SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solvangen 15
Solvangen 15
9210 Aalborg SØ



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 21. februar 2013
Til den 21. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310026270

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

Ole Kinnerup

Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Barken 20,

kinnerup@me.com
tlf. 9831 5778

Mulighederne for Solvangen 15, 9210 Aalborg SØ

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem samt tegnings materiale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftet efterisoleres op til i alt 400 mm. det skal sikres, at udluftningen i loftsrum ikke forringes ved efterisoleringen.		449 kr. 0,2 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude. Fast vindue er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude. Fast vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude.		

Vindue er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant.		1.432 kr. 0,7 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.

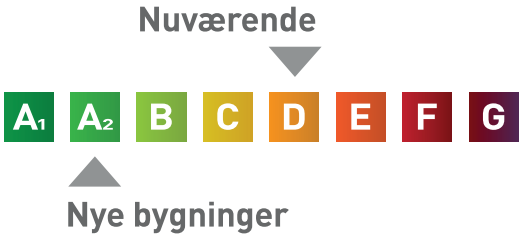
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
524 m³ fjernvarme
10.309 kr.
3,25 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.

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Vinduer og døre er alle ældre/oprindelige og med termoruder, bortset fra et enkelt nyere med energiglas.		
VINDUER Vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude. Fast vindue er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude. Fast vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude.		

Vindue er med 2-lags termorude. Vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte vindue med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant, der vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant, krypton og diamant.		1.432 kr. 0,7 ton CO_2
VINDUER Vindue er med 2-lags energirude.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har kun naturlig ventilation, dvs. ventilation gennem eventuelle utætheder i hus, eksempelvis ved vinduer samt gennem naturlige forhold som emfang, udluftninger i badeværelser og toiletter og lignende.		

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem samt tegnings materiale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftet efterisoleres op til i alt 400 mm. det skal sikres, at udluftningen i loftsrum ikke forringes ved efterisoleringen.		449 kr. 0,2 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulrummet er efterisoleret med ca. 75 mm granulat. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve er terrændæk støbt i beton med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk støbt i beton med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Gulve er terrændæk støbt i beton med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud oomfatter varmeafgivelse fra personer i huset samt fra El-inventar. I beregninger er der regnet med en varmeafgivelse på 1,5 W/m2K fra personer og 3,5 W/m2K fra inventar.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført som direkte forsynet varmeanlæg, dvs. med fjernvarmevand direkte ind i radiatorer og gulvvarmeeanlæg. Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i xx.		

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 gulvvarme i bad. Varmen fremføres fra fjernvarmeindføringen i garage i kælder og frem til den enkelte radiator og gulvvarmeslange i bad. Rør i terrændæk er beregnet beliggende på den varme side af gulvisoleringen.		

AUTOMATIK Der er ikke automatik for central styring af varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvands tilberedningen sker ved en 150 l's kappebeholder, placeret i garage i kælder. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsbeholder er en ældre kappebeholder, hvor det varme brugsvand opvarme ved en kappe uden på brugsvandsbeholderen. Denne type beholder anvendes ikke mere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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	Efterisolering af loft	33,4 m³ fjernvarme 0,0 kWh el	449 kr.
Vinduer	Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Ny dør med energirude Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Ny dør med energirude Ny dør med energirude Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant krypton og diamant Ny dør med energirude	106,6 m³ fjernvarme 0,0 kWh el	1.432 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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:

Varme .....13,44 kr. pr. m³ fjernvarme
El .....2 kr. pr. kWh el
Vand.....35 kr. pr. m3

Prissætning er udført udfra godkendte priskuranter som V&S Byggedata. For vinduers vedkommende er der regnet med udskiftning af hele vinduet.

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 .....Solvangen 15
BBR nr.....851-286470-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1968
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Fjernvarme (m³)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....150 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet 150
Erhvervsareal opvarmet 0
Opvarmet areal i alt 150

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

Energimærke .....D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Huset er opført i 1968 og er udført i tidstypisk stil som et etplanshus med sadeltag og med garage i kælder. Ydervægge er med 30 cm isoleret hulmur, teglstens formur og moler bagmur iflg. tegninger. Isolering i gulve er 50 mm mineraluld. Gulve er ifølge tegninger udført som strøgulve hhv. støbte gulve og gulve og lecadæk (over garage) og med 50 mm mineraluld. Loftsisoleringen er konstateret til ca. 200 mm mineraluld.

Energimærket omfatter kun denne ene bygnming på ejendommen. Garage er regnet uopvarmet henset til dennes udformning og brug. Der er ikke radiator i garage.

Der var ved besigtigelsen adgang til alle rum.

Ejendomsoplysninger er ifølge OIS (Offentlig Informationsserver. Der skønnes god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse.

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:

Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Barken 20,

kinnerup@me.com
tlf. 9831 5778

Ved energikonsulent
Ole Kinnerup

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.

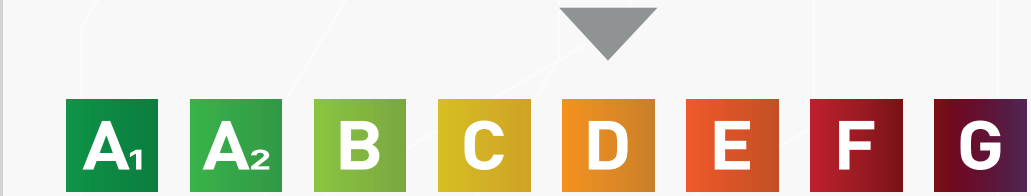
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Solvangen 15
9210 Aalborg SØ



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. februar 2013 til den 21. februar 2023

Energimærkningsnummer 310026270