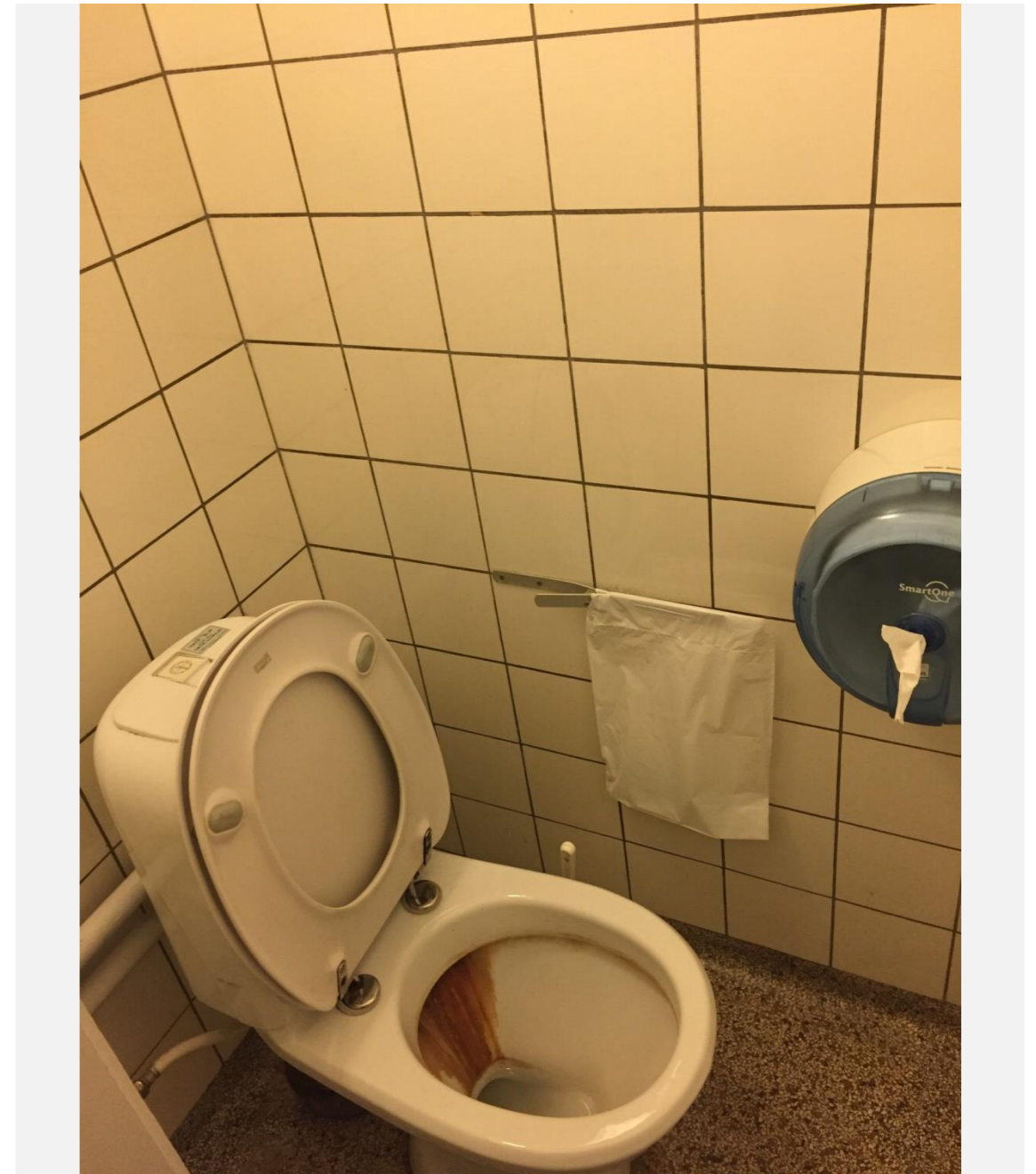
# Elevtoiletter

Lugten er udeladt!





# Personaletoilet



# De gode løsninger

---

- **Sænke antallet af eleverne i klasserne**
- **Fleksible løsninger ift. indretning + økonomi her til**
- **It-udstyr – opbevaring og anvendelse, let tilgængeligt**
- **Rengøringsmuligheder ift. indretning**
- **Inddragelse af elever og fagpersonale (lærere/specifikke faglærere og skolepædagoger/fritidspædagoger samt rengøringspersonale).**
- **Involvering frem for inddragelse med i hele processen fra start til slut og ikke først, når processen når slutfasen.**



# Fra udfordring til løsning

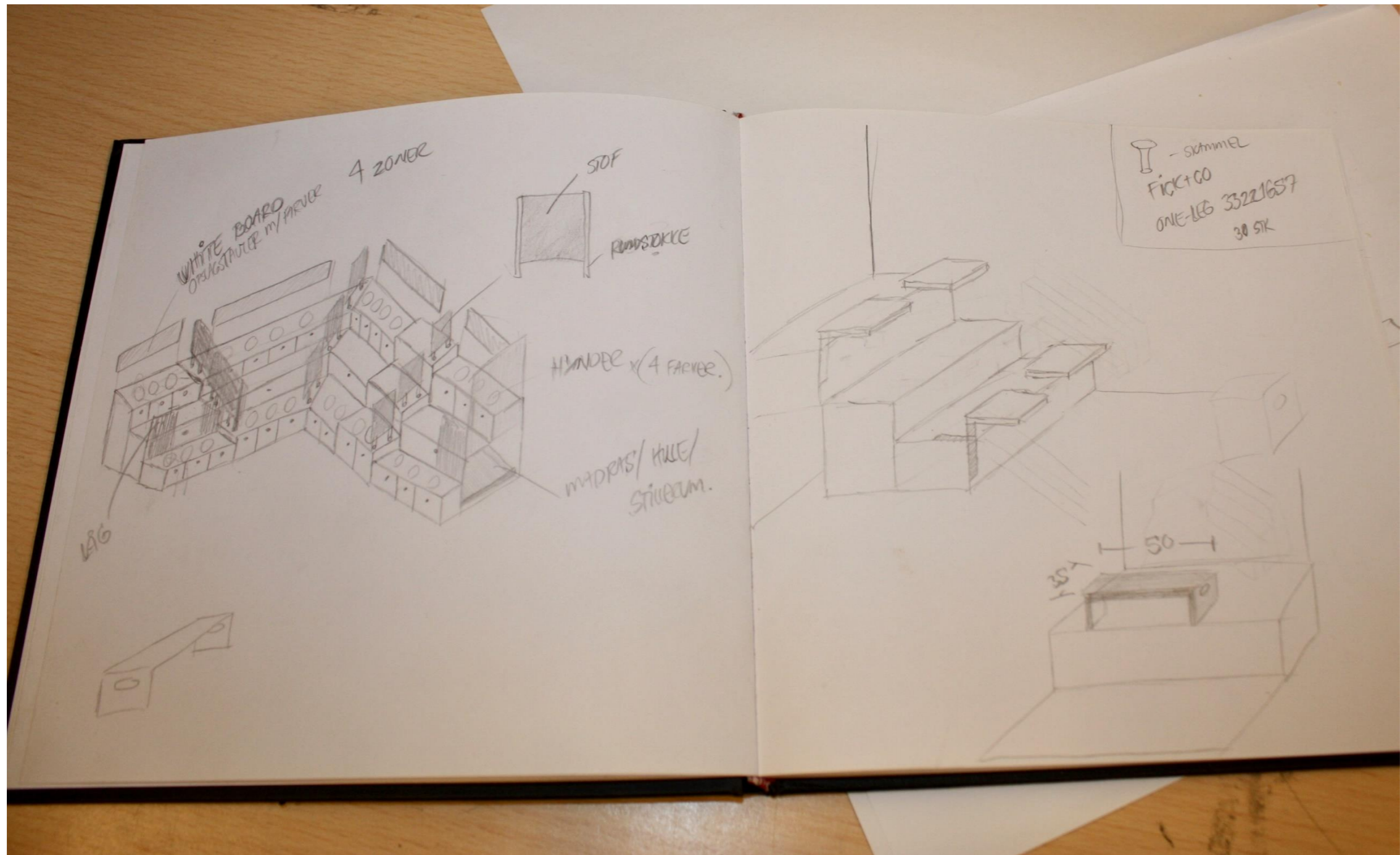






# Optimering af pladsen i klasselokalet

- Fra udfordring til løsning



# Resultat





# Fleksible arbejdsstillinger

---







# Opbevaring og siddepladser



# Fordele:

---

- **Venskaber = trivsel.**
- **Forskellige og varierede arbejdsformer.**
- **Ro.**
- **Nemmere at skabe gulvplads.**
- **Huler, hvor der er ro.**
- **Hele kroppen er i bevægelse, fordi du selv vælger hvordan du arbejder (liggende, siddende på forskellige måder).**
- **Ingen territorier (mit bord, min stol kamp).**
- **Ingen administration af pladser.**
- **Ingen sko = ikke klamt.**
- **Samle begge 4. klasser og give “instruktion” = frigøre kollegaer.**
- **Vores trivselsundersøgelse er rigtig god.**



# Involvering i processen

---

**Skolen på Islands Brygge opdeles i en udskolingsafdeling for 6.-9. og en basisskole for 0.-5. klasse, hvor undervisning og fritid får fuldt lokalefællesskab. Lærere og pædagoger ser her på indretningen i basisskolen sammen med Autens og deres Dukkehus Design Lab.**

- **[Skolen på Islands Brygge - proces med Autens](#)**

# Høsterkøb skole har udviklet nye læringsmiljøer i samarbejde med Autens.

## Rum til læring - Høsterkøb skole



"Og lærerne.. de er mere rolige herinde!" Læringsmiljø på Høsterkøb Skole / Autens (UK subtitles)



0:34 / 7:42



HD



Tilføj kursusnavn

Side: 27

"Og lærerne.. de er mere rolige herinde!" Læringsmiljø på Høsterkøb Skole / Autens (UK subtitles)



1:03 / 7:42



Tilføj kursusnavn

Side: 28

"Og lærerne.. de er mere rolige herinde!" Læringsmiljø på Høsterkøb Skole / Autens (UK subtitles)



0:18 / 7:42



Tilføj kursusnavn

Side: 29

# Nøgleord

---

- **Involvering af repræsentanter for alle brugere i hele processen (elever, lærere, pæd., rengøring)**
- **Fagspecifikke brugere inddrages i udvikling af faglokaler**
- **Økonomi til inventar**
- **Æstetik og indeklima skal tænkes sammen => inspirerende læringsmiljøer**
- **Et godt indeklima er medskabende til et godt arbejdsmiljø**