



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aldershvilevej 107
 Postnr./by: 2880 Bagsværd
 BBR-nr.: 159-003892
 Energimærkning nr.: 200044476
 Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsumtion

- Udgift inkl. moms og afgifter: 212843 kr./år
- Forbrug: 26550 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 01/07/09 - 01/08/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Reduktion af varmtvandsforbrug, efterisolering af rør samt udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	3025 m ³ Naturgas - 1521 kWh Elvarme , 2184 kWh el , 84 m ³ varmt vand	30320 kr.	90850 kr.	3 år
2 Udskiftning af pærer på trapper og udebelysning	661 kWh el	1320 kr.	7750 kr.	5.9 år
3 Hulmursisolering af ydervægge	3058 m ³ Naturgas 1814 kWh Elvarme , 282 kWh el	28460 kr.	180900 kr.	6.4 år
4 Udskiftning af hovedpumpe i varmeanlægget	881 kWh el	1760 kr.	12000 kr.	6.8 år
5 Reduktion af koldtandsforbrug	156 m ³ vand	8580 kr.	73000 kr.	8.5 år
6 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	2685 m ³ Naturgas 1593 kWh Elvarme , 247 kWh el	24990 kr.	291200 kr.	11.7 år
7 Udskiftning af el-radiatorer i badeværelser	-1025 m ³ Naturgas 11690 kWh Elvarme , -63 kWh el	13770 kr.	175000 kr.	12.7 år
8 Efterisolering af etageadskillelse mod	2412 m ³ Naturgas 1430	22440 kr.	305150 kr.	13.6 år



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

uopvarmet loft

| kWh Elvarme , 223 kWh el |

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

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

- Samlet besparelse på varme: 104800 kr./år
- Samlet besparelse på el: 8600 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 13200 kr./år
- Besparelser i alt: 126600 kr./år
- Investeringsbehov: 1135850 kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

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.

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.



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
9 Efterisolering af varmerør	607 m ³ Naturgas -276 kWh Elvarme , 41 kWh el	4420 kr.
10 Etablering af solvarmeanlæg	1033 m ³ Naturgas , -225 kWh el	6520 kr.
11 Udskiftning af eksisterende vinduer og døre til nye med energiruder	3055 m ³ Naturgas 1821 kWh Elvarme , 248 kWh el	28380 kr.
12 Efterisolering af kældergulve og kældervægge mod jord	287 m ³ Naturgas 169 kWh Elvarme , 27 kWh el	2670 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en beboelsesejendom bestående af 2 bygninger med hver 2 etager. Tagetagen er et uudnyttet gitterspærsløft. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Dog er enkelte rum opvarmede.

Ejendommen består af adressen:

- Aldershvilevej 107

- Godtgemt 17-21 og 24-32

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 32.606 m³ naturgas pr. år og ligger 23% over det oplyste gasforbrug som er på 26.555 m³ pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes et større varmetilskud fra personer og apparater end antaget ligesom også brugeradfærden har stor indflydelse på det faktiske varmeforbrug.

Af rapporten fremgår det, at der bør foretages hulmursisolering i det omfang det er muligt, at lofter bliver efterisolerede samt at dele varme og vanledninger bliver efterisolerede. El-radiatorer på badeværelser skal skiftes. Der er en række mindre ting som pumper og varme automatik der skal kigges nærmere på. Dernæst er der en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på www.jdm-ing.dk/pages/download. Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

den 5 årige bygningsgennemgang, med henblik på at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget. På større ejendomme, over 1.000 m², er det et krav, at der føres driftsjournal over varmeanlægget.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.

Energimærkningen er udført i programmet EK-pro, version 4.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Ejeroplysningskema
- Årsopgørelse for el, vand og varme
- Varmefordelingsregnskab
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

Det opvarmede areal er opmålt til 1682 m² hvorimod arealet til beboelse og erhverv i BBR-meddelelsen er angivet til 1564 m². Ved opmåling på stedet og på tegninger opnås et større bebygget areal end det angivne i BBR-meddelelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær. Etageadskillelse mod gitterspærloft er i nr. 19-21 samt 107 udført med rørpuds på forskalling og kun ca 50 mm isolering. I nr. 17 samt 24-32 er der udlagt yderligere 100 mm på de oprindelige 50 mm isolering.

Forslag 8: Loft efterisoleres med yderligere 200 mm i nr. 17 og 24-32 og med 300 mm i nr. 19-21 og 107 til samlet ca. 350 mm isolering, hvilket vil svare til kravet i nugældende bygningsreglement, BR10.

• Ydervægge

Status: I stuen er ydervægge murede og massive og med en tykkelse på ca. 36 cm. På 1. sal er der hulmur med en tykkelse på ca. 30 cm. Oplysninger er iht. tegningsmateriale. Der er med endoskop konstateret at hulmure er uisolerede.

Vægge ved altaner er murede og massive og ca. 23 cm tykke.

Brystninge under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med ca. 25 mm kork som indvendig isolering.

Vægge mellem trapper og uopvarmet kælder er murede og massive og ca. 16 cm tykke.

Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og massive og ca. 16 cm tykke.

Forslag 3: Uisolerede hulmure på 1. sal efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet. En efterisolering foretages alene fra den udvendige side, og kræver derfor ikke adgang til lejligheder.

En hulmursisolering er en billig måde at efterisolere ældre ejendomme på.



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Alternativt til en hulmursisolering er en udvendig efterisolering af facader og gavle med f.eks. 150 mm isolering, som efterfølgende pudses. En pudset overflade giver naturligvis ejendommen et andet udtryk. I tilfælde af, at murværket alligevel skal have renoveret fuger eller skiftet vinduer, bør en udvendig facadeisolering kraftigt overvejes, da merprisen for opsætning af isoleringsbatts da kan være tjent hjem på 10-15 år. En udvendig facadeisolering omfatter hele bygningen hvorimod en hulmursisolering kun omfatter dele af 1. salen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt 1-fags vinduer med termoruder. Vinduer er af svingende alder og stand, men vurderes generelt at være rimeligt tætte. Vinduer i trappeopgange er med kun 1 lag glas og er utætte.

Døre til altaner og svalegange er med termoruder og formodentlig uisoleret fyldning.

Døre til franske altaner er med termoruder.

I erhvervsenhed i stueetagen er der store faste vinduespartier. Vinduer er med 1 lag glas.

Hovedtrappedøre er med 1 lag glas. Døre er utætte.

Kældervinduer er med 1 lag glas.

Forslag 11: Eksisterende vinduer med 1 lag glas og termoruder udskiftes til nye med moderne lavenergiruder med en U-værdi på højst 1,1 W/Km² og med en "varm" kant. Udover et reduceret varmeforbrug, vil der ved ophold omkring vinduer i kolde perioder, opleves en forbedret komfort pga. af et mindre kuldenedfald.

Hovedtrappedøre mod det fri udskiftes til nye døre med lavenergiruder.

Døre i trapper og opvarmet kælder som vender mod uopvarmet kælder udskiftes til nye isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over uopvarmet kælder er betondæk med et hulrum og trægulve. Adskillelse er uisoleret.

Etageadskillelse over port er betondæk med antageligt 100 mm isolering på undersiden.

Forslag 6: Etageadskillelse over uopvarmede kælderrum efterisoleres med 100 mm som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtoverflade som ikke behøver yderligere behandling.

Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid.

Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder idet gulve vil opleves varmere.



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

• Kælder

Status: Kælderydervægge er beton og ca. 36 cm tykke.

Kældergulve er beton, antageligt direkte på jord.

Forslag 12: I forbindelse med en eventuel opgravning langs kælderydervægge, bør der efterisoleres med ca. 200 mm polystyren mod opvarmede kælderrum.

Ved en evt. ophugning af kældergulve i opvarmede rum, bør der graves ud og efterisoleres med ca. 325 mm polystyren inden nye gulve støbes.

Ved ovennævnte efterisolering, vil isoleringskrav i nugældende bygningsreglement, BR10, være opfyldt.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er gas via Weishaupt WTC 60 kondenserende kedler som forsyner radiatoranlæg samt varmtvandsbeholdere.

Der er selvstændig varmecentral i hver bygning.

Badeværelser oplyses generelt at være opvarmede via el-radiatorer.

Forslag 7: El-radiatorer i badeværelser udskiftes til vandbaserede radiatorer. Radiatorer kan enten forsynes fra en ny stigstreng fra kælderen eller fra radiator i soveværelse ved siden af badeværelset.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker i 2 stk. varmtvandsbeholdere på henholdsvis 300 l og 200 l, varmforsynet fra gaskedler. Beholdere er Weishaupt, som er isoleret med ca. 50 mm pur.

Der er nedre fordeling på det varme vand. Ledningsanlægget i kælderen er generelt kun isoleret med 10 mm. Stigstrengene i lejligheder skønnes at være uisolerede.

I nr. 24-32 er der indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon. I øvrige ejendom er der enkelte steder indreguleringsventiler, type Circon. Resterende cirkulationsledninger er uden indreguleringsventiler.

Der er individuelle varmtvandsmålere, men ikke individuelle koldtvandsmålere.



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Fødepumpe til varmtvandsbeholder er en UPS 25-40. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab.

Cirkulationspumpe er henholdsvis en Smedegaard EV 5-100-4V på 200 W og en Grundfos UPS 25-40 på 50 W. Pumper er uisolerede mod varmetab.

Idet der generelt ikke benyttes armaturer med lavt vandforbrug eller vandsparefunktion, er der regnet med et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m².

Forslag 1:

Varmtvandsledninger i kælder efterisoleres med 20-30 mm afhængig af rørtykkelser, den eksisterende isolering samt pladsforholdene i øvrigt. Ventiler efterisoleres med isoleringskapper.

Uisolerede stigstrengene i boliger efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne.

Cirkulationspumper udskiftes til en model med et lavt energiforbrug, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-60N. Pumper skal være med isoleringskapper mod unødigt varmetab.

Det kan vise sig nødvendigt, at der monteres termostatiske indreguleringsventiler på alle cirkulationsledninger for at ovennævnte pumper er tilstrækkelige.

Alle armaturer udstyres med vandspareperlatorer og brusehoveder udskiftes til typer med et lavt vandforbrug, som nævnt under afsnittet "Vand". Herved kan varmtvandsforbruget skønmæssigt reduceres til 200 l/m² pr. år og energiforbruget til produktion af varmt vand reduceres. Udgiften til vandspareperlatorer m.m. er alene medtaget under afsnittet "Vand".

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er generelt kun med 10 mm isolering. Der er indreguleringsventiler på returledninger.

Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.

Hovedpumpe i bygning "Godtgemt 17-21" er en Grundfos UMC 65-60 på 170W på aktuelle trin 1. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab.

Kedelpumper er UPS 25-40. Pumper er uden isoleringskapper mod varmetab.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.

Forslag 9:

Varmefordelingsledninger i kælderen efterisoleres generelt med ca. 20-30 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsanlægget. Særligt uisolerede ledninger i varmecentraler skal efterisoleres.

• Automatik

Status: Der er Weishaupt automatik for udekompensering af fremløbstemperaturen og med



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

sommerstop af varmeanlægget. Det oplyses imidlertid, at varmeanlægget også er i drift om sommeren. Automatik bør indstilles, så varmfordelingsanlægget lukker ned om sommeren, og alene forsyner varmtvandsbeholdere.

Der er termostatventiler på radiatorer.

• Pumper varme

Forslag 4: Hovedpumpe i Godtgemt 17-21 udskiftes til en pumpe som f.eks. Grundfos Magna 32-60 på 85W. Pumpe skal være med isoleringskappe. Inden pumpen udskiftes er det vigtigt, at der foretages en nærmere dimensionering af den nye pumpe.

Ved at føre en driftsjournal, hvor alle temperaturer i varmeanlægget registreres, vil det hjælpe til med at kunne dimensionere en pumpe korrekt.

Hovedpumpe tilsluttes klimastat, så den automatisk slukkes når der ikke længere er et varmebehov.

El

• Belysning

Status: Belysning på trapper er 60W glødepærer. Lys aktiveres via columbustryk og regnes i drift i en time pr. dag.

Lys i uopvarmet fælles kælder er 40W glødepærer. Lys aktiveres via columbustryk.

Udebelysning er med lavenergipærer. Lys aktiveres via skumringsrelæ.

Forslag 2: Glødepærer på hovedtrapper samt i fælles kælder udskiftes til lavenergipærer med en tilsvarende lysstyrke.

Lavenergipærer på udearealer skiftes til LED-pærer som har et markant mindre energiforbrug og en væsentlig længere levetid. Da LED-pærer giver et anderledes lys, kan der forsøgsvis skiftes pærer i udvalgte armaturer.

• Hårde hvidevarer

Status: I fælles vaskeri er registreret følgende hårde hvidevarer:
- Vaskemaskine: Askø professional, ca 4 år og tilsluttet det kolde vand
- Tørretumbler: Vølund af ældre dato, el-baseret

Der er normalt en krone at spare pr. vask ved at tilslutte det varme vand til vaskemaskine fremfor at bruge dyr el på opvarmning af det kolde vand. Det bør undersøges hvor hyppigt maskiner benyttes og derefter lade leverandøren foretage en præcis beregning af besparelsen, og evt. komme med informationer om evt. forholdsregler ved en tilslutning af det varme vand.

Ved udskiftning af tørretumbler bør det undersøges hvor stor besparelsen er ved at benytte en tørretumbler som er gasforsynet, hvilket er billigere end forsyning med dyr el. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt tørretumbleren benyttes.



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Vand

• Vand

Status: Det årlige vandforbrug er ca. 1544 m³.

Der benyttes generelt ikke armaturer med lavt vandforbrug eller vandsparefunktion.

Det vurderes, at ca. 1/2 af WC'er er med 2 skyl. Øvrige WC'er er med 1 skyl og et stort vandforbrug.

Forslag 5: Der monteres vandspareperlatorer på alle armaturer og brusehoveder udskiftes til typer med lavt vandforbrug. WC'er med kun 1 skyl udskiftes til nye med 2 skyl. Herved forventes skønsomt en besparelse på det kolde vand på ca. 155 m³ pr. år. Der forventes ligeledes en besparelse på det varme vand, se besparelsesforslag under "Varmt vand". Udgiften til vandspareperlatorer m.m. er alene medtaget i nærværende besparelsesforslag.

Besparelsen kan dog svinge meget som en følge af brugeradfærd m.m..

Det kan desuden anbefales, at etablere bi-målere på det kolde vand, hvilket normalvis vil motivere den enkelte beboer til at spare på vandet. Udgift til opsætning af bi-målere er ikke medtaget i besparelsesforslaget.

Der bør holdes øje med muligheden for at foretage regnvandsopsamling og benytte regnvandet i vaskemaskiner i vaskeriet. Da regnvand ikke indeholder kalk, er det meget skånsomt overfor vaskemaskiner og der skal desuden ikke bruges så meget vaskemiddel. Regnvandsinstallationen er relativ simpel at udføre, idet rørinstallationer alene skal føres til vaskeriet. Opsamlingsanlæg til regnvand er imidlertid stadig under udvikling, så der er mange forhold der skal undersøges før et opsamlingsanlæg sættes i værk.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen.

Forslag 10: Der monteres solvarmepaneller på taget, der fordeles på begge blokke efter bygningernes størrelse. Samtidig skal de 2 eksisterende varmtvandsbeholdere udskiftes til 2 nye solvarmebeholdere med et større volumen og en ekstra solvarmespiral.

Som det fremgår af beregningen er det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg, men skal taget eller varmtvandsbeholderne alligevel skiftes, skal det i samme forbindelse overvejes at etablere et solvarmeanlæg.

• Varmepumpe

Status: Der er ikke varmpumpeanlæg i ejendommen.

Pga. ejendommens utilstrækkelige isoleringsstand (store energiforbrug), vil et varmpumpeanlæg ikke være rentabelt. Der foregår imidlertid megen udvikling med varmpumper. Derfor kan der opstå nye situationer eller løsninger hvor varmpumper kan være interessante.



Energimærkning nr.: 200044476
 Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1516 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 48 m²
- Opvarmet areal: 1682 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er opmålt til 1682 m² hvorimod arealet til beboelse og erhverv i BBR-meddelelsen er angivet til 1564 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	55 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Der foretages varmefordelingsregnskab af Clorius på baggrund af individuel varme- og varmtvandsmåling. Der korrigeres for lejligheder med termisk udsat beliggenhed.

Der foretages ikke bi-måling af det kolde vand i de enkelte lejligheder.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energjudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energjudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energjudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energjudgift
------	------------------------	----------------------------------



Energimærkning nr.: 200044476
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Lejligheder på 38 m ² iht. BBR.	38	4808 kr.
Lejligheder på 44 m ² iht. BBR.	44	5567 kr.
Lejligheder på 54 m ² iht. BBR.	54	6833 kr.
Lejligheder på 55 m ² iht. BBR.	55	6959 kr.
Lejligheder på 60-64 m ² iht. BBR.	62	7845 kr.
Lejligheder på 65-69 m ² iht. BBR.	67	8478 kr.
Lejligheder på 85-89 m ² iht. BBR.	87	11009 kr.
Erhverv på 45 m ² iht. BBR.	45	5694 kr.



Energimærkning nr.: 200044476

Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør 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 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 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: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Adresse: Drejøgade 37, 3. th.
2100 København Ø

Telefon: 88 30 72 20

E-mail: jdm@jdm-ing.dk

Dato for bygningsgennemgang: 05-01-2011

Energikonsulent nr.: 103407

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