



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Morsøvej 15
 Postnr./by: 2720 Vanløse
 BBR-nr.: 101-381072
 Energimærkning nr.: 200047258
 Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
 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 lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 287471 kr./år
- Forbrug: 432 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 04/10/08 - 01/10/09

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 koldtvandsforbrug	0 m ³ vand	0 kr.	0 kr.	0 år
2 Reduktion af varmtvandsforbrug samt udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	10 MWh Fjernvarme , 263 kWh el , 194 m ³ varmt vand	15140 kr.	5000 kr.	0.3 år
3 Udskiftning af glødepærer til lavenergipærer	1996 kWh el	3990 kr.	2862 kr.	0.7 år
4 Udskiftning af hovedpumper i varmekonfigurationsanlægget	4062 kWh el	8120 kr.	12000 kr.	1.5 år
5 Efterisolering af indvendige vægge mellem opvarmede og uopvarmede rum	17 MWh Fjernvarme	9470 kr.	247800 kr.	26.2 år

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.



Energimærkning nr.: 200047258
 Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS



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:	15200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	10000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	8900	kr./år
• Besparelser i alt:	34100	kr./år
• Investeringsbehov:	267660	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.

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.
--------------------	-------------------------------------	---------------------------



Energimærkning nr.: 200047258
 Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

6 Efterisolering af ledninger i varmfordelingsanlægget	5.9 MWh Fjernvarme	3300 kr.
7 Udskiftning af udebelysning til nye moderne armaturer med reduceret energiforbrug	587 kWh el	1170 kr.
8 Udskiftning af kældervinduer samt døre mod opvarmede rum	11 MWh Fjernvarme	6120 kr.
9 Udvendig facadeisolering af ydervægge	230 MWh Fjernvarme , 686 kWh el	130900 kr.
10 Efterisolering af tage og skunke ifm. en tagrenovering	12 MWh Fjernvarme	6580 kr.
11 Efterisolering af kældergulve og kældervægge i opvarmede kælderrum	18 MWh Fjernvarme	10020 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en beboelsesejendom med 3 etager. I tagetagen er der 3 taglejligheder og ellers er der opvarmede pulterrumsløfter. Der er fuld kælder under ejendommen. Der er radiatorer i det meste af kælderen. Ca. 60% af kælderen er betragtet som opvarmet, også selvom brugere kun sjældent opvarmer lokaler. Cykelkælder m.m. er betragtet som uopvarmet. Trappeopgange er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen Morsøvej 15-25.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 529 MWh pr. år og ligger 22% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 432 MWh 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. Bygningsdele kan være bedre isolerede end antaget.

Med nye vinduer, isolering i lofter, skråvægge, skunke og brystninge under vinduer samt etageadskillelse over uopvarmet kælder, er ejendommen isoleringsmæssigt på et pænt niveau sammenlignet med ejendomme på samme alder.

Af rapporten fremgår det, at det, at der generelt kan foretages yderligere besparelser ved at reducere vandforbruget samt ved at udskifte ældre hovedpumper. En efterisolering af vægge mellem uopvarmede og opvarmede rum kan overvejes. Dernæst er der en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

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. På større ejendomme 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:



Energimærkning nr.: 200047258
Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS



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

Det opvarmede areal er opmålt til 3.872 m² hvorimod arealet til beboelse i BBR-meddelelsen er angivet til 3.257 m². Forskellen skyldes, at en større del af kælderen er betragtet som opvarmet og derfor er regnet med i det opvarmede beboelsesareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med sadeltag med ca. 35° hældning. Tagetagen er indrettet delvist til beboelse og delvist til uopvarmede pulterrum.

Etageadskillelsen mod uopvarmede pulterrum er et træbjælkelag med ca. 125 mm isoleringsgranulat indblæst i adskillelsens hulrum.

I taglejligheder er skunke isolerede med 200 mm, skråvægge med 100 mm og hanebåndsloft er et træbjælkelag med ca. 50 mm isoleringsbatts over indskudslaget. Tage over hovedtrapper er isolerede med 100 mm i skråvægge og 100 mm på den vandrette del.

Isoleringsforhold i kviste er ukendte, men vurderes på baggrund af konstruktionstykkelser at være 100 mm i kvistflunke og kvisttage.

Forslag 10: I forbindelse med en tagrenovering hvor der er adgang til tagkonstruktionen, bør skunke efterisoleres til samlet 300 mm. Det skal overvejes at hæve skråvægge og efterisolere til samlet 300 mm.

Kvisttage bør efterisoleres til samlet 250 mm og kvistflunke til samlet 200 mm.

Ved at efterisoleres som angivet vil isoleringskrav i nugældende bygningsreglement BR08 være opfyldt.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er murede og massive og ca. 36 cm tykke. Facader i stueplan er ca. 48 cm tykke.

Brystninge under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Hulrummet vurderes generelt at være med 50 mm isolering.

Vægge mellem taglejligheder og uopvarmede pulterumslofter er murede og massive og ca. 12 cm tykke.

Vægge i hovedtrapper mod uopvarmede pulterumslofter er murede og ca. 12 cm tykke.

Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 36 cm tykke.



Energimærkning nr.: 200047258

Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Forslag 5: Vægge i trappeopgange som vender mod uopvarmede kælderrum og loftsrum samt vægge i taglejligheder der vender mod uopvarmede loftsrum, efterisoleres på vægges kolde sider med ca. 150-200 mm isolering, for at forhindre et stort varmetab. Isoleringen beklædes med gipsplader for at beskytte og forlænge isoleringens levetid.

I trappeopgange, som trods alt er uopvarmede, må forventes en mindre energibesparelse end angivet.

Forslag 9: Udvendig efterisolering af ydervægge med f.eks. 150 mm isolering som fastgøres på ydervægge og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald.

En udvendig facadeisolering giver bygningen et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade.

En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer.

Der er ikke taget stilling til om hvorvidt byggelinjen mod vejen overskrides eller om der gælder andre restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering.

Det fremgår at besparelsesforslaget ikke er rentabelt, idet der samlet set er for store udgifter hertil, herunder bl.a. til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt pudses op, fuger i murværk fornys og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 15-20 år hvilket gør det til en god forretning. En udvendig efterisolering vil sammen med de øvrige rentable besparelsesforslag hæve ejendommen til energiklasse "C" og enda være tæt på energiklasse "B". Med den stigende fokus på CO₂-udledning, må en ejendom med en god energiklasse fremover forventes at være mere attraktiv ifm. køb/salg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ved bygningsgennemgangen var vinduer ved at blive skiftet til nye vinduer med 2 lags lavenergiruder.

Vinduer er generelt 1-, 2- og 3 fags vinduer.

Ovenlysvinduer i skråvægge skiftes til nye med lavenergiruder.

Kældervinduer er ældre og med 1 lags ruder som generelt er utætte. Kældervinduer bevares.

Hovedtrappedøre er ældre og med 1 lags ruder. Døre er med tætningslister men vurderes dog at være utætte.

Døre mellem opvarmede og uopvarmede rum er generelt uisolerede trædøre.

Forslag 8: Døre i trappeopgange med 1 lag glas samt ældre kældervinduer i opvarmede kælderrum, udskiftes til nye med lavenergiruder og med tætningslister som lukker tæt.

Massive døre i trappeopgange der vender mod uopvarmede kældre og uopvarmede lofter samt



Energimærkning nr.: 200047258
Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS



kælderdøre i opvarmede kældre der vender mod det fri, udskiftes til nye isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kældre er et træbjælkelag. Mod uopvarmede kældre er der generelt isoleret med ca. 100 mm på adskillelsens underside, som er lukket til med en beklædning.

- Kælder

Status: Kælderydervægge mod jord er ca. 36-48 cm beton. Vægge er uisolerede.

Kældergulve er beton, antageligt direkte på jord.

Forslag 11: Ifm. opgravning langs kælderydervægge, bør der efterisoleres med ca. 150 mm polystyren mod opvarmede kælderrum.

Ved en evt. ophugning af kældergulve i opvarmede rum, bør der graves ud og efterisoleres med ca. 200 mm polystyren inden nye gulve støbes. I gulve hvor der ønskes gulvvarme, skal der isoleres med min. 250 mm polystyren.

Ved ovennævnte efterisolering, vil isoleringskrav i nugældende bygningsreglement BR08 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 fjernvarme via en pladevarmeveksler. Varmeveksler er isoleret med ca. 50 mm.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 2.000 l. Beholder er en Reci fra 2006 som er isoleret med 100 mm.

Der er nedre fordeling på det varme vand. Ledningsanlægget i ejendommen er nyt og er generelt isoleret med 20-40 mm. Stigstrengene i lejligheder er isolerede.

Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.

Cirkulationspumpe er en Grundfos Alpha+ på 80W. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab.

Idet der kun delvist benyttes armaturer med vandsparefunktion, er der regnet med et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m².



Energimærkning nr.: 200047258
 Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Forslag 2: Cirkulationspumpe udskiftes til en model med et lavt energiforbrug, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-60. Pumpe skal være med isoleringskappe mod unødigt varmetab.

Alle armaturer udstyres med vandspareperlatorer m.m., som nævnt under afsnittet "Vand". Herved kan varmtvandsforbruget skønsmæssigt 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 kældere er isolerede med kun ca. 10 mm. Der er indreguleringsventiler på returledninger.

Ledninger ført i kolde skunke er generelt isoleret med 10-20 mm.

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

Hovedpumper er 2 ældre parallelkoblede Smedegaard på 390W. Pumper er uden isoleringskapper mod varmetab. Ved gennemgangen kørte pumper selvom der ikke var varme på anlægget.

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

Forslag 6: Ledninger i varmfeddelingsanlægget i uopvarmede kælderrum, efterisoleres med 20-50 mm isolering afhængig af rørdimensionen.

Ledninger i kolde skunkrum, efterisoleres med 20-40 mm. Evt. kan der foretages en samisolering hvis skunke alligevel skal efterisoleres.

Det oplyses, at de fleste kælderrum generelt er uopvarmede selvom der er opsat radiatorer. Det bør i den forbindelse også overvejes at efterisolere ledninger i "opvarmede" kælderrum.

• Automatik

Status: Der er en Samson klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen i varmfeddelingsanlægget. Det er uklart hvorvidt hovedpumper er tilsluttet klimastaten for automatisk sommerstop.

Der er termostatventiler på alle radiatorer.

• Pumper varme

Forslag 4: Eksisterende hovedpumper udskiftes til én ny lavenergipumpe som f.eks. Grundfos Magna 50-60 (kræver nærmere dimensionering). Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.

Det bør checkes om pumper er tilsluttet klimastaten som styrer varmen, og hvorfor pumper ikke er slukkede når der ikke længere er et varmebehov. Alternativt slukkes pumper manuelt om sommeren. Pumper bruger for ca. 4.000,- kr. strøm om sommeren hvor der alligevel ikke er varme på anlægget. Beløbet er udover den besparelser der opnås ved udskiftning af



Energimærkning nr.: 200047258
 Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

eksisterende pumper.

El

• Belysning

- Status:** Belysning på trappeopgange er primært glødepærer. Lys aktiveres via en trappeautomat og regnes i drift i en time pr. dag.
- Belysning på uopvarmede lofter er primært glødepærer og aktiveres via trappeautomater. Lys regnes i drift i 15 min. pr. dag.
- Lys i cykelkælder, kældergange og i tørrerum er generelt glødepærer. Lys aktiveres via trappeautomater og regnes i drift i 60 min. pr. dag.
- Udebelysning ved hovedindgange er ældre 18W lysstofrør og ved gavle, ældre 36W lysstofrør. Lys aktiveres via skumringsrelæ.
- Forslag 3:** Glødepærer i trappeopgange og i kældre udskiftes til lavenergipærer med en tilsvarende lysstyrke.
- Forslag 7:** Ældre lysstofarmaturer ved trappeopgange og på gavle, udskiftes til moderne lysstofarmaturer med HF-spoler som har et lavere energiforbrug.

• Hårde hvidevarer

- Status:** I fælles vaskeri er registreret følgende hårde hvidevarer:
- Vaskemaskine: 3 stk. Miele Professional WS5426, mere end 10 år, og kun tilsluttet det kolde vand
 - Vaskemaskine: 1 stk. Asko, ca. 1 år og kun tilsluttet det kolde vand
 - Tørretumbler: Miele T5206, el-forsynet
- Nye vaskemaskiner bruger mindre el og vand. Derfor er en udskiftning formodentlig rentabel. Ved udskiftning af vaskemaskiner, bør nye maskiner tilsluttes det varme vand i stedet for at bruge dyr el på opvarmning af det kolde vand. Herved kan normalvis spares en krone pr. vask. Det bør først og fremmest undersøges hvor hyppigt vaskemaskiner benyttes og derefter lade leverandøren af vaskemaskiner foretage en beregning på besparelsen ved brug af moderne vaskemaskiner.
- Ved udskiftning af tørretumbler bør det undersøges hvor stor besparelsen er ved at benytte en tørretumbler med varmegenvinding. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt tørretumbleren benyttes.
- Der er fælles køkken med komfur, køleskab og opvaskemaskine. Lokalet og hårde hvidevarer benyttes ikke i det daglige.

Vand

• Vand

- Status:** På baggrund af årsafregningen for vand, er det årlige vandforbrug skønnet til ca. 3.310 m³.



Energimærkning nr.: 200047258
 Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS



Køkkenarmaturer er alle nye og med vandsparefunktion. Øvrige armaturer er ældre uden vandsparefunktion.

Ca. 2/3 af WC'er vurderes at være med 2 skyl. Øvrige WC'er er ældre modeller med kun 1 skyl og et stort vandforbrug.

Forslag 1: 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. 250 m³ pr. år. Der forventes ligeledes en besparelse på det varme vand, se besparelsesforslag under "Varmt vand". Udgiften til udskiftning af WC'er og vandspareperlatorer 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 både det kolde og det varme vand, hvilket normalvis vil motivere den enkelte beboer til at spare på vandet. Udgift til opsætning af bi-målere er ikke medtaget i besparelsesforslaget.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen.

Pga. af den billige fjernvarme, er det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der kan imidlertid være andre grunde til at vælge et solvarmeanlæg, f.eks. ønsket om et grønt image. I den forbindelse vil det være smartest at etablere et solvarmeanlæg, hvis taget alligevel skal skiftes eller hvis der skal skiftes varmtvandsbeholder i varmecentrsalen, idet der da skal vælges en beholder med en ekstra solvarmespiral.

• Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpeanlæg i ejendommen.

Pga. af den billige fjernvarme, er det ikke rentabelt at etablere varmepumpeanlæg. Der foregår imidlertid megen udvikling med varmepumper. Derfor kan der opstå nye situationer eller løsninger hvor varmepumper kan være interessante.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 3257 m²



Energimærkning nr.: 200047258
 Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS



- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 3872 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålte værdier stemmer overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	562.3 kr./MWh
Fast afgift på varme:	66400 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	46 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Der foretages varmefordelingsregnskab af Brunata på baggrund af individuel varmemåling.

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

I varmeudgiften, angivet på forsiden, er indregnet en bonus (fratrullet varmeudgiften) på kr. 16.600, som en følge af en god afkøling af fjernvarmevandet.

De enkeltes lejligheds gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. 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 energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Lejligheder på 40 m ² iht. BBR	48	3563 kr.
Lejligheder på 41 m ² iht. BBR	49	3637 kr.
Lejligheder på 45 m ² iht. BBR	53	3934 kr.
Lejligheder på 50 m ² iht. BBR	50	3712 kr.
Lejligheder på 70 m ² iht. BBR	83	6162 kr.
Lejligheder på 75 m ² iht. BBR	89	6607 kr.
Lejligheder på 81 m ² iht. BBR	96	7127 kr.
Lejligheder på 82 m ² iht. BBR	97	7201 kr.
Lejligheder på 86 m ² iht. BBR	102	7572 kr.



Energimærkning nr.: 200047258
Gyldigt 10 år fra: 25-03-2011
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:	14-07-2010

Energikonsulent nr.: 103407

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