

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Olufsgade 9

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. oktober 2020

Til den 28. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311470811



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 varmekonsum

40,80 MWh fjernvarme 25.007 kr

Samlet energiudgift 25.007 kr

Samlet CO₂ udledning 2,65 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
LOFT Loftslæg er uisoleret. Loftsrum er isoleret med 170-200 mm mineraluld i henhold til stikprøver. Skråvægge skønnes isoleret med 125 mm mineraluld i henhold til dimension/renoveringstidspunkt. Skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til tegning. Det skønnes, at vandret skunk er isoleret tilsvarende.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		300 kr. 0,03 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes som massive og uisolerede teglvægge i henhold til dimension/alder. Dimension varierer fra ca. 24 cm til ca. 30 cm.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduer flyttes med ud i facader. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	142.700 kr.	8.500 kr. 1,05 ton CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er halvtstens massive og uisolerede teglvægge.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er ca. 35 cm massive betonvægge.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med 2-lags energiruder.		
OVENLYS Ovenlys er med 2-lags termoruder.		
YDERDØRE Yderdør i trapperum er med 1 lag glas. Terrassedør mod udestue og yderdør i kælder er med 2-lags energiruder.		
FORBEDRING Yderdør i trapperum udskiftes til ny med isoleret fyldning og 3-lags energirude med varm kant (energiklasse A).	11.900 kr.	500 kr. 0,06 ton CO ₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Træbjælkelag mod uopvarmet skønnes med lerindskud i henhold til bygningens alder.

KRYBEKÆLDER

Træbjælkelag mod krybekælder ses via hul i kælder at være uisoleret (isoleringsmateriale ligger i bunden af krybekælder).

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast 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.

1.900 kr.
0,22 ton CO₂

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret i henhold til bygningens alder.

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.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme i direkte anlæg.		
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 sker via radiatorer. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmørør i kælder skønnes med 20 mm gennemsnitligt.		
AUTOMATIK Der er termostatventiler på radiatorer. Der er ikke monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		
FORBEDRING Der foreslås montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	10.000 kr.	1.900 kr. 0,23 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmer er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 20 mm rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	400 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler af typen Termix Novi, der er monteret i kælder.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

I kælder er der armaturer med traditionelle glødepærer, armatur med LED-pære samt 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

I trapperum er der armaturer med sparepære i 1. sals plan og ingen lyskilde i stueplan.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Bygningstegninger er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Energimærket er indtastet efter energikonsulentens beregninger af en assistent. Energikonsulenten har efterfølgende gennemgået og godkendt det endelige energimærke og sendt indberetning til Energistyrelsen.

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Olufsgade 9, 1. Bygning Byg.nr: 1		Adresse Olufsgade 9, 4200 Slagelse	m² 70	Antal 1	Kr./år 7.666
Olufsgade 9, st. Bygning Byg.nr: 1		Adresse Olufsgade 9, 4200 Slagelse	m² 80	Antal 1	Kr./år 8.761

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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 af 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	Udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm.	142.700 kr.	16,16 MWh Fjernvarme	8.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i trapperum.	11.900 kr.	0,85 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering.	10.000 kr.	3,56 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer.	800 kr.	0,69 MWh Fjernvarme	400 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 loftsrum op til 400 mm isolering.	0,51 MWh Fjernvarme	300 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering.	3,45 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Olufsgade 9, 4200 Slagelse

Adresse	Olufsgade 9, 4200 Slagelse
BBR nr.....	330-23182-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1910
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	150 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	169 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	19 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	21 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	19.243 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	29,44 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-11-2018 til 31-12-2019

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	16.427 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	16.427 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	25,13 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	1,63 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet der er registreret radiatorer i fire kælderrum.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket afviger en del fra bygningsejerens oplyste varmekonsum. Dette formodes at skyldes, at der aktuelt kun bor 1 person pr. boligenhed og at kælderrum med radiatorer i praksis ikke har været opvarmet.

Et oplyst varmekonsum har ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	524,08 kr. per MWh
	3.625 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,15 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport 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.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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.sparenergi.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 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Olufsgade 9
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. oktober 2020 til den 28. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311470811