Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Hallinsgade 17
Postnr./by:	2100 København Ø
BBR-nr.:	101-202143-001
Energimærkning nr.:	100216400
Gyldigt 10 år fra:	08-04-2011
Energikonsulent:	Jørgen Vingaard
Programversion:	Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:** 13.247 kr./år
- **Forbrug:** 15,95 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?

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	Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning, hvor dette ikke er udført endnu . Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer. elkontakter m.m. føres med ud i væg.	25 kWh el 3,58 MWh fjernvarme	2.400 kr.	62.400 kr.	26,4 år

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
2	Udskiftning af den ældste cirkulationspumpe på varmeanlæg til Alpha type.	159 kWh el	400 kr.	4.500 kr.	14,2 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.

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 2.316 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 344 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 2.660 kr./år
- **Investeringsbehov** 66.870 kr. inkl. moms

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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: **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	Indhent tilbud på montering af 20 kvm solceller i taget.	1.817 kWh el	3.700 kr.
4	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm.	5 kWh el 0,94 MWh fjernvarme	700 kr.
5	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Alternativt foreslås energirude i indvendig ramme.	5 kWh el 1,31 MWh fjernvarme	900 kr.

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1873 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.
Vinduer er generelt ældre med 2 gange 1 lags glas.
3 yderdøre mod terrasse er nyere Velfac døre med energiruder og 2 kvisttermoruder mod have samt i tagkip. Ydervæg vurderes især indvendigt efterisoleret mellem terrassedøre.
Der kan udføres energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen indvendigt af øvrige ydervægge.

Varmeanlæg:
Fjernvarme med varmtvandsbeholder i kælderunit. Der er flere nyere cirkulationspumper ved varmecentral.
Da huset har fjernvarme er forslag om solfanger eller varmepumpe ikke umiddelbart rentabelt.

Begge badrum er nyere med vandsparetoiletter.

I køkkenbord er der nyere gaskogeblus.
Et rækkehus.
Isolereing i tagetage var ikke tilgængelig.
Aflæs vand- el- og varmeforbrug en gang om måneden og før en styretabel.
Bygningen anvendes til beboelse.
Hele huset opvarmes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen vurderes efterisoleret til 150- 200 mm mineraluld ved renoveringen af tagetagen.
Sider og tag i kviste vurderes isoleret med 100- 150 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) på 1.sal.
Ydervægge består af ca.30 cm massiv teglvæg (helstens væg), delvis hulmur som vurderes med en del kuldebroer ved køkken.
Ydervægge består af ca. 30 cm massiv teglvæg (helstens væg), delvis hulmur som vurderes med en del kuldebroer men med efterisolering indvendigt mellem terrassedøre.
Kælderydervægge mod jord er udført som ca. 30 cm massiv beton. Kældervægge vurderes uisoleret men med indvendig påmuring bl.a. nær badrum.

Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 4: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 150 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
3 Yderdøre med en energirude mod terrasse.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme i 2 tagkviste mod gård . Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Massiv hoveddør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Oplukkeligt dannebrogsvindue med 3 rammer i tagkvist mod vej. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Ovenlys er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.

Forslag 5: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Kældergulv er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen ved indretning af badrum i kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler i kælder.

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm.

- **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 kælderbad m.m.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grunfos.
På varmefordelingsanlægget , gulvvarme er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 3: Montering af solceller på Hve facade eller 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

- **Armaturer**

Status: Vandsparetoiletter er væghængte og med dobbelt skyl mulighed.

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der forelå ikke oplysning om varmeforbrug ved huseftersynet.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1873
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 129 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 169 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fjernvarme:	647,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.928,00 kr. pr. år

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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

Energimærkning nr.: 100216400
Gyldigt 10 år fra: 08-04-2011
Energikonsulent: Jørgen Vingaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jørgen Vingaard	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	post@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	07-04-2011

Energikonsulent nr.: 250447

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