



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Havnevej 22
Postnr./by: 5874 Hesselager
BBR-nr.: 479-202656-001
Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Steenstrup & Schmidt ApS



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

Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 8.985 kr./år
- **Forbrug:** 1.089,1 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af skråvægge ved trappen med 150 mm i forbindelse med renovering. Den primære årsag til den lange tilbagebetalingstid er anlægsudgiften. Den skal dog holdes op imod forbedret komfort, øget ejendomsværdi og risikoen for stigende energipriser.	1 kWh el 10,9 m ³ naturgas	92 kr.	1.800 kr.	19,6 år



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt ApS

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	90	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	2	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	92	kr./år
• Investeringsbehov	1.800	kr. inkl. moms

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.



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Steenstrup & Schmidt ApS

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

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 samtidig 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.

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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
2 Efterisolering af skråvægge i opr. bolig med 100 mm i forbindelse med renovering. Forslaget er ikke rentabelt alene med energibesparelser for øje, men ved renovering i anden sammenhæng bør forslaget udføres	2 kWh el 20,0 m ³ naturgas	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1935. Boligen er stort set isoleret svarende til nugældende regler og der vil kun være mulighed for enkelte energimæssige forbedringer 1. hvor der er lang tilbagebetalingstid og 2. hvor rentabiliteten er dårlig dvs. levetiden med den årlige besparelse er dårligere end investeringen ved at udføre forslaget. Af forslag der er overvejet er efterisolering af skråvægge i oprindelige bolig samt efterisolering af ydervægge i oprindelige bolig.



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråt loft i tilbygning er isoleret med 300 mm mineraluld.
Loft i mod uopvarmet tagrum i opr. bolig er isoleret med 300 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen på opr. bolig er primært isoleret med 200 mm mineraluld ved trappe er dog kun isoleret med 100 mm.
Skråvægge ved trappen i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af skråvægge ved trappen med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 2: Efterisolering af skråvægge i opr. bolig med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: 32 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen er efterisoleret med mineraluldsgranulat lambda-klasse 45.
Ydervægge i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.
Ydervægge på gavle er udført som 32 cm hulmur samt 10 cm. forsatsvæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Herpå er monteret 10 cm forsatsvæg men skønnet 75mm isolering.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Samtlige vinduer og døre er monteret med energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med gulvvarme i oprindelig bolig og tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er oplyst isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt ApS

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel af mærket Vaillant er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrændere. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i skønnet 200 l varmtvandsbeholder, isoleret, placeret i bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i stueetagen. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er monteret nyt solvarmeanlæg til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. (Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder, placeret i bryggers. Beholderen har en volumen på ca. 200 liter, og forsynet med elpatron til supplerende opvarmning af brugsvand.



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt ApS

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er af typen med lavt vandforbrug (2-skyl).

- **Armaturer**

Status: Armatur er af typen med 1 greb

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det beregnede varmekonsum som det fremgår af energimærkets forside, er et teoretisk beregnet forbrug og kan ikke sammenlignes med ejendommens faktiske varmekonsum for en bestemt periode. Det beregnede varmekonsum udtrykker således det varmekonsum, som en familiestørrelse passende til husets størrelse - og under bestemte givne forudsætninger om brugeradfærd m.v. - må påregne at bruge i et år med en middelhøjt vinter. Ejeren oplyser et forbrug af naturgas på ca. 1200 m³ svarende til ca. 10000,- samt et forbrug til brænde svarende til ca. 3 Rm brænde. I henhold til gældende regler må brænde ikke indregnes i mærket hvorfor det beregnede forbrug alene forudsætter opvarmning via naturgas.

Det oplyste forbrug er væsentligt større end det beregnede hvilket ikke umiddelbart kan forklares med andet end at det faktiske forbrugsmønstret må have afviget en del fra standardforudsætningerne.



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Steenstrup & Schmidt ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1935
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn og Solvarmeanlæg
- **Boligareal ifølge BBR:** 180 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 173 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer rimeligt til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 100225334
Gyldigt 10 år fra: 26-05-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt ApS



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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Morten Aagesen	Firma:	Steenstrup & Schmidt ApS
Adresse:	Gillesbjergvej 4 5900 Rudkøbing	Telefon:	62 21 05 99
E-mail:	msa@steenstrupogschmidt.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-05-2011

Energikonsulent nr.: 251536

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