Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Pregelvang 15
Postnr./by:	9600 Aars
BBR-nr.:	820-014904-001
Energimærkning nr.:	100277348
Gyldigt 10 år fra:	13-08-2012
Energikonsulent:	Ulrik Sørensen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: US Huseftersyn ApS

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:** 12.734 kr./år
- **Forbrug:** 22,75 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 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?

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.: 100277348
Gyldigt 10 år fra: 13-08-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** US Huseftersyn ApS

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	Udskiftning af uisoleret yderdør	0,44 MWh fjernvarme	200 kr.
2	Montering af 20 kvm solceller i taget	1.361 kWh el	2.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1920 med ombygning-tilbygning i 2010-12.
Det opvarmede areal er arealet af kælder,stueplan og tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen i den oprindelig bolig er isoleret fra tagfod til kip, isoleringen vurderes at være 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen i tilbygningen er isoleret med 400 mm mineraluld fra kip til tagfod.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i oprindelig bolig er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Ydervægge i tilbygningen er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og



Energimærkning nr.: 100277348
Gyldigt 10 år fra: 13-08-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** US Huseftersyn ApS

indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Kælderydervægge mod jord er udført som teglstensmur + ca. 50 - 70 mm isolering. Kælderydervægge mod jord er udført som 41 cm teglstensmur. Isoleret i henhold til BR. 10.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Mod nord er der i kælderen tre vinduespartier med oplukkelige vinduer, en kælderdør, i stueplan er der en dobbelt terrassedør, et 3 fags dannebrogs vindue med 6 ruder, i tagetagen er der to 2 fags dannebrogs vinduer med 4 ruder. Disse vinduer og døre er med 2 lags energiruder.
Mod øst er der i stueplan to vinduer med oplukkelig ramme og i tagetagen er der to tagvinduer. Disse vinduer er med 2 lags energiruder.
Mod syd er der i kælderen tre vinduespartier med oplukkelige vinduer, i stueplan er der en massiv hoveddør, to 3 fags dannebrogs vindue med 6 ruder, i tagetagen er der to 2 fags dannebrogs vinduer med 4 ruder Disse vinduer er med 2 lags energiruder.
Mod vest er der i stueplan to 3 fags dannebrogs vindue med 6 ruder, i tagetagen er der et 3 fags dannebrogs vinduer med 6 ruder Disse vinduer er med 2 lags energiruder.

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

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk (kældergulv) i tilbygningen er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.
Terrændæk (kældergulv) i oprindelig bolig er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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 intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.



Energimærkning nr.: 100277348
Gyldigt 10 år fra: 13-08-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** US Huseftersyn ApS

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.
Varmefordelingsrør er udført som 3/8" rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type: Alpha+

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Det er beregningsmæssigt ikke rentabelt at installere et solcelleanlæg.

Forslag 2: Montering af solceller på facade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. 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.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilettet er af nyere dato og med stort og lille skyl.

- **Armaturer**

Status: Armaturet til bruseren er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100277348
Gyldigt 10 år fra: 13-08-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** US Huseftersyn ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1920
- **År for væsentlig renovering:** 2012
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 115 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 281 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Fjernvarme:	437,50 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.781,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100277348
Gyldigt 10 år fra: 13-08-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** US Huseftersyn 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.

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

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.: 100277348
Gyldigt 10 år fra: 13-08-2012
Energikonsulent: Ulrik Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** US Huseftersyn ApS

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ulrik Sørensen	**Firma:**	US Huseftersyn ApS
Adresse:	Søndertoften 74 9500 Hobro	**Telefon:**	60835338
E-mail:	us-huseftersyn@live.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	07-08-2012

Energikonsulent nr.: 252397

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