Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Obovej 31
Postnr./by:	2730 Herlev
BBR-nr.:	163-031930
Energimærkning nr.:	100120918
Gyldigt 5 år fra:	18-05-2009
Energikonsulent:	Svend Erik Johnsmark
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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: 18900 kr./år
- Forbrug: 2289 liter olie

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?

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.
Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Indblæs granulat i hulmurene.	385 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	3210 kr.	5836 kr.	1.8 år
2	Skråvægge efterisoleres til 100 mm	114 liter Fyringsgasolie	950 kr.	6325 kr.	6.7 år
3	Tagrummet (hanebånd) efterisoleres til 250 mm	58 liter Fyringsgasolie	490 kr.	4878 kr.	10 år
4	Vægge og gulv i det store skunkrum, efterisoleres til 250 mm.	43 liter Fyringsgasolie	350 kr.	2278 kr.	6.5 år
5	Vinduer skiftes til Energitermoruder.	162 liter Fyringsgasolie	1350 kr.	10905 kr.	8.1 år
6	Det bør overvejes, at udskifte fyret til moderne kondenserende brænder.	616 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	5140 kr.	35000 kr.	6.8 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120918
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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 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:	10400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10500	kr./år
• Investeringsbehov:	65200	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120918
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

Ejendommens isolering er lelativt beskeden, hvorfor der er gode muligheder for forbedringer.

Herværende rækkehus er en del af en samlet bebyggelse på ca. 40 enheder, beliggende i 4- 5 rækker området ved Herlev Hospital, Herlev KOmmune.

Bebyggelsen er opført i 1952, og den enkelte enhed har et bebygget areal på 52 m² fuld udnyttet tagetage på 40 m², samt fuld høj kælder på 52 m², således at den enkelte enhed har et boligareal på 92 m², hvortil kommer 52 m² kælder.

Fundamenterne skønnes som 30 cm tykke jordstøbte betonfundamenter, medens kælderydervægge er opført som 30 cm in-situstøbte betonvægge. Skillevægge mod nabo er sækkeskurede/pudsede helstensteglvægge, medens skillevægge i kælder og stueetage er opført som pudsede 1/2 stens teglvægge skillevægge på første sal er opført som lette vægge.

Ydermure er 30 cm tykke hulmure med en udvendig 1/2 stens teglskalmur/træbeklædning, medens bagmuren skønnes opført som pudsede 1/2-stens teglvægge.

Etagedækket mellem kælder og stueetage er baseret på et kraftigt bjælkelag af 8 x 8 bjælker med vederlag på naboskillevæggene i stuens udstrækning og et 6 x 6 bjælkelag med vederlag på den bærende stuevæg og facademuren mod vej, begge med 8 cm indskudsler og medens lofterne er pudsede på spredt forskalling, er gulvbelægningen under de faste væg- til vægtæpper efter det oplyste parketgulve.

Tagkonstruktionen er baseret på en forskudt hanebåndkonstruktion med 2 etagers murværk i havesiden, og tagdækning af eternitskifer.

Vinduerne er med karme og rammer i træ, hvor hovedparten er med alm. Termoglas, det store stuevindue med koblet 2-lags glas og tagvinduet på førestsalens badeværelse enkeltglas.

Der er mulighed for at opvarme dele af kælderen, men da det forudsættes, at dette kun sker i kortere perioder, og når, til lavere temperaturer end de 20 gr. der indregnes i beboelsen, er opvarmning af kælder udeladt i denne beregning.

Hele boligarealet anvendes til beboelse.

Facade, planer og snit samt varmediagram blev hentet i Herlev kommunes digitale byggeregister.

Hele beboelsen opvarmes

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Den forskudte tagkonstruktion er baseret på et asymetrisk hanebåndsspær, hvilende på facademurene, isoleringen i tagrummet skønnes som 100 mm medens skråvægge og skunke skønnes til 50 mm.



Energimærkning nr.: 100120918
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

Forslag 2: Skråvæggene (lofter i sal) efterisoleres til 100 mm

Forslag 3: Tagrummet efterisoleres til 250 mm.

Forslag 4: Gulv og vægge i det store skunkrum bag badeværelset, efterisoleres til 250 mm.

- Ydervægge

Status: Yervægge er opført som hulmure, med en udvendig 1/2 stens teglskalmur, en 1/2 stens pudset teglstensmur, en boreprøve viste , at hulmuren var uisoleret.

Forslag 1: Facadehulmurene efterisoleres med granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne og udvendige døre er, med undtagelse af kvistvinduerne, de oprindelige med karme og rammer i træ og vinduesglas som alm. Termoglas, hvor kvisten er med Energitermoglas tilføjet forsatsrammer.

Forslag 5: Når termoruderne engang punkterer, skiftes til energitermoruder, og den bagerste rude i det store stuevindue skiftes til energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen stue/kælder er med indskudsler.

- Kælder

Status: Der er mulighed for at opvarme dele af kælderen, men da det forudsættes, at dette kun sker i kortere perioder, og når, til lavere temperaturer end de 20 gr. der indregnes i beboelsen, er opvarmning af kælder udeladt i denne beregning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilering af badeværelse første sal er naturlig aftræk, køkken mekanisk (Em-hætte), medens ventileringen af sove- og opholdsrum, sker ved at åbne vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen leveres via en ældre (1975) Unit dog med en nyere olieblæsebrænder. i uniten er indbygget en preisoleret varmtvandsbeholder på 70 l, det varme brugsvand er uden re-cirkulation.

Forslag 6: De bør overvejes , at udskifte den "gamle" Unit til ny effektiv kondenserende brænder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120918
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et shuntstyret to-kredsanlæg med seperat fremløb og retur, hvor en nyere to-trins cirkulationspumpe levere drivtrykket, medens varmen i det enkelte rum styres af termostatventiler på radiatorene.

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter var med høj/lav spareskyl, medens begge brusearmaturer ikke var termostatiske.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1952
• År for væsentlig renovering:	1972
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	92 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	92 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysninger er noteret fra en kopi af rækkehusets BBR meddelelse dateret 17. marts 2009.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.25 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	55 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120918
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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:	Svend Erik Johnsmark	Firma:	Nordcon Rådgivende Ingeniører
Adresse:	Rungstedvej 59 2960 Rungsted Kyst	Telefon:	45 760 170
E-mail:	sej@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-05-2009

Energikonsulent nr.: 100043

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