

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbanegade 3A
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. december 2018
Til den 4. december 2028.

Energimærkningsnummer 311350023



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 D

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



Årligt varmekonsum

141,36 MWh fjernvarme 89.099 kr

Samlet energjudgift 89.099 kr

Samlet CO₂ udledning 9,19 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 Vandret loft, skråvægge og mansard på 2. sal skønnes at være isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (skønnet ca. 1987).		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er skønnet udført som massive teglvægge, variende i dimension fra 1 til 2 sten. I stueplan og 1. sals plan skønnes ydervæggene at være uisolerede i henhold til opførelsestidspunktet. I 2. sals plan skønnes der at være ca. 100 mm isolering indvendigt i forsatsvægge i henhold til dimension målt ved vindue mod vest på 2. sal i besigtiget lejlighed.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive uisolerede 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.		16.100 kr. 2,25 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod Jernbanegade i restaurationen er monteret med 1 lag glas. Øvrige vinduer skønnes generelt monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant.		1.700 kr. 0,23 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant.		8.600 kr. 1,20 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer skønnes generelt monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruder i ovenlys foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.		300 kr. 0,03 ton CO ₂
YDERDØRE Massive yderdøre skønnes med isolerede fyldninger. Yderdør i trappeopgang er uisoleret og monteret med ruder af 1 lag glas. Yderdøre i café er monteret med sikkerhedsglas. Altandør skønnes monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med 1 lag glas udskiftes til nye med isolerede fyldninger og 3 lags energiruder med varm kant.		1.400 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Altandør udskiftes til ny med isolerede fyldninger og 3 lags energiruder med varm kant.		300 kr. 0,04 ton CO ₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Gulv i trapperummet skønnes udført som træbjælkelag direkte på beton mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i restauration (ved indgang) er skønnet udført af beton med slidlagsgulv. Gulve skønnes isoleret med 75 mm pladebatts under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod kælder er skønnet udført som et uisolert træbjælkelag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod det fri i portrum samt ved indgang til Café Maraya skønnes udført som et uisolert træbjælkelag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod det fri ved indgang til tidligere cykelforretning er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygningen skønnes primært naturligt ventileret, med undtagelse af det mekaniske udsugningsanlæg fra restaurationen. Ventilationsanlæg til 1. sal (aggregat er placeret på vestgavl) skønnes ikke at være i drift. 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 direkte anlæg. Installationer er placeret i kælder under restaurationen.		
VARMEPUMPER Der skønnes ikke at være varmepumpe i bygningen. Split-units til erhverv skønnes ikke at være anvendt som varmepumpe, men som køleanlæg, der kun er i drift lejlighedsvist.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som 1-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengs anlæg inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmør i kælder (besigtiget areal under restauration) er overvejende med ca. 15-20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er registreret følgende varmefordelingspumper i kælder under restaurationen: 1 stk. ældre Smedegaard Vario 75 C med en effekt på 149 W. 1 stk. ældre Smedegaard Vario 75-5 med en effekt på 70 W.		
FORBEDRING Eksisterende Vario 75 C kan udskiftes til en ny med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-60. Eksisterende Varia 75-5 kan udskiftes til en ny med lavere effekt, som Grundfos Alpha3 25-60.	13.800 kr.	1.500 kr. 0,14 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der skønnes at være monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsækning af rumtemperaturen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er dels uisolaret og dels med ca. 10 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder (besigtiget areal under restauration) er overvejende med ca. 10 mm isolering. Øvrige rør gennem etagerne (opvarmet zone) skønnes generelt at være uisolerede.

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af varmt brugsvand er monteret en nyere Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-40 N med en maksimal effekt på 18 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmtvandsbeholder er placeret i kælder under restaurationen. Beholderens mærkeplade er ikke umiddelbart tilgængelig ved besigtigelsen. Det skønnes, at der er tale om en beholder med en volumen på 200 ltr., der er isoleret med 50 mm skumisolering eller lignende.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med energisparepærer. Lyset styres med trapeautomat.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til besigtigelse af erhvervsarealets belysningsanlæg. Derfor indregnes der et standard belysningsanlæg

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bemærkninger om tilgængelighed:

Ved besigtigelsen var der udelukkende adgang til trapperum (med adgang fra port), kælder under restaurationen samt lejligheden 2. sal TV. Der er derfor mange skønnede forhold.

Generelle bemærkninger:

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

Ved beregning af energiforbruget og dertilhørende energimærke er der anvendt en brugstid på 45 timer/uge, svarende til at bygningen antages i brug 5 dage om ugen fra kl. 8.00 - 17.00. Boligdelen antages dog opvarmet hele døgnet alle ugens dage.

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. 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.

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

Der er ikke givet tilladelse til, at energikonsulenten må foretage lettere destruktive undersøgelser af klimaskærmen (boreprøver). Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres derved på skøn.

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

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af varmefordelingspumper.	13.800 kr.	691 kWh Elektricitet	1.500 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge med 100 mm.	34,68 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	16.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas.	3,58 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder.	18,43 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	8.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlys.	0,46 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas.	2,96 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med 2 lags termoruder.	0,55 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jernbanegade 3A, 4200 Slagelse

Adresse	Jernbanegade 3A, 4200 Slagelse
BBR nr.....	330-19152-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1847
År for væsentlig renovering.....	1990
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	404 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	773 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	982 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	119 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	244 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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 etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugsstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	462,50 kr. per MWh
	23.720 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

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.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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Jernbanegade 3A
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. december 2018 til den 4. december 2028

Energimærkningsnummer 311350023