SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stendyssevej 16
4900 Nakskov



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 16. april 2014
Til den 16. april 2021.

Energimærkningsnummer 311049361

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.

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

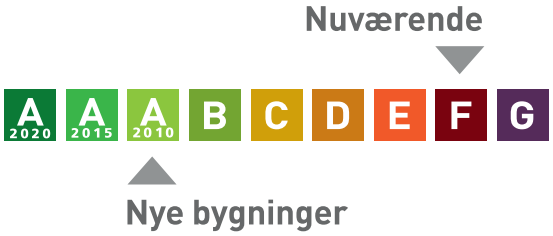
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

18.211 kWh elektricitet	44.435 kr
Samlet energiudgift	44.435 kr
Samlet CO_2 udledning	12,07 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 BR10, 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 Lodrette skunkvægge er isoleret med 50 mm isolering		
FORBEDRING Efterisolering af den lodrette skunk med 300 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. Isætning af nye isolerede skunklemme.	10.100 kr.	1.400 kr. 0,37 ton CO_2
LOFT Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af den vandrette skunk med 250 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	9.100 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering med 350 mm mineraluld på loftet til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	19.100 kr.	1.400 kr. 0,36 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af skråvæggene med 250 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.	24.300 kr.	1.700 kr. 0,43 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.		
FORBEDRING Isolering af hulmuren med indblæst granuleret isoleringsmateriale samt montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene.	100.300 kr.	18.100 kr. 4,90 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Gavlvæg er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Konstruktionen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gavltrekanterne med 100 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og døre i bygningen er monteret med 2- lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af 2- lags termoruder i vinduer og døre med lavenergiruder med varm kant.	67.700 kr.	7.000 kr. 1,89 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er udformet som et terrændæk. Der foreligger ikke tegningsmateriale med oplysninger om gulvene isoleringsforhold. Gulvene forudsættes at følge gældende isoleringskrav på udførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.		1.500 kr. 0,39 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.		
FORBEDRING Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Dette vil kunne medvirke til et generelt sundere indeklima og nedsætte det samlede varmeforbrug igennem passiv varmegenvinding af den allerede opvarmede indeluft i bygningen.	60.000 kr.	3.200 kr. 0,85 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med et luft/vand - anlæg med varmepumpe.		
VARMEPUMPER Der er monteret en varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/vand - Vølund VVM 300 - hvilket vil sige at varmepumpen er placeret udendørs, og der er ført 2 rør ind til centralvarmeanlægget og varmvandsbeholderen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 7 m2 solfangeranlæg på den sydvendte tagflade til supplering af opvarmning og producering af varmt brugsvand.		2.100 kr. 0,55 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 7 stk radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.200 kr.	3.700 kr. 0,99 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Der er 2 varmtvandsbeholdere. En 200 liter beholder der fungerer sammen med varmepumpen samt en 100 liter bufferbeholder hvor det forvarmede vand opvarmes til den endelige temperatur.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på den vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Forslaget med montering af solceller er baseret på, at den el, der produceres, bliver forbrugt på samme tid, som den produceres.		4.000 kr. 1,61 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i 1973.
Bygningen er i eet plan med udnyttet tagetage.
De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.
Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

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.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	10.100 kr.	557 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	9.100 kr.	297 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering.	19.100 kr.	538 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	24.300 kr.	656 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påforing med 100 mm isolering.	100.300 kr.	7.387 kWh Elektricitet	18.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2- lags termoruder med lavenergiruder med varm kant.	67.700 kr.	2.845 kWh Elektricitet	7.000 kr.

Ventilation	Montage af nyt boligkomfort anlæg, som Nilan Comfort-serien	60.000 kr.	1.283 kWh Elektricitet	3.200 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Udskiftning af manuelle radiatorventiler til nye termostatventiler.	4.200 kr.	1.496 kWh Elektricitet	3.700 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm.	162 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Udskiftning af gulve med et nyt støbt terrændæk med gulvvarme og med 300 mm isolering.	586 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger til varme og brugsvand	832 kWh Elektricitet	2.100 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	1.328 kWh Elektricitet 1.103 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Stendyssevej 16, 4900 Nakskov

Adresse	Stendyssevej 16
BBR nr	360-20299-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1973
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	190 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	190 m²
Heraf tagetage opvarmet	86 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.

Dokumentation for beregning af energimærket:
Bygningens størrelse: Der er foretaget opmåling af bygningen.
Ydervægge: Boreprøve.
Gulve: Skøn.
Hanebåndsloft: Kontrolmål.
Skråvægge: Kontrolmål.
Lodret skunk: Kontrolmål.
Vandret skunk: Kontrolmål.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.
Rørføringer: Skøn.

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:

Elektricitet til opvarmning .....2,44 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,44 kr. per 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.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.

FIRMA

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

4600@factum2.dk
tlf. 5696 6976

Ved energikonsulent
Kristian Rasmussen, factum2 køge, mobil 2099 6976

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.maerkdinbygning.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

Stendyssevej 16
4900 Nakskov



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. april 2014 til den 16. april 2021

Energimærkningsnummer 311049361