

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Diakonissestiftelsen - Gule Hus
Mitchellsstræde 1
2820 Gentofte



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. april 2021
Til den 6. april 2031.

Energimærkningsnummer 311510190



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.



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 C



Årligt varmeforbrug

80,54 MWh fjernvarme 56.428 kr

Samlet energjudgift 56.428 kr

Samlet CO₂ udledning 5,24 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, 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
<p>LOFT</p> <p>Lodret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er fastlagt ved måling og visuel inspektion af skunkrum i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Vandret skunk er uisolert. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er fastlagt ved visuel inspektion af skunkrum i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet på hanebåndsloft, er fastlagt ved visuel inspektion i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved skråvægge, er skønnet udført efter samme forhold som for lodret skunk, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Det anbefales at efterisolere alle ovennævnte områder op til dagens standard. Det kan fx gøres i forbindelse med en større renovering af tagetagen, herunder ny tagdækning og større indvendig renovering. I de respektive områder anbefales det at isolere op til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.</p>		<p>4.500 kr. 0,42 ton CO₂</p>

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved fladt tag, er skønnet udført efter samme forhold som for skråvægge, set i forhold til både renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion.		500 kr. 0,04 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	627.800 kr.	23.000 kr. 2,17 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant med undtagelse af et enkelt vindue i teknikrum er monteret glasbyggesten.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue i teknikrum med glasbyggesten foreslås udskiftet til nyt vindue med energirude, energiklasse A.		300 kr. 0,02 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant med undtagelse af 2 ovenlysvinduer i opgange, som er monteret med et lags glas		
FORBEDRING ovenlysvinduer med et lags glas foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	5.600 kr.	300 kr. 0,02 ton CO ₂

YDERDØRE

Facadeparti med glasdør ved indgang er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre uden glasparti er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

2.700 kr.
0,25 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Der er monteret centraludsugning på loftsrum til toilet, bad og køkken. Centraludsugningen var under besigtigelsen defekt. Centraludsugningen er medregnet i energimærket da det er et krav med kontinuerligt luftskifte fra toilet, bad og køkken ifbm. beboelse.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeunit er placeret i teknikrum.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
Varmefordeling		
	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmører er udført som stålrør. Varmørerne er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.800 kr.	800 kr. 0,08 ton CO ₂

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er af fabrikat Danfoss, ECL 300 med udekompensering.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 200 l varmtvandsbeholdere af fabrikat Gemina Termix, type TQ200. Beholdere er isoleret med 50 mm skumisolering. Beholdere er placeret i teknikrum.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningen består af diverse armaturer. Lyskilderne er en blanding af lysstofrør, lavenergipærer og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmelder eller daglysstyring.</p> <p>Wattage og luxniveau vurderes at være meget lav for de fleste zoner og bør opgraderes. Dette er ikke medtaget som forslag da det er urentabelt.</p>		
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Det vurderes at urentabelt med nuværende ordning.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBEKRIVELSE:

Bygningen er jf. BBR opført i 1894 i 2 plan ekskl. kælder og tagetage. Tagetagen er renoveret i 2005.

FORUDSÆTNINGER:

Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen.

Projektleder, Jan Bech Jensen, var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

Der foreligger ingen tegningsmateriale til beskrivelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

KONKLUSION:

Der er angivet nogle spareforslag med god rentabilitet:

- Isolering af uisoleret vandret skunk med 300 mm isolering
- Ny varmfordelingspumpe til radiatorer
- Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering
- Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm
- Udskiftning af 1 lags ovenlysvinduer i opgang

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	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	627.800 kr.	33,25 MWh Fjernvarme 32 kWh Elektricitet	23.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af 1 lags ovenlysvinduer i opgang	5.600 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe til radiatorer	5.800 kr.	395 kWh Elektricitet	800 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	Tagrenovering og efterisolering op til dagens standarder	6,39 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,59 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med glasbyggesten	0,30 MWh Fjernvarme	300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	3,85 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mitchellsstræde 1, 2820 Gentofte

Adresse	Mitchellsstræde 1, 2820 Gentofte
BBR nr.....	157-303007-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Boligbygning til døgninstitution (160)
Opførelsesår	1894
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	34 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	380 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	414 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	99 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal på 414 m², svarer fint overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen.

Jf. BBR meddelelsen er 34 m² beboelse og 380 m² erhverv.

Der er registreret i alt 6 lejligheder med et samlet beboelsesareal på 334 m². De resterende 80 m² er fællesområde og teknikrum.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

El, og varmekonsumet er beregnet til følgende:

Fjernvarme: 80,5 MWh
El: 13,5 MWh

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	688,20 kr. per MWh
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.spareenergi.dk 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 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S

Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Diakonissestiftelsen - Gule Hus
Mitchellsstræde 1
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. april 2021 til den 6. april 2031

Energimærkningsnummer 311510190