SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ellesvinget 6
2950 Vedbæk



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 23. november 2012
Til den 23. november 2022.

Energimærkningsnummer 310014659

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

Find Madsen

Find Madsen Consult Aps
Sørupvej 10, 3480 Fredensborg

fm@findmadsenconsult.dk
tlf. 4052 5418

Mulighederne for Ellesvinget 6, 2950 Vedbæk

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på et sydvendt hegn. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Der gøres opmærksom på, at afregningen for egenproduceret el er ændret i det nylig indgåene forlig i Folketinget, hvorfor nærværende beregning ikke er korrekt efter de nugældende tariffer.	111.200 kr.	10.400 kr. 3,44 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter. Rørene skal flyttes fra gulv ved ydervæg, når de skal isoleres, men arbejdet og omkostningerne hermed er ikke indregnet.	13.900 kr.	900 kr. 0,21 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Isoleringstykkelsen under de skrå tagflader er ikke konstateret eller oplyst til energikonsulenten. Der regnes derfor med 100 mm, hvilket anses for en minimumstykkelse		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Det er oplyst, at taget står til udskiftning, og i denne forbindelse bør der ekstraisoleres til nuværende standard. Der er her alene medregnet isoleringsarbejdet og udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	67.200 kr.	2.200 kr. 0,56 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.

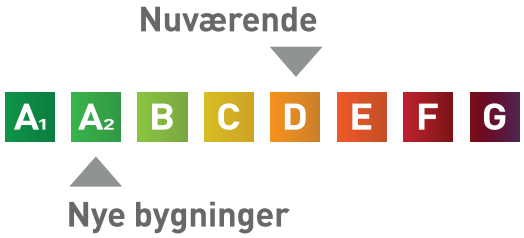
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
4.524,5 m³ naturgas
39.816 kr.
10,15 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 Isoleringstykkelsen under de skrå tagflader er ikke konstateret eller oplyst til energikonsulenten. Der regnes derfor med 100 mm, hvilket anses for en minimumstykkelse		
FORBEDRING Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Det er oplyst, at taget står til udskiftning, og i denne forbindelse bør der ekstraisoleres til nuværende standard. Der er her alene medregnet isoleringsarbejdet og udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	67.200 kr.	2.200 kr. 0,56 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) synes at være isoleret med 200 mm mineraluld , hvilket ses ved loftslemmen i påklædnngsværelset.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.		700 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.		

KÆLDER YDERVÆGGE Isoleringen af kælderydervæggene er ikke kendt, men det antages at de ikke er murede, hvorfor der sandsynligvis er en støbt kælderydervæg med isolering og indvendig og murværk.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Fast vindue med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres fortsatsrude med energiglas i træramme på eksisterende ruder.		200 kr. 0,04 ton CO_2
VINDUER Sideruder ved hoveddør med 1 fag. Vindue er monteret med 2 lags energirude		
YDERDØRE Skydedørsparti, 1 fast og 1 gående. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Skydedørsparti, 1 fast og 1 gående. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Samtlige vinduer og døre bortset fra sideruder ved hoveddør er med almindelige termoruder..		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres forsatsrude/rammer med energirudeglas. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af termoruderne i skydedørspartiet til lavenergi termoruder. Udskiftning af termoruderne til lavenergi termoruder i eksisterende vinduer og døre.		3.000 kr. 0,75 ton CO_2
YDERDØRE Massiv hoved- og bryggersdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Kældergulvet er beton, og der kan muligvis være isoleret med noget Leca eller tilsvarende, men en egentlig isoleret terrændækskonstruktion synes ikke at være opbygget. Isolering i gulvkonstruktion er ikke kendt eller oplyst, men da gulvet i sin tid blev bygget til gulvvarme, antages der at være måske 200 mm Leca med 50 mm støbebatts under den gamle gulvvarme eller tilsvarende, hvilket kunne være normalt på opførelsestidspunktet. Der regnes ikke med gulvvarmen, da det er oplyst, at den er frakoblet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er en Baxi og installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nyt frekvensreguleret jordvarmeanlæg (10-30 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.		6.900 kr. -0,78 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter. Rørene skal flyttes fra gulv ved ydervæg, når de skal isoleres, men arbejdet og omkostningerne hermed er ikke indregnet.	13.900 kr.	900 kr. 0,21 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, hvorfor fabrikat, type og størrelse ikke har kunnet aflæses.		

AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. 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 i en ca 80 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på et sydvendt hegn. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Der gøres opmærksom på, at afregningen for egenproduceret el er ændret i det nylig indgåene forlig i Folketinget, hvorfor nærværende beregning ikke er korrekt efter de nugældende tariffer.	111.200 kr.	10.400 kr. 3,44 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1974 som elopvarmet. Det er nu ombygget til naturgasopvarmet med centralvarme i de fleste rum. Enkelte steder ses endnu nogle oprindelig elpaneler, og det oplyses, at den oprindelige elgulvvarme er frakoblet, så den ikke kan bruges.
Der er en brændeovnsindsats i stuen, men ifølge reglerne for energimærkning medregnes evt. tilskud herfra ikke i energiberegningen.
Kommunen har ikke oploaded byggesagsarkiv, hvorfor der ikke er hentet tegningsmateriale hos kommunen.
Det bebyggede areal er registreret til 288 m2, hvoraf uopvarmet carport, udhus og overdækning udgør 73 m2. Nettoarealet er 215 m2. Kælderen kan opvrmes med flere radiatorer, hvorfor den medregnes helt i det opvarmede areal ligesom tagetagen. Det opvarmede areal bliver derfor 452 m2, hvilket der regnes med i energimærket.

Efter gennemførelse af de foreslåede besparelser, vil energimærket forbedres til et B.

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	Isolering af skråvægge til i alt 300 mm. Kan gøres i f.m. renovering af stråtaget.	67.200 kr.	245,5 m³ naturgas 13 kWh el	2.200 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	13.900 kr.	92,7 m³ naturgas 5 kWh el	900 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.184 kWh el	10.400 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	Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm.	76,4 m³ naturgas 4 kWh el	700 kr.
Vinduer	Montering af forsatsrude med energiglas	19,1 m³ naturgas 1 kWh el	200 kr.
Yderdøre	Lavenergi termoruder i eksisterende døre og vinduer.	330,0 m³ naturgas 18 kWh el	3.000 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af nyt frekvensreguleret jordvarmeanlæg, (Væske/vand), 10-30 kW,	4.524,5 m³ naturgas -16.497 kWh el	6.900 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 .....8,80 kr. per m³ naturgas
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per 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

Hovedbygning

Adresse	Ellesvinget 6
BBR nr	230-1280-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1974
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	424 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	452 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	452 m²
Heraf tagetage opvarmet	186 m²
Heraf kælderetage opvarmet	51 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Brugsvandscirkulationspumpen er koblet fra og ikke i drift.

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:

Find Madsen Consult Aps
Sørupvej 10, 3480 Fredensborg

fm@findmadsenconsult.dk
tlf. 4052 5418

Ved energikonsulent
Find Madsen

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.

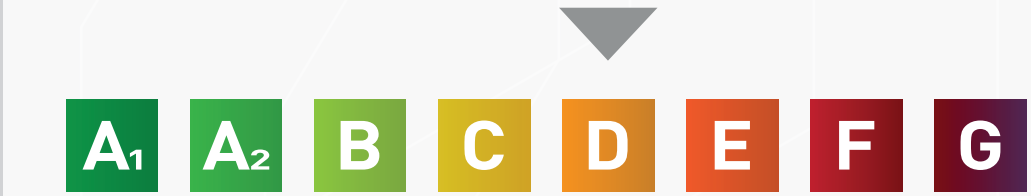
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Ellesvinget 6
2950 Vedbæk



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 23. november 2012 til den 23. november 2022

Energimærkningsnummer 310014659