SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gyrstinge Bygade 37
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. januar 2017
Til den 2. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311220199

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

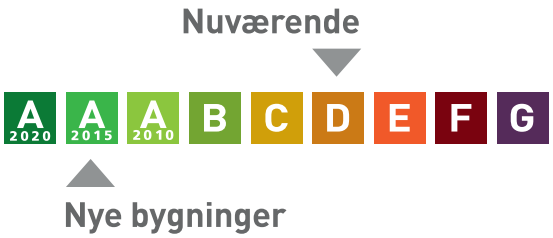
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

4.847 Liter fyringsgasolie	46.624 kr
Samlet energiudgift	46.624 kr
Samlet CO_2 udledning	13,02 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftet var ikke tilgængeligt for inspektion, hvorfor isoleringstykkelsen er skønnet udfra skunk- og skråvægges tykkelser og kirkeværgens skøn. Lodrette og vandrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på kirkeværgens oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I bygningen er der oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant, bortset fra ét vindue mod vest, som er med energiruder med varm kant.		
FORBEDRING Vinduerne bevares, men de gamle termoruder udskiftes til nye tolags energiruder med varm kant.	58.200 kr.	4.400 kr. 1,23 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys-vinduer er monteret med termoruder med kold kant.		
YDERDØRE Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker er uisoleret bortset fra leindskudslag. Konstruktionen var utilgængelig, og baseret på kirkeværgens mundtlige oplysninger, hvilket stemmer godt med bygningens årgang og øvrige stand.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og brugerne bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	32.400 kr.	3.100 kr. 0,86 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker er uisoleret bortset fra leindskudslag. Konstruktionen var utilgængelig, og baseret på kirkeværgens mundtlige oplysninger, hvilket stemmer godt med bygningens årgang og øvrige stand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 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, og evt. gulvvarme. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		6.400 kr. 1,78 ton CO_2

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 intakte. Luftskifte: 0,9 l/s/m2		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i uopvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit (Vitoladens 300), isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny jordvarmepumpe som fx en Bosch Compress 5000 LW. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Anlægget skal tilkobles med ekstern varmtvandsbeholder. Selve varmepumpeenheden kan placeres i kælder. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger. For at opnå den højeste effektivitet på jordvarmeanlægget bør man i forbindelse med isolering af kælder og krybekælder etablere gulvvarme i hele stueplanet. Der varmes fortsat med radiatorer på 1. sal. Udgifterne til dette er ikke medregnet i investeringen.	140.000 kr.	28.400 kr. 5,41 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Grundet det lave varmtvandsforbrug i denne type bygning er det ikke rentabelt at installere solvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder og krybekælder er i stålrør og er gennemsnitligt isoleret med 15 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 100 W. Pumpen er en Grundfos UPS25-60.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Hvis man ikke vælger at konvertere til varmepumpe, bør den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny modulerende pumpe med lavere effekt, som fx en Grundfos Alpha 3.	5.800 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På anlæggets ladekreds er monteret en ældre pumpe, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er en Grundfos UPS25-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l velisoleret Vølund Quattro varmtvandsbeholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i menighedssalen består af gamle 4-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. I resten af bygningen består belysningen at en blanding af gløde- og sparepærer og konventionelle lysstofrør. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter bygning 1 på Gyrstinge Bygade 37, 4100 Ringsted - matrikel 1a af Gyrstinge By.

Bygningen er i følge BBR opført i 1877 og ombygget i 1976. Bygningen er i 1½ plan og har delvis uopvarmet kælder, ellers krybekælder.

Den lokale graver og kirkeværgen var til rådighed under bygningsgennemgangen. Der var adgang til alle opvarmede rum, kælder og varmeanlæg.

Der blev ikke udleveret tegningsmateriale for bygningen, dog er der fremsøgt tegninger via www.weblager.dk.

Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i tidligere energimærke, suppleret af observationer og målinger under gennemgangen, og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der blev ikke foretaget nogle destruktive undersøgelser af bygningen.

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 termoruder til energiruder	58.200 kr.	450 Liter Fyringsgasolie 23 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	32.400 kr.	318 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe	140.000 kr.	4.847 Liter Fyringsgasolie -11.481 kWh Elektricitet	28.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha 3, 25-60, 34 W	5.800 kr.	435 kWh Elektricitet	1.000 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			
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering	652 Liter Fyringsgasolie 34 kWh Elektricitet	6.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Gyrstinge Bygade 37, 4100 Ringsted
BBR nr	329-24490-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	327 m²
Opvarmet bygningsareal	365 m²
Heraf tagetage opvarmet	148 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	81 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

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningen.

Det opvarmede etageareal er opmålt til 365 m², da hele 1. salen vurderes opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst et forbrug for ejendommen, men kirkeværgen anslår det årlige olieforbrug til ca. 6000 liter. Dette er er inklusive opvarmning af en del af bygning 2.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	9,62 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Olieprisen er et gennemsnit af de aktuelle gaspriser.
Elprisen er antaget 2,20 kr/kWh, og ved konvertering til jordvarme antages prisen at blive 1,60 kr/kWh.

Investeringspriserne i energimærket er anslåede efter V&S prisdata og erfaringer.

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 600477
CVR-nummer 35434879

Energitjenesten Øst
Universitetsparken 7, 4000 Roskilde
http://www.etsj.dk
sjaelland@energitjenesten.dk
tlf. 36986851

Ved energikonsulent
Bjørn Sunesen

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

Gyrstinge Bygade 37
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. januar 2017 til den 2. januar 2024

Energimærkningsnummer 311220199