SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
7204
Kvistrupvej 33
6100 Haderslev

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. juni 2016
Til den 28. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311186349

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.

Energistyrelsen

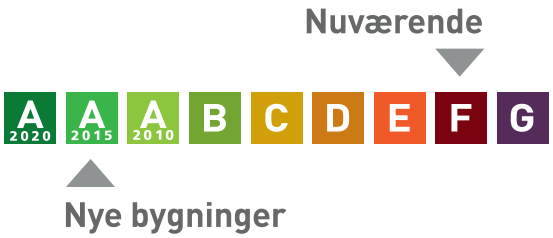
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 varmeforbrug

10,2 Ton træpiller	18.328 kr
9,0 Skov rummeter brænde	5.400 kr
2.712 kWh elektricitet	5.695 kr
Samlet energiudgift	29.423 kr
Samlet CO_2 udledning	1,80 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 Skråvægge og kvistflunke er skønnet gennemsnitlig isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge skønnes bestå af udvendigt 23 cm tegl og indvendigt af11 cm tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Er kontrolleret ved boreprøve		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af egnet granulat, samt udvendig påforing med 150 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	294.300 kr.	8.200 kr. 0,00 ton CO_2

ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.der er ikke indregnet eventuelle nødvendige ændringer af tag, udhæng i overslaget Sammen med ydervægge isoleres sokkel til forsvarlig dybde med egnet isoleringsmateriale 130 mm afsluttet med sokkelpuds i spacialvæv		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye dannebrogsvinduer med sprosser og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.		2.600 kr. 0,00 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas. Terrassedør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		500 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		300 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK spisestue Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Køkken-Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er oplyst/skønnet isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader + 15 cm levaunder betonen.Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Entre/toilet Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. garderobe-Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. stuer- terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	9.200 kr.	900 kr. 0,00 ton CO_2

LINJETAB Varmetab i overgang mellem sokkel, gulve og ydervæg Varmetab i fuger mellem vinduer/døre og murværk varmetab i samling mellem tagvinduer og tagkonstruktion		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via kedel placeret i erhvervsbygning som ikke indgår i dette energimærke.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovne 2 stk. Brændeovne er placeret i stuer Andel til opvarmning er sat til 15 % af bygningens samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres en ny luft-til-luft-varmepumpe af mærket Bosch Compress 5000 5.0. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.		-1.100 kr. -1,63 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er skønnet udført som 28 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 100 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.500 kr.	700 kr. 0,00 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 10 mm isolering. Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat ukendt- der er flere modelle monteret		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand produceres i 110 liters præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, type VIH 110.		200 kr. 0,05 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendtestativer i haven. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. <der skal eetableres punktfundamenter til fastholdelse af stativer for paneler. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	40.300 kr.	3.100 kr. 1,26 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede-og eller baseret på oplysninger fra ejer. Vær opmærksom på at beregningerne i energimærket er unden indregning af eventuelle energitilskud og håndværkerfradrag ved energiforbedringer, dette grundet fradrag og tilskud varierer efter antal beboere, og hvor der søges tilskud.
Indregnes disse vil der være forbedring i rentabiliteten i de beskrevne forslag til forbedringer.

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				
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med granulat samt udvendig påforing med 150 mm isolering og Isolering linietab	294.300 kr.	3,4 Ton Træpiller 3,4 Skov rummeter Brænde	8.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	9.200 kr.	0,4 Ton Træpiller 0,4 Skov rummeter Brænde	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kedelrum og i træpillelager/rum op til 100 mm	7.500 kr.	0,4 Ton Træpiller	700 kr.
El				
Solceller		40.300 kr.	1.308 kWh Elektricitet	3.100 kr.

	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW ved en installation af varmepumpe samen med solceller opnås bedre rentabilitet for installation af varmepumpen, idet solceller kan levere el til driften af varmepumpen		587 kWh Elektricitet overskud fra solceller	

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			
Loft	Der er mulighed for forbedret varmekomfort og økonomi ved:Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	0,1 Ton Træpiller 0,1 Skov rummeter Brænde	400 kr.
Vinduer	Der er mulighed for forbedret varmekomfort og økonomi ved: Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A. og Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20.	1,1 Ton Træpiller 1,1 Skov rummeter Brænde	2.600 kr.
Yderdøre	Der er mulighed for forbedret varmekomfort og økonomi ved:Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,2 Ton Træpiller 0,2 Skov rummeter Brænde	500 kr.
Yderdøre	Der er mulighed for forbedret varmekomfort og økonomi ved:Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	0,1 Ton Træpiller 0,1 Skov rummeter Brænde	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	ved en installation af varmepumpe samen med solceller opnås bedre rentabilitet for installation af varmepumpen, idet solceller kan levere el til driften af varmepumpenInstallation af ny luft-til-luft-varmepumpe, Bosch Compress 5000 5.0	2,2 Ton Træpiller -2.462 kWh Elektricitet	-1.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Der er mulighed for forbedret varme økonomi ved Installation af ny 110 liters præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, som fabrikat Vaillant, type VIH 110 eksisterende beholder er ældre model og der kan være tilkalkninger og rust i beholderen.	0,0 Ton Træpiller 0,0 Skov rummeter Brænde 79 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kvistrupvej 33, 6100 Haderslev

Adresse	Kvistrupvej 33, 6100 Haderslev
BBR nr	510-7204-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1850
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Blokvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	341 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	341 m²
Heraf tagetage opvarmet	132 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Træpiller	1.790,00 kr. per Ton
Brænde	600,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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 600236
CVR-nummer 19389537

Arkitektfirmaet Brejning og Nøttrup
Kingosvej 19, 6000 Kolding
www.brejning-nottrup.dk
carsten.brejning@stofanet.dk
tlf. 40962200

Ved energikonsulent
Carsten Brejning

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

7204
Kvistrupvej 33
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. juni 2016 til den 28. juni 2026

Energimærkningsnummer 311186349