Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Munkholmvej 51
Postnr./by:	9760 Vrå
BBR-nr.:	860-016026
Energimærkning nr.:	200055921
Gyldigt 7 år fra:	15-12-2011
Energikonsulent:	Per Mortensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Brix & Kamp A/S

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10793 kr./år
- Forbrug: 1166 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: 01/01/10 - 31/12/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Eksisterende toiletter med enkel høj skyllefunktion udskiftes.	32 m³ vand	1248 kr.	8860 kr.	7.1 år
2	Cirkulationspumpe til fordelingssystemet udskiftes.	443 kWh el	790 kr.	6000 kr.	7.6 år
3	Konvertering fra olie til jordvarme.	2945 Fyringsgasolie (liter) - 6332 kWh Elvarme , 117 kWh el	15510 kr.	120000 kr.	7.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

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.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055921
Gyldigt 7 år fra: 15-12-2011
Energikonsulent: Per Mortensen Firma: Brix & Kamp A/S

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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

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

• Samlet besparelse på varme:	15300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1200	kr./år
• Besparelser i alt:	17500	kr./år
• Investeringsbehov:	134860	kr.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Efterisolering af vandret loft med 100 mm isolering.	226 liter Fyringsgasolie	2110 kr.
5 Isolering af vægge i fyrrum med 100 mm isolering.	182 liter Fyringsgasolie	1700 kr.
6 Udskiftning af alle vinduer og døre med termoruder.	239 liter Fyringsgasolie	2230 kr.
7 Terrændækket opbrydes og isoleres m. 300 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	537 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	5010 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055921
Gyldigt 7 år fra: 15-12-2011
Energikonsulent: Per Mortensen Firma: Brix & Kamp A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme.
Det er rentabelt at etablere jordvarme i bygningen, og bør gennemføres.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er Poulstrup Rideskole ved Vrå i Hjørring. Bygningen ejes af Hjørring Kommune.
Bygningen er fritliggende, opført i 1971 og er på 145 i stueplan. Det er dog kun 140 m², der er opvarmet. De resterende 5 m² er et uopvarmet fyrrum, der derfor ikke medregnes i energimærket.
Brugstiden er sat til 15 timer om ugen, da bygningen anvendes til klublokale for en rideskole med en begrænset brugstid.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, samt ved opmåling på rekvireret tegningsmateriale.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne.
Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

5. Forbrug:
Varme:
Oplyst graddag korrigeret forbrug:
Fyringsolie: 1166 l.

Beregnet graddag korrigerede forbrug i energimærket:
Fyringsolie: 2945 l.

Det beregnede forbrug i energimærket giver et energibehov til varme på 212,4 KWh/m²/år. Det vurderes, det beregnede varmebehov er acceptabelt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand. Forskellen mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug og det beregnede forbrug, vurderes hovedsagligt at skyldes, at bygningen sjældent er opvarmet til de 20 °C, der er forudsat i beregningen af energimærket. Dette begrundes hovedsagligt med bygningens minimale brugstid.

Vand:
Oplyst forbrug:
Vand: 294 m³/år.

Vandforbruget for bygningen er ud fra det oplyste vandforbrug udregnet til 2,1 m³/m²/år, hvilket er langt over de 0,48 m³/m²/år der er oplyst som landsgennemsnit i Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3. Grunden til



Energimærkning nr.: 200055921
Gyldigt 7 år fra: 15-12-2011
Energikonsulent: Per Mortensen Firma: Brix & Kamp A/S

det høje forbrug vurderes til at være pga. dyrehold i forbindelse med bygningen.

6. Kommentar til BBR oplysninger:
Det samlede areal er i følge BBR-meddelelsen på 145 m². Det opmålte opvarmede areal er på 140 m².

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget som eternitbølgeplader på taglægter og gitter spær. Loftkonstruktionen er opbygget som gipsplader på spredt forskalling og 150 mm isolering.

Forslag 4: Vandret loft efterisoleres med 100 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er opbygget som 360 mm hulmur med tegl som for- og bagmur. Hulmuren vurderes isoleret med 75 mm isolering.
I følge Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3, skal der medtages forslag på 300 mm isolerede hulmure. Men der ses bort fra kravet i denne sammenhæng, da det ikke er rentabelt. For at opfylde kravet, skal der ske en foranstaltning med isolering indvendig eller udvendig.

Væggene i fyrrummet er opbygget som tegl uden isolering.

Forslag 5: Væggene i fyrrummet monteres med en let stålkonstruktion indvendigt, som isoleres med 100 mm mineraluld kl. 37. Den lette stålkonstruktion afsluttes med dampspærre og 2x13 mm gipsplade. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er udført som træ rammer med termoruder. Dog er et vindue mod vest (køkken) udskiftet til træ ramme med energirude.

Forslag 6: Vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant og maks. u-værdi = 1,65 W/m²K. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er opbygget som klinker / linoleum på beton og afrettet sandlag.



Energimærkning nr.: 200055921
Gyldigt 7 år fra: 15-12-2011
Energikonsulent: Per Mortensen Firma: Brix & Kamp A/S

Forslag 7: Terrændækket demonteres og bortskaffes. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 300 mm terrænisolering kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under bygningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med Oliekedel. Oliekedlen er af typen Tasso T4 med en effekt på 37,5 kW. På kedlen er der monteret en brænder af typen Bentone. Anlægget og brænderen er installeret i 1993, og er placeret i uopvarmet fyrrum mod syd.

Forslag 3: Konvertering fra opvarmning med olie til jordvarme. Etablering af jordvarme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen skal være af typen væske/vand, med nedgravede jordslanger i terræn. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en nyere 15 l el-vandvarmer. Der var ikke mulighed for at kontrollere typen pga. opbevarede ting i fyrrummet.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet i bygningen er direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Der er cirkulation på fordelingssystemet med en Grundfos UPS 20-35, 85W, trinreguleret cirkulationspumpe.

Forslag 2: Cirkulationspumpen på fordelingssystemet udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe.

- Automatik

Status: Der er monteret radiatorventiler på alle radiatorerne.

El

- Belysning

Status: Belysningen består af 1x36W, 2x36W lysstofrør samt 28W kompaktrør. Enkelte steder er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055921
Gyldigt 7 år fra: 15-12-2011
Energikonsulent: Per Mortensen Firma: Brix & Kamp A/S

monteret 13W sparepære. Det ene toilet og gangen belyses med to 40 W og en 60W glødepære, der bør udskiftes til sparepære

Vand

- Vand

Status: Der er registreret 2 stk. toiletter med enkel høj skyllefunktion i bygningen.

Forslag 1: Toiletter med enkel høj skyllefunktion udskiftes til nye toiletter med 2/4 liters skyllefunktion.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1971
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	145 m²
• Opvarmet areal:	140 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	530 | Idræt
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.25 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.81 kr./kWh
Vand:	39.01 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055921
Gyldigt 7 år fra: 15-12-2011
Energikonsulent: Per Mortensen Firma: Brix & Kamp A/S

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.

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
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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200055921
Gyldigt 7 år fra: 15-12-2011
Energikonsulent: Per Mortensen Firma: Brix & Kamp A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Per Mortensen	Firma:	Brix & Kamp A/S
Adresse:	Nørrebro 11 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 28 88
E-mail:	pm@brixkamp.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-11-2011

Energikonsulent nr.: 250720

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