SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Store Valbyvej 214
4000 Roskilde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. januar 2020
Til den 19. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311417866

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 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

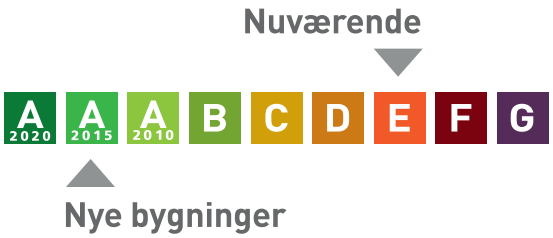
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

6,8 Ton træpiller	13.559 kr
7.215 kWh elektricitet	16.594 kr
Samlet energiudgift	30.153 kr
Samlet CO_2 udledning	1,42 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 rum mod nord er skønnet isoleret med 250-300mm mineraluld, og skråvægge i trapperum mod sydøst er skønnet isoleret med ca. 175mm mineraluld jf. renoveringstidspunkt/ejers oplysninger, samt skråvægge mod vest er isoleret med 125mm mineraluld jf. tegning. Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Gavl i stue er udført som ca. 44 cm hulmur. Væggen består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i garage og gavl mod nord på 1. sal er udført som ca. 40-45 cm uisoleret hulmur. Væggen består udvendigt og indvendigt af letbeton. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gavl mod vest på 1. sal er udført som ca. 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af letbeton. Hulrummet er skønnet isoleret ved opførelsen/renoveringstidspunkt jf. ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret hulmur af letbeton med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	12.000 kr.	2.100 kr. 0,10 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og syd i stue består af ca. 24 cm letbetonvæg med 50 mm indvendig isolering (varmvæg). Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i køkken samt mod syd i bryggers består af ca. 24 cm letbetonvæg. Mod nord i køkken er væggen med 50 mm isolering (polystyren). Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervæg mod øst i bryggers/bad består af ca. 24 cm teglvæg skønnet med 100 mm indvendig isolering i bryggers og skønnet med 250 mm udvendig isolering i bryggers og bad. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

LETTE YDERVÆGGE Gavl mod syd på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skydedør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod vest i stue, entré og garage samt vindue mod nord i stue er monteret etlags glasruder. Vinduer mod øst i bad og vindue mod nord på 1. sal (gavl) er udført af glassten. Vindue mod vest på 1. sal (gavl) er monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduer i kviste mod øst og vest er monteret med tolags energiruder med kold kant. Øvrige vinduer er monteret med etlags glasruder og foratsruder.		
FORBEDRING Vinduer med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	11.700 kr.	800 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue med termoruder samt vinduer med etlags glaruder + forsatsruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,06 ton CO_2

YDERDØRE Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag metal og skønnes med 40 mm isolering imellem. Skydedørsparti og terrassedør mod vest på 1. sal er monteret med tolags termoruder med kold kant. Terrassedør mod nord på 1. sal er monteret med tolags energiruder med varm kant. Yderdøre i bryggers og entré er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Yderdøre med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	14.700 kr.	900 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedør og skydedørsparti med termoruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Overalt er der isoleret med 80 mm pladebatts under betondækket. Strøgulve er med yderligere 50 mm mineraluld mellem strøer. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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
KEDLER Ejendommen opvarmes primært via kedel fra 2006 ca., hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er af fabrikat KSM Stoker, type 245-18.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Indedelen placeres i trapperum på 1. sal.	17.000 kr.	5.500 kr. 0,47 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 4,7 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder forsynes med varme fra kedel til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	42.500 kr.	2.800 kr. 0,20 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme (el) i badeværelser og vandbåren gulvvarme i alrum, gang og 1. sal mod nord. Der er desuden el-paneler i walk-in closet, stue og flere værelser på 1. sal. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 300 liter. Tanken er placeret i fyrrum. Volumen er skønnet.		

VARMERØR Varmerør i fyrrum er med 15 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret 4 fordelingspumper. Ved fyr er der 2 stk. Alpha2 25-40. Pumperne har en maksimal effekt på 18 W. Den ene fordeler mellem kedel og akkumuleringstank. Ved gulvvarmefordeling på 1. sal er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, type UPS 15-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W. Ved gulvvarmefordeling til stueplan er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, type UP15-14B 80 OEM. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W.		
FORBEDRING Det vurderes at den eksisterende pumpe ved gulvvarme på 1. sal kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe (som Grundfos Alpha2).	5.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er automatisk temperaturstyring til el-gulvvarme/el-paneler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 217 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med 15 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l Nilan varmtvandsbeholder, der er skønnet med 30 mm skumisolering. Volume er skønnet.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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 hele døgnet året rundt. 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.

Bygningstegninger er indhentet fra digitalt byggesagsarkiv.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af letbeton ved indblæsning af granulat	12.000 kr.	0,4 Ton Træpiller 501 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	11.700 kr.	0,2 Ton Træpiller 182 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	14.700 kr.	0,2 Ton Træpiller 204 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny omdrejningsstyret luft/luft varmepumpe.	17.000 kr.	0,0 Ton Træpiller 2.406 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion.	42.500 kr.	0,2 Ton Træpiller 1.008 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe (gulvvarme 1. sal).	5.000 kr.	182 kWh Elektricitet	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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	0,3 Ton Træpiller 324 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør og skydedørsparti.	0,1 Ton Træpiller 172 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Store Valbyvej 214, 4000 Roskilde

Adresse	Store Valbyvej 214, 4000 Roskilde
BBR nr	265-193438-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1864
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR	237 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	277 m²
Heraf tagetage opvarmet	118 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 opvarmede etageareal er større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Træpiller	2.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte energipriser 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 den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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.

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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600077
CVR-nummer 15622547

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
Ejbovej 17 B, 4632 Bjæverskov

igs@igs.dk
tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent
Michael Clemmensen

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

Store Valbyvej 214
4000 Roskilde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. januar 2020 til den 19. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417866