



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Herrupvej 4
 Postnr./by: 7830 Vinderup
 BBR-nr.: 661-186273
 Energimærkning nr.: 100278228
 Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
 Energikonsulent: Ole Hansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OH Rådgivning 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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 30900 kr./år

• Forbrug: 16340 kWh elvarme

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 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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Der monteres termostatisk fremløbsventil på radiator i vindfang.	430 kWh Elvarme	810 kr.	342 kr.	0.4 år
2 Uisolerede varmerør ved varmepumpe i skur isoleres.	204 kWh Elvarme	380 kr.	209 kr.	0.6 år
3 Efterisolering af hanebåndsloft, lodrette skunkvægge og vandret skunk.	8517 kWh Elvarme	16090 kr.	50054 kr.	3.1 år
4 Efterisolering af skråvægge.	212 kWh Elvarme	400 kr.	3669 kr.	9.2 år
5 Termoruder samt enkeltlagsglas med forsatsglas i tagvinduer udskiftes med energiruder. Gamle trævinduer med termoglas i vestgavl udskiftes til nye vinduer med energiruder.	359 kWh Elvarme	670 kr.	10987 kr.	16.4 år
6 Trægulv/ uisolaret træbjælkelag mod jord ændres til terrændæk.	2120 kWh Elvarme	4000 kr.	102746 kr.	25.7 år



Energimærkning nr.: 100278228
 Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
 Energikonsulent: Ole Hansen

Firma: OH Rådgivning ApS

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 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:	18300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	18300	kr./år
• Investeringsbehov:	168010	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.



Energimærkning nr.: 100278228
Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
Energikonsulent: Ole Hansen

Firma: OH Rådgivning ApS



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til investering i energibesparende foranstaltninger.

Bygningen er et stuehus til en landbrugsejendom med udnyttet tagetage. Huset er opført i 1892, og har et samlet boligareal på 212 m². Ved besigtigelsen forelå ejeroplysningsskema, men ingen bygningstegninger eller beskrivelse.

Der er foretaget nødvendige opmålinger på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.

Bygningen anvendes til beboelse.

Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej, anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført, er huset fremtidssikret og "klædt på" til at imødekomme de stadigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.

Overslagspriser ved alle forbedringsforslag må tages med forbehold og tilbud indhentes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er konstateret følgende isoleringsforhold ved tagkonstruktionen: Hanebåndsløft, skråvægge og lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Vandret skunk skønnes at være uisolert bjælkelag.

Forslag 3: Det foreslås, at efterisolere hanebåndsløft og lodrette skunkvægge med 150 mm samt vandret skunk med 250 mm mineraluld.

Forslag 4: Det foreslås, at skråvægge efterisoleres med 150 mm mineraluld i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Ekstraomkostninger i forbindelse med efterisolering af skråvægge som evt. udskiftning af taget eller renovering af tagetagen skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af ca. 30 cm isoleret hulmure. Hulmure er efterisolert med mineraluldsgrenulat. Der er foretaget boreprøver på nord- og sydfacade. For- og bagmure er opført i 11 cm tegl. Bagmure er stedvis beklædt med celotexplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne og udvendige døre er primært udført som TRÆ/ALU, og forsynet med energiruder. For- og bagdør med tilhørende sideparti er dog af mahogni. For- og bagdør er massive døre, sidepartier er med energiruder. Gavlvinduer mod vest er ældre trævinduer med termoruder, og gavlvinduer mod øst er PVC vinduer med energiruder. Tagvinduer er trævinduer, et vindue er



Energimærkning nr.: 100278228
Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
Energikonsulent: Ole Hansen

Firma: OH Rådgivning ApS

med termorude og resten med enkeltlagsglas med forsatsrude.

Forslag 5: Det foreslås, at termorude samt enkeltlagsglas med forsatsrude i tagvinduer ved udskiftning af glas eller vinduer, udskiftes til energirude med varm kant.
Det foreslås, at gl. trævinduer med termoglas i vestgavl udskiftes til nye vinduer med energiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulv i nordøstlig værelse, vindfang og stue skønnes at være uisoleret træbjælkelag mod jord.
Terrændæk af beton i bad og bryggers er ifølge ejer etableret i 2001, og skønnes derfor isoleret efter kravene i BR 1995 med en U-værdi på 0,20 W/ m² K.
Terrændæk af beton i øvrige rum skønnes etableret i begyndelsen af 1970'erne, og skønnes derfor isoleret efter kravene i BR 1972 med en U-værdi på 0,45 W/ m² K. Skønnede gulve kan være bedre isoleret.
Gulvbelægninger består af tæppe, vinyl og klinker. Der er vandbaseret gulvvarme i badeværelse og bryggers.

Forslag 6: Det foreslås, at trægulv/ uisoleret træbjælkelag mod jord fjernes, og at der udgraves til underkant ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte og badeværelse. Frisk luft kommer ind af vinduer og døre og eventuelle utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes af en ældre 8,2 kw jordvarmepumpe fra Jyskk Varmepumpeteknik, type KH 11, placeret i nærliggende skur. Ved varmepumpe i skur er der placeret en præ-isoleret varmeakkumuleringskøle tank på ca. 150 l.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra den pre-isolerede varmeakkumuleringskøle tank placeret ved varmepumpe i nærliggende skur.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet er udført som et 2-strengt anlæg. Varmerør er rør ført i skunke og i gulv mellem skunke, og herfra ført ned til radiatorer i stueetagen, og frem til radiatorer på 1. sal. Ved varmepumpe er der en cirkulationspumpe på forsyningen til boligen. Cirkulationspumpen er en Grundfos Alfa 2 25-60-180.



Energimærkning nr.: 100278228
Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
Energikonsulent: Ole Hansen

Firma: OH Rådgivning ApS



Forslag 2: Det foreslås, at uisolerede varmerør ved varmepumpe i skur isoleres med 40 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche, der bidrager til et reduceret vandforbrug. Øvrige armaturer er med almindelige forbrug.

- Automatik

Status: Alle radiatorer bortset fra radiator i entre er forsynet med termostatiske fremløbsventiler. På radiator i entre er der en manuel betjent ventil.

Forslag 1: Det foreslås, at der monteres termostatisk fremløbsventil på radiator i vindfang.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er monteret en ældre jordvarmepumpe fra Jyskk Varmepumpeteknik, type KH 11.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelleanlæg på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1892

- År for væsentlig renovering:

- Varme:



Energimærkning nr.: 100278228
Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
Energikonsulent: Ole Hansen

Firma: OH Rådgivning ApS

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 188 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 212 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR af 17.08.2012 oplyste boligareal på 188 kvm er ikke helt korrekt, idet en opmåling viser ca. 212 kvm fordelt med 142 m² i stueplan og 70 m² på 1. sal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100278228
Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
Energikonsulent: Ole Hansen

Firma: OH Rådgivning 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.: 100278228
Gyldigt 7 år fra: 21-08-2012
Energikonsulent: Ole Hansen

Firma: OH Rådgivning ApS

Energikonsulent

Energikonsulent: Ole Hansen
Adresse: Søndertrup 107
7400 Herning
E-mail: oh@bo-syn.dk

Firma: OH Rådgivning ApS
Telefon: 24 60 86 12
Dato for
bygningsgennemgang: 20-08-2012

Energikonsulent nr.: 250603

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