Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Panumsvej 20
Postnr./by:	2500 Valby
BBR-nr.:	101-427390
Energimærkning nr.:	100073088
Gyldigt 5 år fra:	02-04-2008
Energikonsulent:	Ole Kjølhede

Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11900 kr./år
- Forbrug: 18.8 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af gulv mod krybekælder med 100 mm isolering.	3.1 MWh Fjernvarme	1680 kr.	22000 kr.	13.1 år
2	Isolering af massiv ydervæg mod gade med 100 mm isolering.	0.8 MWh Fjernvarme	410 kr.	4500 kr.	11 år
3	Efterisolering af hanebåndsloft, vandret loft og skunke med 150 mm isolering.	0.8 MWh Fjernvarme	440 kr.	17310 kr.	39.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073088
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	2500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	43800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2849	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-349	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

Huset, som er fra 1914, er gennemgående godt isoleret iht. datidens byggeskik. Der er monteret 3 lags termoruder i de fleste af husets vinduer og hule ydermure er efterisoleret med grannulat.

Huset lever dog ikke op til nutidens standard for isolering i alle konstruktioner og der er ved gennemgangen fundet flere rentable besparelsesforslag på det samlede varmeforbrug ved bl.a. efterisolering af loft, skunke og gulv mod krybekælder.

I forbindelse med de stigende energipriser og/eller eventuelle større renoveringsarbejder kan det blive rentabelt også at f.eks. udskifte vinduer til vinduer med energiglas og at efterisolere skråvægge på 1. sal.

Der gøres opmærksom på, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i



Energimærkning nr.: 100073088
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af skråvægge i forbindelse med evt. fremtidig renovering med 100 mm isolering.	0.6 MWh Fjernvarme	350 kr.	35000 kr.	100 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1914 som et 1½-plans enfamiliehus på 96 kvm. som er sammenbygget med naboejendommen mod syd. Huset er med saddeltag over hovedparten af huset samt fladt tag over tilbygning mod have og er med murede ydermure.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i edb-programmet EK-pro.net og efter vejledning udarbejdet af energistyrelsen.

Ved udførelsen af energimærket har følgende tegninger været til rådighed: Der var ikke tegningsmateriale til rådighed ved besigtigelsen.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Der var ved gennemgangen ikke adgang til isolerede skunkrum mod nord, men kun til lukket rum bag skab, hvorfor isolering her er skønnet.

Skunk/pulterrum over køkken er besigtiget.

Der ver ikke adgang til krybekælder/ventileret hulrum under gulv.

Forbruget omfatter alene varmeanlæggets fjernvarmeforbrug og brænde til brændeovn i stue.

El-radiator som er løst opsat i toiletrum er ikke medregnet.

Der foreligger ikke regelmæssige aflæsninger til rådighed for dette mærke.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af f.eks. termoglas, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.

Ved udskiftning af f.eks. punkterede termoruder bør anvendes energiglas.

Isolering af varme og varmtvandsrør bør jævnligt kontrolleres og repareres i nødvendig omfang ligesom det



Energimærkning nr.: 100073088
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

anbefales at varmeanlægget kontrolleres og justeres minimum 1 gang årligt.

I det opvarmede areal indgår kun husets beboelse inkl. bryggers.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100-150 mm isolering.

Fladt tag skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering.

Skråvægge skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering.

Skunke er isoleret med 100 mm isolering jf. kontrol mod syd.

I tagrum/pulterrum over sidebygning over køkken/toilet er der isoleret med 150 mm isolering i skråvæg til kip jf. kontrol.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft, vandret loft og skunke med 150 mm isolering.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge i forbindelse med evt. fremtidig renovering med 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Hule murede ydervægge er efterisoleret ved indblæsning af grannulat jf. prøveboring mod øst.

Massiv muret 1-stens ydervæg ved hoveddør er uisoleret.

Massive 1-stens ydervægge i tilbygning mod have er efterisoleret indvendig med ca. 50 mm isolering.

Forslag 2: Isolering af massiv ydervæg mod gade med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er hovedsaglig forsynet med 3 lags termoglas. I stue ses et nyt vindue med energiglas.

Ovenlys vinduer og kubler er med 2 lags termoglas.

Der gøres opmærksom på at der er flere punkterede termoruder i stueetage i stue og spisestue.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve over krybekælder skønns udført som et uisoleret bjælkelag med lerindskud.

Terrændæk i tilbygning skønnes udført som uisoleret betongulv med trægulvbelægning på filt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073088
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

Forslag 1: Isolering af gulv mod krybekælder med 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er fjernvarmeforsynet med varmeanlæg i bryggers/mellemgang. Anlægget er en Redan unit fra ca. 1995.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker ved gennemstrømsveksler i forbindelse med fjernvarmeanlæg.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er 2-strenget centralvarme med fordeling i bygning og i krybekælder.

- 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073088
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

- 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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 96 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ved besigtigelsen fundet afvigelser fra oplysningerne i BBR-meddelelsen i boligareal på 1. sal. Arealet her er opmålt til 28 kvm.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1824 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073088
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2008
Energikonsulent: Ole Kjølhede Firma: Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Ole Kjølhede	Firma:	Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS
Adresse:	Ledagersti 2720 Vanløse	Telefon:	21497667
E-mail:	arkitekt@olekjoelhede.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-03-2008

Energikonsulent nr.: 102235

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