

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Teestrupvej 27
4690 Haslev



Bygningens energimærke:



A₁ A₂ B C D E F G

Gyldig fra 22. marts 2013
Til den 22. marts 2023.

Energimærkningsnummer 310031649

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

Robert Grünberger

Botjek Center Øst
Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Teestrupvej 27, 4690 Haslev

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende oliekedel af fabrikat Baxi fra år 2010.</p>		
<p>FORBEDRING Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det vurderes at der i forbindelse med etablering af varmepumpen skal etableres ekstra radiatorkapacitet. I forslaget er der indregnet etablering af 4 nye radiatorer, dette skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.</p>	150.000 kr.	11.719 kr. 1,9 ton CO ₂
El	Investering	Årlig besparelse
<p>SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere ca. 20 m² solceller, svarende til et 3,6 kW anlæg.</p>	65.000 kr.	7.242 kr. 2,0 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser samt delvist skøn ud fra renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p> <p>Skråvægge er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Loft og skråvægge efterisoleres op til i alt 300 mm.</p>	81.119 kr.	3.289 kr. 0,8 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.



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 energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

2136 liter fyringsgasolie

24.132 kr.

5,74 ton CO₂ 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.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med alm. 2 lags termoruder. Et enkelt er med nyere 2 lags energitermorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye typer med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.		3.467 kr. 0,8 ton CO ₂
VINDUER Yderdør er massiv af isoleret type.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 1/1 sten massiv tegl med 100 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse samt skøn ud fra renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. En del af ydervæggene er udført som en letkonstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse samt skøn ud fra renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at der udføres en udvendig efterisolering af ydervæggene med 100 mm mineraluld afsluttet med fx en facadepuds løsning.		2.592 kr. 0,6 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser samt delvist skøn ud fra renoveringstidspunkt tidligere energimærkning ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p> <p>Skråvægge er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p>		
<p>FORBEDRING Loft og skråvægge efterisoleres op til i alt 300 mm.</p>	81.119 kr.	3.289 kr. 0,8 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk. Gulvet med gulvarme er med ca. 200 mm isolering. Øvrige gulve er isoleret med ca. 50 mm terrænbatts og 20 cm løs Leca. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.</p>		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Bygningen er naturligt ventileret.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende oliekedel af fabrikat Baxi fra år 2010.		
FORBEDRING Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det vurderes at der i forbindelse med etablering af varmepumpen skal etableres ekstra radiatorkapacitet. I forslaget er der indregnet etablering af 4 nye radiators, dette skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.	150.000 kr.	11.719 kr. 1,9 ton CO ₂

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Vilo type RS 15/5-3, i konstant drift i opvarmningssæsonen, 84 W.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	4.500 kr.	1.317 kr. 0,3 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiators i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiators til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm kobberør. Rørene er uisolert.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	330 kr.	551 kr. 0,1 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 40 mm mineraluld.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere ca. 20 m ² solceller, svarende til et 3,6 kW anlæg.	65.000 kr.	7.242 kr. 2,0 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 og skråvægge.	81.119 kr.	23,0 kWh el 286,1 liter olie	3.289 kr.
Varmeanlæg	Konvertering til luft/vand-varmepumpe.	150.000 kr.	111,0 kWh el -4746,0 kWh elvarme 1853,5 liter olie	11.719 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe.	4.500 kr.	381,0 kWh el 35,6 liter olie	1.317 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller.	65.000 kr.	2850,0 kWh el 35,6 liter olie	7.242 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	330 kr.	1,0 kWh el 48,5 liter olie	551 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	Nye vinduer og døre.	18,0 kWh el 303,0 liter olie	3.467 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	17,0 kWh el 225,7 liter olie	2.592 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	11,3 kr. pr. liter fyringsgasolie
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2,4 kr. pr. kWh el
Vand.....	48 kr. pr. m ³

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	Teestrupvej 27
BBR nr.....	320-002886-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år.....	1822
År for væsentlig renovering.....	1983
Varmeforsyning.....	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme.....	
Boligareal i følge BBR	170 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	195
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	195
Heraf tagetage opvarmet.....	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage.....	0
Energimærke	C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 170 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 195 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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 Center Øst

Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk

tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent

Robert Grünberger

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 Teestrupvej 27
4690 Haslev



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 22. marts 2013 til den 22. marts 2023

Energimærkningsnummer 310031649