Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strandvejen 382
Postnr./by:	9340 Asaa
BBR-nr.:	810-012342
Energimærkning nr.:	100171668
Gyldigt 5 år fra:	30-07-2010
Energikonsulent:	Mogens Vangsted
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Bo-Syn

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: 25100 kr./år
- Forbrug: 35 MWh 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	Tilbage-betalingstid
1	Hulemure skønnes egnet til isolering med granulat af autoriseret firma tilsluttet Dansk Isolerings Kontrolordning.	10 MWh Fjernvarme	4790 kr.	35362 kr.	7.4 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 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



Energimærkning nr.: 100171668
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Bo-Syn

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:	4800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	35360	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 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171668
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Bo-Syn

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Armatur i bruseniche er forsynet med to-grebs blandingsbatteri, der foreslås udskiftet til et termostatisk blandingsbatteri.	6 m³ vand	210 kr.
3	Uisolerede varmerør i kælder foreslås forsynet med mindst 40 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.	0.7 MWh Fjernvarme	340 kr.
4	Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum.	0.6 MWh Fjernvarme	270 kr.
5	De tyndt isolerede varmerør i kælder foreslås forsynet med mindst 40 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.	0.3 MWh Fjernvarme	120 kr.
6	De gl. termoruder i trævinduerne foreslås udskiftet til A-energiruder, efterhånden som de punkterer.	0.7 MWh Fjernvarme	310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentabelt at udføre huilmursisolering af ydervæggene mens de øvrige nævnte forslag til energibesparelse ikke er rentable at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med en senere renovering eller ombygning.

Ejendomemn er et tradiationelt murermesterhus fra 1948, opført med fuld kælder, stueplan og 1. sal. Alle 3 etager er opvarmet med vandbaserede radiatorer tilsluttet Asaa Fjernvarme. Desuden findes en brændeovn i opholdsstuen som benyttes. Der er ikke oplyst noget forbrug af brænde til den. Huset har bl.a. fået nye vinduer og udv. døre i plast med A-energiruder i stueplan og 1. sals plan.

Det er ikke oplyst hvormeget brænde der anvendes årligt til brændeovnen i opholdsstuen. Idet stuen er forsynet med 2 vandbårne radiatorer indgår brændeovnen ikke i nærværende energimærke.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er i gennemsnit 150 mm isolering i tagrum, som foreslås efterisoleret til samlet tykkelse på 350 mm. Skråvægge, skunkvægge og evt. vandret skunke skønnes forsynet med 125-150 mm mineraluldisolering, idet der ikke er adgang hertil. Det er ikke umiddelbart muligt at efterisolere skrå- og skunkvægge. Loftslem er forsynet med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum. Gangbro skal samtidig påregnes hævet, således efterisolering kan føres ind under den. Bemærk at gangbro kan indgå i den stabiliserende del af loftsskiven. Kontakt rådgiver.



Energimærkning nr.: 100171668
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Bo-Syn

Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Hulmure omkring stueplan og 1. sal er uden isolering, hvilket er oplyst af sælger. Gavlvæg på 1. sal mod syd er indvendig forsynet med plade og 100 mm mineraluld. Kælderydervægge er indvendig forsynet med gennemsnitlig 50 mm isolering, oplyst af sælger.

Forslag 1: Hulemure skønnes egnet til isolering med granulat af autoriseret firma tilsluttet Dansk Isolerings Kontrolordning. Revner og huller i ydervægge bør forinden lukkes. Arbejdes udføres ved at udtage en del facadesten (kopper) hvorefter isoleringsmaterialet blæses ind i hulmuren. Arbejdet tager typisk en dag. Arbejdet er rentabelt at udføre.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og udvendige døre i PVC er forsynet med A-energiruder. Det samme for de to ovenlysvinduer. De gl. vinduer i træ mod kælder er forsynet med alm. 2 lags termoruder.

Forslag 6: De gl. termoruder i trævinduerne foreslås udskiftet til A- energiruder, efterhånden som de punkterer. Bemærk at flere af ruderne er punkteret eller itu, jf. tilstandsrapporten.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulvene skønnes uisolerede og hovedsageligt af tæpper på betonunderlag. Der er nedlagt klinker i bryggersrum, muligvis med isolering under.

- Kælder

Status: Hele kælderen er regnet som opvarmet idet der er opsat vandbårne radiatorer i de indrettede værelser.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres naturligt via de oplukkelige vinduer. Der mekanisk udsugning fra emhætte og badeværelse.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes af et traditionelt radiatoranlæg tilsluttet Asaa Fjernvarme A.M.B.A. som et



Energimærkning nr.: 100171668
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Bo-Syn

direkte anlæg. Der er vandbaseret gulvvarme i badeværelse. Fjernvarmen er indført til det midterste kælderrum mod gaden, hvor arrangement er placeret. Vand- og varmerør er generelt synligt under kælderloft.
Der er placeret brændeovn i opholdsstuen som benyttes ifølge sælger. Den indgår ikke i beregningerne, idet der sidder to vandbårne radiatorer i stuen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af gennemstrømningsvandvarmer fabrikat NETEK.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført synligt under kælderloft og inde i bygning frem til de enkelte radiatorer.

Forslag 3: De tyndt isolerede varmerør i kælder foreslås forsynet med mindst 30 -40 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

Forslag 5: Uisolerede varmerør i kælder foreslås forsynet med mindst 30 -40 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Armaturer

Status: Armatur i bruseniche er forsynet med to-grebs blandingsbatteri, der foreslås udskiftet til et termostatisk blandingsbatteri.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er generelt forsynet med termostatiske fremløbsventiler. Der findes dog enkelte radiatorer med returløbsventiler. Der er ikke installeret natsænkningsanlæg.

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse med højt/lavt udskyl.

Forslag 2: Armatur i bruseniche er forsynet med to-grebs blandingsbatteri, der foreslås udskiftet til et termostatisk blandingsbatteri.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171668
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Bo-Syn

Status: Der er ingen solvarme på boligen.
Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end den økonomiske. Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, vil investeringen i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 60 % af varmtvandsforbruget.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmepumpe. Varmepumpe vurderes ikke rentabelt at installere på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller installeret på boligen. Der er p.t. ikke rentabelt at installere solceller, men såfremt den forventede markedsudvikling med højere el-priser og lavere produktionspriser på solceller holder stik, vil der inden for en overskuelig tid blive rentabelt at installere solcelle-anlæg til el-forbruget. Se www.energitjenesten.dk Tema: Solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1948
• År for væsentlig renovering:	2001
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	135 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	215 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det er i BBR-meddelelse oplyste boligareal for stueplan og 1. sal på 135 kvm. svarer til det på stedet registreret. I kælderen er indrettet værelser som er opvarmede, hvorfor kælderen i dette energimærke er regnet som fuldt opvarmet. Derved bliver det samlede opvarmede areal på 215 kvm.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	468.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	8505 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171668
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Bo-Syn

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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
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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Mogens Vangsted
Adresse: Birkevej 2
E-mail: mv@bo-syn.dk
Firma: Bo-Syn
Telefon: 98133936
Dato for bygningsgennemgang: 27-07-2010

Energikonsulent nr.: 100479

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