SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lucernevej 7
4040 Jyllinge



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. januar 2016
Til den 29. januar 2026.

Energimærkningsnummer 311156170

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

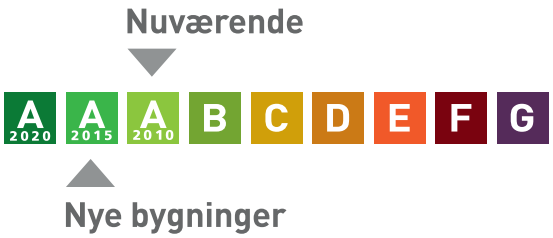
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

2.583 kWh elektricitet	5.683 kr
Samlet energiudgift	5.683 kr
Samlet CO_2 udledning	1,71 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 Parallellofterne/taget er mellem tagspærene isoleret med 300 mm mineraluld kl. 37. Oplysninger om tagkonstruktionen fremgår af udleveret snittegning dateret 30.03.2008. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ejendommen har 32,7 cm lette ydervægge isoleret med 195 + 45 mm mineraluld kl. 37. Oplysningerne om ydervægge fremgår af udleverede plantegninger dateret 30.03.2008 rev. 02.04.2008 og snittegning dateret 30.03.2008. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og udvendige døre er type Total Døre & Vinduer med lavenergiruder type Insulight Therm, Energi:A Optifloat Clear + Optitherm S3 med varmkant og argonfyldning. Vinduer/døre er tætte. Der er ventilationsspjæld på næsten alle oplukkelige vinduer/rammedøre. Oplysninger om vinduer/døre fremgår af udleveret facadetegning dateret 30.04.2008 rev. 02.04.2008 mv.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med gulvvarme er opbygget med 275 mm isolering Sundolitt S80 under beton. Oplysninger om gulvkonstruktion fremgår af udleveret plantegninger dateret 30.03.2008 rev. 02.04.2008 og snittegning dateret 30.03.2008. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er etableret et mekanisk ventilationanlæg type atlantic CRITAIR DUO med varmegenvinding med modstrømsveksler med mulighed for bypass. Temperaturvirkningsgraden er oplyst til 0,84. If. ventilationsfirmaet Gidex ventilationsrapport dateret 19.01.2009 er luftskiftet ca. 0,5 gange pr. time baseret på et etageareal på 165,0 m² og en volumen på ca. 460 m³. Den indblæste luftmængde til stue, alrum og soveværelser er ca. 240 m³/h (75 l/s) og den udsugede luftmængde fra køkken, baderum og bryggers er ligelede ca. 240 m³/h (75 l/s), der ved omskifter kan ændres trinløst mellem 240 og 0 m³/h. Friskluftindtag sker gennem rist i carport og luftafkast sker gennem rist i nordgavl. Ventilationsanlæggets mærkeeffekt er 160 W ved maksimal luftmængde, skønnet normal effekt er 40 W. Afkast fra ventilationsanlægget er tilsluttet en el-drevet luft til vand varmtbrugsvandsvarmepumpe. I køkken er der tillige emhætte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Huset er opvarmet med en el-drevet luft til vand varmepumpe via gulvarme. Varmepumpen er placeret ude og med indedel i isoleret udhus. Varmepumpen kan suppleres med en el-varmestav type Metro Therm 7000 på 7.500 W.		
VARMEPUMPER Der er installeret to varmepumper, en til gulvvarme og en til varmt brugsvand. Varmepumpen til gulvvarme er en el-drevet luft til vand varmepumpe type Toshiba RAVSP802AT-E med indedel i isoleret udhus. Indedelen indeholder veksler type GEA Ecobraze M18-30-L1G2, cirkulationspumpe Grundfos UPS 25-40 (25/35/45 W) og styreenhed, mens udedelen indeholder ventilator, kompressor og fordamper. Der er desuden etablere en udligningsbeholder på ca. 100 liter. Effekten til rumopvarmning er oplyst til 8.000 W. Den nominelle virkningsgrad (COP) for rumopvarmning med gulvvarme (ved en testtemperatur på 7 grader for den kolde side og 50 grader for den varme) er oplyst til 3,81. Virkningsgraden (COP) ved 50 % dellast for rumopvarmning og varmt brugsvand er fastsat til 1,25. Varmepumpen betjener hele huset med gulvvarme. Varmepumpen til varmt brugsvand er en luft til vand varmtvandsvarmepumpe type Vesttherm VT157 E sammenbygget med en præisoleret varmtvandsbeholder på 270 liter. Beholderen er forsynet med en el-varmestav. Varmepumpens effekt er på 1.850 W og el-varmestavens effekt er på 1.500 W. Den optagne effekt er oplyst til 550 W og virkningsgraden (COP) er oplyst til 3,33.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Huset opvarmes fra gulvvarmen. Gulvvarmeslanger er PEX-rør. Gulvvarmeslangerne er placeret ca. 5 cm under gulvbelægningen. Der er udlagt armeringsnet i hele gulvet for binding af varmeslangerne. Desuden Pettinaroli gulvvarmemanifold med cirkulationspumpe Grundfos UPS 25-40 130 (45/35/25 W).		
AUTOMATIK Gulvvarmekredsene er styret efter behov af Pettinaroli fordelersystem med trådløse rumfølere og ventiler med termomotorer. Varmen til varmt brugsvand og varmepumpens ventilator, kompressor, centralvarmepumper er styret efter behov af termostater. Ventilationsanlægget har en trinløs regulator (0 - 240).		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsbeholderen, der er på 270 liter, er forsynet med en el-varmestav og en luft til vand varmtvandsvarmepumpe, som er påbygget varmtvandsbeholderen. Beholderen er præisoleret og placeret i isoleret udhus. Der er etableret en cirkulationspumpe type VT 157-E for varmt brugsvand mellem varmtvandsbeholder og fordelerrør.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 16 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	56.000 kr.	3.000 kr. 1,54 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført på baggrund af en bygningsgennemgang og er gennemført på basis af udleverede plantegninger og snit samt på de oplysninger, der er udleveret af EBK-HUSE A/S m.fl.

Huset er opført og isoleret i overensstemmelse med energikravene i det dengang gældende bygningsreglement. Husets tæthed er dokumenteret ved Blower Door test dateret 19.09.2008. .

Der er mindre afvigelser mellem tegninger, beskrivelse mv. og det der er registreret, men afvigelserne holder sig energimæssigt inden for rammerne af bygningsreglementet.

At der kun er et enkelt rentabel besparelsesforslag er i denne ejendom skyldes, at der er tale om et byggeri opført i overensstemmelse med energikravene i bygningsreglementet.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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
El				
Solceller	Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg	56.000 kr.	1.257 kWh Elektricitet 1.071 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Lucernevej 7, 4040 Jyllinge
BBR nr	265-192172-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	2008
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	165 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	165 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

De anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Elprisen er fastsat til 2,2 kr./kWh som er svarende til landsgennemsnittet.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Poul Jørgen Raagart

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Lucernevej 7
4040 Jyllinge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. januar 2016 til den 29. januar 2026

Energimærkningsnummer 311156170