



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Holstdalsvej 6
Postnr./by: 7130 Juelsminde
BBR-nr.: 766-013048-001
Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: EBAS



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:** 14.112 kr./år
- **Forbrug:** 768 kWh el
5,59 Ton træpiller, i pose

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



D

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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.

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 besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Montering af 20kvm solcelleanlæg	2.284 kWh el	4.600 kr.
2 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	9 kWh el 0,05 Ton træpiller, i pose	200 kr.
3 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	-14 kWh el 0,14 Ton træpiller, i pose	300 kr.
4 Udvendig efterisolering af fladt tag med 150 mm.	-11 kWh el 0,11 Ton træpiller, i pose	300 kr.
5 Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	-9 kWh el 0,09 Ton træpiller, i pose	200 kr.
6 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	-8 kWh el 0,08 Ton træpiller, i pose	200 kr.
7 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	2 kWh el 0,14 Ton træpiller, i pose	400 kr.



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger. Der er dog enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

Det opvarmede areal er opmålt jvf. gældende håndbog.

Isolering i lukkede konstruktioner er skønnet/anslået eller oplyst af ejer, da ejer ikke ønsker destruktive undersøgelser udført, og der foreligger ikke tegningsmateriale på ejendommen.

Udestuen regnes uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

- Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 350 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringstykkelsen lever ikke op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
- Forslag 3: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 4: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.
- Forslag 6: Efterisolering af skråvægge 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.



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

Ydervæggen lever ikke op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt. Evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning samt installationer og vil mindske boligarealet. Evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur.

Ydervægge mod udestue er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

Ydervæggen lever ikke op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt. Evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning samt installationer og vil mindske boligarealet. Evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur.

Ydervæg med ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 75 mm isolering.

Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvtstens væg) isoleret med 100 mm fastholdt mineraluld mod det uopvarmede rum.

Isoleringsstykkelsen lever ikke op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt.

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Hovedparten af vinduerne er monteret med energiruder, og enkelte med 2-lags termoruder.

Forslag 7: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyren under betonen.

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50mm bats på 100 mm letklinker under betonen.

Terrændæk lever ikke op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt.



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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 træpiller. Kedel er installeret i 2005. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med akkumuleringsstank og automatisk fyring. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

Varmedfordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stueplan med undtagelse af de to værelser.

Varmedfordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Fordelingsrørene lever ikke op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt.

På varmedfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

- **Automatik**

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



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 1: Montering af solceller i stativ på fladt udhugtag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 20 kvm. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne.

Vand

- **Armaturer**

Status: Toilet(ter) er med dobbeltskyl og alle vandhaner har sparefunktion.

Oplyst varmekorbrug

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at Varmekilden er placeret i værkstedet, og dermed også bruges som opvarmning her.

Det beregnede forbrug kan variere væsentligt i forhold til det oplyste forbrug. Energimærket er beregnet som et standardforbrug baseret på en gennemsnitlig kold fyringssæson. Alle rum som indgår i det opvarmede areal, er forudsat fuldt opvarmet til mellem 20 og 21 grader hele døgnet. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger - og så den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1919
- **År for væsentlig renovering:** 1976
- **Varme:** Kedel, Træpiller, i pose
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 156 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 175 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	62,19 kr. pr. m ³
Træpiller, i pose:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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

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.



Energimærkning nr.: 100273863
Gyldigt 10 år fra: 03-07-2012
Energikonsulent: Jens Bjerre
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jens Bjerre	Firma:	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	02-07-2012

Energikonsulent nr.: 250780

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