SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestervangsparken 33
8355 Solbjerg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 11. april 2013
Til den 11. april 2023.

Energimærkningsnummer 310034627

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

Jan Henrik Broni Sørensen

Botjek Østjylland
Krøyer Kielbergs Vej 3,

ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Mulighederne for Vestervangsparken 33, 8355 Solbjerg

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Der er stedvist udlagt ekstra isolering. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i tagrummet.		
FORBEDRING Efterisolering af loft op til i alt 300 mm effektiv isolering. Det skal kontrolleres om eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Der er ikke indregnet evt. hævning af gangbro eller etablering af ny gangbro. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en komfortforbedring i form af mindre kuldenedfald (træk).	40.108 kr.	2.342 kr. 0,5 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Radiatorerne er generelt monteret med termostatisk regulerede fremløbsventiler. Der er dog ikke termostatventil på radiator i badeværelse.		
FORBEDRING På radiator i badeværelse monteres ny godkendt termostatisk fremløbsventil til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en enklere regulering af temperaturen i badeværelset.	750 kr.	55 kr. 0,0 ton CO_2

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		55 kr. 0,0 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.

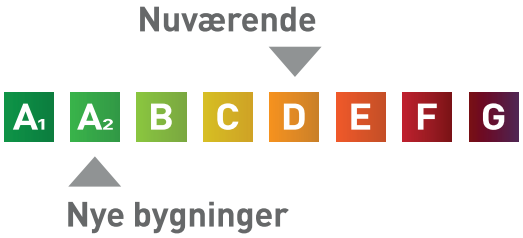
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
25,63 MWh fjernvarme
18.806 kr.
3,61 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.

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulve er dels udført som strøgulve med parket og som klinkegulve på beton.		
TERRÆNDÆK Gulvene er iht. tegning isoleret med 50 mm batts under parket. Det skønnes at klinkegulvene er tilsvarende isoleret under betonen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt og da udskiftning af gulve og terrændæk er et større indgreb, hvor man normalt ikke vil kunne bo i huset under udførelsen.		

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Der er stedvist udlagt ekstra isolering. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i tagrummet.		
FORBEDRING Efterisolering af loft op til i alt 300 mm effektiv isolering. Det skal kontrolleres om eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Der er ikke indregnet evt. hævning af gangbro eller etablering af ny gangbro. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en komfortforbedring i form af mindre kuldenedfald (træk).	40.108 kr.	2.342 kr. 0,5 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bagdør er monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af bagdør til ny dør med 3 lags energiruder med varm kant.		230 kr. 0,1 ton CO_2
VINDUER Vinduer og døre er generelt nyere og monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Rudetyper er så vidt muligt kontrolleret ved mærkninger i rudekanter.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er udført som ca. 28 cm isoleret hulmur. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret ved boreprøve i facade mod sydvest. 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.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkkenet.		

VARMEANLÆG

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Radiatorerne er generelt monteret med termostatisk regulerede fremløbsventiler. Der er dog ikke termostatventil på radiator i badeværelse.		
FORBEDRING På radiator i badeværelse monteres ny godkendt termostatisk fremløbsventil til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en enklere regulering af temperaturen i badeværelset.	750 kr.	55 kr. 0,0 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er skjult fremført under gulve. Der kan lukkes for cirkuleringen i rørene med ventiler f.eks. om sommeren (sommerstop).		
AUTOMATIK Der er generelt monteret termostatventiler på radiatorerne. Radiator i badeværelse er dog monteret med returventil.		

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i bryggers.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		55 kr. 0,0 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l Vølund varmtvandsbeholder, præisoleret og med kappe. Beholderen er placeret ved fjernvarmestik i bryggers.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fra 1975 men er på enkelte områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i almindelig isoleringsmæssig stand og opvarmes med fjernvarme. Der kan udføres enkelte rentable forbedringer. Der kan udføres yderligere forbedringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse ikke umiddelbart rentable.

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 loft	40.108 kr.	3,9 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	2.342 kr.
Automatik	Montage af termostatventil på radiator i badeværelse.	750 kr.	0,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	55 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			
Vinduer	Udskiftning af bagdør	0,4 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	230 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	55 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 .....605 kr. pr. MWh fjernvarme
El .....2,18 kr. pr. kWh el
Vand.....47,5 kr. pr. m3

Der er i energimærket anvendt aktuel fjernvarmepris iht. takstblad fra Affaldvarme Aarhus.

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	Vestervangsparken 33
BBR nr	751-532458-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1975
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	148 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	148
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	148
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå kopi af bygningstegning af 15.02.73, og ejendommen er kontrol opmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.
Der foreligger ikke skriftlige ejeroplysninger omkring bygningens energiforbrug og isoleringstilstand.

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 Østjylland
Krøyer Kielbergs Vej 3,

ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jan Henrik Broni Sørensen

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.

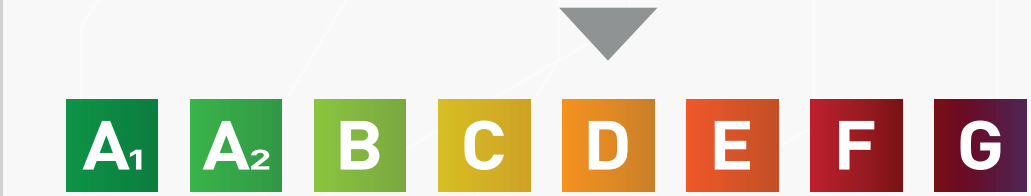
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Vestervangsparken 33
8355 Solbjerg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 11. april 2013 til den 11. april 2023

Energimærkningsnummer 310034627