

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sejerøvej 1
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. august 2021
Til den 24. august 2031.

Energimærkningsnummer 311542780



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

130,24 MWh fjernvarme 87.243 kr

Årlig overproduktion af el

-1.553 kWh fra solceller -776 kr

Samlet energiudgift 86.467 kr

Samlet CO₂ udledning 8,16 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
LOFTRUM Skråvægge skønnes isoleret med 150 mm mineraluld i henhold til bygningens alder.		
Loftsrums skønnes isoleret med 250 mm mineraluld i henhold til renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret ved opførelsen i henhold til bygningens alder.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduer er med 3-lags energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre er med 3-lags energiruder.		

Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod krybekælder skønnes udført af letklinkerbeton uden konventionel isolering (der er dog træbeton på underside af dæk).		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder skønnes udført af letklinkerbeton uden isolering. Isoleringsforhold er skønnet ud fra indkig via lem i kælder.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af letklinkerbetondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	349.000 kr.	19.400 kr. 2,41 ton CO ₂

Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Anlæg: Bahco Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler (skønnet) Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftsufte: 1,8 l/s/m ² EL-varmefflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m ³ Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021		

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		
VARMEFORDELING Opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmørør i kælder og krybekælder skønnes med 30-40 mm isolering gennemsnitligt.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret to stk. fordelingspumper af fabrikat Grundfos: 1) type UPE 25-40 180. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. 2) type UPE 32-80 F 220. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.		
FORBEDRING Eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper, som Grundfos Alpha3/Magna3.	14.300 kr.	2.000 kr. 0,18 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler til regulering af rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget i henhold til tidligere energimærkningsrapport.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation skønnes med 20 mm isolering gennemsnitligt.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 300 ltr. præisoleret Viessman varmtvandsbeholder.

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning består primært af armaturer med lysstofsrør og konventionelle forkoblinger. Der er desuden flere armaturer med kompaktlysrør. Der er enkelte steder styring med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	265.300 kr.	19.300 kr. 1,65 ton CO ₂
SOLCELLER Der er monteret 89 kW solcelleanlæg fra 2014 med et panelareal på 520 m ² iht. BBR. Anlægget skønnes at forsyne samtlige bygninger på matriklen.		

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. 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.

Bygningens energimæssige stand er rimelig god, alderen taget i betragtning.

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				
Krybekælder	Isolering af uisolereet gulv mod krybekælder med 100 mm isolering.	349.000 kr.	36,89 MWh Fjernvarme 50 kWh Elektricitet	19.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumper.	14.300 kr.	908 kWh Elektricitet	2.000 kr.
EL				
Belysning	Installation af LED belysning med bevægelsesmeldere.	265.300 kr.	-7,05 MWh Fjernvarme 10.687 kWh Elektricitet	19.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sejerøvej 1, 4200 Slagelse

Adresse	Sejerøvej 1, 4200 Slagelse
BBR nr	330-28030-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til undervisning og forskning (skole),
Opførelsesår	1982
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1061 m ²
Opvarmet bygningsareal	1061 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	65 m ²
Energimærke	D
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 etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	522,50 kr. per MWh
	19.192 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

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.

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

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

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 600472

CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS

Rådhuspladsen 9, 2. th., 4200 Slagelse

www.energiing.dk

ak@energiing.dk

tlf. 28728728

Ved energikonsulent

Dara Tawfik Othman

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. 1651 af 18. november 2020 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

Sejerøvej 1
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2021 til den 24. august 2031

Energimærkningsnummer 311542780