SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sthensvej 13
2630 Taastrup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 3. januar 2013
Til den 3. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310019110

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

Michael Nimskov

Nimskov & co ApS
Strandvejen 715, 2930 Klampenborg

nimskov@nimskov.dk
tlf. 40877704

Mulighederne for Sthensvej 13, 2630 Taastrup

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Det flade tag mod altan er opbygget som 10 cm jernbeton med 20 cm letbeton over og gipsloft under, skønnet uisoleret, dels ifølge tegning.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af tagbelægning på altan foreslås 20 cm letbetondæk udskiftet til en let konstruktion med 200 mm mineraluld. Prisen er excl. ny trækonstruktion og tagpap m.v.	7.400 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varme- og varmtvandsrør i krybekælder er delvis, dog overvejende med oprindeligt tyndt lag isolering.		
FORBEDRING Varme- og varmtvandsrør med tilhørende varmeafgivende komponenter i kælder og krybekælder foreslås overalt givet supplerende effektiv isolering.	8.500 kr.	800 kr. 0,17 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 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.	56.000 kr.	4.700 kr. 1,54 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.

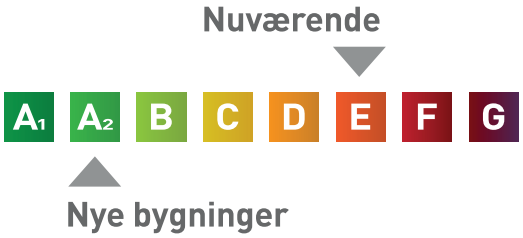
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
28.070,00 MWh fjernvarme
1.382 kWh elektricitet
22.734 kr.
4,87 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 Det flade tag mod altan er opbygget som 10 cm jernbeton med 20 cm letbeton over og gipsloft under, skønnet uisoleret, dels ifølge tegning.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af tagbelægning på altan foreslås 20 cm letbetondæk udskiftet til en let konstruktion med 200 mm mineraluld. Prisen er excl. ny trækonstruktion og tagpap m.v.	7.400 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2
LOFT Isolering i loft over entretilbygning er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med renovering af tagbelægning over entreudbygning foreslås isolering suppleret til 300 mm mineraluld.		200 kr. 0,03 ton CO_2
LOFT Isolering i skråvægge er skønnet som ca. 100 mm mineraluld. Kvistag og -flunker mod syd er isoleret med 50 mm mineraluld, ifølge tegning. Isolering mod utilgængelige skunkrum lodret og vandret er skønnet som ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Supplerende isolering mod skunk lodret og vandret samt i skråvægge til mindst 250 mm mineraluld ved indvendig pladebeklædt konstruktion eller udvendigt med påforing i forbindelse renovering af tagbelægning, herunder efterisolering af kvistkonstruktioner med passende tykkelse (100 mm) udvendig pladeafdækket mineraluld.		1.400 kr. 0,36 ton CO_2

LOFT Kvistag og -flunker mod nord er skønnet isoleret med mindst 150 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge overvejende som ca. 31 cm hulmur efterisoleret med opskummet plast, dels ifølge sælger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Supplerende ydermursisolering overalt ind- eller udvendig med mindst 125 mm mineraluld afdækket med plade eller pudslag. Udvendig isolering med facadepuds bør foretrækkes.		2.900 kr. 0,75 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge som massiv mur/beton, uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere om kælder d.v.s. ydervægge både over og under terræn ind- eller udvendigt med mindst 150 mm afdækket mineraluld. Tilbud inkl. teknikerbistand bør indhentes.		2.900 kr. 0,76 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre om bolig og kælder overvejende som normalt tætte elementer med energitermoruder fra ca år 2000, samt enkelte nyere. Tagvindue mod nord og lille kældervindue mod øst er med enkelt lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af enkelt lag glas i to vinduer til energitermoruder, herunder effektiv tætning af gående rammer. Alternativ udskiftning til nye tætte elementer med energitermoruder.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Træbjælkelag mod krybekælder er isoleret med ca. 50 mm skumplast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Supplerende isolering i etageadskillelse mod krybekælder til 200 mm mineraluld.		700 kr. 0,17 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er isoleret med 150 mm Sundolite under betondæk med gulvvarme, dels ifølge sælger, samt skønnet med nogen kuldebroisolering mod fundamenter.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation suppleret med mekanisk udsugning fra køkken og badeværelse 1. sal. Huset bedømmes som normalt tæt med luftskifte på 0,30 l/sm².		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elgulvvarme på badeværelse 1. sal. Elgulvvarme indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elgulvvarme er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Fjernvarmeopvarmet centralvarmeanlæg. Varmeveksler fra 2007 i kælder.		
OVNE Brændeovn i stue til supplerende opvarmning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden vandbåret gulvvarme i kælder, entre og toilet.		
VARMERØR Varme- og varmtvandsrør i krybekælder er delvis, dog overvejende med oprindeligt tyndt lag isolering.		
FORBEDRING Varme- og varmtvandsrør med tilhørende varmeafgivende komponenter i kælder og krybekælder foreslås overalt givet supplerende effektiv isolering.	8.500 kr.	800 kr. 0,17 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmekedel med indbygget cirkulationspumpe (45 W).		
AUTOMATIK Radiatortermostater samt Individuel termostatisk regulerbar rumføler på gulvvarmekredsløb i kælder.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Gennemstrømsvandvarmer med fabrikationsår 2007 i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
APPARATER Tidligere årligt el-forbrug oplyst som 6482 kWh.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 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.	56.000 kr.	4.700 kr. 1,54 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

HUSET: Grundmuret bygning i 1 etage med udnyttet tagetage og delvis kælder.
Boligen er opført i 1944 med div. moderniseringer gennem tiden og i betragtning af dette i normal for opførelsesperioden energimæssig stand.
Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen - dog også med tilbagebetalingstid mere end 10 år, men uanset dette anbefales forbedringerne udført, ikke mindst af komfort-hensyn ligesom tilbagebetalingstiden vil være faldende med stigende energipriser.

Energibesparende tiltag med etablering af vedvarende energi vurderes til ikke at være rentabel med nuværende energipriser, dog under hensyn til ordningens rentabilitetsregler.

Ved mærkets beregnede varmeforbrug og beregnede besparelsesforslag er hele boligen og kælder forudsat opvarmet konstant til 20 grader i 1 normalår.

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	Supplerende isolering altan.	7.400 kr.	800,00 MWh fjernvarme 50 kWh el	600 kr.
Varmerør	Supplerende rørisolering.	8.500 kr.	1.330,00 MWh fjernvarme -21 kWh el	800 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	2.317 kWh el	4.700 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	Supplerende isolering i tag over entreudbygning.	150,00 MWh fjernvarme 10 kWh el	200 kr.
Loft	Supplerende tagisolering.	1.950,00 MWh fjernvarme 122 kWh el	1.400 kr.
Hule ydervægge	Supplerende ydervægsisolering.	4.120,00 MWh fjernvarme 259 kWh el	2.900 kr.
Kælder ydervægge	Isolering om kælder.	4.140,00 MWh fjernvarme 260 kWh el	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning til energitermoruder.	230,00 MWh fjernvarme 15 kWh el	200 kr.
Etageadskillelse	Supplerende gulvisolering.	950,00 MWh fjernvarme 60 kWh el	700 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. per MWh fjernvarme
	3.883 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
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	Sthensvej 13
BBR nr	169-81433-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1944
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR	127 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	167 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	167 m²
Heraf tagetage opvarmet	44 m²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeoplysningsskemaet/ www.ois.dk ligesom opmåling fra tegning giver tilsvarende resultat.

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:

Nimskov & co ApS
Strandvejen 715, 2930 Klampenborg

nimskov@nimskov.dk
tlf. 40877704

Ved energikonsulent
Michael Nimskov

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 Sthensvej 13
2630 Taastrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. januar 2013 til den 3. januar 2023

Energimærkningsnummer 310019110