



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kongelyset 5
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 330-019884
 Energimærkning nr.: 100260683
 Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012
 Energikonsulent: Gustav Petersen



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet Gustav Petersen

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: 23500 kr./år

• Forbrug: 2609 m³ naturgas

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 brystningsmur under vinduer isoleres med 100 mm mineraluld + pladebeklædning	112 m ³ Naturgas	1020 kr.	9000 kr.	8.8 år
2 Den lodrette skunk merisoleres med 100 mm til ialt 250 mm.	26 m ³ Naturgas	240 kr.	3570 kr.	14.9 år
3 Alle ydervægge isoleres indvendigt med 100 mm + pladebeklædning.	508 m ³ Naturgas , 28 kWh el	4630 kr.	83250 kr.	18 år
4 kælderdek isoleres mod kælder med 100 mm + pladebeklædning.	260 m ³ Naturgas	2370 kr.	70700 kr.	29.8 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.



Energimærkning nr.: 100260683
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet Gustav Petersen

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere 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:	8000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8100	kr./år
• Investeringsbehov:	166520	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: **C**

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



Energimærkning nr.: 100260683
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet Gustav Petersen

huset.

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.
5 Hanebåndsloft isoleres med 100 mm.	35 m ³ Naturgas	320 kr.
6 døre og vinduer med alm. termo- glas udskiftes til lavenergiruder.	230 m ³ Naturgas	2090 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt at sænke elforbruget ved f.eks. at investere i solceller- f.eks. 6 kwh til ca. kr. 175.000,-. Tilbagebetalingstiden vil være ca. 16-18 år.

Ejendommen er et enfamiliehus opført 1951 med boligareal på 167 m² fordelt på stue- og tagetage samt uopvarmet kælder.

Huset er rimeligt isoleret.

Opvarmning : Ny naturgaskedel (det nøjagtige forbrug kendes ikke).

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er gennemsnitligt isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Lodret skunk er isoleret med 150 mm.
Vandret skunk isoleret med ca. 300 mm mineraluld.

Forslag 2: Den lodrette skunk merisoleres med 100 mm mineraluld fastholdt med tråd til ialt 250 mm.

Forslag 5: ved evt. ombygning foreslås hanebåndsloftet isoleret med yderligere 100 mm til ialt 300 mm.
Del af gangbroen bør omlægges.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm hulmur opført i teglsten- hulrummet ca. 7,5 cm er iflg. sælger isoleret med lecanødder.



Energimærkning nr.: 100260683

Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen

Brystningsmure bag radiatorer er $\frac{1}{2}$ st. med isolering på bagsiden- (tykkelsen kendes ikke).

Forslag 1: brystningsmure under vinduer isoleres med 100 mm + pladebeklædning og underkonstruktion. I den forbindelse skal radiatorerne flyttes incl. ændret rørføring. Der bør indhentes tilbud, idet priserne er svingende.

Forslag 3: Ydervæggene i stue- og tagetage isoleres indv. med 100 mm mineraluld + pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer af træ isat alm. termoglas. Enkelte terr.døre er udført med koblede rammer.

Forslag 6: alm. termoruder i døre og vinduer udskiftes til lavenergiruder. Døre med koblede rammer udskiftes til nye døre med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv m od kælder er trægulv på strøer lagt på et hulstensdæk over hele kælderen.

Forslag 4: kælder dæk isoleres mod kælder med 100 mm mineraluld + pladebeklædning incl. underkonstruktion. I den forbindelse ændres enkelte elinstallationer. Der bør indhentes tilbud før arbejdet udføres, idet håndværkerpriser er meget svingende.

• Kælder

Status: kælderen er regnet som uopvarmet og uisolereet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er alm. vægaftræk fra badeværelse samt emhætte i køkken samt husets oplukkelige vinduer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmegiveren er en nyere kondenserende væghængt gaskedel af typen Vailant placeret i kælder.

• Varmt vand

Status: varmtvandsbeholderen er væghængt 75 l sammenbygget med gaskedlen.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmerørene er fordelt under loft i kælder gennemsnitligt isoleret med 20 mm, der er stigerør til varmerør i skunke, hvor rørene er placeret i varmeisoleringen.



Energimærkning nr.: 100260683
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen

Varmtvandsrør er PVC fordelt i kælder under loft med stigerør til bad i tagetagen.

- **Armaturer**

Status: Termostatarmatur ved badekar - øvrige almindelige blandingsbatterier.

- **Automatik**

Status: Der er termostater på alle radiatorer samt udeføler til gaskedlen.

Vand

- **Vand**

Status: closet er med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1951
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varmer:** Naturgas (m³)
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal i følge BBR:** 167 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 167 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** 120 | Enfamiliehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. afgifter:**

Varmer:	9 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100260683

Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen

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 løsninger 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100260683
Gyldigt 10 år fra: 14-03-2012

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet
Gustav Petersen

Energikonsulent

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma:

Botjek Næstved Vest
v/Arkitektfirmaet Gustav
Petersen

Adresse: Spjellerupvej 88
4700 Næstved

Telefon:

55 44 31 74

E-mail: gpe@botjek.dk

Dato for
bygningsgennemgang: 12-03-2012

Energikonsulent nr.: 251433

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