Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brorsonsvej 20
Postnr./by:	9490 Pandrup
BBR-nr.:	849-073460
Energimærkning nr.:	100263041
Gyldigt 10 år fra:	30-03-2012
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 19700 kr./år
- Forbrug: 19 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 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"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Isolering af uisolerede varmtvandsrør og montering af isoleringskappe på gennemstrømningsvandvarmer.	0.3 MWh Fjernvarme	180 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100263041
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

2 Termoruder udskiftes til lavenergiruder	0.7 MWh Fjernvarme	420 kr.
3 Hanebåndsloft: Isolering øges til 350 mm mineraluld	0.5 MWh Fjernvarme	300 kr.
4 Vandret skunk: Isolering øges til 350 mm mineraluld	0.5 MWh Fjernvarme	310 kr.
5 Lodret skunk: Isolering øges til 350 mm mineraluld	0.4 MWh Fjernvarme	240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Huset er opført i 1979 og fra opførelsen relativt velisoleret - nogle konstruktioner er isoleret bedre end kravet på daværende tidspunkt bl.a. er ydervægge isoleret med 125 mm mineraluld og oprindelige vinduer er med 3 lags termoglas de fleste steder. Endvidere er huset kompakt i formen (lille overflade i forhold til boligkvadratmeter) og derfor "ender" huset på en ret god skalaværdi i forhold til alderen. Huset er tilsluttet fjernvarme der leveres til en rimelig gunstig pris så varmeudgiften er beskeden. Der er således ingen rentable forslag til forbedring. Der er stillet nogle forslag som kan gennemføres i forbindelse med fremtidig renovering.

2. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et fritliggende enfamiliehus, der er opført i 1979. Der er 198 m² opvarmet areal i bygningen.

3. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3. Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen samt opmåling. Da bygningen er af ældre dato er konstruktionerne i høj grad vurderet ud fra besigtigelsen samt gældende bygningsreglementer fra tidspunkter hvor bygningen er renoveret. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.
Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen: Plan, snit og facadetegninger 1:100 fra husets opførelse og fra en mindre ombygning i 1998.
Det har ikke været muligt at besigtige skunke, isoleringsniveau

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er sadeltag med tagbelægning af bølgeeternit. Hanebåndsloft, skråvægge, vandret og lodret skunk er generelt isoleret med 150 mm mineraluld fra opførelsen. Ved ombygning i 1998 hvor altan blev tillagt 1. sal er skråvæg til kip isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft: Isolering øges til 350 mm

Forslag 4: Vandret skunk: Isolering øges til 350 mm mineraluld. Arbejdet kan formodentligt ikke gennemføres i praksis uden at man afmonterer nogle tagplader etapevis og udfører arbejdet



Energimærkning nr.: 100263041
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

udefra. Besparelsen ved gennemførelse af arbejdet vil til gengæld nok blive lidt større end beregnet, fordi en meget tykkere isolering helt vil forhindre, at der evt. kan trække ind under gulvet på 1. sal.

Forslag 5: Lodret skunk: Isolering øges til 350 mm mineraluld kl. 37. Arbejdet kan formodentligt ikke gennemføres i praksis uden at man afmonterer nogle tagplader etapevis og udfører arbejdet udefra. Besparelsen ved gennemførelse af arbejdet vil til gengæld nok blive lidt større end beregnet, hvis man samtidig sørger for at få isoleringen omkring adgangslemme forbedret og tilpasset præcist og effektivt fastholdt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 35 cm hulmur med formur af 11 cm tegl og bagmur af letbetonelementer. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer fra opførelse er generelt træpartier med 3-lags termoruder. Dog er terrasseparti mod syd (dør + fast vindue) med 2 lags termorude. Det samme gælder bagdøren og et par ældre Veluxvinduer. Nye veluxvinduer, 1.sals parti mod syd og 2 høje faste vinduer mod vest er med energiruder .

Forslag 2: Termoruder udskiftes til lavenergiruder med varme kanter, hvor der er almindeligt termoglas. Efterhånden som tre-lagstermoruder skal udskiftes, kan de med fordel udskiftes til to-lags lavenergiruder, men der findes også tre- lags lavenergiruder på markedet, som giver endnu mindre varmetab, og som måske passer bedre i false.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er med væg-til-væg tæpper på beton eller klinkegulve på beton. Konstruktion er en oprindelig terrændækkonstruktion isoleret med 100 mm støbebatts. I gang og badeværelse i stueetage er konstruktion udskiftet i 1998 og der er etableret gulvvarme i en ny konstruktion isoleret svarende til krav i 1998 med 160-200 mm polystyrenplader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer og gulvvarme i badeværelse, for- og baggang.



Energimærkning nr.: 100263041
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

Der er supplerende opvarmning med brændeovn.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan fra husets opførelse.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmtvandsrør og montering af isoleringskappe på gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengs anlæg.
Rør er ført i gulvkonstruktion og i skunke.
Der er ikke cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget, da huset er direkte tilsluttet fjernvarme.

- Armaturer

Status: Armatur er generelt med et greb.
Armatur er med termostatblandingsbatterier ved brusepladser.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med fremløbstermostater

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Solvarmeanlæg er ikke rentabelt/uinteressant da huset er tilsluttet fjernvarme.

- Varmepumpe

Status: Varmepumpeanlæg er ikke rentabelt/uinteressant da huset er tilsluttet fjernvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering: 1998

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100263041
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 198 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 198 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der vurderes at være overensstemmelse mellem BBR og faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	593.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	8024 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100263041
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

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 energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100263041
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-03-2012

Energikonsulent nr.: 251278

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