SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kontorbygning
Egtvedvej 8
6000 Kolding

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. november 2019
Til den 29. november 2029.

Energimærkningsnummer 311411532

Energistyrelsen

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 CO_2 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

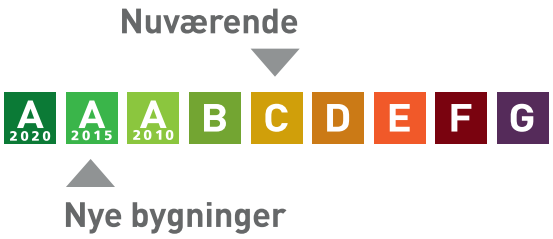
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

48,47 MWh fjernvarme	37.065 kr
Samlet energiudgift	37.065 kr
Samlet CO_2 udledning	3,15 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 CO_2-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 Skråvægge ved indgangsparti er isoleret med 150 mm mineraluld. Lyskasser er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftsrum er isoleret med ca 200 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og ca 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Radiatornicher er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af radiatornicher med 200 mm isolering Radiatorer flyttes ud i ny væg og der udføres nye bundstykker ved vinduer	19.000 kr.	1.400 kr. 0,14 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendige vægge i kælder mod uopvarmede kælderrum er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af indvendige vægge i kælder med 200 mm isolering i lette ydervægge.		600 kr. 0,05 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består massiv beton med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i stueetagen er generelt monteret med tre lags energiruder Vindue i gavl mod vest er monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduesparti mod nordvest er monteret med tolags energirude med kold kant. Vinduer i kælder er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue i gavl mod vest foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		800 kr. 0,08 ton CO_2
YDERDØRE Indgangsparti er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Terrassedøre i kælder er monteret med tolags termoruder og forsatsruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indgangsparti foreslås udskiftet til nyt med trelags energiruder, energiklasse B.		1.100 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i kælder er udført i beton, isoleret med 50 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført i beton og isoleret med 50 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i bygningen sker ved naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre samt tilfældige utætheder i klimaskærmen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som indirekte anlæg med isoleret varmeveksler. Anlægget er udført som fj.v. unit, af fabrikat Termix og placeret i kælder		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør ført i uopvarmet kælder er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen for radiatoranlæg er en ældre automatisk trinstyret cirkulationspumpe Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha+ 15-60 med en mærkeeffekt på 80W Pumpen er integreret i fj.v. unit		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand Pumpen er en nyere sparerpumpe af fabrikat Grundfos		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler placeret i kælder Veksleren er af fabrikat Termix		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kontorarealer er 60x60 armaturer monteret med 55W PL rør Lyset er manuelt betjent Belysning i gang arealer består af loftarmaturer monteret med 26W PL rør Lyset er manuelt betjent Belysningsanlæg i kælder består af armaturer monteret med forskelligartede lyskilder Lyset er manuelt betjent		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ældre 60x60 armaturer i kontorarealer med nye LED paneler. Det anbefales at udskifte 26W PL rør i gang arealer til nye LED-erstatningslyskilder Eksisterende armaturer bibeholdes Det anbefales at udskifte belysning i kælder til ny LED belysning		3.100 kr. 0,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af flere bygninger.
Nærværende energimærke omfatter kun bygning 001, administrationsbygningen.

Bygningen er opført i år 1960 og er i et plan med kælder.

Stueetagen er opmålt til 425 m²
Kælder er ligeledes opmålt til 425 m², hvoraf 175 m² er registreret som opvarmet
Ialt er registreret 600 m² opvarmet erhvervsareal

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen anvendes til kontor.
Brugstiden er fastsat til standartværdien: 45 timer pr uge.
Tegningsmateriale indhentet ved kommunens tekniske forvaltning er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.
Der var under besigtigelsen adgang til alle områder af bygningen.

KONKLUSION:
Der er angivet et enkelt spareforslag med god rentabilitet:
- Isolering af radiatornicher

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				
Massive ydervægge	Isolering af radiatornicher	19.000 kr.	2,20 MWh Fjernvarme	1.400 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			
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af indvendige vægge i kælder	0,83 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue mod vest	1,20 MWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af indgangsparti	1,71 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
El			
Belysning	Udskiftning af belysning til LED	-1,98 MWh Fjernvarme 2.016 kWh Elektricitet	3.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Egtvedvej 8, 6000 Kolding

Adresse	Egtvedvej 8, 6000 Kolding
BBR nr	621-37129-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	425 m²
Opvarmet bygningsareal	600 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	175 m²
Uopvarmet kælderetage	250 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.
Dog er 175 m² i kælder, der anvendes til kantine og mødelokale medtaget i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe det faktiske forbrug for bygning 001 alene

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	612,50 kr. per MWh
	7.377 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600452
CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS
Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels Hansen

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.

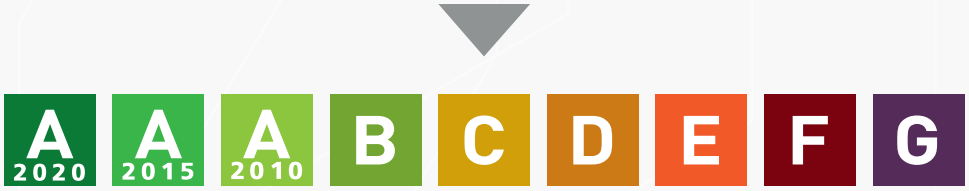
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Kontorbygning
Egtvedvej 8
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. november 2019 til den 29. november 2029

Energimærkningsnummer 311411532