SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Slangebakken 5
8600 Silkeborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. marts 2015
Til den 22. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311102351

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

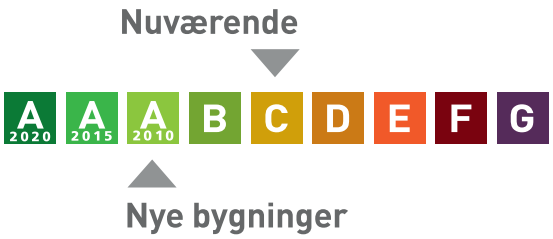
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

4.206 Kilo træpiller	10.768 kr
Samlet energiudgift	10.768 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 BR10, 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 hovedhus og kvist er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge hovedhus og kvist med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hule ydervægge i stueetage samt gavl mod vest på 1. sal. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hule ydervægge i stueetage samt gavl mod vest på 1. sal. Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		900 kr. 0,01 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge i kælder. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og dør mod syd i kælder og stueetage. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Vindue mod vest i kælder. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Vinduer mod vest i stueetage samt dør mod vest på 1. sal. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Dør og vindue i stueetage mod nord. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Dør og vindue i stueetage mod nord. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Vinduesparti mod syd i kvist på 1. sal. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Vinduesparti mod vest i kvist. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Vinduesparti mod øst i kvist. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dør og vindue i stueetage mod nord. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dør og vindue i stueetage mod nord. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		300 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue mod vest i kælder. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og dør mod syd i kælder og stueetage. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		600 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduesparti mod syd i kvist på 1. sal. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod vest i stueetage samt dør mod vest på 1. sal. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant		200 kr. 0,00 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vinduesparti mod vest i kvist. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduesparti mod øst i kvist. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas		100 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		100 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændøk mod nord i ½ delen af kælderen. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændøk mod nord i ½ delen af kælderen. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast 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. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		500 kr. 0,00 ton CO_2

LINJETAB Linietab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med automatisk fyring.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at konvertere til jordvarmeanlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er der monteret termostater med mulighed for natsænkning. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		2.500 kr. 1,49 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der forelå plan-, snit- og facadetegninger med beskrivelse dateret 18.03.1988. I beregningen er nabohuset forudsat opvarmet til 20 grader året rundt.
Der er ingen rentable forslag til investering i varmebesparende foranstaltninger.

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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge hovedhus og kvist med 100 mm isolering	74 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Hule ydervægge i stueetage samt gavl mod vest på 1. sal. Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering	332 Kilo Træpiller 14 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Dør og vindue i stueetage mod nord. Udskiftning af vindue til tolags energirude	21 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Dør og vindue i stueetage mod nord. Udskiftning af vindue til tolags energirude	87 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Vindue mod vest i kælder. Udskiftning af vindue til tolags energirude	41 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Vinduer og dør mod syd i kælder og stueetage. Udskiftning af vindue til tolags energirude	196 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Vinduesparti mod syd i kvist på 1. sal. Udskiftning af vindue til tolags energirude	43 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.

Vinduer	Vinduer mod vest i stueetage samt dør mod vest på 1. sal. Udskiftning af vindue til tolags energirude	39 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Vinduesparti mod vest i kvist. Udskiftning af vindue til trelags energirude	12 Kilo Træpiller	100 kr.
Vinduer	Vinduesparti mod øst i kvist. Udskiftning af vindue til trelags energirude	12 Kilo Træpiller	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	8 Kilo Træpiller	100 kr.
Terrændæk	Terrændøk mod nord i ½ delen af kælderen. Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	159 Kilo Træpiller 7 kWh Elektricitet	500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	1.193 kWh Elektricitet 1.058 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slangebakken 5, 8600 Silkeborg

Adresse	Slangebakken 5
BBR nr	740-10269-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1902
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	131 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	165 m²
Heraf tagetage opvarmet	43 m²
Heraf kælderetage opvarmet	61 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 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:

Træpiller	2,56 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris 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.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

Ingeniørfirma Steffen andersen ApS
Åvænget 5, 8870 Langå
steffenandersen.com
steffen.andersen@privat.dk
tlf. 21371868

Ved energikonsulent
Steffen Andersen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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.

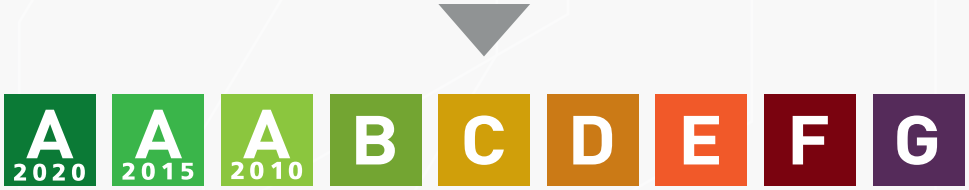
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Slangebakken 5
8600 Silkeborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. marts 2015 til den 22. marts 2025

Energimærkningsnummer 311102351