SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sorterup Kirkevej 19
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. december 2016
Til den 19. december 2026.

Energimærkningsnummer 311218655

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

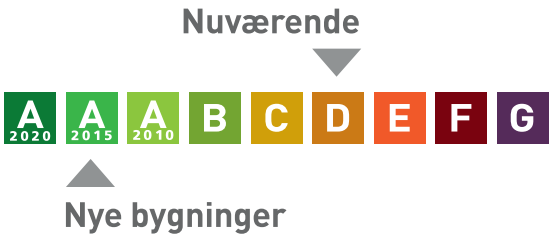
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

5.419 Liter fyringsgasolie	52.129 kr
1.137 kWh elektricitet	2.388 kr
Samlet energiudgift	54.517 kr
Samlet CO_2 udledning	15,31 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 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 ca. 250-300 mm mineraluld. Skråvægge og skunkrum skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge og vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	18.600 kr.	700 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er overvejende udført som ca. 30 cm teglhulmur. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i forbindelse med tidligere energimærke nr. 100142451. Ydervæg mod nord i østføj er målt til ca. 26 cm - det er uvist om der er hulrum i denne del. Tagetagens gavl mod nord skønnes udført som skalmur med 100 mm isolering i forsatsvæg. Radiatornicher skønnes udført om 1 stens massive og uisolerede teglvægge.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		10.500 kr. 2,92 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet garage er opbygget i letbetonsten.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på væg mod uopvarmet garage. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	31.000 kr.	2.400 kr. 0,66 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Let væg mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue monteret med 1 lag glas (energiklasse F). Vinduer monteret med 2 lags termoruder med (energiklasse F). Vinduer monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D). Vinduer monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C).		
FORBEDRING Energiklasse F vinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).	52.200 kr.	2.100 kr. 0,57 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		

YDERDØRE Yderdøre monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Yderdøre monteret med 3 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Yderdør monteret med 2 lags energirude med kold kant (energiklasse D).		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A). Energiklasse F yderdøre udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		1.100 kr. 0,29 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton. Strøgulve skønnes isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer, mens klinkegulve skønnes isoleret med 100 mm lecanødder under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes udført som betondæk. Der skønnes trægulve er isoleret med 50 mm mineraluld, mens klinkegulv skønnes isoleret med 30 mm pladebatts eller lignende.		

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie i ældre solokedel uden tilgængelig mærkeplade. Kedlen er placeret i kælder og forsynet med Shell oliebrænder af typen 800 ULV-S fra år 2006.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af pejs med indsats i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny jordvarmepumpe af mærket Vølund F1345-24. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres i fyrrum. Indregning af pumpens ydelser i forslaget, er udført iht. producentens anvisninger.	200.000 kr.	14.900 kr. 2,80 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i erhvervsdelens badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er overvejende med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunkrum og undergulve skønnes overvejende med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælder og skunkrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	21.300 kr.	2.400 kr. 0,64 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-40 med en maksimal effekt på 18 W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen at fordelingsanlæg til varmekilden kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumpen.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 ltr. præisoleret Metro Therm Combi vandvarmer fra år 2000. Beholderen er placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene består af armaturer med glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	101.300 kr.	8.400 kr. 4,25 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

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				
Loft	Efterisolering af lod- og vandret skunk med 100 mm isolering.	18.600 kr.	64 Liter Fyringsgasolie -6 kWh Elektricitet	700 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af væg mod uopvarmet garage med 200 mm	31.000 kr.	245 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af energiklasse F vinduer.	52.200 kr.	209 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg, Vølund F1345-24.	200.000 kr.	5.419 Liter Fyringsgasolie -17.735 kWh Elektricitet	14.900 kr.

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder og skunkrum op til 50 mm.	21.300 kr.	237 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	2.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	1.100 kr.	17 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW.	101.300 kr.	3.034 kWh Elektricitet 3.374 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.400 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			
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering.	1.132 Liter Fyringsgasolie -186 kWh Elektricitet	10.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af energiklasse F yderdøre.	107 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sorterup Kirkevej 19, 4200 Slagelse

Adresse	Sorterup Kirkevej 19, 4200 Slagelse
BBR nr	330-24267-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	260 m²
Erhvervsareal i følge BBR	70 m²
Opvarmet bygningsareal	330 m²
Heraf tagetage opvarmet	150 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	70 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer 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:

Fyringsgasolie	9,62 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte priser 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

Firmanummer 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Ndr. Stationsvej 18, 2. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Claus Phillip Christensen

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

Sorterup Kirkevej 19
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. december 2016 til den 19. december 2026

Energimærkningsnummer 311218655