SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blommevænget 212
8300 Odder



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

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

Energimærkningsnummer 310021370

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 H. B. Sørensen

EBAS, Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Mulighederne for Blommevænget 212, 8300 Odder

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Konvertering til varmepumpe. Der installeres nyt frekvensreguleret jordvarmeanlæg til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.	131.000 kr.	11.500 kr. 1,50 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 15-17 cm mineraluld. Der er mindre område med ca. 5 cm ekstra isolering.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt mindst 350 mm effektiv isolering. Loftslem monteres med ca. 30 mm fast isolering under stige samt medtætningsliste. 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. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en komfortforbedring i form af mindre kulenedfald (træk).	58.300 kr.	2.000 kr. 0,44 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer samt terrassedør vurderes monteret med 2-lags termoruder. Rudetype er så vidt muligt kontrolleret ved mærkninger i rudekanter samt stikprøvevis med "flammeprøve".		
FORBEDRING Ved udskiftning af vinduer samt terrassedør anvendes nye partier monteret med 3-lags energiruder med varm kant. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en komfortforbedring i form af mindre kulenedfald (træk).	107.200 kr.	4.400 kr. 1,01 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.

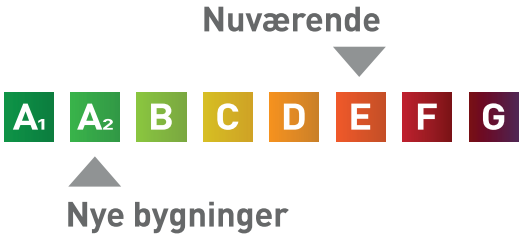
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
2.403,0 Liter fyringsgasolie
27.706 kr.
6,46 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 15-17 cm mineraluld. Der er mindre område med ca. 5 cm ekstra isolering.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt mindst 350 mm effektiv isolering. Loftslem monteres med ca. 30 mm fast isolering under stige samt medtætningsliste. 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. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en komfortforbedring i form af mindre kulenedfald (træk).	58.300 kr.	2.000 kr. 0,44 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med mineraluld. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret ved boreprøve i gavl mod syd.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer samt terrassedør vurderes monteret med 2-lags termoruder. Rudetype er så vidt muligt kontrolleret ved mærkninger i rudekanter samt stikprøvevis med "flammeprøve".		
FORBEDRING Ved udskiftning af vinduer samt terrassedør anvendes nye partier monteret med 3-lags energiruder med varm kant. Ud over en varmebesparelse kan forslaget medføre en komfortforbedring i form af mindre kulenedfald (træk).	107.200 kr.	4.400 kr. 1,01 ton CO_2
YDERDØRE Det skønnes at fyldninger i for- og bagdør er isolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve skønnes iht. opførelsestidspunktet isoleret svarende til ca. 200 mm Leca eller 75 mm mineraluld under betonen. Dog er gulv i badeværelse iht. ejers oplysninger isoleret med ca. 600 mm.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere Tasso MS 20 kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af nyere brændeovn i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 90 liter olie.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Konvertering til varmepumpe. Der installeres nyt frekvensreguleret jordvarmeanlæg til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn.	131.000 kr.	11.500 kr. 1,50 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. De nuværende energipriser taget i betragtning er det ikke fordelagtigt at opsætte solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
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.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I kedelunit er monteret en trinreguleret Wilo Cirkulationspumpe.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme i badeværelse reguleres med returventil. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kedelunit er kort og isoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 80 l varmtvandsbeholder indbygget i kedelunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. De nuværende energipriser taget i betragtning er det ikke fordelagtigt at opsætte solcelleanlæg.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fra 1978 men er på enkelte områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i almindelig isoleringsmæssig stand og opvarmes med oliefyr. Der kan udføres rentable forbedringer. Der kan udføres yderligere forbedringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse ikke umiddelbart rentable.
Der foreligger ikke bygningstegninger. Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen samt stikprøvevis kontrolmåling af ydervægstykkelse og isoleringstykkelser samt boreprøve i gavl mod syd.
Der gøres opmærksom på, at der ved skjulte konstruktioner, installationer og isolering anvendes skøn, der kan afvige fra de faktiske forhold.
Der gøres desuden opmærksom på, at hvis man har adgang til billig brændeforsyning og i vid udstrækning benytter brændeovnen til rumopvarmning, så kan rentabiliteten af de nævnte forslag være væsentligt lavere end beregnet.

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 mod uopvarmet tagrum	58.300 kr.	163,4 liter fyringsgasolie 8 kWh el	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder	107.200 kr.	371,3 liter fyringsgasolie 19 kWh el	4.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg	131.000 kr.	2.403,0 liter fyringsgasolie -7.479 kWh el	11.500 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 .....11,53 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,17 kr. per kWh
Vand.....45,00 kr. per m³

Anvendt pris på fyringsolie svarer til gængse handelspriser som de kan findes f.eks. på internettet.

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	Blommevænget 212
BBR nr	727-92714-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1978
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	124 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	124 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	124 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal svarer til 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:

EBAS, Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jan H. B. 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 Blommevænget 212
8300 Odder



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

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

Energimærkningsnummer 310021370