Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pilevej 19		
Postnr./by:	4000 Roskilde		
BBR-nr.:	265-080723		
Energimærkning nr.:	100170547		
Gyldigt 5 år fra:	23-07-2010		
Energikonsulent:	Ole Kjølhede		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

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: 15100 kr./år
- Forbrug: 21 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 Efterisolering af vandret loft over oprindelig del af bygning med yderligere 100 mm isolering.	0.5 MWh Fjernvarme	290 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170547
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2010

Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

2	Udskiftning af ældre 2 lags termoruder til nye energiruder samt udskiftning af havedør til ny dør med energiglas.	1 MWh Fjernvarme	580 kr.
3	Isolering af etageadskillelse mod garage og redskabsrum med 100 mm isolering i loft samt montering af gipsplader.	0.8 MWh Fjernvarme	470 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket vedrører ejendommen Pilevej 19, 4000 Roskilde, matr. nr. 5 AC, Skyttemarken, Roskilde Jorder, og der er kun registreret en bygning. Energimærke og energiplan er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2008, version 2, udarbejdet af Energistyrelsen.
Beregningerne er foretaget i edb-programmet EK-pro, version 4.

Bygningen:
Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i en etage med fuld kælder.
Huset anvendes og er registreret som helårsbeboelse.
Huset er opført i 1954 og ombygget/tilbygget i 1975.
Husets samlede boligareal udgør 90 kvm.
Kælder på 55 kvm er medregnet i det opvarmede areal, da denne anvendes til beboelse og andet ophold.
Husets samlede opvarmede areal udgør således 145 kvm.
Ydervægge er udført som hulmure.
Tagkonstruktionen er udført som sadeltag med hanebåndsspær på husets oprindelige del og med sadeltag og gitterspær på tilbygning.
Tagdækning på husets oprindelige del er tegl. På tilbygning er der lagt bølgeeternitplader.
Etageadskillelse mod opvarmet kælder er udført med træbjælkelag i husets oprindelige del og som støbt dæk over garage.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Dokumentationsmateriale:
Ved udførelsen af energimærket har følgende tegninger været til rådighed: Der har ikke været tegningsmateriale til rådighed ved udarbejdelse af dette energimærke.
Energikonsulentens oplysninger til udarbejdelse af energimærket er baseret på registrering og opmålinger på stedet samt på konsulentens faglige skøn.
Der var ved bygningsgennemgangen adgang til alle rum.

Beregnet forbrug i energimærket:
I energimærkningen indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede el-forbrug til drift af pumper på varmeanlæg og brugsvandsanlæg, idet der korrigeres for det varmetilskud til bygningen, der stammer fra beboere, solindfald og elektriske apparater.

Konklusion:
Huset, som er fra 1954, er gennemgående godt isoleret iht. datidens byggeskik. Tag/loft er efterisoleret, og facader er efterisoleret med granulat.
Huset lever dog ikke op til nutidens standard for isolering i alle konstruktioner, og der er ved gennemgangen ikke fundet ummiddelbart rentable besparelsesforslag på det samlede varmeforbrug, men i forbindelse med stigende energipriser og/eller eventuelle større renoveringsarbejder kan det blive rentabelt at efterisolere f.eks. loft på den oprindelige del af huset og udskifte vinduesglas til energiglas samt isolere etageadskillelse mod garage.
Der gøres opmærksom på, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.
Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af f.eks. termoglas, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.
Isolering af varme og varmtvandsrør bør jævnligt kontrolleres og repareres i nødvendig omfang, ligesom det



Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

Energimærkning nr.: 100170547
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2010

Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma:

anbefales, at varmeanlægget kontrolleres og justeres minimum 1 gang årligt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft over husets oprindelige del er isoleret med ca. 200 mm isolering som enkelte steder er lidt nedtrådt på grund af manglende fast gangbro.
Vandret loft over tilbygning er isoleret med 300 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af vandret loft over oprindelig del af bygning med yderligere 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Huset er oprindeligt opført med 30 cm hulmure som efterfølgende er isoleret med skum.
Tilbygning er opført med 30 cm isolerede hulmure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle husets vinduer og døre er udført i træ. Hovedparten af husets vinduer er forsynet med 2 lags termoglas, men der ses dog enkelte vinduer mod nord og mod vest med energiglas.
Havedør er med 2 lag enkeltglas og hoveddør skønnes at være isoleret.

Forslag 2: Udskiftning af ældre 2 lags termoruder til nye energiruder samt udskiftning af havedør til ny dør med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod uopvarmet kælder over garage er udført som et støbt betondæg og skønnes at være uisoleret.
Kældergulve skønnes alle at være uisolerede.

Forslag 3: Isolering af etageadskillelse mod garage og redskabsrum med 100 mm isolering i loft samt montering af gipsplader.

- Kælder

Status: Kælderydervægge skønnes delvist at være isolerede med 50 mm indvendig langs ydervægge mod nord, øst og delvist mod vest.
Kælder under husets oprindelige del er medregnet i husets samlede opvarmede areal, idet denne skønnes at være anvendt som beboelse eller andet ophold.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170547
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2010

Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

- Ventilation

Status: Bygningen er forsynet med mekanisk udsugning i køkken, men i øvrigt med naturlig ventilation. Badning, madlavning og tørring af tøj mm. afgiver store mængder af fugt til husets indeklima og det anbefales at der udluftes ved åbning af vinduer eller døre minimum 3 - 5 gange dagligt i ca. 10 minuter. Radiatorventiler bør lukkes helt ved udluftning.

Varme

- Køling

Status: Huset har ikke installeret rumkøleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med vandbåren fjernvarme fra Roskilde Forsyning.
Varmeanlægget er af typen Gemina Termix og er placeret i opvarmet kælder.
De er monteret en cirkulationspumpe af type Grundfos UPS 15-40 med et maksimalt effektoptag på 60 w.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsproduktion sker ved en gennemstrømsveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystem er 2-strenget centralvarme.
Rør er ført under loft i opvarmt kælder og delvist i garage.
I kælderen og garage er anvendt ¾", med ca. 10-15 mm isolering. Enkelte varmerør i opvarmet kælder er dog uisolerede.
Radiatorer er placeret ved ydervægge.

- Armaturer

Status: Det bør fremhæves, at man som ejer/bruger har meget stor indflydelse på det samlede vandforbrug ud fra sin/familiens brugsmønster/adfærd, og der kan opnås væsentlige besparelser selv ved små tiltag.
Ved udskiftning af blandingsbatterier kan med fordel anvendes etgrebsarmaturer samt termostatisk blandingsbatteri til bruser.

- Automatik

Status: Varmeanlæg er ikke med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur eller natsænkning.
Det er ved beregningen af varmetab fra installationerne forudsat, at varmeanlæg stoppes om sommeren.
Alle radiatorer er med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Der bør så vidt muligt anvendes lavenergipærer til belysning.
Der gøres opmærksom på, at der kan spares betydelige udgifter ved at anvende

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170547
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2010

Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

energisparepærer samt sørge for automatisk slukning af standbyfunktioner på alt strømforbrugende el-apparatur.

- Hårde hvidevarer

Status: Ved evt. indkøb af hårde hvidevarer bør vælges energiklasse A eller bedre. Yderligere oplysninger fås på www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med dobbeltskyl for lavt vandforbrug.
Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler.
Dryppende armaturer og løbende cisterner bør repareres hurtigst muligt.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ejendommen er uden solvarmeanlæg, varmepumpe eller solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 145 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Husets boligareal er ved besigtigelsen opmålt til 90 kvm. Husets oprindelige kælder på 55 kvm er medregnet i det opvarmede boligareal i dette energimærke, idet denne hovedsaglig anvendes som bolig eller andet ophold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 580.94 kr./MWh

Energimærkning



Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

Energimærkning nr.:	100170547		
Gyldigt 5 år fra:	23-07-2010		
Energikonsulent:	Ole Kjølhede	Firma:	Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

Fast afgift på varme:	2755 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100170547		
Gyldigt 5 år fra:	23-07-2010		
Energikonsulent:	Ole Kjølhede	Firma:	Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

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
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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Kjølhede	Firma:	Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede
Adresse:	Ledagersti 15 2720 Vanløse	Telefon:	21497667
E-mail:	2610@Botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-07-2010

Energikonsulent nr.: 102235

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