Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slettebjerget 109
Postnr./by:	3400 Hillerød
BBR-nr.:	219-116691
Energimærkning nr.:	100150837
Gyldigt 5 år fra:	02-03-2010
Energikonsulent:	Bo Toft Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: 10400 kr./år
- Forbrug: 10 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



C

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	Udskiftning til lavenergiruder	1.8 MWh Fjernvarme	1100 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150837
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Isolering af ydervægge	0.7 MWh Fjernvarme	440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Årsagen er den "høje" placering på energimærkeskalaen.
Men der er udarbejdet enkelte forslag, der bør overvejes i forbindelse med en eventuel renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på forbedringer af vinduer og glasdøre. Forslaget er ikke rentabelt.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er rækkehus i 1 plan med udnyttet tagetage.
Bygningen er opført år 1980 på i alt 110 m² opvarmet etageareal.

3. FORBRUG EJ OMFATTET

Udgifter i forbindelse med fælles varmecentral og blokvarmens distributionsnet, er ikke medtaget i den beregnede udgift til varme, der er anført på side 1 i energimærket.

4. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegning af Nordstrøm-Jørgensen dateret 01-05-1979.

Det beregnede varmeforbrug er angivet ud fra den samlede årsopgørelse fra Grundejerforeningen Slettebjerget 96 - 191.

5. KOMMENTARER

YDERVÆGGE
Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer medvidere.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst medvidere, der skal tages hensyn til.

VENTILATION
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er cirka 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 varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.



Energimærkning nr.: 100150837
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

VARMEANLÆG
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.

AUTOMATIK
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
- hanebåndsloft er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og som anført på forevist tegningsmateriale.
- skråvægge er isoleret med 150 mm.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.
- skunke er isoleret med 150 mm.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- Ydervægge

Status:
- hulmur er 35 cm med 100 mm murbatts.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 2:
Det anbefales at:
- efterisolere indvendigt med 100 mm i en ny let væg på hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:
- bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder.
- vindue i skråloft i bryggers mod øst er med 2 lag glas.

- facadedør mod øst er isoleret.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1:
Det anbefales at:
- montere en forsatsramme med energiglas på vindue i skråloft i bryggers mod øst. Denne type glas har stort set samme besparende effekt som lavenergiglas.
- udskifte 2 lags termoruder med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.



Energimærkning nr.: 100150837
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ved udskiftning af defekte/punkterede termoruder anbefales at anvende lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er betongulv på 240 mm løs leca.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen

Varme

- Varmeanlæg

Status: - bygningen forsynes med varme fra et fælles blokvarmeanlæg. Bygningen er derfor beregnet som fjernvarmeopvarmet, da blokvarmecentralen ikke er omfattet af denne energimærkning. Anlægget er fra 1980 og opstillet i bryggers.

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder på 100 liter. Beholderen er fra 1980 og er placeret bryggers.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

- Fordelingssystem

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.
- længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af varmerørene ført i terrændæk er skønnede da de er utilgængelige. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.

- Automatik

Status: - alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980

- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150837
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	607.77 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4266 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150837
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice 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 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.

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
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: Bo Toft Rasmussen
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød
E-mail: btr@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217264
Dato for bygningsgennemgang: 26-02-2010

Energikonsulent nr.: 250303

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