

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sdr Bindslevvej 39
9881 Bindslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. maj 2014
Til den 12. maj 2021.

Energimærkningsnummer 311053714


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.



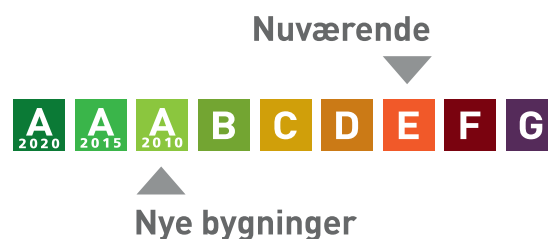
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmekonsum

4.157 Kilo træbriketter	8.480 kr
1.996 Liter fyringsgasolie	23.513 kr
753 kWh elektricitet	1.506 kr
Samlet energiudgift	33.499 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,86 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 Loftsrum er isoleret med gennemsnitligt 200 mm mineraluld. (Der er hhv. 25 cm og 10 cm over den ældste del, og 20 cm over værelses-fløj).		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.500 kr. 0,24 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge, som ikke er efterisoleret, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 50 mm isolering. 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.	15.600 kr.	2.300 kr. 0,38 ton CO ₂

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes at være uisoleret, men indvendigt er der efterisoleret med plader. Denne efterisolering er udført på hele øst-gavlen, stort set hele syd-facaden, cirka halvdelen af nordfacaden, og næsten hele værelses-fløjen.

FORBEDRING

Isolering af uisolerede hulmure af tegl 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.

16.600 kr.

1.400 kr.
0,22 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervæg mod stald består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse.

57.200 kr.

3.700 kr.
0,62 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.

1.500 kr.
0,24 ton CO₂**YDERDØRE**

Massiv yderdør mod fyrrum er uisoleret.

FORBEDRING

Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

6.300 kr.

300 kr.
0,05 ton CO₂

YDERDØRE

Fordør med flere ruder af tolags termoglas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fordøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.

500 kr.
0,08 ton CO₂

YDERDØRE

Terrassedør med en rude af tolags termoglas.
Dobbelt terrassedør med flere ruder af tolags termoglas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrassedørene udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.

800 kr.
0,12 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk med gulvvarme i badeværelse og bryggers, oplyses at være renoveret omkring 1998, og skønnes derfor at være isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen, ud fra krav på opførelsestidspunktet.

Terrændæk oplyses at være renoveret omkring 1998, og skønnes derfor at være isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen, ud fra krav på opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.

1.200 kr.
0,19 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen kan opvarmes med fast brændsel. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel til manuel fyring. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Ejendommen kan opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der kan installeres nyt jordvarmeanlæg (12 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der skal nedgraves jordslanger i terræn. Anlæg skal dog endeligt dimensioneres af autoriseret installatør.		3.800 kr. -1,98 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der kan installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Vølund FP215 panel solfangeranlæg. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.900 kr. 0,48 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i bryggers, gang og bad.		

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

-3.000 kr.
-0,52 ton CO₂

AUTOMATIK

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. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmtvandsbeholderen kan opvarmes med el, og er placeret indenfor husets klimaskærm - i bryggerset.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter et enfamiliehus beliggende på landet på 201 m² bolig i et plan. Huset er fra 1907 men om- og tilbygget af flere omgange, senest i 1998. Huset er vedligeholdt og også løbende energirenoveret.

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
Bygning				
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påføring med 50 mm isolering.	15.600 kr.	285 Kilo Træbriketter 137 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	16.600 kr.	167 Kilo Træbriketter 80 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	57.200 kr.	467 Kilo Træbriketter 224 Liter Fyringsgasolie 24 kWh Elektricitet	3.700 kr.

Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør mod fyrrum.	6.300 kr.	36 Kilo Træbriketter 17 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	182 Kilo Træbriketter 88 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med nye vinduer med trelags energiruder og varm kant.	182 Kilo Træbriketter 88 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre med trelags energiruder og varm kant.	63 Kilo Træbriketter 30 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye terrassedøre med trelags energiruder og varm kant.	94 Kilo Træbriketter 45 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm polystyren eller anden isolering.	141 Kilo Træbriketter 68 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg, (Væske/vand), 12 kW, som type Vølund F1145	2.565 Kilo Træbriketter 1.232 Liter Fyringsgasolie -7.984 kWh Elektricitet	3.800 kr.

Solvarme	Installation af nyt 3,82 m ² solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som Vølund FP215	96 Kilo Træbriketter 46 Liter Fyringsgasolie 538 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	-392 Kilo Træbriketter -188 Liter Fyringsgasolie -19 kWh Elektricitet	-3.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Sdr Bindslevvej 39
BBR nr.....	860-1283-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1907
År for væsentlig renovering.....	1998
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	201 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	201 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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 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:

Træbriketter.....	2,04 kr. per Kilo
Fyringsgasolie.....	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Der er oplyst et forbrug på ca. 10 paller træbriketter og 200 liter olie for ca. et år.

Programmet er ikke i stand til at vægte, og derfor vil det beregnede forbrug blive noget anderledes. Og man bør i stedet sammenligne ud fra det specifikke energiforbrug.

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

Arkitektfirmaet Hovaldt

Bastholm Møllevej 115, 9760 Vrå

dorte@hvaldt.com

tlf. 41116490

Ved energikonsulent

Dorte Hovaldt

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311053714

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

Energimærke

Sdr Bindslevvej 39
9881 Bindslev



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 12. maj 2014 til den 12. maj 2021

Energimærkningsnummer 311053714