

SPAR PÅ ENERGIEEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Erantisvej 6

7800 Skive



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. april 2020

Til den 27. april 2030.

Energimærkningsnummer 311434533



Energistyrelsen

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.

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

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmekonsum

3.740 Liter fyringsgasolie	30.889 kr
Samlet energjudgift	30.889 kr
Samlet CO ₂ udledning	10,05 ton

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, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrumsrum er isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsløm er uisolert.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrumsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	36.400 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO ₂
FORBEDRING Der monteres en ny præfabrikeret loftsløm, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrumsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	1.500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 15 cm. letbetonblokke. Hulrummet skønnes at være isoleret. Konstruktionen er konstateret ved gavlvæg i loftrummet og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Isolering af hule ydervægge af tegl/letbeton ved udvendig påføring med 50 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

64.700 kr.

3.400 kr.
1,09 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod uopvarmet udhus skønnes at bestå af 15 cm massiv og uisolert letbetonvæg.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

23.800 kr.

1.000 kr.
0,30 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Husets vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

FORBEDRING

Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.

66.900 kr.

2.300 kr.
0,72 ton CO₂

YDERDØRE

Terrassedør er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

Husets yderdøre vurderes at være uisolert.

FORBEDRING

Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

13.500 kr.

800 kr.
0,24 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

200 kr.
0,04 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm leca under betonen. Der er ikke registreret gulvvarme i bygningen.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i baggang. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisoleret og vurderes ældre end 1970'erne.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	35.000 kr.	16.600 kr. 4,37 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmefordelingsanlæg, (et-strengs) ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 4 m ² , udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.	14.000 kr.	3.000 kr. 1,01 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som et-strengs anlæg.		

VARMERØR

Varmerør i gulve skønnes isoleret med 15 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

FORBEDRING

Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

5.000 kr.

600 kr.
0,05 ton CO₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på et par radiatorer.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

0 kr.
0,00 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ca. 50 l stor varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med installation af ny gaskedel skiftes varmtvandbeholderen til en vandvarmer der er integreret i gaskedlen.		0 kr. 0,00 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.		1.900 kr. 0,58 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset sælges som et dødsbo og der er ingen ejeroplysninger.

KONKLUSION:

Der er flere gode forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet. Herudover er der stillet forslag til forbedringer som vil komme i forbindelse med renovering eller ombygning.

Isoleringsgraden på ydervægge og i gulve lever ikke op til nutidens krav og i forbindelse med ombygning eller renovering vil der blive stillet krav om efterisolering, medmindre det ved beregning viser sig, ikke at være rentabelt.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Her er tale om et enfamiliehus opført i 1963 og der er ikke foretaget væsentlige om- eller tilbygninger. Det opvarmede boligareal er opmålt på stedet og er på 114 m².

FORUDSÆTNINGER

Ved besigtigelsen er der rekvireret BBR-meddelelse på OIS.

Ved besigtigelsen forelå ingen tegninger med oplysninger om husets konstruktioner og isoleringsforhold. Isoleringsgraden i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

GENERELLE KOMMENTARER

Varmeanlæg:

I sommerperioder er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand.

Ved denne "sommerdrift" spares der på varmeomkostningerne. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	36.400 kr.	131 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Loft	Udskiftning af eksisterende loftsløm til ny præfabrikeret loftsløm	1.500 kr.	5 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl/letbeton med udvendig påføring med 50 mm isolering	64.700 kr.	404 Liter Fyringsgasolie 29 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	23.800 kr.	111 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	66.900 kr.	266 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	2.300 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	13.500 kr.	88 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	800 kr.
----------	-------------------------	------------	--	---------

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel	35.000 kr.	3.740 Liter Fyringsgasolie -2.535,5 m ³ Naturgas 61 kWh Elektricitet	16.600 kr.
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	14.000 kr.	381 Liter Fyringsgasolie -84 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	5.000 kr.	264 kWh Elektricitet	600 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	16 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af termostatventiler, radiatorer		0 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Ny varmtvandsbeholder		0 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.116 kWh Elektricitet 1.822 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Erantisvej 6, 7800 Skive

Adresse	Erantisvej 6, 7800 Skive
BBR nr.....	779-13456-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	119 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	114 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal afviger fra det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Udhuset er uopvarmet

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:

Fyringsgasolie.....	8,26 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Pris på fyringsolie er dagspris, hentet på OK's hjemmeside den 27-04-2020. (8,26 kr./liter)
Pris på EL er sat til 2,1 kr./kWh.

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.

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.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600523
CVR-nummer 33640196

A-Tjek Skive ApS

Vesterbrogade 21, 7860 Spøttrup

kek@a-tjek.dk
tlf. 24 66 61 88

Ved energikonsulent
Knud Erik Kristensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Erantisvej 6
7800 Skive



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2020 til den 27. april 2030

Energimærkningsnummer 311434533