SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestervang 4
4293 Dianalund



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 22. januar 2013
Til den 22. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310021582

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.

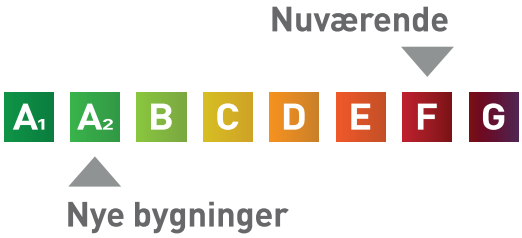
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

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:
3324 m³ naturgas
26.589 kr.
8,56 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 Hanebåndsloft er isoleret med 20 til 100 mm mineraluld. Isoleringen ligger rodet. Loftslem er uisoleret og ikke tætsluttende. Der er ikke adgang til skunkrum. Det skønnes, at skråvægge er isolerede med 50 til 100 mm mineraluld langs tagfladen fra hanebåndsloft til tagfoden. Isoleringen er målt i overgangen mellem hanebåndsloft og skråvægge. Tag over udbygning med bryggers er et skråtag, som skønnes at være isoleret svarende til 50 mm mineraluld.		
LOFT		
FORBEDRING Eksisterende isolering på hanebåndsloft tilrettes. Hanebåndsloftet efterisoleres med 300 mm mineraluld. Loftslem isoleres med 200 mm mineraluld og lemmen tætnes. Skråvægge ombygges og efterisoleres med lægter, 200 mm mineraluld, dampspærre og gipsplader. Isoleringen udføres langs tagflade fra habebåndloft til tagfoden. Tag over bryggers ombygges og efterisoleres med 200 mm mineraluld. Der skal sørges for god ventilation i tagkonstruktionerne.	89.965 kr.	3.976 kr. 1,3 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Ydervægge i bryggers og gavltrekanter er massive murede halvstensvægge, som indvendigt er udført med pladekonstruktion. Det skønnes, at disse vægge er isolerede svarende til 50 til 75 mm mineraluld. Facader og gavle i boliges stueetage er 30 cm hulmure, som udvendigt og indvendigt er opmurede af en halvstens teglvæg. Det skønnes, at disse vægge er uisolerede. Da ydervægge er pudsede er der ikke udført boreprøve i disse. Ydervægge i stuer er indvendigt beklædt med ca 20 mm bløde plader.		
HULE YDERVÆGGE		
FORBEDRING Hule ydervægge i boligens stueetage isoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Det skal før arbejdet udføres, undersøges om en sådan isolering er mulig.	22.792 kr.	5.804 kr. 1,9 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Nyere vinduer i facade mod øst, 2 nyere vinduer i facade mod vest og vindue i udbygningens facade mod nord er monteret med 2-lags energiruder. To ældre vinduer i facade mod vest er udført med 1 lag glas. Alle øvrige vinduer, tagvinduer og yderdøre er monteret med almindelige 2-lags termoruder. Vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals, når vinduernes alder tages i betragtning. Fuger omkring vinduer og yderdøre (Kalfatringsfuger) mangler enkelte steder. Fuger fremstår herudover normalt tætte.		
VINDUER		
FORBEDRING Vindue i gavltrekant mod syd og 2 vinduer med 1 lag glas i facade mod vest udskiftes med nye vinduer med 2-lags energiruder. Almindelige termoruder i tagvinduer og i i hoveddør udskiftes med energiruder.	21.159 kr.	709 kr. 0,2 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulve i stuer og værelse i stueetage er trægulve på bjælkelag over et ventileret hulrum. Da disse trægulve er nyere, skønnes det, at disse er isolerede svarende til 100 mm mineraluld. Gulve i gang, køkken og badeværelse er terrændæk af beton med dels flisebelægning og dels trægulve direkte udlagt på beton. Disse gulve skønnes, at være isolerede svarende til 75 mm mineraluld. Gulv i udbygning med bryggers er terrændæk af beton delvis med flisebelægning. Dette gulv skønnes, at være uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelse. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG I bryggers er der naturgaskedel fabrikat Bosch. Kedlen skønnes, at være mere end 10 år gammel. Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet. Varmeanlægget er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i køkken og badeværelse.		
VARMEANLÆG		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret 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.	45.000 kr.	4.318 kr. 1,4 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varnefordelingsrør for radiatoranlæg er ført i gulve og i etageadskillelsen. Det skønnes at varmerørene er isolerede svarende til 15 mm mineraluld.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.		106 kr. 0,0 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Der er ingen central styring af varmeanlægget. Alle radiatorer er monterede med termostatventiler. Gulvvarmeanlæg i badeværelse og køkken er styret ved hjælp af returtermostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I bryggers er der velisoleret pladevarmeveksler for produktion af varmt brugsvand. Brugsvandet opvarmes ved hjælp af naturgaskedel. Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg i boligen.		
FORBEDRING Der monteres solcelleanlæg i boligen. På tagflade mod vest oplægges 20 kvm solceller for produktion af el.	75.000 kr.	4.264 kr. 1,4 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1924 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der er nogle forslag til energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

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
El				
Solceller	Der monteres solcelleanlæg i boligen.	75.000 kr.	2132,0 kWh el 0,0 m³ naturgas	4.264 kr.
Varmeanlæg	Udskiftning af gaskedel	45.000 kr.	35,0 kWh el 530,9 m³ naturgas	4.318 kr.
Bygning				
Vinduer	Ældre vinduer forbedres.	21.159 kr.	5,0 kWh el 87,3 m³ naturgas	709 kr.
Loft	Tagkonstruktionerne ombygges og efterisoleres.	89.965 kr.	28,0 kWh el 490,0 m³ naturgas	3.976 kr.
Hule ydervægge	Hule ydervægge isoleres.	22.792 kr.	40,0 kWh el 715,5 m³ naturgas	5.804 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
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	53,0 kWh el 0,0 m³ naturgas	106 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	8 kr. pr. m³ naturgas
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	35 kr. pr. m3

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	Vestervang 4
BBR nr	340-000871-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1924
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Naturgas (m³)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	155 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	155
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	155
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Boligarealet angivet i BBR stemmer godt overens med det opmålte opvarmede boligareal.

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 Øst
Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Jørgen Boe Larsen

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 Vestervang 4
4293 Dianalund



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. januar 2013 til den 22. januar 2023

Energimærkningsnummer 310021582