Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Anemonevej 001
Postnr./by:	4340 Tølløse
BBR-nr.:	316-023666-001
Energimærkning nr.:	100214036
Gyldigt 10 år fra:	29-03-2011
Energikonsulent:	Henrik Schultz
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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:** 20.985 kr./år
- **Forbrug:** 2.543,6 m³ naturgas

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.: 100214036
Gyldigt 10 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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	Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand.	-85 kWh el 164,5 m³ naturgas	1.200 kr.
2	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder.	17 kWh el 297,3 m³ naturgas	2.500 kr.
3	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	10 kWh el 171,8 m³ naturgas	1.500 kr.
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer.	6,4 m³ naturgas	53 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er generelt middel isoleret og uden rentable besparelser.
Til energimærkningen er anvendt udleverede tegninger fra byggetilladelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld (målt i lofterum).



Energimærkning nr.: 100214036
Gyldigt 10 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 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. Hævning af eksisterende gangbro skal tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i hovedbygninbg er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld (jf. tegning).
Ydervægge i vinkelbygning er 35 cm hulmur isoleret med ca. 130 mm isolering. Ydervæg tegl, 125 mm A-batts og 110 mm klinkebeton bagmur (jf. tegning).

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Hovedparten af vinduerne er oplukkelige vinduer med 1 ramme monteret med 2 lags termorude.
I stuer er der monteret skydedørsparti med en skydedør og fast ramme. Parti er monteret med 2 lags termoruder.
Yderdøre og sideparti med 2 ruder i både dør og sideparti er monteret med 2 lags termoruder.
I midterværelse er der monteret tagvinduer med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Udskiftning af 2 lags termoruder i døre og vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i vinkel er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld under betonen.
Terrændæk i hovedbygning er udført i beton og med strøgulve, der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet med sandfyld. I badeværelser og bryggers er der beton med slidlagsgulv.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen skønnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 100214036
Gyldigt 10 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, placeret i bryggers og tilsluttet gasfyr.

- **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 stålrør i gulv. Rørene skønnes isoleret svarende til 15 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget skønnes (i kedel) monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W.

- **Automatik**

Status: Ud over reguleringsventiler i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 1: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i bryggers. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i perioder uden sol. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er har et normalt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Armaturer har et lavt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100214036
Gyldigt 10 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Oplyste forbrug er mindre end beregnet forbrug. Årsagen skønnes at være standardforudsætningerne i energimærket, der er forskellige fra de aktuelle forhold f.eks. rumtemperaturer og antal personer i ejendommen. I energimærket er værksted medregnet, idet der er opsat radiator.



Energimærkning nr.: 100214036
Gyldigt 10 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1973
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 203 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 203 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Arealer i BBR-ejermeddelse stemmer med de på tegninger viste arealer.

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100214036
Gyldigt 10 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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 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:



Energimærkning nr.: 100214036
Gyldigt 10 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Schultz	**Firma:**	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70, st. 4300 Holbæk	**Telefon:**	59432350
E-mail:	hsc@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	28-03-2011
Energikonsulent nr.:	250942		

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