Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Virkelyst 6
Postnr./by:	7830 Vinderup
BBR-nr.:	661-188830-001
Energimærkning nr.:	100205760
Gyldigt 7 år fra:	09-02-2011
Energikonsulent:	Per Yde Larsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Ydes Bygningsrådgivning

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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 17.457 kr./år
- **Forbrug:** 1.837,6 Liter fyringsgasolie

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af uisoleret dør til tagrum.	2 kWh el 37,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.	5.300 kr.	14,5 år
2	etalering af jordvarmeanlæg	-5.226 kWh el 1.837,6 Liter fyringsgasolie	7.100 kr.	127.500 kr.	18,2 år



Energimærkning nr.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

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**	6.947	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	274	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	7.221	kr./år
• **Investeringsbehov**	132.726	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.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

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 besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	efterisolering af lofter og skunke.	3 kWh el 58,4 Liter fyringsgasolie	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er til brug ved udarbejdelsen af energimærket, udlånt tegninger af ejer. Tegningerner brugt som understøtning og supplement til registreringer foretaget på stedet.

Boligen er opført i 2007 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er anslået isoleret med 250 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk 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.
Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 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. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervæg mod uopvarmet fyrrum er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervæg nederst i forsænket stue er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af puds på letklinkerbetonblokke og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) isoleret med 150 mm fastholdt mineraluld mod det uopvarmede rum.
østlig del af væg mod uopvarmet loftrum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 150 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedøre er monteret med 2 lags energiruder.
Massiv dør mod tagrum er uisoleret.

Forslag 1: Udskiftning af dør til tagrum med ny dør med isolerede fyldninger.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm Sundolitt under betonen.



Energimærkning nr.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 olie. Kedel er installeret i 2007. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Kedlen er fabrikat Tasso 20 ms og er placeret i uopvarmet fyrrum.

Forslag 2: fjernelse kedelunit med henblik på etablering af jordvarmeanlæg
Der er etableres ny Bosch EHP 11 varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen er placeret i fyrrum.
Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.
tilslutning til jordavarmeanlæg
Integreret varmtvandsbeholder forsvinder sammen med kedelunit.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiatorer på 1. sal.
Varmefordelingsrør ved kedelanlæg er udført som pex-rør. Rørene er uisoleret. rørene kan på grund af placering ikke isoleres.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er nyere vandsparetoilet med toskylsfunktion.



Energimærkning nr.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Der foreligger ikke varmeregnskaber, men ejer oplyser at der gennemsnitlig bruges mellem 2.000 og 2.500 ltr. fyringsolie om året på opvarmning.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2007
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 194 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 200,03 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opmålte opvarmede areal på ca. 200 m2 stemmer ikke overens med det i BBR-meddelelsen oplyste beboelsesareal på 194 m2.
Beregningerne i dette energimærke tager udgangspunkt i det opmålte areal.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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:

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



Energimærkning nr.: 100205760
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Per Yde Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Ydes Bygningsrådgivning

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Per Yde Larsen	**Firma:**	Ydes Bygningsrådgivning
Adresse:	Kjelding Høj 13 7600 Struer	**Telefon:**	+4529251903
E-mail:	peryde@mail.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	08-02-2011

Energikonsulent nr.: 251008

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