



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Søborg Hovedgade 145
 Postnr./by: 2860 Søborg
 BBR-nr.: 159-130088
 Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 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: 281276 kr./år
- Forbrug: 35995 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 26/05/09 - 02/05/10

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 Udskiftning af glødepærer i trappebelysning til lavenergipærer	1152 kWh el	2300 kr.	1080 kr.	0.5 år
2 Reduktion af varmtvandsforbrug samt udskiftning af cirkulationspumpe og fødepumpe i varmtvandsanlægget	704 m ³ Naturgas , 2993 kWh el , 133 m ³ varmt vand	18950 kr.	13000 kr.	0.7 år
3 Udskiftning af hovedpumpe i varmfordelingsanlægget	3571 kWh el	7140 kr.	20000 kr.	2.8 år
4 Efterisolering af hanebånd og skråvægge over trapper	907 m ³ Naturgas , 100 kWh el	7460 kr.	29000 kr.	3.9 år
5 Udskiftning af lysstofrør til LED-pærer	433 kWh el	870 kr.	5000 kr.	5.7 år
6 Reduktion af koldtvandsforbrug	175 m ³ vand	9625 kr.	80000 kr.	8.3 år
7 Udskiftning af eksisterende gaskedel og varmtvandsbeholder	1516 m ³ Naturgas , 2626 kWh el	17380 kr.	200000 kr.	11.5 år
8 Udskiftning af 1 lags ovenlysruder i trappeopgang til moderne lavenergiruder	360 m ³ Naturgas , 40 kWh el	2960 kr.	35000 kr.	11.8 år



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

9 Efterisolering af trappevægge mod uopvarmet loft samt vægge i kældere	1703 m ³ Naturgas , 188 kWh el	14000 kr.	186000 kr.	13.3 år
10 Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kældere	1196 m ³ Naturgas , 132 kWh el	9830 kr.	137000 kr.	13.9 år
11 Etablering af et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	1362 m ³ Naturgas , - 194 kWh el	10510 kr.	175000 kr.	16.7 år
12 Udvendig efterisolering af gavle	3644 m ³ Naturgas , 404 kWh el	29960 kr.	646800 kr.	21.6 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.

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:	84300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	19300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	13400	kr./år
• Besparelser i alt:	117000	kr./år
• Investeringsbehov:	1527880	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.



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

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.
13 Udskiftning af termoruder i butikker og hovedtrappedøre til nye moderne lavenergiruder	717 m ³ Naturgas , 67 kWh el	5870 kr.
14 Udskiftning af uisolerede trappedøre mod lofter	172 m ³ Naturgas	1410 kr.
15 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft	1194 m ³ Naturgas , 132 kWh el	9810 kr.
16 Udvendig efterisolering af kældergulve og kældervægge mod jord	1445 m ³ Naturgas , 160 kWh el	11880 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en beboelsesejendom på 5 etager. Stueetagen er delvist indrettet til erhvervslejemål. Tagetagen er udnyttet til pulterrum og er uopvarmet. Der er fuld kælder under ejendommen som er delvist opvarmet. Hovedtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Søborg Hovedgade 145-151.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 37.631 m³ naturgas pr. år og ligger 5% over det oplyste naturgasforbrug som er på 35.995 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 det skal overvejs at udskifte gaskedel og varmtvandsbeholder og eventuelt supplere med et solvarmeanlæg. Gavle mod det fri bør efterisoleres. Der er en række mindre forslag som også er rentable. 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 investerings levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

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 driftsjournal over varmeanlægget. Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og unødvendige varmeudgifter kan undgås. På større ejendomme, over 1.000 m², er det et krav, at der føres driftsjournal over varmeanlægget, jf. Bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011 om energimærkning af bygninger.

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:

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

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med saddeltag og hanebåndsspær. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er et ca. 200 mm betondæk som er uisolert. Det vurderes dog, at der i øverstliggende lejligheder er foretaget en efterisolering med 100-150 mm isolering på dækkets underside, afsluttet med en gipspladebeklædning eller lignende.

Skråvægge og lofter over trappeopgange er alene rørpuds på forskalling, uden isolering.

Forslag 4: Hanebånd over trapper efterisoleres med op til 300 mm og skråvægge med op til 100 mm (dog skal der være min 50 mm luft mellem tagbelægning og isolering). Herved nedbringes varmetabet fra trappeopgange gennem taget. Varmebesparelsen ved efterisolering af tage over trapper må forventes at være mindre end angivet, idet trapper trods alt er uopvarmede.

Forslag 15: I forbindelse med en eventuel tagrenovering, skal det overvejes, at efterisolere etageadskillelsen mod loftsrummet med ca. 200-300 mm isolering og efterfølgende udlægge et nyt trædæk. Herved vil det sikres, at loftet over alle lejligheder i øverste etager er isoleret iht. nugældende isoleringskrav.

Eventuelle lejligheder, hvor loftet endnu ikke er efterisolert, kan med fordel foretage en efterisolering på undersiden af loftet med f.eks. 100 mm som afsluttes med en dampspærre og gipsplader. Dette vil nedbringe varmetabet gennem loftet markant.

• Ydervægge



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

- Status:** Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er som gennemsnit regnet som 48 cm tykke.
- Gavle er ca. 36 cm tykke og oplyses at være med hulmur, men at hulrum i nogen grad er fyldt op med brokker. I enkelte lejligheder er der foretaget en indvendig efterisolering med ca. 100 mm isolering.
- Brystninge under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med ca. 75 mm isolering og en træplade på indersiden.
- Vægge mellem trapper og uopvarmet loft er murede og massive og ca. 11 cm tykke.
- Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og massive og ca. 23 cm tykke.
- Forslag 9:** Indvendige vægge mellem trappeopgange og loft samt vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum, efterisoleres med 100-200 mm isolering. Efterisoleringen skal foretages på væggenes kolde sider og isoleringen afsluttes med f.eks. en gipspladebeklædning for at beskytte og forlænge isoleringens levetid.
- Der må generelt regnes med en mindre varmebesparelse end angivet, idet trappeopgange trods alt er uopvarmede.
- Forslag 12:** Gavle kan med fordel efterisoleres med 100-200 mm isolering som efterfølgende pudses eller påføres en pladebeklædning.
- Der opleves oftere skimmelvækst i gavllejligheder pga. af mange kolde vægge og kuldebroer. Ved at foretage en udvendig efterisolering, nedsættes risikoen for skimmelvækst markant. Særligt i lejligheder med en indvendig efterisolering i gavle er sandsynligheden for skimmelvækst stor.
- Vinduer, døre, ovenlys mv.
- Status:** Vinduer er generelt nyere 1 fags oplukkelige med energiruder og med "varm kant". Vinduer er i god stand og tætningslister og kalfatningsfuger er fine.
- Faste vinduespartier og døre til butikker er med termoruder.
- Hovedtrappedøre er med termoruder.
- Døre mod baggård vurderes at være isolerede.
- Der er store ovenlysvinduer i opgang 147. Vinduer er med kun 1 lag glas.
- Forslag 8:** Eksisterende 1 lags glas over trappeopgang 147 udskiftes til moderne 2 lags lavenergiruder med en U-værdi på højst 1,1 W/Km² og med en "varm" kant. Herved reduceres varmetabet gennem loftslyset markant.
- Forslag 13:** Eksisterende termoruder i hovedtrappedøre og i butikker udskiftes til nye 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



Energimærkning nr.: 200049731
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

forbedret komfort pga. af et mindre kuldeneffald.

Forslag 14: Uisolerede trappedøre mod uopvarmede lofter udskiftes til nye isolerede døre.
Varmebesparelsen må forventes at være mindre end angivet, idet trapper trods alt er uopvarmede.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over uopvarmet kælder er et betondæk hvorpå der er lagt trægulve på strøer. Adskillelsen skønnes at være uisoleret.

Dæk over portgennemgang oplyses at være isoleret sporadisk, antageligt svarende til 50 mm isolering i konstruktionens hulrum.

Forslag 10: 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 filteroverflade 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 varmesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder og erhvervslokaler idet gulve vil opleves varmere.

Dæk over portgennemgang efterisoleres med op til 300 mm isolering, hvis pladsforholdene tillader det.

• Kælder

Status: Kælderydervægge mod jord er ca. 60 cm. beton. Vægge er uisolerede.

Kældergulve er beton, antageligt direkte på jord.

Forslag 16: Ifm. en eventuel opgravning langs kælderydervægge, bør der efterisoleres med ca. 200 mm polystyren mod opvarmede kælderrum.

Ved en evt. opgravning af kældergulve i opvarmede rum, bør der graves ud og efterisoleres med ca. 300 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.



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er naturgas via en ældre Tasso gaskedel fra 1975, med en 2 trins brænder.

Forslag 7: Eksisterende gaskedel udskiftes til en moderne kondenserende gaskedel med en højere virkningsgrad. Der foretages en samtidig udskiftning af varmtvandsbeholderen, som kan sikre en bedre afkøling og mere optimal drift for gaskedlen.

Cirkulationspumper nævnt under "Fordelingssystem" og "Varmt vand" kan med fordel skiftes samtidig med udskiftning af gaskedel og varmtvandsbeholder.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker i en ca. 2.000 l varmtvandsbeholder, type Ajva. Beholder varmforsynes fra gaskedel.

Fødeledninger mellem gaskedel og varmtvandsbeholder er isoleret med 30-50 mm. Fødepumpe er en Grundfos 50-30 på 160 W. Pumpe er uisolert og er i konstant drift.

Der er nedre fordeling på det varme vand. Ledningsanlægget i kælderen er godt isoleret med 20-40 mm. Stigstreng i lejligheder er med ca. 20 mm isolering.

Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.

Der er individuelle koldt- og varmtvandsmålere.

Cirkulationspumpe er en Smedegaard på 200 W. Pumpe er uisolert 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 2: Cirkulationspumpe udskiftes til en model med et lavt energiforbrug, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-60N. Pumpe skal være med isoleringskappe mod unødigt varmetab.

Fødepumpe udskiftes til en mindre pumpe og der etableres styring af pumpen, så den kun er i drift, når der er et varmebehov i varmtvandsbeholderen. Pumpe skal være med isoleringskappe.

Pumper kan med fordel skiftes hvis gaskedel og varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes.

Alle armaturer udstyres med vandspareperlatorer og brusehoveder udskiftes til typer med et lavt vandforbrug, 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: Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 1-strengt med øvre fordeling. Hoved- og fordelingsledninger i



Energimærkning nr.: 200049731
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

kælder og på loft er isolerede med 30-50 mm. Der er indreguleringsventiler på returledninger.

Hovedpumpe er en Grundfos UPS 50-120 på 720 W på trin 3. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab.

- Armaturer

Status:

- Automatik

Status: Der er en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget samt med automatisk sommerstop.

Der er termostatventiler på radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 3: Hovedpumpe i varmefordelingsanlægget udskiftes til en moderne selvregulerende lavenergipumpe som f.eks. Grundfos Magna 50-60. Pumpe skal være med isoleringskappe.

El

- Belysning

Status: Belysning på trapper og i kælder er glødepærer som aktiveres via trappeautomater.

Lys på pulterrumsløft er lavenergipærer som aktiveres via bevægelsessensorer.

Udebelysning af lysstofarmaturer som aktiveres via skumringsrelæ.

Forslag 1: Glødepærer på trappeopgange udskiftes til lavenergipærer med en tilsvarende lysstyrke, men med et lavere energiforbrug.

Forslag 5: Lysstofrør i udebelysning bør udskiftes med rør med 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. Det er muligt, at lyskilder endnu ikke er i handlen i Danmark, men der bør holdes øje.

- Hårde hvidevarer

Status: I fælles vaskeri er registreret følgende hårde hvidevarer:
- Vaskemaskine: Electrolux W365, kun tilsluttet det kolde vand
- Tørretumbler: Ny Electrolux, el-baseret

Ved udskiftning af vaskemaskine bør det undersøges hos leverandøren om der er en besparelse ved at tilslutte det varme vand til maskinen i stedet for at bruge dyr el på opvarmning af det kolde vand. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt vaskemaskinen bruges.

Ved udskiftning af tørretumbler bør det undersøges hvor stor besparelsen er ved at benytte



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

en tørretumbler som er gasforsynet, hvilket er billigere i drift end forsyning med dyr el. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt tørretumbleren benyttes.

Vand

• Vand

Status: Det årlige vandforbrug er ca. 1.967 m³.

Der benyttes generelt ikke armaturer med lavt vandforbrug eller 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 6: 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. 175 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..

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

Forslag 11: Ved udskiftning af gaskedel og varmtvandsbeholder, skal det samtidig overvejes at monterer et solvarmeanlæg til supplerende produktion af varmt brugsvand. I forslaget er regnet med 25 m² solvarmepaneller (vakuumrør) placeret på de skrå tage, vendende mod sydøst.

I varmtvandsbeholderens bund skal indbygges en ekstra solvarmespiral.

En nærmere dimensionering vil være nødvendig for at fastlægge den præcise størrelse af solvarmepaneller og varmtvandsbeholder.

• 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.



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 2020 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 523 m²
- Opvarmet areal: 2668 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er opmålt til 2.668 m² hvorimod arealet til beboelse og erhverv i BBR-meddelelsen er angivet til 2.543 m². Forskellen skyldes at der er pulterrum, kontor og vaskeri i kælderen som er betragtet som opvarmede.

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 varmemåling. Der korrigeres for lejligheder med termisk udsat beliggenhed.

Der er bi-målere på det kolde og det varme vand i de enkelte lejligheder, men der foretages ikke et vandfordelingsregnskab.

De enkeltes lejlighedsers 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
------	------------------------	----------------------------------



Energimærkning nr.: 200049731
 Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Lejligheder på 50 m ² iht. BBR	50	5271 kr.
Lejligheder på 58 m ² iht. BBR	58	6114 kr.
Lejligheder på 66 m ² iht. BBR	66	6958 kr.
Lejligheder på 75 m ² iht. BBR	75	7906 kr.
Lejligheder på 96 m ² iht. BBR	96	10120 kr.
Erhvervslejemål på 58 m ² iht. BBR	58	6114 kr.
Lejligheder på 70 m ² iht. BBR	70	7379 kr.
Lejligheder på 115 m ² iht. BBR	115	12123 kr.
Lejligheder på 140 m ² iht. BBR	140	14759 kr.



Energimærkning nr.: 200049731
Gyldigt 10 år fra: 31-05-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Adresse: Drejøgade 37, 3. th.
2100 København Ø
E-mail: jdm@jdm-ing.dk

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Telefon: 88 30 72 20
Dato for bygningsgennemgang: 27-05-2011

Energikonsulent nr.: 251542

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