

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dalbyskole, midlertidig pavillon
Dalbyvej 97
6000 Kolding



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. april 2017
Til den 8. april 2027.

Energimærkningsnummer 311239997



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

2.115 kWh elektricitet	4.230 kr
Samlet energjudgift	4.230 kr
Samlet CO ₂ udledning	1,40 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Bygn 10: Pavillon (2016) Det flade tag er isoleret med 500 mm mineraluld. - 192 m ² - U værdi = 0,08 Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Bygn 10: Pavillon (2016) Ydervægge er udført som let konstruktion, isoleret med 350 mm mineraluld. - 162 m ² - U værdi = 0,11 Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygn 10: Pavillon (2016) Vinduer er monteret med tolags energiruder og varm kant, energiklasse C. - 25 m ² - U værdi = 1,33		

YDERDØRE

Bygn 10: Pavillon (2016)

Yderdøre er monteret med tolags energiruder og varm kant, energiklasse C.

- 5 m²

- U værdi = 1,33

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Bygn 10: Pavillon (2016)

Terrændæk er udført på punktfundament, isoleret med 500 mm mineraluld

- 161 m²

- U-værdi = 0,08

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygn 10: Pavillon (2016)

Bygningen ventileres ved mekanisk ventilation

- Zone: Klasseværelser

- Anlægstype: Ballanceret ventilation

- Fabrikat: Airmaster, type ukendt

- varmegenvinding: modstrømsveksler 90 %

- varmevlade: anlægget er uden varmevlade

- Styring: decentralt via fjernbetjening

- Placering: på indvendig gavl i hvert klasselokale

- SEL værdi: 1,5

- Driftstid er skønnet til 45 timer/uge

Mærkevlade var utilgængelig, ovenstående er skønnet ud fra anlæggets alder.

KØLING

Varmepumperne giver mulighed for at virke som aircondition til nedkøling af klasselokalerne

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygn 10: Pavillon (2016) Bygningen opvarmes med - 2 stk luft til luft varmepumper . - Oliefyldte el radiatorer på toiletter.		
VARMEPUMPER Bygn 10: Pavillon (2016) i hvert klasseværelse er monteret en luft til luft varmepumpe Varmepumperne er af fabrikat Electrolux, type EPH09NLIWI. - Opvarmningskapacitet = 3 kW - Kølekapacitet = 2,6 kW - Optaget effekt = 0,650 kW - SCOP = 3,4		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Bygn 10: Pavillon (2016) - Varmepumperne styres decentralt via fjernbetjening		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Da bygningen kun indeholder 2 stk håndvaske, antages varmtvandsforbruget at være lavt: 50 l/m ² pr år		
VARMTVANDSPUMPER Bygn 10: Pavillon (2016) - Der er ingen cirkulation af det varme brugsvand		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygn 10: Pavillon (2016) Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, placeret på toilet. Beholderen er af fabrikat Metro, fra år 2016.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygn 10: Pavillon (2016) - 32 stk loft armaturer med 2x49W T5 rør, højfrekvent forkoblet. Lyset er manuelt betjent, men overstyret af bevægelsesmeldere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBEKRIVELSE:

Ejendommen består af flere bygninger. Nærværende energimærke omfatter:

- Bygning 10: midlertidig pavillon, opført i år 2016.

Udløbsdatoen for midlertidig bygning er jf BBR 2018.08.01

FORUDSÆTNINGER:

Bygningen anvendes til undervisning

Bygningens brugstid er fastsat til standardværdien: 45 timer pr uge.

Tegningsmateriale indhentet ved Kolding Kommune er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen

VAND.

Toiletter er med 2 skyl.

VEDVARENDE ENERGI:

Med den nuværende tilskudsordning anses det ikke for aktuelt at monterer solceller.

KONKLUSION:

Bygningerne er i god isoleringsmæssig stand

Det har derfor ikke været muligt at anviser rentable energispareforslag

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 10, Pavillon

Adresse	Dalbyvej 97, 6000 Kolding
BBR nr	621-29746-10
Bygningens anvendelse i følge BBR	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår	2016
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	192 m ²
Opvarmet bygningsareal	192 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

EL:

Der foreligger ikke et separat elforbrug for bygningen alene.

- Det beregnede forbrug til opvarmning er opgjort til 2.800 kWh.
- Det beregnede forbrug til andet end varme er opgjort til 5.750 kWh

VAND:

Vandforbruget for hele skolen er oplyst til 882 m³ svarende til 318 l/m² pr år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600452

CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS

Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk

tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent

Niels Hansen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

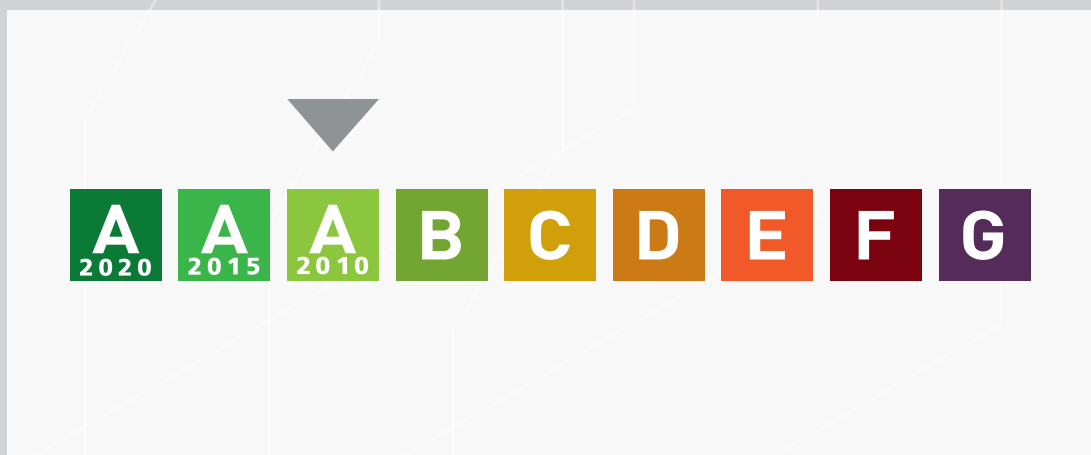
Energistyrelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311239997

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Dalbyskole, midlertidig pavillon
Dalbyvej 97
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2017 til den 8. april 2027

Energimærkningsnummer 311239997