SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Elmevej 33, 8800 Viborg
Elmevej 33
8800 Viborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 28. august 2013
Til den 28. august 2023.

Energimærkningsnummer 311014634

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

Ib Borregaard

JB Bygningsrådgivning
Uranosvej 13, 9210 Aalborg SØ
www.jb-bygningsraadgivning.dk
jackborregaard@gmail.com
tlf. 98148640

Mulighederne for Elmevej 33, 8800 Viborg

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftlem er uisoleret og uden tætningslister		
FORBEDRING Montering af præisoleret loftlem	2.300 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 fag. Nord stue Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue stue gavl mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
YDERDØRE Terrassedør med sideparti monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren og sidevinduer udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		300 kr. 0,06 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.

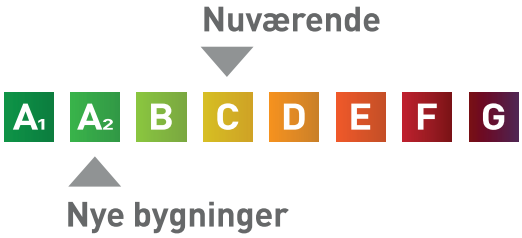
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
24.020 kWh fjernvarme
16.568 kr.
3,39 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
LOFT Loftlem er uisoleret og uden tætningslister		
FORBEDRING Montering af præisoleret loftlem	2.300 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
LOFT Loft mod vandret skunk er anslået isoleret med 350 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er anslået isoleret med 350 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Hanebåndsloft er isoleret med 400 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med lecanødder.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 150 mm mineraluld.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering i nogle rum Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg. i enkelte rum		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 fag. Nord stue Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue stue gavl mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,03 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 fag. Nord 1 sal Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne gavl mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		300 kr. 0,05 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med tre fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tre fags vindue stue udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,04 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 fag. Kvist øst 1 sal Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne gavl mod, kvist øst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 fag. Køkken vest 1 sal Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne gavl mod, køkken vest udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,03 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med fire fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING fire fags vindue stue udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		300 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 fag. Kvist vest 1 sal Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne gavl mod, kvist vest udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 fag. syd 1 sal Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne gavl mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med to fag kælder. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med fire fag kælder. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med to fag kælder. Syd Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med to fag kælder. Vest Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige vinduer med et fag kælder. Vest Vinduerne er monteret med tolags termorude.		

YDERDØRE Terrassedør med sideparti monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren og sidevinduer udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		300 kr. 0,06 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i kælder i enkelte rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 120 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		
LINJETAB Fundament på betonsokkel med indv. isolering		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Alpha2 pumpe med en effekt på 32 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
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. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat BAXI		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

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	Udskiftning af loftlem til præisoleret lem	2.300 kr.	470 kWh fjernvarme	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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vinduer stue nord til tolags energirude	190 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer 1 sal nord til tolags energirude	370 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af 3 fags stuevindue til tolags energirude	280 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer 1 sal, kvist øst til tolags energirude	330 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer køkken vest til tolags energirude	180 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 4 fags stuevindue til tolags energirude	360 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer 1 sal, kvist vest til tolags energirude	160 kWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer 1 sal syd til tolags energirude	270 kWh fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør og vinduer med tolags energirude	400 kWh fjernvarme	300 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	0,57 kr. pr. kWh fjernvarme
	2.973 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,20 kr. pr. kWh
Vand	35,00 kr. pr. m^3

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

Elmevej 33, 8800 Viborg

Adresse	Elmevej 33
BBR nr	791-20972-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1939
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	142 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	225 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	225 m²
Heraf tagetage opvarmet	59 m²
Heraf kælderetage opvarmet	83 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

JB Bygningsrådgivning
Uranosvej 13, 9210 Aalborg SØ
www.jb-bygningsraadgivning.dk
jackborregaard@gmail.com
tlf. 98148640

Ved energikonsulent
Ib Borregaard

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 Elmevej 33
8800 Viborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. august 2013 til den 28. august 2023

Energimærkningsnummer 311014634