Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Stenbækvej 32
Postnr./by:	8220 Brabrand
BBR-nr.:	751-460015-001
Energimærkning nr.:	100257914
Gyldigt 10 år fra:	17-02-2012
Energikonsulent:	Vivi Gilsager
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Jysk Trykprøvning 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:** 12.328 kr./år
- **Forbrug:** 16.520 kWh 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 20 kvm solceller på taget	2.465 kWh el	5.000 kr.	80.000 kr.	16,2 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.



Energimærkning nr.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning A/S

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	4.930	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.930	kr./år
• **Investeringsbehov**	80.000	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: **A2**

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



Energimærkning nr.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning A/S

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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1970, men gennemgribende renoveret i 2006, hvor kun den udvendige teglsten stod tilbage, der er ført nye rør og installationer og oprindelig isoleringsmateriale er fjernet og erstattet med nyt, så huset i forhold til varmetab opfylder kravene, som var gældende indtil 1-1-2011.

Der er ingen forslag om efterisolering /udskiftning af vinduer. Det er dog muligt at udnytte den vedvarende energi. I Energimærket er der regnet på fordelen ved at montere et solcelleanlæg på tagsiden mod syd, solcelleanlægget producere strøm og det vil derfor være muligt at nedbringe udgiften til strømforbruget i ejendommen. Såfremt der monteres solceller vil huset få lavenergistatus.

Huset er i 1½ plan, hvor den oprindelige kælder er indrettet til entre, teknirum og værelser.

Oplysningerne er indhentet ved besigtigelse og registrering af boligen samt information fra ejer

Energimærket er udarbejdet i henhold til bekendtgørelse nr. 61 af 7. januar 2011 om energimærkning af bygninger, gældende bygningsreglementet på opførelsestidspunktet samt håndbog for energikonsulenter 2011.

Energimærket dækker én bygning.

Der var ingen utilgængelige rum
Det beregnede el-forbrug dækker alene bygningens drift, og ikke el-forbrugende artikler som hårde hvidevarer, belysning m.m.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Taget er et sadeltag, belagt med tagsten. Loftet er i hele huset ført op til kip, den indvendige beklædning er 2-lag gips. Der er i alt 300 mm isolering i taget.



Energimærkning nr.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning A/S

- **Ydervægge**

Status: Ydervæggen består af en teglsten udvendigt, herefter 250 mm isolering, indvendigt af 2 lag gips eller 10 cm. gasbeton.
Kælderydervæggen er opbygget i beton og isoleret med 125 mm isolering.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er i træ/alu fra Velfac af typen 200 med lavenergi glas. I soveværelset og på badeværelse er tonede lavenergiruder. I taget er der monteret ovenlysvinduer fra Velux

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm hård isolering under betonen.

- **Kælder**

Status: Kælderen er indrettet til beboelse.

Ventilation

- **Ventilation**

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

- **Køling**

Status: Der er ingen køling.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme leveret af Affald Varme Århus. Fjernvarme aggreratet er placeret i kælderen. Tilslutningsrørene er uisoleret, varmefordelingsrørene ligger i isoleringen. Der er monteret automatik til kontrol af varmen.
Der er monteret en brændeovn i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i forbindelse med fjernvarmeaggregatet. Der er monteret en cirkulationspumpe på varmtvandsrørene.



Energimærkning nr.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning A/S

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af bygningen sker via gulvvarme i alle rum. Der er monteret en cirkulationspumpe fra Grundfos til fordelingen af varmen.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

Forslag 1: Montering af solceller på sydsiden af taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: På terrassen er monteret elektriske terrassevarmer. I gavle mod sydøst er monteret en elbetjent markise.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med dobbelt skyl.



Energimærkning nr.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning A/S

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er meget stor forskel på beregnet og oplyst forbrug. Det beregnede forbrug er ca. 40% mindre end faktisk forbrug. Ejer oplyser at der har været problemer med at kontrollere temperaturen i underetagen og der har i perioder været meget varmt. Beregningen udføres på baggrund af en opvarmningstemperatur på 20 grader og omkostningerne siger væsentligt såfremt temperaturen hæves.



Energimærkning nr.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1970
- **År for væsentlig renovering:** 2006
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 158 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 218 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk,
Kælder 60kvm
Stueplan 158 kvm

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,54 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.428,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning 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

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.: 100257914
Gyldigt 10 år fra: 17-02-2012
Energikonsulent: Vivi Gilsager
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Jysk Trykprøvning A/S

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:	Vivi Gilsager	**Firma:**	Jysk Trykprøvning A/S
Adresse:	Møllevej 4A 8420 Knebel	**Telefon:**	86356811
E-mail:	vivi@trykproevning.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	09-02-2012

Energikonsulent nr.: 251799

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