Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Prangervej 10
Postnr./by: 8620 Kjellerup
BBR-nr.: 740-029652-001
Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

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:** 24.122 kr./år
- **Forbrug:** 942 kWh el
  9,92 Ton
  træpiller, i pose

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 1 bruser(e) til bruser(e) med sparefunktion.	18,90 m³ koldt brugsvand	900 kr.	3.000 kr.	3,6 år
2	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder(under køkkengulvet).	8 kWh el 0,32 Ton træpiller, i pose	800 kr.	12.900 kr.	17,5 år
3	Udskiftning af kedel til ny stokerfyr med automatisk fyring samt montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand.	886 kWh el 3,57 Ton træpiller, i pose	9.800 kr.	130.500 kr.	13,4 år



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	1 kWh el 0,03 Ton træpiller, i pose	67 kr.	500 kr.	7,5 år
5	Efterisolering af massive ydervæg mod tidliger butik med 200 mm.	16 kWh el 0,66 Ton træpiller, i pose	1.600 kr.	47.000 kr.	31,1 år
6	Udskiftning af 1 toilet(ter) til toilet med spareskyl.	6,40 m³ koldt brugsvand	300 kr.	4.400 kr.	15,7 år

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.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	11.986	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-35	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	1.106	kr./år
• **Besparelser i alt**	13.057	kr./år
• **Investeringsbehov**	198.190	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.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **E**

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:



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7	Efterisolering af varmefordelingsrør.	6 kWh el 0,24 Ton træpiller, i pose	600 kr.
8	Montering af 20 kvm solceller i taget.	1.696 kWh el	3.300 kr.
9	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	1 kWh el 0,04 Ton træpiller, i pose	86 kr.
10	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	98 kWh el	200 kr.
11	Udførelse af nyt terrændæk.	11 kWh el 0,45 Ton træpiller, i pose	1.100 kr.
12	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	2 kWh el 0,07 Ton træpiller, i pose	200 kr.
13	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 100 mm.	1 kWh el 0,04 Ton træpiller, i pose	90 kr.
14	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	1 kWh el 0,03 Ton træpiller, i pose	62 kr.
15	Udskiftning af vinduer og døre som ikke er udført med energiruder til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.	11 kWh el 0,45 Ton træpiller, i pose	1.100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1907 og der er tilbygget tagetage i 1980.

Ejendommen er et vinkel hus med delvis kælder og tagetage. En del af ejendommen har tidligere været butik(brugs) og lager.
Det er kun boligdelen som er opvarmet. Varmeinstallationen i den tidligere butik er frakoblet. Kælder under tidligere butik og lager er ikke opvarmet og lager har ligeledes igen varmeinstallation.

Under køkkengulvet har ejer oplyst at der er en mindre kælder, hvor der er stå højde. Der er ikke adgang til denne kælder.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
BBR-meddelelse fra www.ois.dk af 29-11-2011.
Varmeafregning: Ejer har oplyst et årsforbrug af træpiller på 6 tons, men ingen afregningspris. Der er regnet med en afregningspris på 2250 kr. pr. ton.

Følgende tegninger er anvendt for tagetage: plantegning og snittegning med oplysninger om konstruktionerne.
For den øvrige del af bebyggelsen foreligger der ikke tegningsmateriale, med oplysninger om konstruktionsopbygninger og isoleringsforhold. Da der ikke er foretaget destruktive indgreb er konstruktionsopbygninger og isoleringsforhold skønnet på baggrund af bygningens alder og registreringerne.

I rapporten fremgår flere forslag til forbedring af klimaskærmen, som har en lang tilbagebetalingstid. Selvom forslagene ikke har en god rentabilitet, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden bør de stadig stigende energipriser være en motivation for at forbedre klimaskærmen. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgift til opvarmning meget, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Der er antaget sommerstop på varmeanlægget(kedlen) enten ved at slukke kedlen eller når radiatorer er slukket.

Det er regnet på at konverter eksisterende pillefyrede kedel til jordvarmeanlæg. Beregningen viser en tilbagebetalingstid på godt 22,3 år og dette er derfor umiddlebart ikke rentabelt. Men der bør indhentes et konkret tilbud, hvis man ønsker at fortage etablering af denne alternativ energi.

Det er foreslået at montere solceller på sydvendt tagflade. Forslaget er umiddlebart ikke rentabelt, men der bør indhentes et konkret tilbud, hvis man ønsker at fortage etablering af denne alternativ energi.
Det opvarmede areal er opmålt med lasermåler.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. jf. tegning.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld, jf. tegning.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 175 mm mineraluld, jf. tegning.
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld, jf. tegning.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

Forslag 9: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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.

Forslag 12: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 13: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk 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.

Forslag 14: 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i stueplan mod det fri er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med flamingokugler, jf. ejer.
Ydervæg mod tidliger butik består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) og indvendig pladebeklædning på en del af væggen.
Gavl mod det fri på 1. sal er udført som 30 cm hulmur samt 10 cm forsatsvæg. Væggen består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med flamingokugler, jf. ejer. På indvendig teglmur er der udført 10 cm forsatsvæg som er afsluttet med pladebeklædning. Forsatsvæggen er skønnet isoleret med 100 mm isolering.
Gavl mod loftrum over butik består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg). Væggen skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld mod loftrummet.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering, på massiv ydervæg mod tidliger butik. Der etableres effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig(indvendig i den tidliger butik) efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

Den "udvendige" efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Den "udvendige" isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. "Udvendig" efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Der er massiv uisoleret dør mod tidligere butikslokale.
Yderdør mod gaden og haven med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Vinduer og ovenlys er monteret med 2 lags termorude. Dog er et vindue monteret med 1 lags trækrude i toppen af vinduet.

Forslag 15: Udskiftning af vinduer og døre som ikke er udført med energiruder til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder(under køkkengulv / ikke tilgængelig) består af bjælkelag som skønnes uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ og vinyl. Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er skønnet uisoleret.

Forslag 2: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder(under køkkengulvet) med 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

Forslag 11: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte såvidt det kunne konstateres.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i kælder under tidligere butik. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel isoleret(isoleret med 75-100 mm rockwool batts på 3 sider) solokedel med gammel brænder. Der er automatisk fyring tilkoblet kedel. Der er stort tab i kedlen. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlen er af typen Salamander fra D.F.J.
Ydelsen(effekten) er ukendt, men skønnes til 20 kWh.

Forslag 3: Den gamle fastbrændselskedel (pillefyr) udskiftes til ny stokerfyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.
Samtidig monteres der solfanger på sydvendt tagflade som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der kan placeres i kælder fyrrum. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro. Der etableres ny 200 liter varmtvandsbeholder ifbm. solfanger og eksisterende beholder fjernes.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, som er skønnet isoleret med 30 mm mineraluld.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering.
Varmt brugsvand produceres om sommeren i 30 l varmtvandsbeholder af typen Metro Therm type 907 fra 2002.

Forslag 4: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm rørskåle.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør under strøgulve i stueetagen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UM36-20F.

Forslag 7: Efterisolering af varmefordelingsrør med 40 mm rørskåle ifbm. efterisolering af terrændæk/strøgulve.

Forslag 10: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg, som en Grundfos Alpha2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 8: Montering af solceller på sydvendt tagflade. 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: 1 toilet(ter) med spareskyl.
1 toilet(ter) uden spareskyl.

Forslag 6: Udskiftning af 1 toilet(ter) til toilet med spareskyl.

- **Armaturer**

Status: 3 armatur(vandhane) med sparefunktion.
1 bruser(e) uden sparefunktion.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

Forslag 1: Udskiftning af 1 bruser(e) til bruser(e) med sparefunktion.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der foreligger ikke oplysninger om elforbrug/vandforbrug og dermed ingen afregningspris.
El pris er antaget til 1,92 kr. pr. kWh. Ejendommen forsynes med vand fra fælles vandboring for 3 ejendomme. Prisen pr. m3 vand inkl. afledning er jf. Silkeborg Forsyning A/S takstblad 2. udgave juni 2010 36,25 kr. pr. m3 excl. fastbidrag. Med fast biddrag er prisen antaget at være 43,7 kr. pr. m3.

Alle priser er oplyste bruttopriser inkl. abonnement, afgifter, fastebidrag m.m.

Det beregnede forbrug er beregnet ud fra standardforudsætninger med opvarmning af alle husets rum til 20 grader hele året.

Oplyst forbrug er lavere end beregnet forbrug.

At oplyst forbrug og beregnet forbrug ikke stemmer overens, henføres til at ikke alle rum konstant er opvarmet til 20 grader, samt brugernes adfærd som kan variere meget fra bruger til bruger.



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1907
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Træpiller, i pose
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 280 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 148 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ifølge BBR er der et boligareal på 280 m2, dog er der registeret 148 m2 som opvarmet. Tidligere butik og lager fremgår af BBR som boligareal.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	43,70 kr. pr. m³
Træpiller, i pose:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	1,92 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

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



Energimærkning nr.: 100250777
Gyldigt 10 år fra: 02-12-2011
Energikonsulent: Anders Engel Westphall
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Silkeborg

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:	Anders Engel Westphall	**Firma:**	factum2 Silkeborg
Adresse:	Borgergade 27, st. th. 8600 Silkeborg	**Telefon:**	86827666
E-mail:	8600@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	01-12-2011

Energikonsulent nr.: 252100

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