SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Albuen 60
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. juni 2015
Til den 1. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311116269

ENERGI STYRELSEN

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

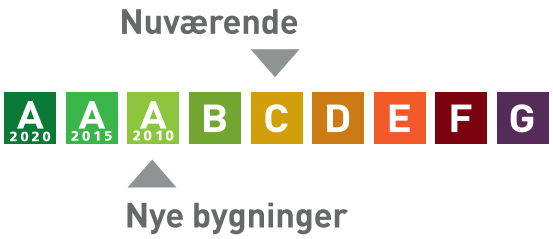
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

1.770,9 m³ naturgas	13.105 kr
Samlet energiudgift	13.105 kr
Samlet CO_2 udledning	3,97 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 Loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loft ved personalerum: 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Loft ved personalerum: Efterisolering af hanebåndslofter med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro/pladebeklædning.	9.900 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Der etableres ny gangbro/pladebeklædning.		1.100 kr. 0,31 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Let skillevæg mellem kontor og kold hal, består af træ, og skønnes at være isoleret med 100 mm isolering		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og væggens tykkelse. Let væg personalerum, skønnes at være isoleret med 100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og væggens tykkelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering med 200 mm isolering ved let ydervæg mellem kontor og kold hal.		400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Personalerum: Efterisolering af ydervæg med 200 mm isolering.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Personalerum: Vinduer med et fag, vendende mod kold hal. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Flerfagsvindue med enkelt gående ramme, 2 lags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Personalerum: Udskiftning af vinduesrude til tolags energirude med varm kant	9.400 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
YDERDØRE Dør mellem kontor og kold hal: Døren skønnes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk (gulv) er udført af beton. Gulvet skønnes at være isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv i personalerum er udført af træ/plade, bygget op på gulvet i kold hal. Gulvet skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.		
LINJETAB Murværk på sokkel af Leca-blokke, som skønnes at være med midterisolering. Linjetab er det varmetab som sker ved energiudligning mellem inde og ude, via sokkel op i gulv og indvendig væg.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Varmetilskud fra personer, belysning, elforbrugende apparater m.v.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i den kolde hal. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere isoleret væghængt solokedel med lukket forbrændringskammer. Der er begrænset tab i kedlen, som er placeret i den kolde hal. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Beholder er væghængt ved siden af kedel.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
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 med "rør i rør" ud til de enkelte radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 15 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er skjult inde i gasunit.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med lavt forbrug af varmt brugsvand, idet kun alm. håndvask skønnes at være realistisk.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som ca. 3/8" stålrør. Rørene skønnes at være uisoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 65 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Milton		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen anvendes som kontor/administration. Den del er 128 kvm og er opvarmet. Sammenbygget med kontor er kold lager/værksted. Den del er ikke med i dette energimærke, idet der ikke varmes op ved den del af ejendommen. Der er dog et personalerum i hallen, som er isoleret, og opvarmes på tilsvarende vis som kontor, og der er fælles varmeanlæg.

Ydervægge ved kontor regnes som let konstruktion, som regnes isoleret. Også personalerum er isoleret.

Opvarmning af ejendommen er naturgas, og fordeles til radiatorer ved plastrør (varmerør) ud til hver radiator. Varmt brugsvand til håndvask m.v. produceres i væghængt varmtvandsbeholder i teknikrum. Teknikrum er placeret i kold hal.

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	Personalerum: Efterisolering af hanebåndsloft med 400 mm isolering	9.900 kr.	49,1 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Personalerum: Udskiftning af vinduesrude til tolags energirude.	9.400 kr.	46,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 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			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	136,4 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	50,9 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Lette ydervægge	Personalerum: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	43,6 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Albuen 60, 6000 Kolding

Adresse	Albuen 60
BBR nr	621-217070-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	2002
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	578 m²
Opvarmet bygningsareal	146 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	11.852 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.309,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-03-2014 til 31-03-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	12.016 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	12.016 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.327,2 m³ Naturgas
CO2 udledning	2,98 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I energiberegingen er der der regnet med et opvarmet areal på 146 kvm, som er kontorlokalerne samt personalerummet i den kolde hal. Selve den kolde hal er ikke en del af energimærkningen. I BBR er der angivet et areal på 578 kvm under teksten samlet erhvervsareal. Den største del af dette areal er ikke opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede årlige varmeforbrug er lidt større end det af husets ejer oplyste varmeforbrug. Årsagen er ikke umiddelbart kendt.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,40 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 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

Rigenstrup
Låsbygade 83, 6000 Kolding

flemming@rigenstrup.dk
tlf. 20209862

Ved energikonsulent
Flemming Rigenstrup

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.

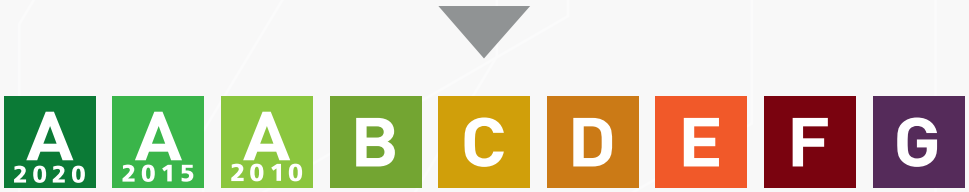
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Albuen 60
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. juni 2015 til den 1. juni 2025

Energimærkningsnummer 311116269