



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Julivej 7
Postnr./by: 2730 Herlev
BBR-nr.: 159-064085
Energimærkning nr.: 100218100
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13500 kr./år
- Forbrug: 1665 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



C

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.

Energikonsulentens 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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af trægulve i stueetage med 150 mm isolering ophængt mellem bjælker.	150 m ³ Naturgas	1240 kr.	17100 kr.	13.8 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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



Energimærkning nr.: 100218100
 Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
 Energikonsulent: Ole Kjølhede

Firma: Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede



varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1200	kr./år
• Investeringsbehov:	17100	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket vedrører ejendommen Julivej 7, 2730 Herlev, matr. nr. 5 Ø, Mørkhøj, 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 udnyttet tagetage, uden kælder.

Huset anvendes og er registreret som helårsbeboelse.

Huset er opført i 1935 og ombygget/tilbygget i 2008.

Husets samlede boligareal udgør 145 kvm.

Husets samlede opvarmede areal udgør ligeledes 145 kvm.

Ydervægge er udført som hulmure.



Energimærkning nr.: 100218100

Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011

Energikonsulent: Ole Kjølhede

Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

Tagkonstruktionen er udført som sadeltag med hanebåndsspær på husets oprindelige del og med ensidig taghældning og bjælkespær på tilbygning/bryggers. Tagdækning på husets oprindelige del er tegl. På tilbygning/bryggers er der lagt tagpap. Huset opvarmes ved en naturgasfyret kedel.

Dokumentationsmateriale:

Ved udførelsen af energimærket har følgende tegninger været til rådighed: Kopier af originale plan, snit i 1:50. Tegninger er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energikonsulentens oplysninger til udarbejdelse af energimærket er baseret på foreliggende tegningsmateriale sammen med registrering og opmålinger på stedet samt på konsulentens faglige skøn.

Der var ved bygningsgennemgangen ikke adgang til krybekælder/ventilare hulrum under gulve, hvorfor isoleringen her er skønnet.

Beregnet forbrug i energimærket:

I energimærkningen indgår det beregnede varmekonsum for 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.

Anvendelse af brændeovn indgår ikke i beregningen af dette energimærke.

Konklusion:

Huset, som er fra 1960, er gennemgående godt isoleret iht. datidens byggeskik. Tag/loft er efterisoleret, så isoleringen her lever op til nutidige krav, og facader er efterisoleret med granulat samt indvendig isolering mv. Huset lever dog ikke op til nutidens standard for isolering i alle konstruktioner, og der er ved gennemgangen fundet et enkelt rentable besparelsesforslag på det samlede varmekonsum ved at efterisolere gulv mod krybekælder ydeligere.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsløft er isoleret med 250 mm isolering ligesom skråvægge og loft over kvist. Fladt tag på bryggers skønnes isoleret med 150 - 200 mm isolering. Kvistflunker/sider er iht. tegninger isoleret med 250 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Huset er oprindeligt udført med 30 cm hulmure som iht tegninger og ejeroplysninger er isoleret med granulat og efterisoleret indvendig med yderligere 50 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle husets vinduer og døre er udført i træ. Vinduer og glasdøre er alle forsynet med energiglas.



Energimærkning nr.: 100218100
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011

Energikonsulent: Ole Kjølhede

Firma: Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede



Hoveddør skønnes at være isoleret.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve i stueetage mod krybekælder/ventileret hulrum skønnes isoleret med 30 - 50 mm isolering. Støbte gulve i bryggers og toilet mv. skønnes at være uisolerede.

Forslag 1: Efterisolering af trægulve i stueetage med 150 mm isolering ophængt mellem bjælker.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er forsynet med mekanisk udsugning i køkken og badeværelse, 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 minutter. Radiatorventiler bør lukkes helt ved udluftning.

Varme

- Køling

Status: Huset har ikke installeret rumkøleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes ved naturgasfyret kedel placeret i bryggers. Naturgaskedlen er af type Vaillant Turbo Tec exclusive og er en kondenserende kedel.
Den monterede cirkulationspumpe kunne ikke ses, men skønnes at være som en Grundfos UPS 15-40 med et maksimalt effektoptag på 60 w.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsbeholder er placeret ved kedel i bryggers og er en 65 liters præisoleret beholder. Beholderens isoleringstykkelse skønnes at være 50 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystem er 2-strengt centralvarme.
Rør er ført gulve i krybekælder og som stigrør gennem etagerne. På 1. sal er der gulvvarme overalt.
I krybekælder skønnes anvendt ¾" rør, med ca. 10 mm isolering.
Radiatorer er placeret ved ydervægge.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100218100

Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011

Energikonsulent: Ole Kjølhede

Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

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 med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur/udeføler. Det er ved beregningen af varmetab fra installationerne forudsat, at varmeanlæg stoppes om sommeren. Alle radiatorer er med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Der gøres opmærksom på, at der kan spares betydelige udgifter ved at anvende energisparepærer samt sørge for automatisk slukning af standbyfunktioner på alt strømforbrugende el-apparat.

- 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. Solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand eller jordvarme til opvarmning er ikke pt. ikke rentabelt, men det anbefales at følge prisudviklingen og energipriserne nøje, da det evt. i fremtiden vil kunne betale sig.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 2008
- Varme: Naturgas (m³)



Energimærkning nr.: 100218100

Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011

Energikonsulent: Ole Kjølhede

Firma: Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole Kjølhede

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 145 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 145 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ved besigtigelsen ikke fundet afvigelser fra oplysningerne i BBR-meddelelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.1 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100218100
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
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 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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.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:	12-04-2011

Energikonsulent nr.: 250952



Energimærkning nr.: 100218100
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011

Energikonsulent: Ole Kjølhede

Firma: Botjek Rødovre ApS v/Arkitektfirmaet Ole
Kjølhede



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