

Energirenovering i RVP

Albertslund Forsyning

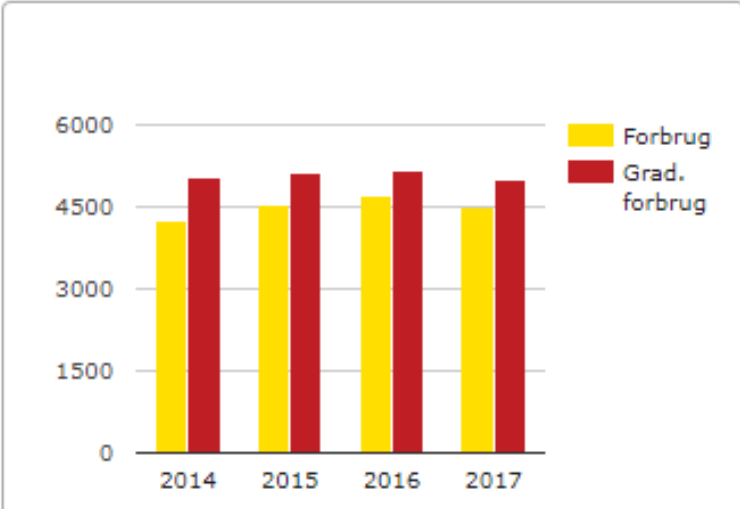
Peter Andersen, paf@albertslund.dk
Maja Grønkjær, agg@albertslund.dk

14. September 2018

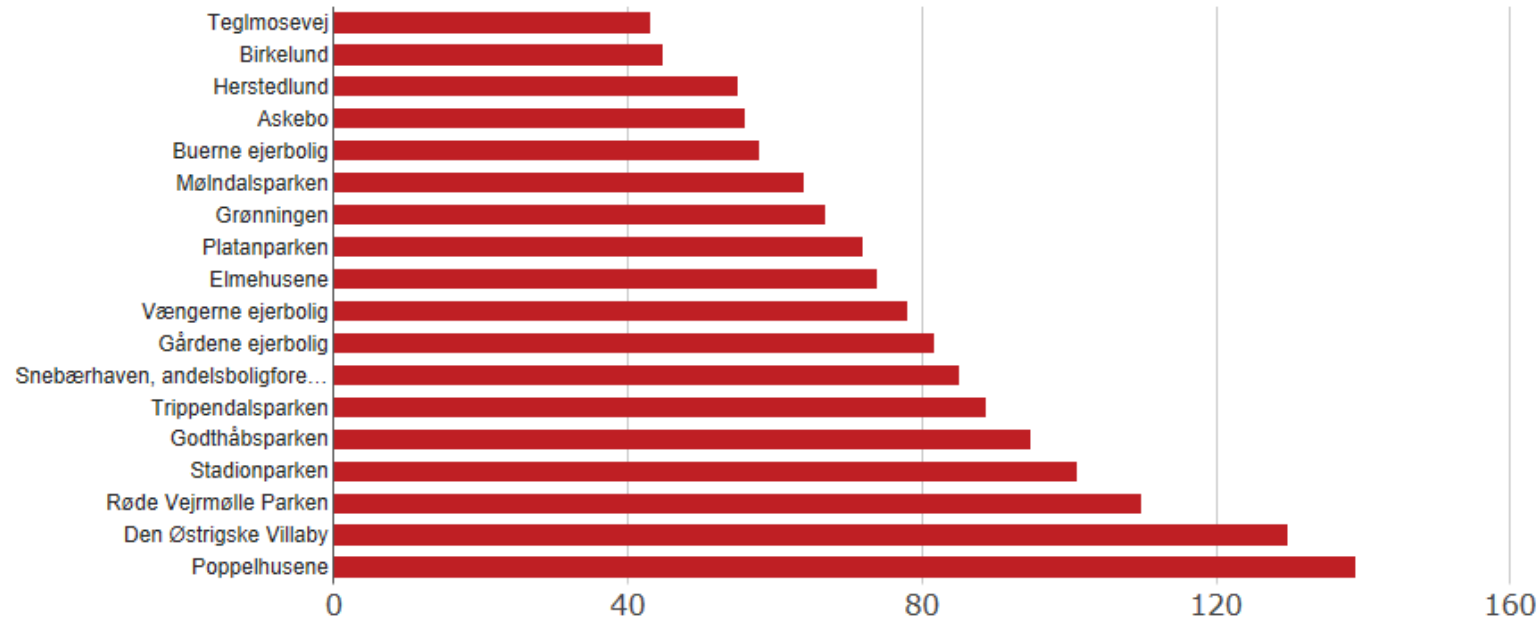
Grønt regnskab

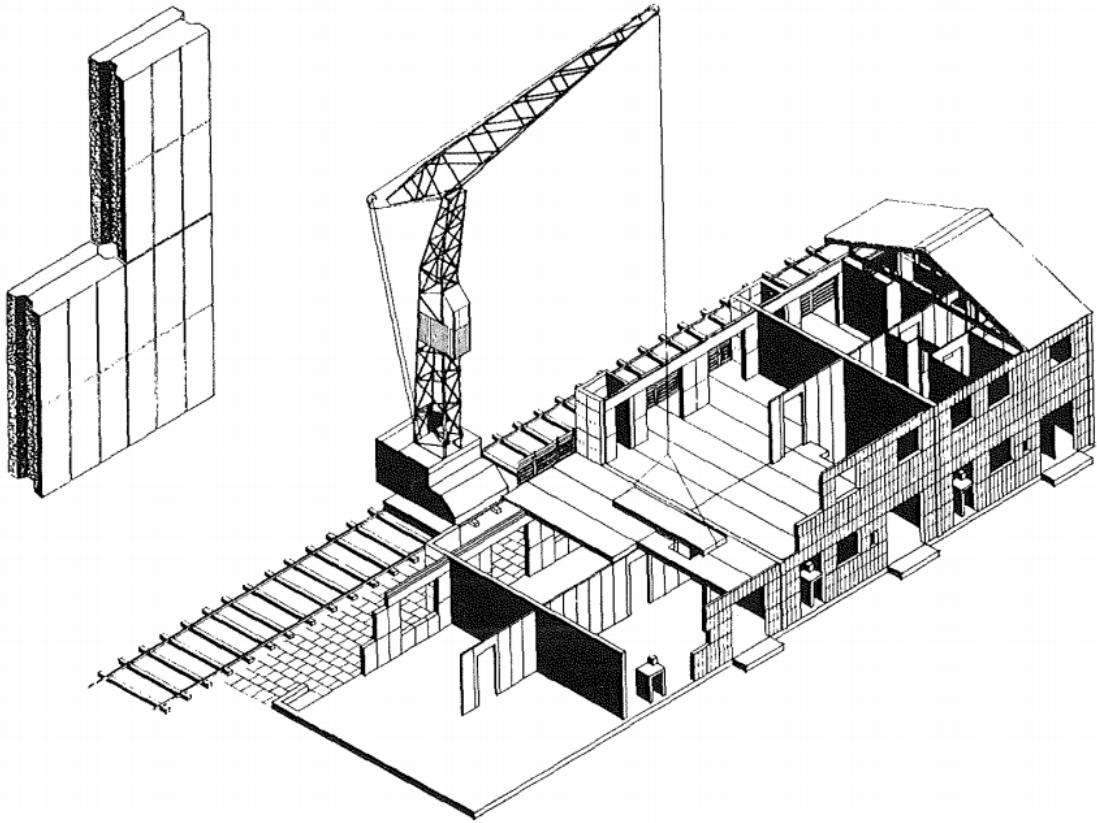
- Forbruget er faldet med 4% fra 2016-17
- Potentiale for en halvering
- Tilskud på 1 kr./kWh til energiforbedringer

År	Forbrug	Grad. forbrug
2014	4300	4800
2015	4500	4800
2016	4600	4800
2017	4500	4700



Location	Number of Trees (approx.)
Teglmossevej	42
Birkelund	44
Herstedlund	48
Askebo	49
Buerne ejerbolig	50
Mølnaldsparken	58
Grønningen	65
Platanparken	75
Elmehusene	78
Vængerne ejerbolig	80
Gårdene ejerbolig	82
Snebærhaven, andelsboligforening	85
Trippendalsparken	88
Godthåbsparken	92
Stadionparken	98
Røde Vejmølle Parken	115
Den Østrigske Villaby	130
Poppelhusene	140

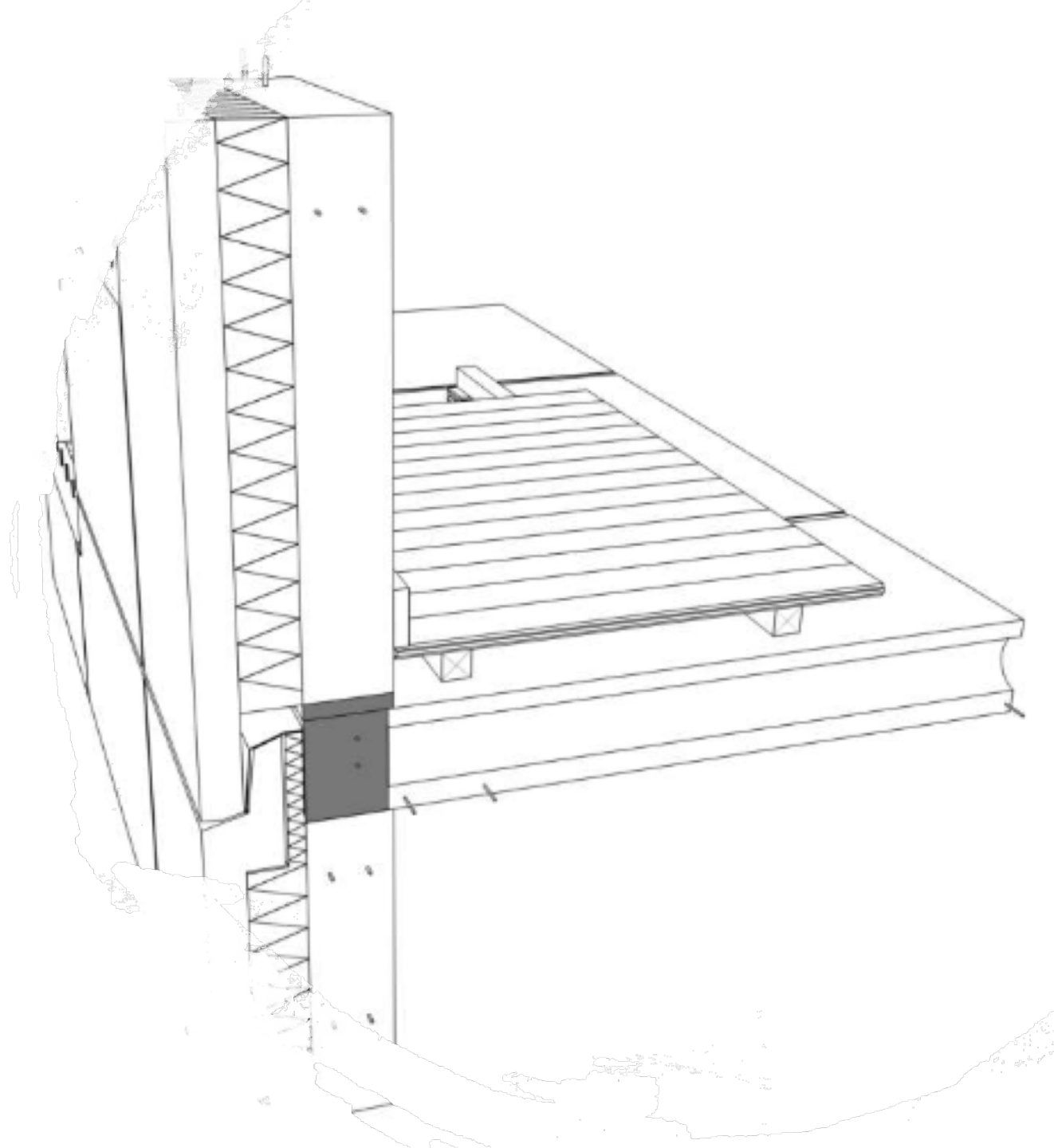


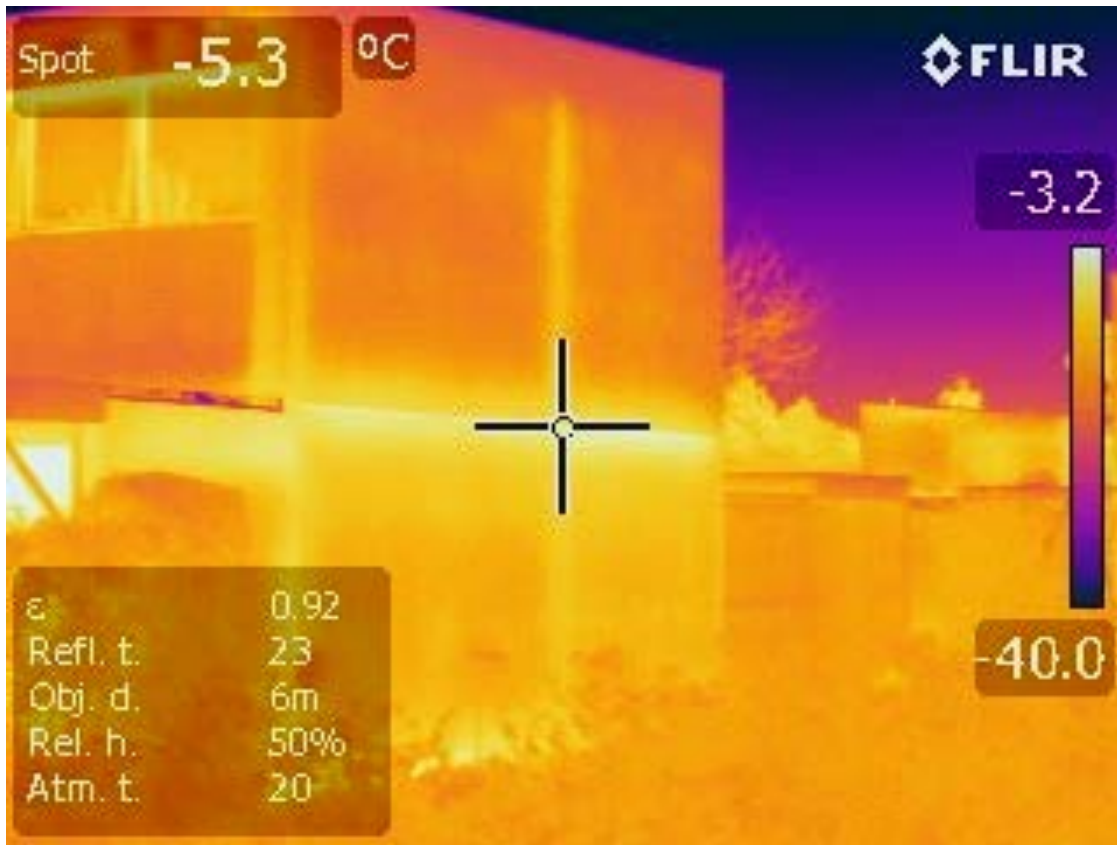


Montage-byggeri

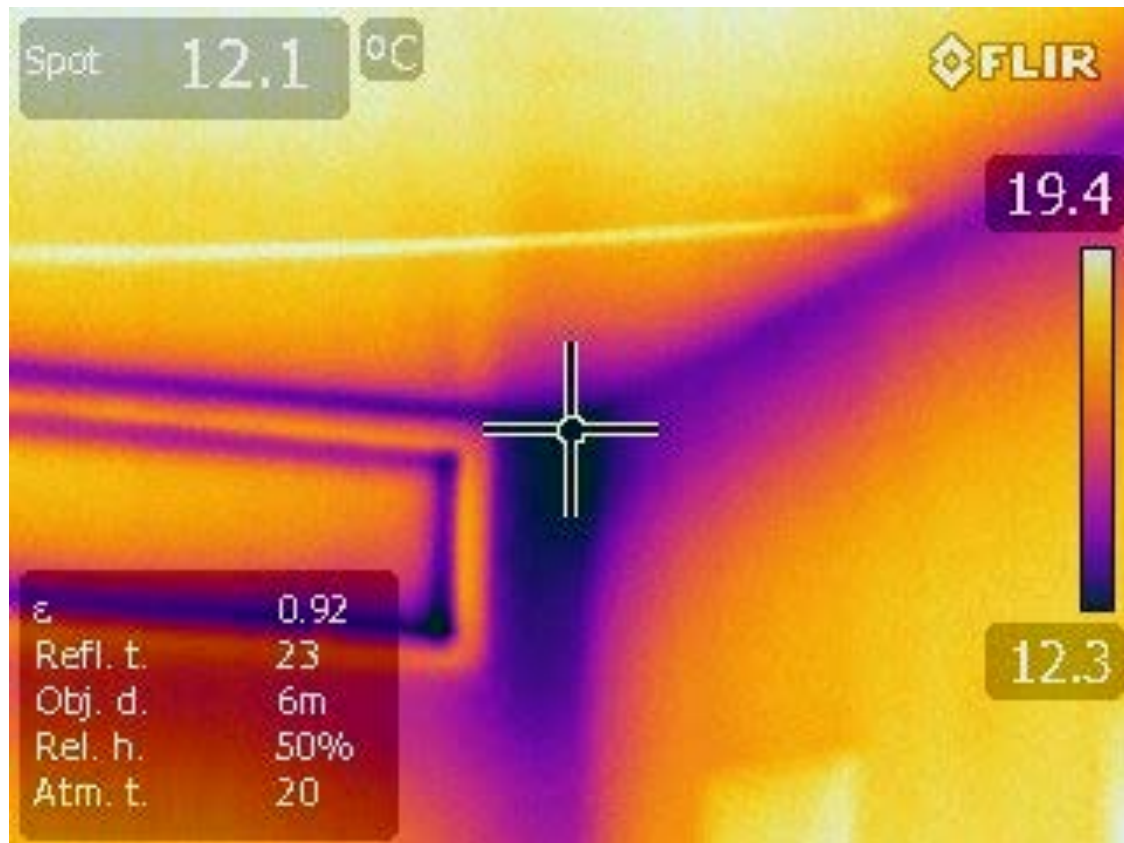
Typiske problemer

- Minimal isolering (75 mm)
- Kuldebroer
- Utætte fuger

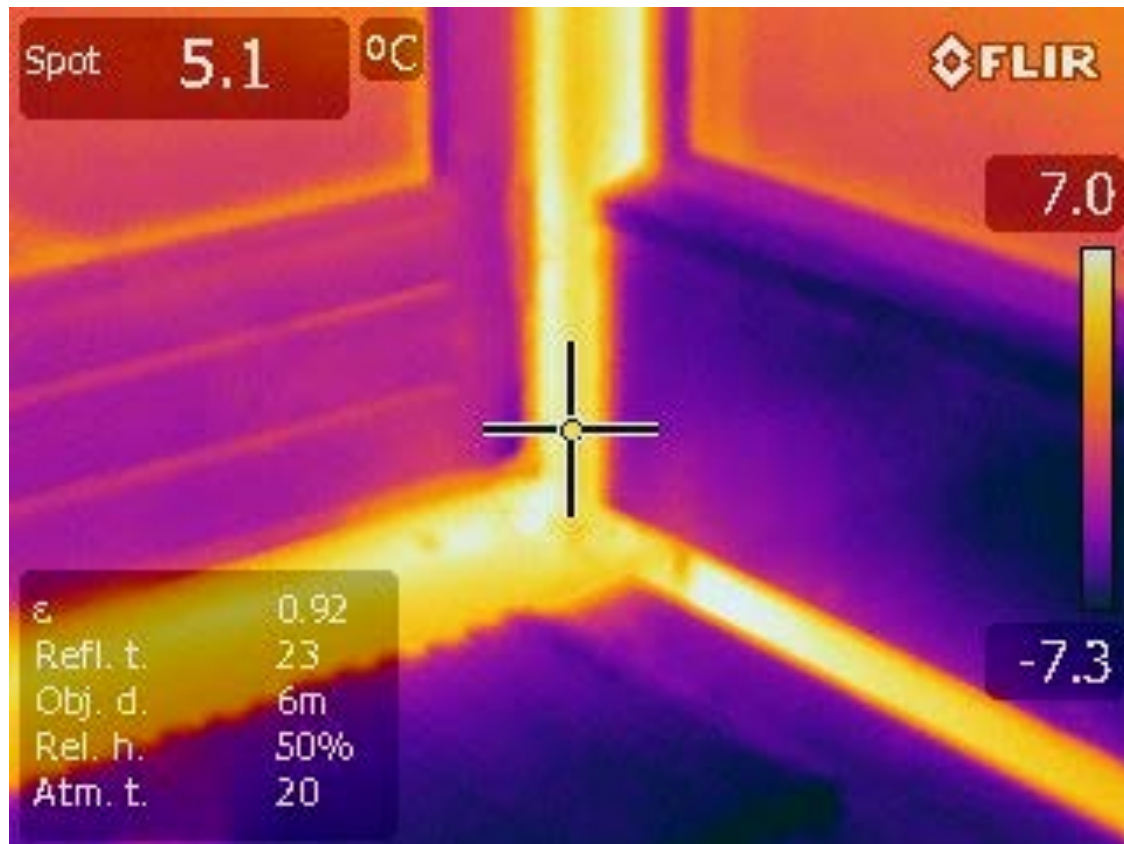




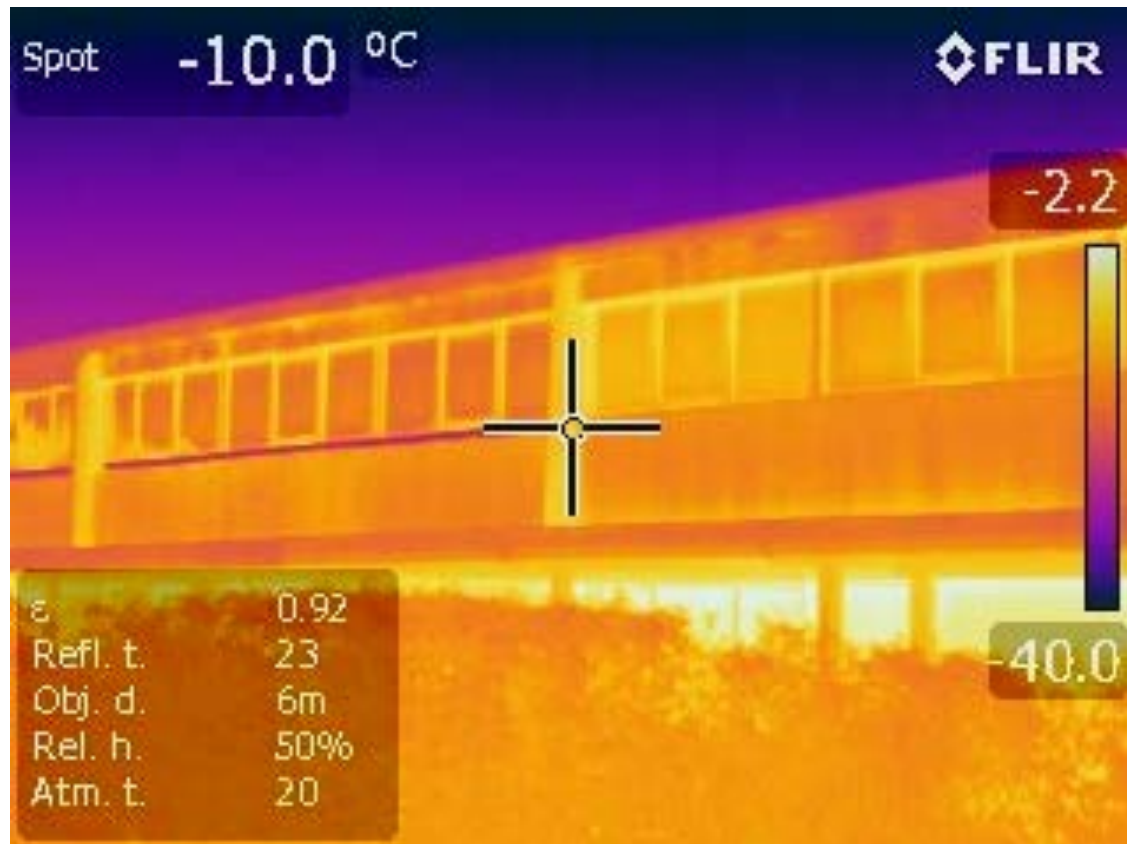
Kuldebroer ved gavl



Kuldebro gavl/etageadskillelse

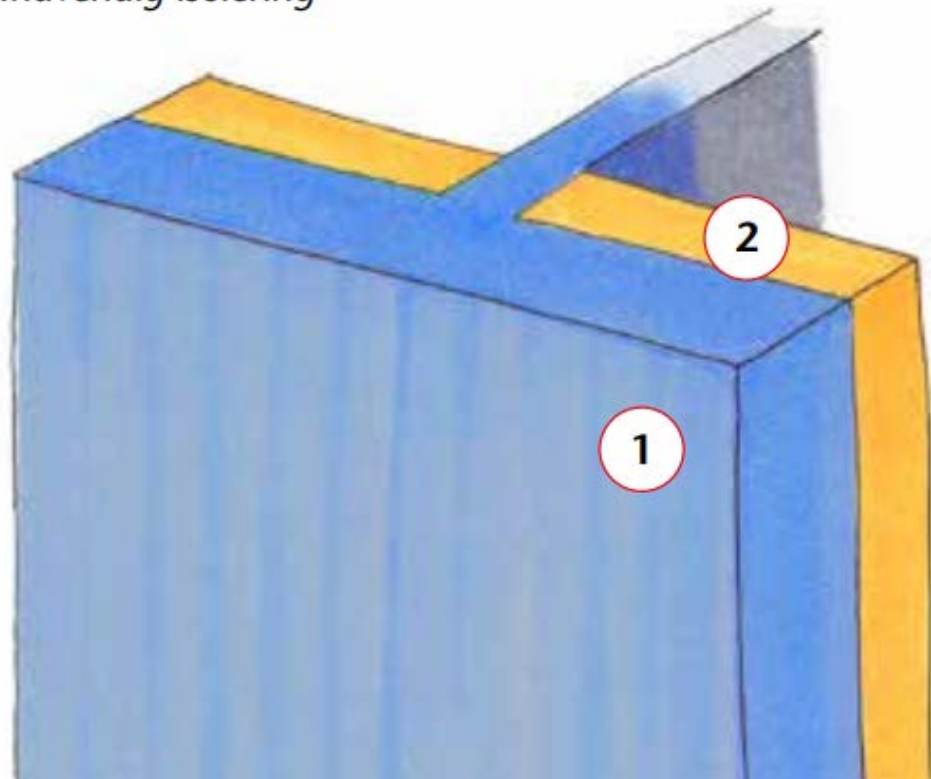


Kuldebroer i let facade

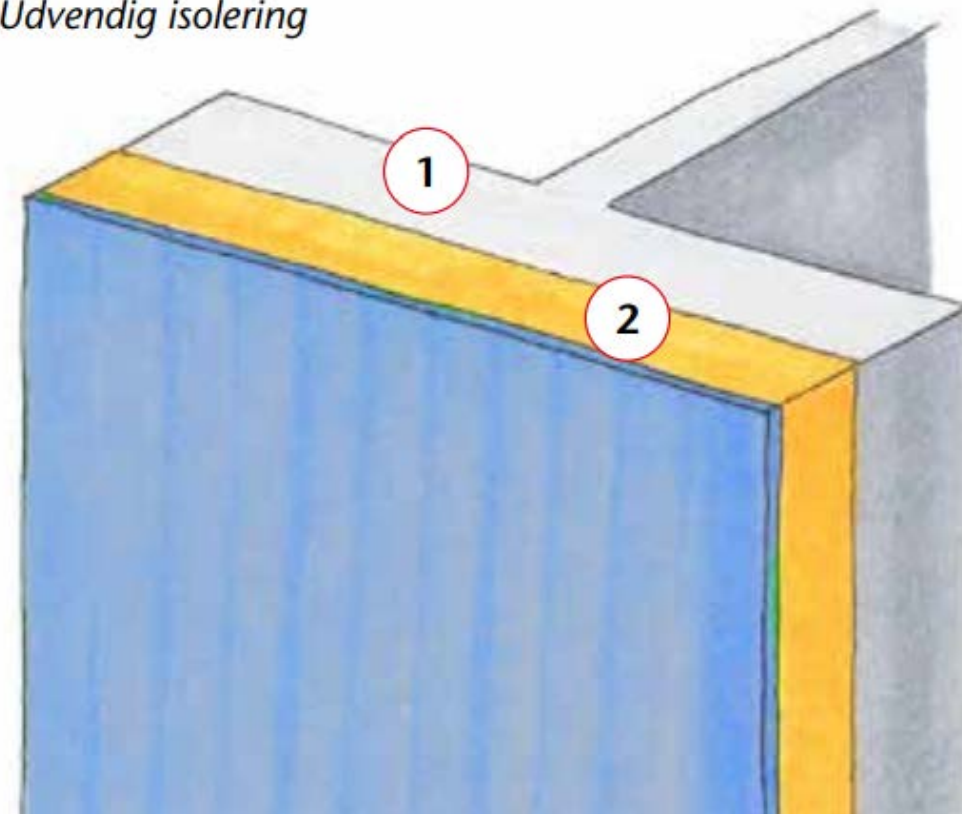


Nabo samarbejde

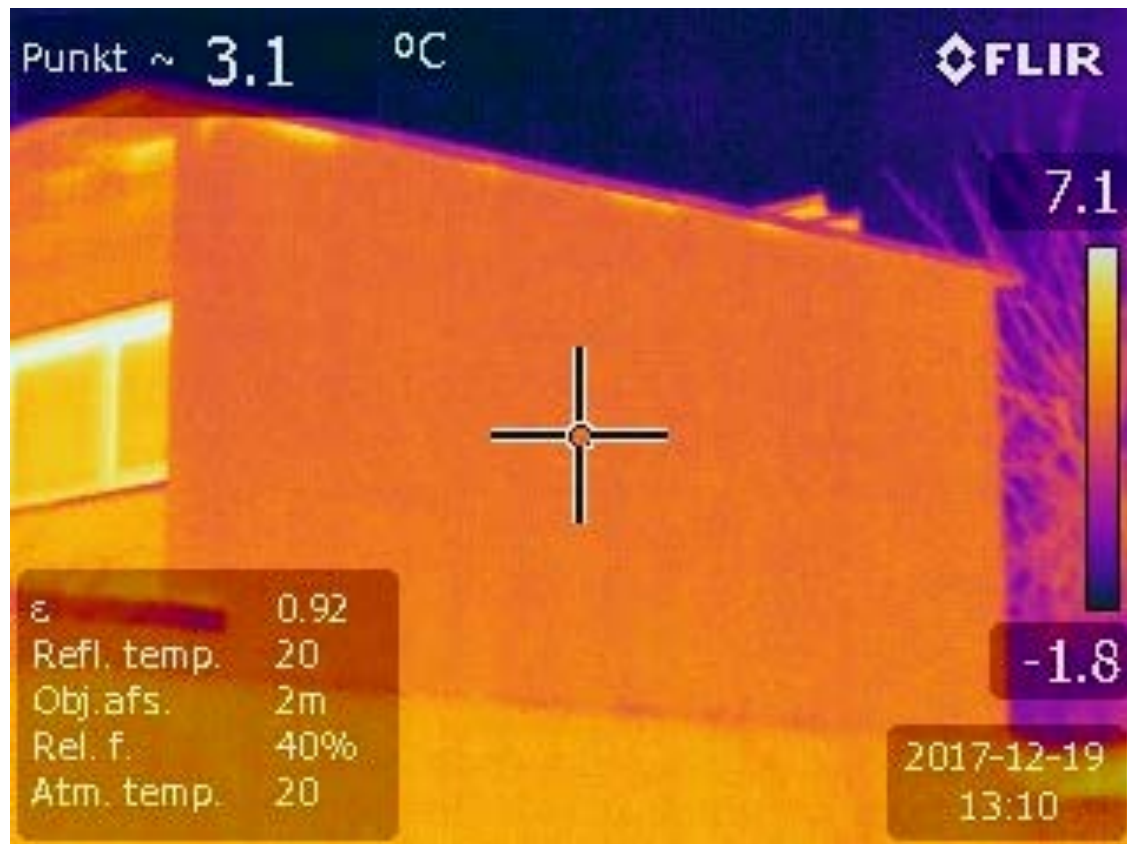
Indvendig isolering



Udvendig isolering



Fordel ved udvendig isolering



Efterisoleret gavl

Udvendig facadeisolering

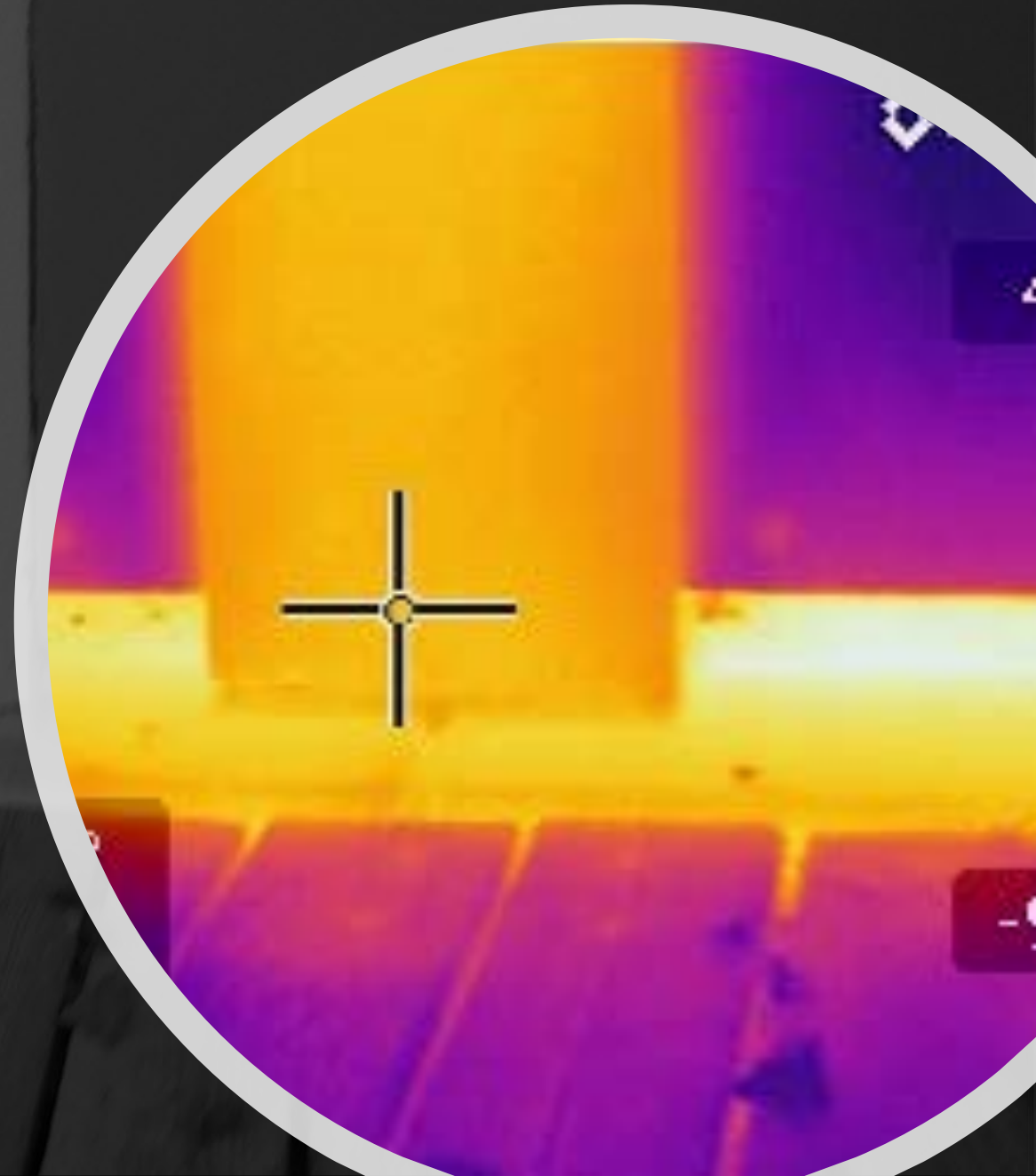


Facaden
mod haven



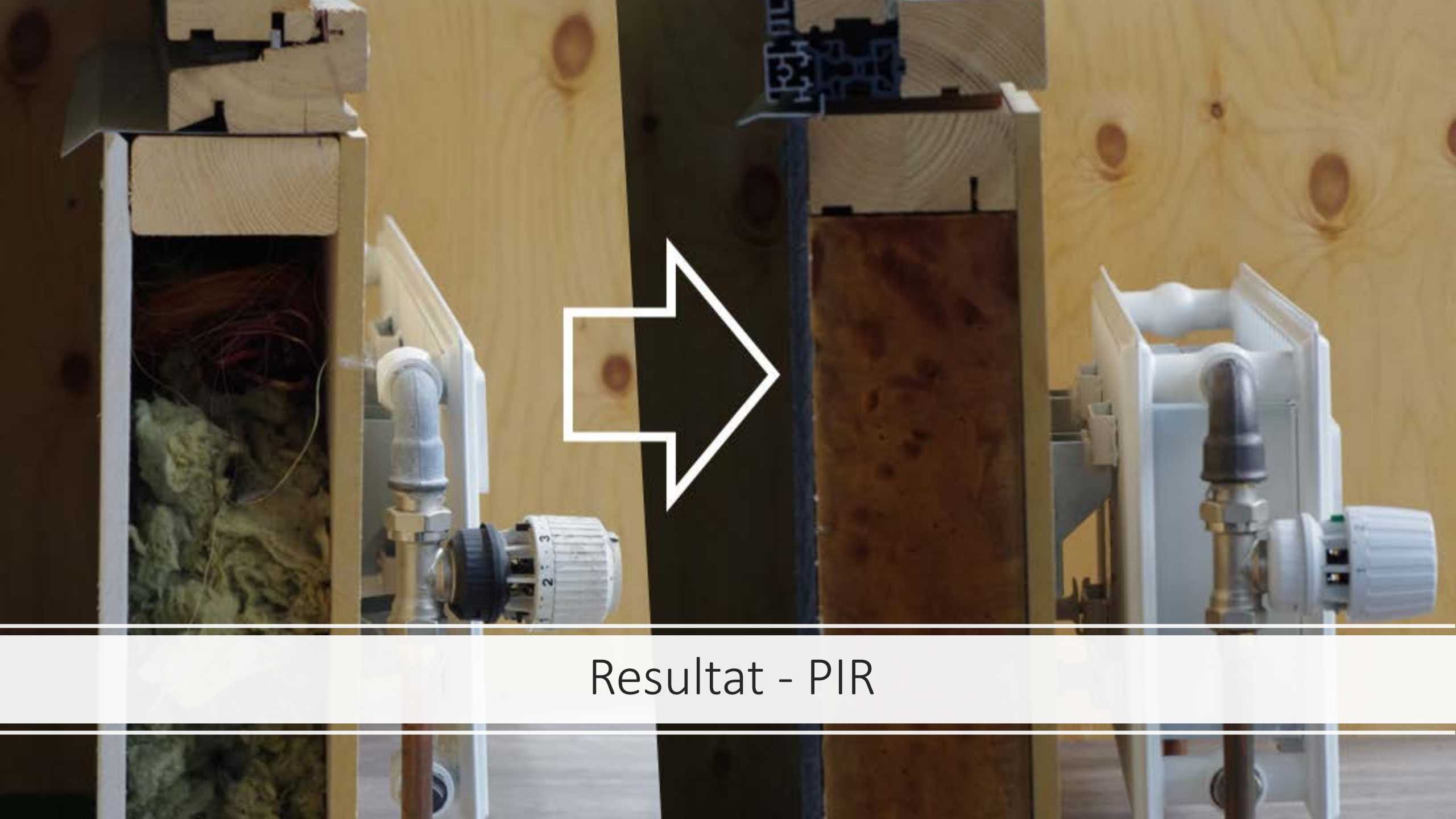
Bærende søjle

- Ved at trække den lette façade længere ud, kan man dække betonsøjlen med et lag isolering.





Efterisolering af let facade



Resultat - PIR



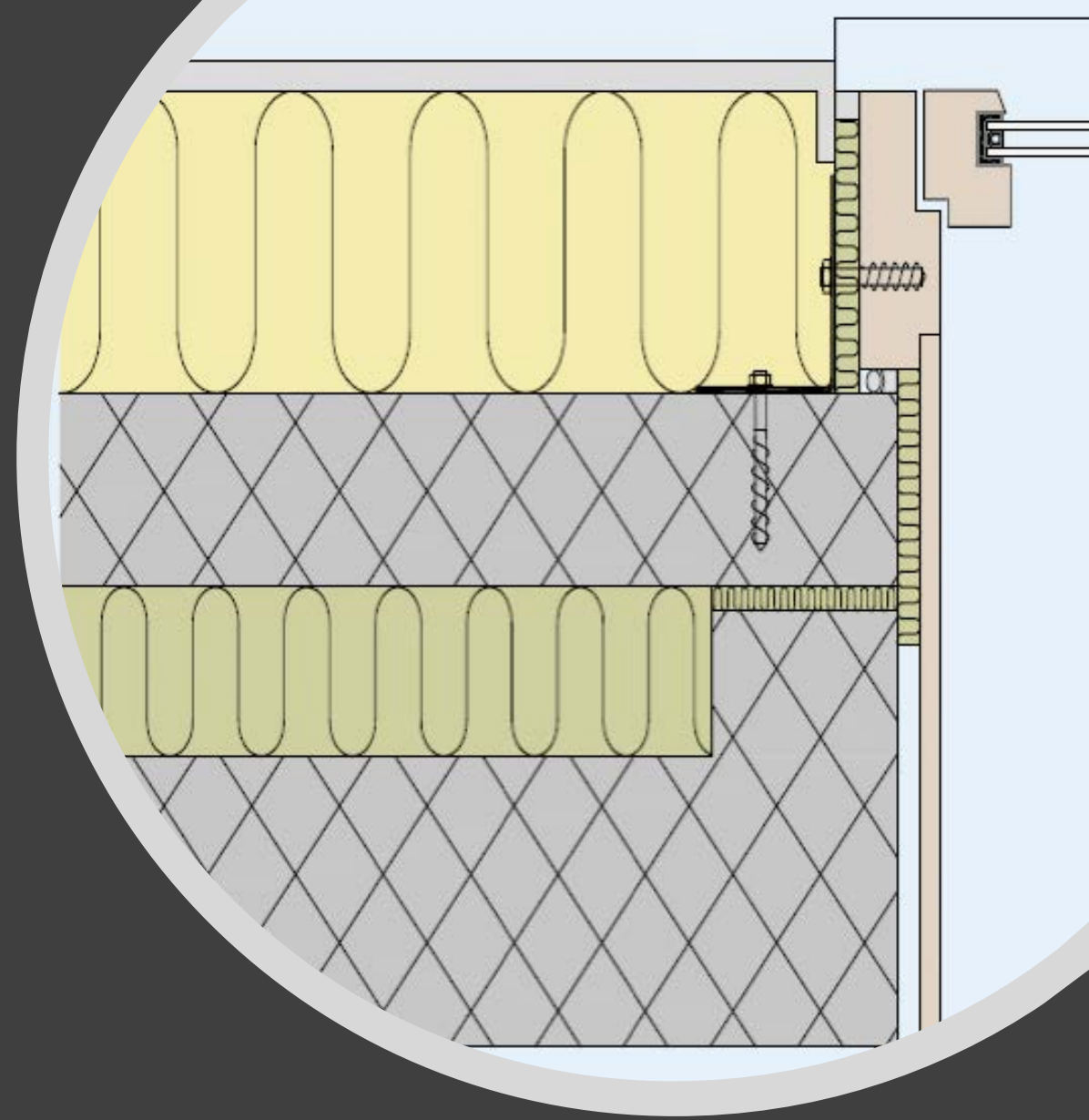
Renovering af D26



Resultat

Hvad med vinduer?

- Muligheder for at reducere kuldebroer.
- 3% af transmissionstab i huse før 1979, men mindre pga. den lette facade.
- Ensretning og lokalplan. Særligt striks omkring 1.salen.





Tagisolering

Nyt tag

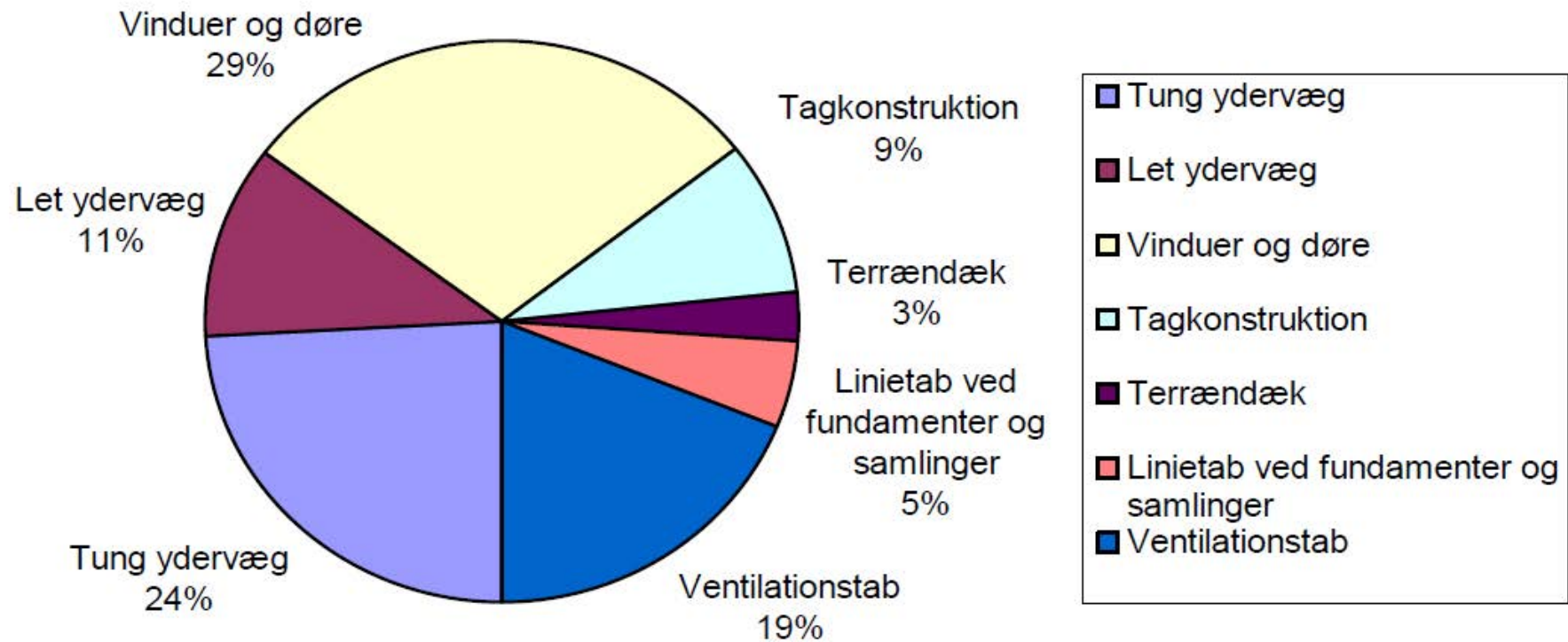
- Mulighed for at få mere dagslys ind.
- Mulighed for at lave udhæng/solafskærmning.
- Lave mere hældning til afledning af vand (også ved efterisolering).





Simulering af tagudhæng

Varmetab fordelt på bygningsdele, i %



Prioritering

- Lette facader
- Vinduer
- Gavl
- Indgangsfacade

Priser Degnehusene :

Nyt tag:

Opstilling af stillads til udskiftning af tag. Opskæring af gl. tag for montering af forstærkning af gl. spær
Lukning af gl tag således det kan bruges som dampspærre. leverig og montering af nye spær, samt remme
Til forstærkning af ny tag konstruktion. isolering af tag med 350 mm isolering. Levering og montering af
tagbrædder, levering og montering af 2 lags tagpap, levering og montering af zinktagrender inkl. nedløb
Levering og montering af underbeklædning i 19x 95 mm hvidmalet træ

Kr. 168.500.00

Velux:

Levering og montering af Velux 78x140 med fjernbetjening regn sensor mm leverig og montering af spær
udveksling for velux levering af montering af isoleret lyskasse. levering og montering af zink på sider

Pris pr stk. kr 24,500,00

Solceller:

Leverig og montering af solceller 4.5 kilowatt alt inkl.
Ved montering af solceller skal taget forstærkes

kr 96.000.00

Ventilation

Levering og montering ventilations Danfoss .samt Danfoss livning con.

Kr 92.500.00

Facader indgang

Leverig og montering af 200 isolering samt op pudsning med silikats puds
Gavl :

kr. 112.000.00

kr. 98.500.00

Have side:

Fjernelse af gl beklædning samt isolering mm. Opbygning af ny konstruktion isolering med 250 mm
isolering, samt levering og montering af rockfon plader inkl. inddækninger

kr 85,350.00

Karnap:

Fjernelse af gl tag beklædning mm. Leverig og montering af nyt tag som hovedhus. Isolering og beklædning
som haveside. pris pr stk

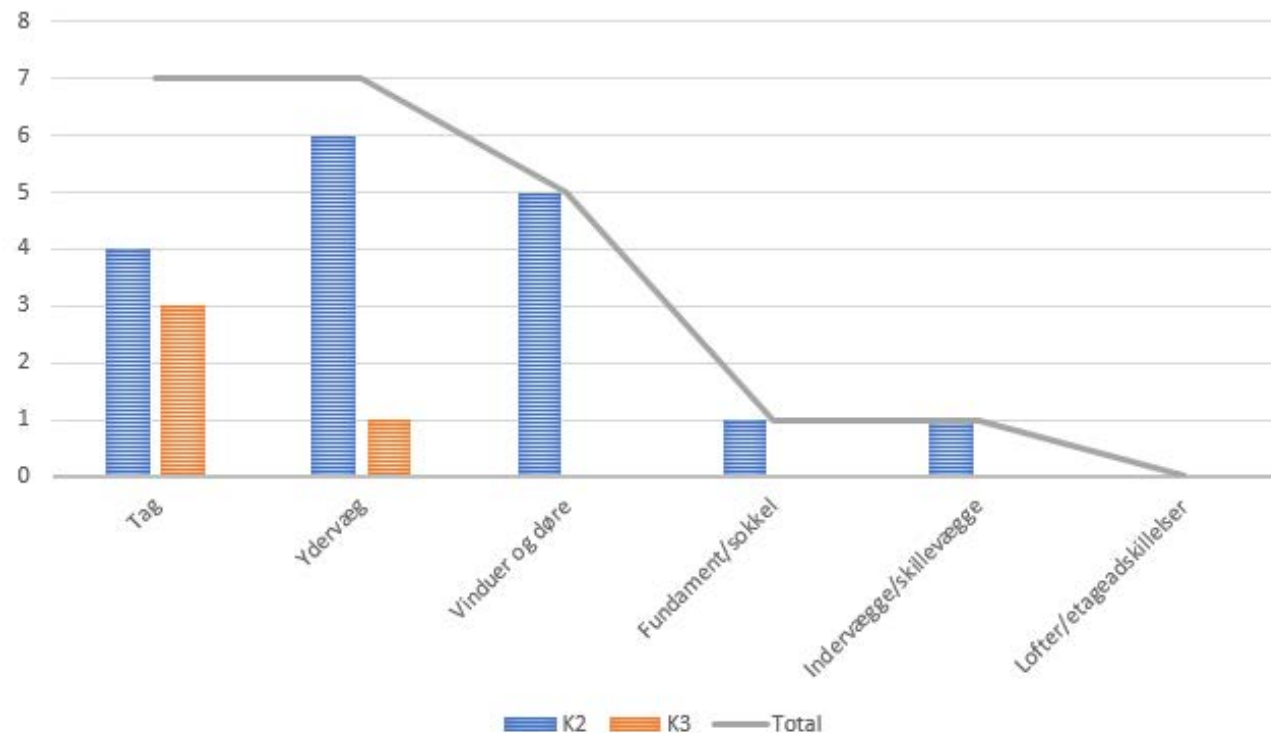
kr. 27.500.00

Hvis der ønsket nye vinduer vil der blive lavet priser ud fra hvad der ønsket

7 tilstandsrapporter

- "Fornuftige" energirenoveringer betaler sig – EDC Albertslund.
- Udbedringer af bemærkninger i tilstandsrapporten.
- Ved fælles indkøb kan der forhandles priser og spares penge på byggepladsomkostninger.

TYPISKE TILSTANDSRAPPORTER



Typiske problemer

- K3 - Inddækninger ved ovenlys er utætte.
- K3 - Der mangler løskant ved tagsammenbygning.
- K2 - Utætte fuger ved vinduer og døre.
- K2 - Nedbrudt træ i let facade.
- K2 - Nedbrudt træ i døre og vinduer.



Varmeværket & energigruppen

- Energigruppen samler erfaringer fra RVP.
- Varmeværket støtter med teknisk rådgivning.
- Ambition om byfornyelse og lavere energiforbrug.



Energitjek på VVS installationer