

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bogholder Allé 41 og Flakholmen 28-
36
Bogholder Allé 41
2720 Vanløse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. august 2016
Til den 24. august 2023.

Energimærkningsnummer 311196382



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



Energistyrelsen

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmeforbrug

359,07 MWh fjernvarme 293.575 kr

Samlet energjudgift 293.575 kr

Samlet CO₂ udledning 50,63 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Ejendommen er med sadeltag og med et gitterspærsløft. Adskillelsen er et træbjælkelag med ca. 200 mm indblæst isoleringsgranulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at efterisolere loftet med yderligere 100mm loftgranulat. Opkant omkring loftlem skal gøres højere og gangbro skal hæves. Loftlem bør isoleres med 100mm isoleringsbatts. Det anbefales at efterisolere gennemgangens loft med yderligere 100mm. Isoleringsbatts opsættes, og der inddækkes med plade som eksisterende.		4.200 kr. 0,88 ton CO ₂
FLADT TAG Loft mod tagterrace i nr. 28, er jf. tidligere energimærkning isoleret fra den indvendige side, med antageligt 100 mm.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Brystninger under vinduer er med hulmur, som er efterisoleret med indblæste polystyrenkugler.		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra 36-48 cm, tykke i stueetagen.</p>		
<p>FORBEDRING Der foretages en udvendig efterisolering af ydervægge mod vej og mod baggård, med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, 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.</p> <p>En udvendig facadeisolering giver bygningen, og særligt facaden mod vejen, et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade. Derfor er det en mulighed, kun at foretage en udvendig facadeisolering på ydervægge i baggården.</p> <p>En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer.</p> <p>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.</p> <p>Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt alligevel renoveres 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 10-15 år hvilket gør det til en god forretning.</p> <p>Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.</p>	<p>2.000.000 kr.</p>	<p>64.400 kr. 13,71 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kældervægge mod uopvarmede kælderrum er murede og massive og 12-24 cm tykke. Vægge er uisolerede.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Hvor der har været butikker, er store vinduespartier erstattet af lette vægge, med omkring 100 mm isolering.</p>		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 50 cm. beton. Vægge er antageligt uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge mod jord efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.		4.000 kr. 0,84 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og hovedtrappedøre er med 2 lags termoruder. Vinduer i kælder er generelt med kun 1 lag glas. Enkelte vinduer er skiftet til nye med energiruder.		
FORBEDRING Kældervinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer med et lavere varmetab.	40.000 kr.	1.700 kr. 0,34 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i lejligheder udskiftes til nye med et lavere varmetab. Den største varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede vinduer, som har et så lavt varmetab, at der i varmesæsonen kommer mere solvarme ind gennem vinduerne end der slipper ud. Der skal som minimum vælges vinduer med B-mærkning. Der er regnet med udskiftning til A-mærkede vinduer. Hovedtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Ruder skal vær mindst med 2 lags energiruder.		40.000 kr. 8,51 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over portgennemgang, oplyses at være efterisoleret på undersiden med 100 mm. Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et træbjælkelag som er isoleret med indblæst granulat i adskillelsens hulrum.		

<p>KÆLDERGULV Kældergulve i tidligere forretning i kælderen, er jf. tidligere energimærkning med gulvvarme.</p> <p>Kældergulve i opvarmede tørrerum er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.</p>		<p>3.900 kr. 0,82 ton CO₂</p>
<p>Ventilation</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>VENTILATION 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.</p> <p>I Flakholmen nr. 34 og i nr. 32 th., er der mekanisk udsugning fra kontrolventiler i badeværelser, via 3 stk. Exhausto tagventilatorer, type DTH.</p> <p>Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tagventilatorer udskiftes til nye med EC-motorer og et lavere energiforbrug.</p>		<p>3.300 kr. 0,80 ton CO₂</p>

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen.</p> <p>Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING Der opsættes ca. 25 m² solvarmepaneller på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer i en relativ flad vinkel så paneler er mindre synlige fra terræn og fra naboer. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget.</p> <p>Etablering af et solvarmeanlæg bør særligt overvejes hvis bygningens tag eller varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes eller renoveres.</p> <p>Opsætning af solvarmepaneller på taget skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmforsyningssselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneller.</p>	150.000 kr.	9.100 kr. 1,89 ton CO ₂
<p>Varmefordeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret langs indervægge.</p> <p>Varmefordelingsanlægget er 1-strengt med øvre fordeling. Der er ældre indreguleringsventiler på afgangene.</p> <p>Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.</p> <p>Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 80/70°C ved en udetemperatur på -12°C.</p>		

<p>Pga. utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet, gives et afkølingstillæg på ca. kr. 10.000 om året. Hvis der foretages en indregulering af varmfordelingsanlægget (eventuelt skal der monteres nye selvregulerende ventiler), kan der formentlig opnås en bedre afkøling. Returtemperaturen fra varmtvandsbeholderen er desuden høj. Hvis denne sænkes, vil afkølingsforholdet ligeledes forbedres. Dette kræver en nærmere gennemgang af varmtvandsanlægget, men generelt vil følgende forhold forbedre afkølingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Isolering af stigstrenge og efterisolering af varmtvandsledninger i kældere og på loft - Hyppigere udsyring/rensning af spiraler i varmtvandsbeholder - Eventuelt ny varmtvandsbeholder med bedre varmespiraler og mere præcis styring 		
<p>VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 50 mm isolering.</p> <p>Hoved- og fordelingsledninger i kældere og på loft er isolerede med ca. 10-20 mm. Ledninger i varmecentral er med ca. 30 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Varmefordelingsledninger i kældere og på loft efterisoleres til samlet omkring 30-60 mm. Isoleringen skal udføres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452.</p> <p>Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres.</p> <p>Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.</p>	60.000 kr.	5.800 kr. 1,24 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en 4 trins Smedegaard EV 10-130-4c på 500 W. Pumpe er uden isoleringskappe.</p> <p>I kældere omkring Bogholder Alle 41 er der en mindre cirkulationspumpe/gulvvarmepumpe på 25W som er i konstant drift.</p>		
<p>FORBEDRING Hovedpumpe udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe.</p> <p>Ved udskiftning af pumpe skal det sikres, at den bliver tilsluttet varmeanlæggets klimastat, så den automatisk slukkes om sommeren når der ikke længere er et varmebehov.</p> <p>Da hovedpumpen reelt slukkes manuelt om sommeren, vil den faktiske el-besparelse blive noget mindre.</p>	15.000 kr.	5.600 kr. 1,67 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Gulvvarmepumpe udskiftes til en ny A-mærket lavenergipumpe.</p>		400 kr. 0,10 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er i varmeanlægget en Recitherm klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Der er termostatventiler på radiatorer.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m ² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 50 mm isolering. Ledningsanlægget i varmecentralen er med op til 50 mm isolering. Ledninger i kælder og på loft er med 10-20 mm isolering. Stigstrengene i lejligheder er generelt uisolerede. Dog oplyses, at stigstrengene i nr. 34 og i nr. 32 th. er isolerede. Indreguleringsventiler i varmtvandsanlægget er upræcise og giver en dårlig varmtvandsfordeling. Der bør monteres nye termostatiske indreguleringsventiler. Varmtvandsanlæggets nordligste ledningsanlæg er tilsyneladende uden cirkulation. Det vurderes at der har sat sig en prop i hovedcirkulationen i kælderen. Ledningsstykket bør skiftes. Forholdet er diskuteret med viceværten.		
FORBEDRING 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. Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt.	25.000 kr.	5.600 kr. 1,17 ton CO ₂
FORBEDRING Isolerede varmtvandsledninger efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-60 mm. Ledninger isoleres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.	45.000 kr.	5.900 kr. 1,24 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER		

<p>Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Wilo Stratos 40/1-8 på 12-310 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.</p> <p>Der er i ledningsanlægget monteret en supplerende cirkulationspumpe, Grundfos UPS på 30-60 W.</p> <p>Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulatorer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Supplerende cirkulationspumpe nedtages.</p> <p>I stedet monteres indreguleringsventiler på alle afgreninger, så der sikres en ligelig varmtvandsfordeling i alle stigstrengene. Herefter vil cirkulationspumpen i varmecentralen arbejde med et væsentligt mindre energiforbrug, og i øvrigt kunne klare opgaven alene.</p>		<p>1.000 kr. 0,28 ton CO₂</p>
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 1.500 l. Beholder er en Ajva fra 1992 som er isoleret med ca. 100-125 mm.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysning i kælder og i trappeopgange er LED-pærer som aktiveres via trapeautomater.</p> <p>Udebelysning er compactrør som aktiveres via skumringsrelæ. Hvis udelys på et tidspunkt skal skiftes, bør der vælges armaturer med LED-lyskilder.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 3 etager. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Dog er der opvarmede tørrerum og samt et lokale tilhørende en lejlighed.

Ejendommen består af adressen: Bogholder Alle 41 og Flakholmen 28-36.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 359,1 MWh pr. år, hvilket ligger 25% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 286,9 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 på det faktiske varmeforbrug.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Særligt bør det overvejes at efterisolere varme- og varmtvandsledninger. Desuden skal der arbejdes med at forbedre afkølingsforholdet på fjernvarmen. Der er 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. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

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.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Årsopgørelse for varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Energimærke 2008

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på

<http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/>. Med driftsjournaler, følges anlæggets drift måned for måned, og eventuelle uregelmæssigheder i anlæggets drift vil opdages lettere, så unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på, at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket, som også kaldes et driftsmærke, baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot føres den sidste i hver måned i et helt år, hvorefter der kan udarbejdes et driftsmærke. Kontakt din energikonsulent for nærmere information, eller læs mere om driftsmærker på <http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/driftsmaerke/>.

Med udgangspunkt i årsregningen for varme, vil ejendommen nærme sig energiklasse "C" - blot der føres en driftsjournal. Kombineret med besparelsesforslag, er der god grund til at tro at der kan opnås energiklasse "C". Forskellige statistikker viser, at værdien for boliger/lejligheder stiger med kr. 100.000,- for hvert trin ejendommen stiger på energiskalaen. Derfor er der endnu en god grund til, at interesserede sig for ejendommens energimærke. Læs mere om værdistigning ved energimærkning på <http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/vaerdistigning-ved-energimaerkning/>.

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på <http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/>

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.

<http://energikoeb.dk/>

<http://www.boligservicebogen.dk/>

<https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-konter>

http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-sparsindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkelt sider.pdf

<https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen>

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 63 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	67	7	7.215
Lejligheder på 64 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	68	6	7.322
Lejligheder på 65 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	69	3	7.430
Lejligheder på 66 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	70	3	7.538
Lejligheder på 67 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	71	1	7.645
Lejligheder på 69 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	73	2	7.861
Lejligheder på 71 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	75	7	8.076
Lejligheder på 75 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	80	1	8.615
Lejligheder på 83 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	88	2	9.476
Lejligheder på 88 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	93	1	10.014

Enhed til fritidsformål på 62 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	66	1	7.107

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmekonsum. Lejligheders størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmekonsum. Fordelingen af ejendommens samlede varmekonsum er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmekonsum.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	2.000.000 kr.	97,21 MWh Fjernvarme	64.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af kældervinduer i opvarmede kælderrum til nye med energiruder	40.000 kr.	2,44 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	150.000 kr.	14,34 MWh Fjernvarme -194 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsledninger	60.000 kr.	8,76 MWh Fjernvarme	5.800 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	15.000 kr.	2.515 kWh Elektricitet	5.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsstigstrengene i lejligheder	25.000 kr.	8,33 MWh Fjernvarme	5.600 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	45.000 kr.	8,82 MWh Fjernvarme	5.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft	6,23 MWh Fjernvarme	4.200 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	5,95 MWh Fjernvarme	4.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	60,33 MWh Fjernvarme	40.000 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	5,79 MWh Fjernvarme	3.900 kr.
Ventilation	Forbedring af ventilationsanlæg	2,97 MWh Fjernvarme 578 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af gulvvarmepumpe	156 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspump er	Nedtagning af supplerende cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	421 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bogholder Allé 41, 2720 Vanløse
BBR nr.....	101-57801-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2418 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2629 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	149 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	615 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	197.367 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	57.487 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	274,30 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-10-2014 til 01-10-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	206.456 kr. pr. år
Fast afgift	57.487 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	263.943 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	286,93 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	40,46 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	55.938 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 9.900,-, som en følge af en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet. Det anbefales at føre en driftsjournal over varme- og varmtvandsanlægget, da dette vil hjælpe med at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Bogholder Allé 41 og Flakholmen 28-36
Bogholder Allé 41
2720 Vanløse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2016 til den 24. august 2023

Energimærkningsnummer 311196382