Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Maglestenen 14
Postnr./by: 4390 Vipperød
BBR-nr.: 316-005141-001
Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

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:** 15.885 kr./år
- **Forbrug:** 1.925,5 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?

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 termostatventiler	2 kWh el 31,8 m³ naturgas	300 kr.	1.500 kr.	5,6 år
2	Solcelleanlæg: Montering af 40 kvm solceller på taget	2.166 kWh el	4.400 kr.	64.000 kr.	14,8 år
3	Rør tilslutning: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	8,2 m³ naturgas	68 kr.	700 kr.	9,9 år



Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

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**	330	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	4.336	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.666	kr./år
• **Investeringsbehov**	66.175	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.



Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

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 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
4	Skråvægge: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	4 kWh el 80,0 m³ naturgas	700 kr.
5	Skunk: Efterisolering af skunk med 200 mm.	4 kWh el 72,7 m³ naturgas	700 kr.
6	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	8 kWh el 148,2 m³ naturgas	1.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket omhandler adressen: Maglestenen 14, 4390 Vipperød.

Overordnet:
Ejendommen består af 1 bygning med et boligareal på 164 m².

Bygningen er opført i 1974.

Besigtigelse:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele bygningen, skunk, loft samt de tekniske installationer.

Belysning:
Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.



Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skunk: Skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.

Skråvægge: Skråvægge i tagetagen er vægtet isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Skråvægge: 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 5: Skunk: Efterisolering af skunk med 200 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: Hul ydervæg: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er vurderes at være isoleret med 75 mm mineraluld.

Let ydervæg (gavle): Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vægtet isoleret med 150 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Mod nord:
Yderdør med ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Mod nord:
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Mod nord:
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Mod øst:
Facadeparti med oplukkelige og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Mod øst:
Facadeparti med oplukkelige og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Mod syd:
Vindueparti med oplukkelige og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Mod syd:
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Mod syd:
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Mod vest:
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Mod vest:
Vindueparti med oplukkelige og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

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

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vægtet isoleret iht. Bygningsreglement 1972.

Terrændæk (gulvvarme): Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vægtet isoleret iht. Bygningsreglement 1972.

Linietab fundament er vurderet gennemsnit

- **Kælder**

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

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



Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Varme

- **Varmeanlæg**

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

Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret lukket pejseindsats. Pejs er placeret i opholdsstue i tagetagen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand: Varmt brugsvand produceres i ca. 70 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Bosch.

Rør tilslutning: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 3: Rør tilslutning: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 20 mm rørisolering.

- **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 køkkenalrum, entre og badeværelser.

Rør varmeanlæg: Varmefordelingsrør er vægtet udført som 1/2" stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 10 mm isolering.

Rør varmeanlæg: Varmefordelingsrør er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, det vurderes at der mangler termostatiske ventiler på 3 stk radiatorer.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller på ejendommen.



Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Forslag 2: Solcelleanlæg: Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium med et areal på 20 kvm. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe tilknyttet ejendommen.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme på ejendommen.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med højt/lavt skyl.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer er 1 - 2 grebs med normalt/lavt forbrug.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Oplyst forbrug:
Det oplyste varmeforbrug er lidt mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen. Det kan også være pga. at der i huset er lukket pejseindsats. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af lukket pejseindsats.



Energimærkning nr.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1974
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Pejs
- **Boligareal ifølge BBR:** 164 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 164 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR oplysning:
Det registrerede areal svarer umiddelbart fint til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

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.: 100269970
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Martin Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

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:	Martin Lauridsen	**Firma:**	Botjek Holbæk
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	**Telefon:**	59432350
E-mail:	4300@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	29-05-2012

Energikonsulent nr.: 252243

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