SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Slagelsevej 17
4291 Ruds Vedby



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 2. april 2013
Til den 2. april 2023.

Energimærkningsnummer 310032815

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jørgen Herold Andersen

Botjek Center Vestsjælland
Kalundborgvej 70,

4300@botjek.dk
tlf. 59 43 23 50

Mulighederne for Slagelsevej 17, 4291 Ruds Vedby

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Kvistflunke er udført som let konstruktion som baseret på husets alder er uden isolering.		
FORBEDRING Det vil være rentabelt at efterisolere kvistflunke udvendigt med 250 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden arbejdet sættes i gang.	6.440 kr.	534 kr. 0,1 ton CO_2

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke er ifølge stikprøvemålinger med ca. 125 mm isolering.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere hanebåndsloft samt vandrette og lodrette skunke, så en samlet isoleringstykkelse på min. 300 mm opnås. Før efterisolering foretages bør spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden arbejdet sættes i gang.	18.978 kr.	1.488 kr. 0,4 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det bør overvejes at montere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m², hvilket ifølge beregningen vil være rentabelt. Monokrystallinsk silicium har en bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten af forslaget. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det undersøges nærmere om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe supplerer solceller strømforsyningen, og ikke varmeforsyningen.	85.000 kr.	5.954 kr. 1,7 ton CO_2

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.

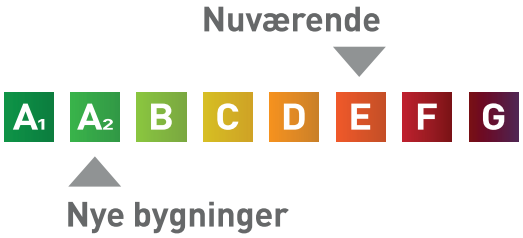
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
2448 m³ naturgas
23.257 kr.
6,30 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
TAG OG LOFT Ifølge målinger foretaget ved besigtigelsen er hanebåndsloft samt loft i kvist isoleret med ca. 100 mm isolering, mens skråvægge samt lodrette og vandrette skunke er isoleret med ca. 125 mm isolering.		
LOFT Hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke er ifølge stikprøvemålinger med ca. 125 mm isolering.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere hanebåndsloft samt vandrette og lodrette skunke, så en samlet isoleringstykkelse på min. 300 mm opnås. Før efterisolering foretages bør spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden arbejdet sættes i gang.	18.978 kr.	1.488 kr. 0,4 ton CO_2
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 125 mm isolering iht. stikprøvemålinger foretaget ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vil ikke være rentabelt at efterisolere skråvægge indvendigt udelukkende for at opnå en energibesparelse. Men hvis skråvægge af anden årsag renoveres, anbefales det at beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt min. 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden arbejdet sættes i gang.		404 kr. 0,1 ton CO_2

LOFT Kvistflunke er udført som let konstruktion som baseret på husets alder er uden isolering.		
FORBEDRING Det vil være rentabelt at efterisolere kvistflunke udvendigt med 250 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden arbejdet sættes i gang.	6.440 kr.	534 kr. 0,1 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulv i badeværelse og gang er terrændæk med klinker. Terrændæk skønnes renoveret omkring 1985, og vurderes derfor at være isoleret med ca. 50-75 mm isolering eller tilsvarende. Gulv i stue er ligeledes terrændæk, og ifølge sælger udført i beton med gulv på strøer. Der ligger ifølge sælger 200 mm isoleringsbatts i strøgulv. I værelse og køkken er gulve ligeledes terrændæk støbt i beton, men disse gulve vurderes uisolerede baseret på husets alder.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på stikprøvemålinger foretaget ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Det vil være rentabelt at efterisolere gulv mod kælder. I forslaget er regnet med at efterisolering af gulv mod kælder foretages nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden efterisolering påbegyndes.	2.400 kr.	114 kr. 0,0 ton CO_2
TERRÆNDÆK Terrændæk i bad, wc og gang skønnes isoleret med ca. 50-75 mm isolering, eller tilsvarende. Terrændæk i værelse og køkken vurderes ud fra husets alder at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis terrændæk af anden årsag brydes op, anbefales det at der udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm isolering. Det vil ikke være rentabelt at bryde terrændæk op og etablere nyt, blot for at opnå en energibesparelse. Hvis nyt terrændæk ønskes etableret, anbefales det at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk forinden.		1.322 kr. 0,4 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan samt gavltrekanter er ca. 33 cm hulmur med ½ sten tegl udvendigt og indvendigt. Hulmuren er efterisoleret med ca. 90 mm granulat. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved besigtigelsen samt 2 stk. boreprøver.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vil ifølge beregningen være rentabelt at efterisolere ydervægge samt gavltrekanter indvendigt med 100 mm isolering i ny let konstruktion, afsluttet med egnet beklædning. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden arbejdet sættes i gang. Endvidere bør aut. isolatør vurdere om ydervægge er egnede til en indvendig efterisolering.		3.844 kr. 1,0 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Samtlige vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder. Dog er dør mod nordvest er massiv isoleret dør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis vinduer og dør udskiftes, anbefales det at vælge nye vinduer og dør med tre-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at indhente tilbud fra flere aut. fagfolk inden en evt. udskiftning. Det vil ikke umiddelbart være rentabelt at udskifte vinduer og dør alene for at opnå en energibesparelse.		3.397 kr. 0,9 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning i bad samt fra køkken i form af emhætte. Bygningen vurderes at være normalt tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre Vaillant VC 112 E gaskedel fra 1993, som er placeret i viktualierum. Der forelå en test dateret 21.12.12 med et tab på 8 %.		
FORBEDRING Det skønnes at være rentabelt at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel og en el-sparepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	64.000 kr.	4.376 kr. 1,2 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg til supplerende opvarmning af vand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. To rum i tagetage er dog uden radiatorer. Det bør overvejes at etablere radiatorer i disse rum, så der kan opnås en jævn opvarmning af hele tagetagen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt på gulvvarmekreds. Der kunne ikke registreres automatik for udetemperaturstyring på varmeanlægget ved besigtigelsen. I stue er der etableret rumtermostat med mulighed for natsænkning.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 100 l varmtvandsbeholder, som er placeret i kælder. Ved udskiftning af kedel anbefales det tillige at skifte varmtvandsbeholderen, evt. til en model integreret i ny kedelunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det bør overvejes at montere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m², hvilket ifølge beregningen vil være rentabelt. Monokrystallinsk silicium har en bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten af forslaget. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det undersøges nærmere om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe supplerer solceller strømforsyningen, og ikke varmeforsyningen.	85.000 kr.	5.954 kr. 1,7 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, stikprøver (hvor dette har været muligt), boreprøver i hulmure samt et skøn ud fra husets alder og renoveringstidspunkt.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke.	18.978 kr.	9,0 kWh el 154,5 m³ naturgas	1.488 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	2.400 kr.	1,0 kWh el 11,8 m³ naturgas	114 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af kvistflunke.	6.440 kr.	3,0 kWh el 55,5 m³ naturgas	534 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af gaskedel til ny kondenserende kedel.	64.000 kr.	206,0 kWh el 410,9 m³ naturgas	4.376 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller til egenproduktion af el.	85.000 kr.	2589,0 kWh el 0,0 m³ naturgas	5.954 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i forbindelse med evt. renovering.	3,0 kWh el 41,8 m³ naturgas	404 kr.
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge i stueplan samt gavltrekanter.	23,0 kWh el 399,1 m³ naturgas	3.844 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk med min. 250 mm isolering.	8,0 kWh el 137,3 m³ naturgas	1.322 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og dør med almindelige to-lags termoruder.	20,0 kWh el 352,7 m³ naturgas	3.397 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

Varme .....9,5 kr. pr. m³ naturgas
El .....2,3 kr. pr. kWh el
Vand.....35 kr. pr. m3

De anvendte enhedspriser er skønnede gennemsnitlige priser inkl. moms og afgifter.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adresse .....Slagelsevej 17
BBR nr.....340-001631-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1932
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....133 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet 133
Erhvervsareal opvarmet 0
Opvarmet areal i alt 133

Heraf tagetage opvarmet.....56
Heraf kælderetage opvarmet 0
Uopvarmet kælderetage.....0

Energimærke .....E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale. Ejendommen er kontrolopmålt udvendigt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-oplysninger af 19-03-2013.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Center Vestsjælland
Kalundborgvej 70,

4300@botjek.dk
tlf. 59 43 23 50

Ved energikonsulent
Jørgen Herold 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.seeb.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

for Slagelsevej 17
4291 Ruds Vedby



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. april 2013 til den 2. april 2023

Energimærkningsnummer 310032815