



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Jasminvej 002A
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-026201
 Energimærkning nr.: 100250833
 Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
 Energikonsulent: Heinrich Gisselmann
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17700 kr./år
- Forbrug: 36890 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg. Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Montering af termostatventil.	240 kWh Fjernvarme	110 kr.	342 kr.	3.1 år
2 Isolering på væg.	2510 kWh Fjernvarme	1180 kr.	7800 kr.	6.6 år
3 Isolering på væg.	1270 kWh Fjernvarme	600 kr.	5520 kr.	9.2 år
4 Isolering i dæk over kælder.	1050 kWh Fjernvarme	490 kr.	9361 kr.	19.1 år
5 Isolering i terrændæk i udestue.	1360 kWh Fjernvarme	640 kr.	17700 kr.	27.7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere



Energimærkning nr.: 100250833

Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	3000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3000	kr./år
• Investeringsbehov:	40720	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **E**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.



Energimærkning nr.: 100250833

Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6 Ekstra isolering på loft.	2340 kWh Fjernvarme	1100 kr.
7 Udskiftning til energiglas.	4230 kWh Fjernvarme	1980 kr.
8 Isolering af kældervæg.	230 kWh Fjernvarme	110 kr.
9 Efterisolering af varmerør.	670 kWh Fjernvarme	310 kr.
10 Ekstra isolering i tag på udestue.	700 kWh Fjernvarme	330 kr.
11 Ekstra isolering på skråvæg.	220 kWh Fjernvarme	100 kr.
12 Installation af solvarmeanlæg.	1710 kWh Fjernvarme , -113 kWh el	580 kr.
13 Ekstra isolering af dæk over krybekælder.	1490 kWh Fjernvarme	700 kr.
14 Indv. isolering af ydervægge.	2250 kWh Fjernvarme	1060 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt at udføre en del rentable energibesparelser.

Der er ikke foreslået energimæssig besparelse af kældergulv i opvarmet del på grund af lille areal.

Ejendom med forskudt etage og mindre kælder, opført i 1965.

Tilbygning (opvarmet udestue) er tilbygget i 1968.

Bygningerne er ikke energimæssigt forbedret siden opførelsen,

Der foreligger intet tidligere energimærke.

Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen:

Hovedtegning - mål 1:100 - 10.03.1965.

Hovedtegning af udestue - mål 1:100 - udateret.

I opvarmet areal indgår opvarmet udestue, men ikke kælder da denne ikke er opvarmet.

Opvarmet areal er beregnet på basis af målsatte tegninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100250833
 Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
 Energikonsulent: Heinrich Gisselmann Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

Status: Gitterspær med 100mm isolering i.h.t. tegning og besigtigelse.
 Skråvægge skønnes isoleret med 100mm.
 Fladt tag på udestue skønnet isoleret med 100mm.

Forslag 6: Loft i tagrum foreslåes isoleret med yderligere 200mm mineraluld, klasse 37. Forhøjet gangbro skal udføres.

Forslag 10: I forbindelse med evt. fremtidig renovering foreslåes tag over udestue isoleret med yderligere 150mm skiveskåret mineraluld, klasse 37, med efterfølgende tagbelægning.

Forslag 11: Skråvægge foreslåes isoleret indv. med 150mm mineraluld, klasse 37, i træskelet og beklædt med gips.

• Ydervægge

Status: 29cm hulmur isoleret i.h.t. gældende reglement i 1965 og 1968 - skønnet 75mm.

Forslag 2: Væg mod kælder foreslåes isoleret med 100mm mineraluld, klasse 37, i stålskelet og beklædt med gips.

Forslag 3: Væg mod loftsrum foreslåes isoleret på side mod loftsrum med 200mm mineraluld, klasse 37, i lægteskelet og fastholdt med tråd.

Forslag 14: I forbindelse med evt. fremtidig renovering foreslåes ydervægge isoleret indv. med 100mm mineraluld, klasse 37, i stålskelet og beklædt med gips.
 El- og varmeinstallationer må påregnes flyttet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Udv. døre og vinduer i træ isat termoglas.
 Vestvinduer i stue og udestue er med blyindfattet glas.
 Hoveddør og vindue til bad er med 1 lag glas.

Forslag 7: I forbindelse med fremtidig udskiftning af vinduer og udv. døre på grund af nedbrydning eller punktering af ruder foreslåes ruder udskiftet med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder som træetageadskillelse der skønnes uisoleret. Er ikke isoleret ifølge tegning.
 Gulve mod krybekælder med strøer på murpiller og isoleret med 70mm ifølge tegning.
 Terrændæk i udestue skønnes uisoleret. Er ikke isoleret ifølge tegning.

Forslag 4: Det foreslåes at indblæse 100mm mineraluld i etageadskillelse over kælder.

Forslag 5: Det foreslåes at udskifte gulv i udestue og samtidig hermed nedlægge min. 150mm isolering, klasse 37.



Energimærkning nr.: 100250833

Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

Forslag 13: I forbindelse med evt. fremtidig renovering foreslåes gulv over krybekælder isoleret med yderligere 100mm mineraluld, klasse 37,

• Kælder

Status: Skillerum mod opvarmet areal er af 11 cm tegl ifølge tegning.
Kælderydervægge af beton.
Kældergulve af beton uden isolering ifølge tegning.

Forslag 8: Betonvægge mod jord i kælder foreslåes isoleret med 100mm mineraluld, klasse 37, i stålskelet og beklædt med gips.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation bestående af:
Emhætte i køkken.
Rist i vindue til toilet i kælder.
Til forbedring af indeklimaet foreslåes følgende:
Isætning af friskluftventiler i ydervægge til opholdsrum samt kælderrum (pr. max. 25 m²).
Isætning af riste forneden i døre til køkken, bad og toilet (min. 100 cm²).
Montering af elventilator i ydervæg til bad.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Nyere fjernvarmeinstallation sammenbygget i kabinet med varmtvandsbeholder. Placeret på væg i kælder.

Forslag 1: 1 stk. radiator påmonteres termostatventil.

• Varmt vand

Status: Nyere varmtvandsbeholder sammenbygget i kabinet med fjernvarmeinstallation, Type Vølund Quattro.
Placeret på væg i kælder.

Forslag 12: Det foreslåes at installere 6 m² solfangeranlæg på sydvendte tagflade samt 300 liter solvarmebeholder i kælder.
Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end økonomiske f.eks. miljømæssige.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorer med rørfordeling i kælder, i krybekælder samt i gulv i udestue.



Energimærkning nr.: 100250833

Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Forslag 9: Varmerør foreslåes isoleret med yderligere 30mm isolering.

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer undtagen 1.

Vand

- Vand

Status: 2 stk. toiletter med højt/lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 1968
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 157 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 157 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.469 kr./kWh
Fast afgift på varme:	437 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100250833

Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

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

Klagemulighed

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 www.seeb.dk. 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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistylsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100250833
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Energikonsulent

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann
Adresse: Strandvejen 110
4200 Slagelse
E-mail: hgisselmann@mail.tele.dk

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps
Telefon: 58527941
Dato for
bygningsgennemgang: 29-11-2011

Energikonsulent nr.: 250663

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.