SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sct Hansgade 10
4100 Ringsted

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 10. april 2018
Til den 10. april 2028.

Energimærkningsnummer 311307529

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

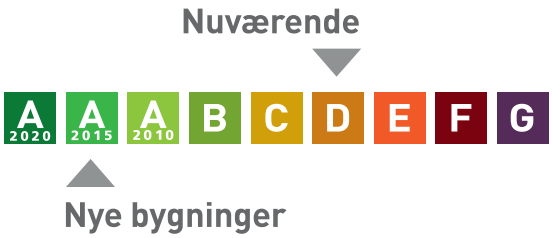
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

93,40 MWh fjernvarme	64.251 kr
5.646 kWh elektricitet	11.292 kr
Samlet energiudgift	75.543 kr
Samlet CO_2 udledning	16,91 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 Skråvægge i tagetagen er i henhold til ejers oplysning isoleret med 385 mm mineraluld. Loft og flunke i kviste er i henhold til ejers oplysning isoleret med 200 mm mineraluld i gennemsnit.		
FLADT TAG Tagkonstruktion på baghus skønnes udført som et jernbetondæk, der vurderes at være isoleret med løs leca og/eller mineraluld i henhold til minimumskravet i BR61-67. Der ses desuden at være polystyrenplader på underside af dækket, og dimension på dette er skønnet til 75 mm, hvorved den samlede isoleringstykkelse for konstruktion vurderes at være ca. 150 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i lejligheder på 1. sal skønnes at være halvandenstens massive teglvægge eller teglhulmur i tilsvarende tykkelse med faste bindere. Der er udført nye forsatsvægge med 95 mm isolering indvendigt i henhold til tegningsmateriale. Ydervæg mod vest og sydligste del af ydervæg mod øst i baghus er udført som 30 cm teglhulmur, der er isoleret med mineraluld i henhold til tegningsmateriale.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod trapperum samt mod garderobe og toiletter i kælder (med adgang fra stueplan) skønnes generelt udført som massive teglvægge i henhold til byggeskik på opførelsestidspunktet. Vægge mod trapperum vurderes at blive isoleret med ca. 200 mm mineraluld (arbejdet pågår ved besigtigelsen). Vægge i kælder er uisolerede. Væg mod fyrrum skønnes udført som 2-stens massiv og uisolerede teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge omkring vinduespartier mod øst i baghus er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 75 mm mineraluld i henhold til byggeskik på renoveringstidspunkt. Ydervæg mod syd i baghus er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger isoleres med 200 mm mineraluld (arbejdet pågår ved besigtigelsen).		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge/loft mod uopvarmet kælder i erhvervslejemål stueplan (ved trappenedgang) er uisolerede.		
FORBEDRING Efterisolering med 100 mm isolering mod trapperum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre og evt. tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	19.000 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod øst og vest er udført som 30-40 cm massive og uisolerede betonvægge i henhold til tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vindues-/dørpartier i lyskasser i kælder er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Vinduer i lejligheder samt mod syd i baghus er monteret med 2 lags energiruder med varm kant. Vinduer i butikslokaler er overvejende monteret med panserglas. Dog er enkelte vinduer mod øst (ved passage) monteret med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Vinduer med panserglas udskiftes med nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).	301.600 kr.	12.200 kr. 3,81 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vindues-/dørpartier i lyskasser udskiftes med nye partier med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		1.800 kr. 0,54 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre i butikslokaler er monteret med 1 lag glas (energiklasse F). Yderdøre i lejligheder samt mod syd i baghus er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med 1 lag glas udskiftes med nye yderdøre med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		1.000 kr. 0,31 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i forhus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret i henhold til tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som et uisoleret jernbetondæk med slidlagsgulv i henhold til tegningsmateriale. Etageadskillelse mod portrum og søjlegang er udført som træbjælkelag og skønnes at blive isoleret i henhold til minimumskravet i BR10 (arbejdet pågår ved besigtigelsen).		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulve er isoleret med 50-120 mm lecabeton i henhold til tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres primært naturligt. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er monteret el-radiator i køkken i kælderplan. Der er dog åben forbindelse til andet rum, der opvarmes med fjernvarme. Rummet indgår dog som el-opvarmet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme i indirekte anlæg. Der er monteret ny fjernvarmeunit af typen Termix Compactstation 28 VVX ISO. NB! Der er monteret el-radiator i køkken i kælderplan. Der er åben forbindelse til andet rum, der opvarmes med fjernvarme. Rummet indgår dog som el-opvarmet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Det store butikslokale i stueplan opvarmes med en ny luft-til-luft varmepumpe af typen Panasonic CU-HZ35TKE.		
FORBEDRING Der foreslås at sløjfe eksisterende varmesystem i den sydlige ende af stueetagens lejemål og montere ny luft-til-luft varmepumpe af typen Panasonic VZ12SKE. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	30.000 kr.	2.200 kr. 0,55 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Montering af solvarmeanlæg er ikke fundet rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af kælderetagen samt opholdsrum i beboelseslejemål sker primært via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i badeværelser i beboelseslejligheder. Den sydlige del af erhvervlejemålet i stueetagen opvarmes i praksis via varmefordelingsrør, der er ført ved loft.		

VARMERØR Nye varmefordelingsrør i fyrum isoleres med 30 mm rørskåle (arbejdet pågår ved besigtigelsen. Ældre varmefordelingsrør til konvektorgrave i kælderetage er med ca. 10 mm isolering i fyrrum. Rør i teknikskakter skønnes isoleret tilsvarende.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ny Grundfos pumpe af typen UPM3 15-50 CIL3 ZZZ med en maksimal effekt på 33 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer samt gulvvarme i beboelseslejligheder til regulering af korrekt rumtemperatur. Der skønnes at være termostatiske reguleringsventiler på radiatorer i konvektorgrave i kælderetagen. Der er ikke mulighed for termostatisk regulering i den sydlige del af stueetagens lejemål. Til regulering af fjernvarmeanlæg er monteret automatik for central styring med udekompensering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation i fyrrum isoleres med 30 mm rørskåle (arbejdet pågår ved besigtigelsen. Øvrige rør gennem etagerne m.v. er skønnet med 10 mm isolering i gennemsnit.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand er monteret en ny Grundfos pumpe af typen UPML 25-95 180 med en maksimal effekt på 140 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, der er integreret i fjernvarmeunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i stort butikslokal består af LED paneler. Belysningen i den øvrige del af stueetagens lejemål består af 1-2 rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen i kælderetagen skønnes overvejende at være armaturer med kompaktrør/energisparepærer. Belysningen i trappeopgangen skønnes at blive udført som armaturer med LED belysning og automatik i form af bevægelsesmeldere eller trappeautomatik (arbejdet pågår ved besigtigelsen).		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	18.000 kr.	5.900 kr. 1,96 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelle bemærkninger:

Tegningsmateriale med snit, plan opstalter fra 1944, 1964, 1969 og 2017 var til rådighed.

Bygningen er under renovering, og der mangler i den forbindelse færdiggørelse af diverse arbejder herunder sydfacade i erhverv, belysning i trapperum, rørisolering i kælder m.v.

Konklusion:

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god, alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til B.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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				
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge/loft ved trappenedgang i stueplan.	19.000 kr.	2,56 MWh Fjernvarme 89 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med panserglas.	301.600 kr.	23,15 MWh Fjernvarme 819 kWh Elektricitet	12.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Sløjfning af eksisterende varmesystem og montering af ny varmepumpe i den sydlige del af stueetagens lejemål.	30.000 kr.	17,20 MWh Fjernvarme -2.821 kWh Elektricitet	2.200 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af 1-2 rørs armaturer med LED i stueetagens lejemål.	18.000 kr.	-1,82 MWh Fjernvarme 3.342 kWh Elektricitet	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			
Vinduer	Udskiftning af vindues-/dørpartier i lyskasser.	3,30 MWh Fjernvarme 112 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre i butikslokaler.	1,88 MWh Fjernvarme 63 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sct Hansgade 10, 4100 Ringsted

Adresse	Sct Hansgade 10, 4100 Ringsted
BBR nr	329-61612-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1915
År for væsentlig renovering	1967
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	140 m²
Erhvervsareal i følge BBR	809 m²
Opvarmet bygningsareal	919 m²
Heraf tagetage opvarmet	118 m²
Heraf kælderetage opvarmet	283 m²
Uopvarmet kælderetage	41 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke relevante, da bygningen fremstår delvist nyrenoveret.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	452,91 kr. per MWh
	21.948 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del

fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

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

Sct Hansgade 10
4100 Ringsted

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. april 2018 til den 10. april 2028

Energimærkningsnummer 311307529