

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Århusvej 63

8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. juli 2016

Til den 26. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311191592



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 C

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



Årligt varmekonsum

18,57 MWh fjernvarme	12.637 kr
Samlet energitudgift	12.637 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,62 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 BR15, 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 Skråtag i oprindelig bygningen er isoleret med 320 mm mineraluld. Isolering til tagfod (varmskunk) Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vandret loft ved tilbygning er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE I oprindelig bygningen, ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 80mm indblæst papirgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Tilbygningen, ydervægge er udført som 44 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør og konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i oprindelig bygningen er med tolags termorude med kold kant. Vinduerne i tilbygning er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Kvist vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i oprindelig bygningen udskiftes til nye elementer med trelags energiruder, energiklasse B.		700 kr. 0,17 ton CO ₂
OVENLYS Tagvinduer er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		
YDERDØRE Entredør med glasdør monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK I tilbygningen, terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, trægulv på bjælkelag, bjælkelag er isoleret med 170 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, som Dantherm, type HCH 5, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Aggregatet er placeret i skunk tagetage. Bygningen anses for at være normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som PEX-rør. Rørene er uisolaret i kælders Gulvvarme fordeling/tilslutning er uisolaret i kælders Varmeforsynings rør i kælders er udført som kobberør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør med 20mm rørsåle. Isolering af gulvvarme fordeling med præisolaret kapper. Isolering af forsynings rør med rørsåle eller lamelmåtter op til 50mm.	6.200 kr.	1.900 kr. 0,49 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en nyre trinestyre cirkulationspumpe Grundfos Alpa+ 15-60 Cirkulationspumpe har en max effekt på 80W		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som kobberør. Rørene er uisoleret i kælder		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.300 kr. 0,32 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Mange konstruktioner er skjulte, og der er ikke udleveret eller tilgængelig tegningsmateriale, hos Skanderborg Kommune, der beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner fra sælgeroplysninger og anslåede.

I beregningen er der anvendt standart u-værdier fra Håndbog for Energikonsulenter

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 af 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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af PEX rør gulvarme fordeling for forsyningsrør i kælder	6.200 kr.	3,49 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler	2.100 kr.	2,27 MWh Fjernvarme	1.300 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue i oprindelig bygning	1,23 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Århusvej 63, 8660 Skanderborg

Adresse	Århusvej 63, 8660 Skanderborg
BBR nr.....	746-17317-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering.....	2011
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	128 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	128 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	39 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	32 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kælder er registreret som uopvarmet. Der er løstsiddende radiator i et rum. Det vurderes at kælder ikke kan opvarmes til minimum 20 grader.

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:

Fjernvarme.....	530,00 kr. per MWh
	2.795 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh

Energipriser er kontrolleret på Skanderborg/Hørnings varmekærks hjemmeside

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600284

CVR-nummer 28486987

bygge-konsulent.dk ApS

Asylgade 15 2sal, 8300 Odder

www.bygge-konsulent.dk

nh@bygge-konsulent.dk

tlf. 30 34 36 96

Ved energikonsulent

Niels Høeg

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energimærke

Århusvej 63
8660 Skanderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. juli 2016 til den 26. juli 2023

Energimærkningsnummer 311191592