SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Allehelgensgade 2
4000 Roskilde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. maj 2021
Til den 19. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311521201

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 CO_2 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

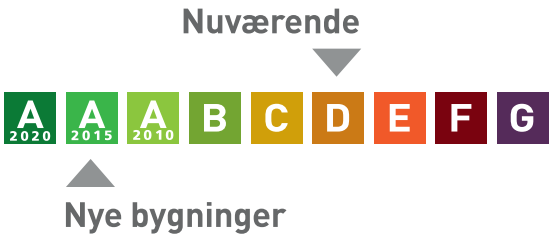
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

69,88 MWh fjernvarme	44.090 kr
Samlet energiudgift	44.090 kr
Samlet CO_2 udledning	4,54 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 CO_2-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 Skråvægge i tagetage skønnes med 250 mm isolering i henhold til dimension målt ved ovenlys. Det antages, at loft i vestlige tilbygning er isoleret tilsvarende. Hanebåndsloft/loft over frontspids er med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet er målt stikprøvevis. Kvistloft skønnes med 100 mm isolering i henhold til dimension.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan skønnes som ca. 48 cm massive og uisolerede teglvægge i henhold til dimension/alder. Ydervægge i 1. og 2. sals sals plan skønnes som ca. 36 cm massive og uisolerede teglvægge i henhold til dimension/alder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100 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.		10.500 kr. 1,50 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lette kvistflunke skønnes med 50 mm isolering i henhold til dimension.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem opvarmet og uopvarmet kælder skønnes som let konstruktion med 100 mm isolering i henhold til dimension.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er ca. 50 cm massive betonvægge, der skønnes uisolerede i henhold til bygningens alder.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue i opvarmet kælder er med 2-lags termorude med kold kant. Vinduer i stueetage er med 1-lags glasruder. I 1. sals plan er der vinduer med 1-lags glasruder, vinduer med 1+1 lags glasruder samt vinduer med 2-lags energiruder med varm kant. I tagetage er der vinduer med 1+1 lags glasruder, vindue med 2-lags termoruder med kold kant samt vindue med 2-lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING Vinduer med 1-lags glasruder udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A.	41.000 kr.	1.700 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 1-+1 ags glasruder/2-lags termoruder udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A.		2.000 kr. 0,29 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er med 2-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Dør mod uopvarmet kælder skønnes isoleret. Yderdør i erhverv er med 2-lags termoruder med kold kant. Yderdøre i trapperum er med 1-lags glasruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med 1-lags glasruder udskiftes til nye med lavenergiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør med 2-lags termoruder udskiftes til ny med lavenergiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Træbjælkelag mod kælder skønnes med lerindskud i henhold til bygningens alder.		
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 indirekte anlæg med præisoleret varmeveksler i Gemina Termix fjernvarmeunit af typen VVX 2-2 T24 fra 2005. Installationen er placeret i kælder.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en åben pejs i boligen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
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 Opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør skønnes udført som 1-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet kælder er med ca. 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha2 15-60 130 med en maksimal effekt på 34 W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslåes montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.	12.000 kr.	2.300 kr. 0,32 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
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 10 mm isolering i gennemsnit.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen UP 20-07 N 150 med en effekt på 50 W.		
FORBEDRING Eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, som Grundfos Alpha2.	7.500 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler i fjernvarmeunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i tandlægeklinik er dels 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, dels 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, dels armaturer med sparepærer og dels LED spots. Belysning i frisørsalon er primært LED spots. I telefon-butik er der ingen belysning. I henhold til gældende håndbog for energikonsulenter (HB2019) skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Belysning i kælder består af armaturer med sparepærer/kompaktlysrør, der styres med bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgangen består af LED spots, der styres med bevægelsesmeldere.		

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.

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1-lags glasruder.	41.000 kr.	3,55 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning.	12.000 kr.	4,98 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af pumpe i brugsvandsanlæg.	7.500 kr.	245 kWh Elektricitet	600 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 massive ydervægge med 100 mm	23,12 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	10.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glasruder/2-lags termoruder.	4,40 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys.	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 1-lags glasruder.	1,35 MWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med 2-lags termoruder.	1,03 MWh Fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Allehelgensgade 2, 4000 Roskilde

Adresse	Allehelgensgade 2, 4000 Roskilde
BBR nr	265-1335-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Sundhedscenter, lægehus, fødeklinik mv. (433)
Opførelsesår	1898
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	139 m²
Erhvervsareal i følge BBR	206 m²
Opvarmet bygningsareal	381 m²
Heraf tagetage opvarmet	131 m²
Heraf kælderetage opvarmet	62 m²
Uopvarmet kælderetage	55 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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 større end det opvarmede etageareal angivet 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	451,56 kr. per MWh 12.534 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 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
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. 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

Allehelgensgade 2
4000 Roskilde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. maj 2021 til den 19. maj 2031

Energimærkningsnummer 311521201