SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ndr. Ringvej 57
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. januar 2021
Til den 18. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311488503

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

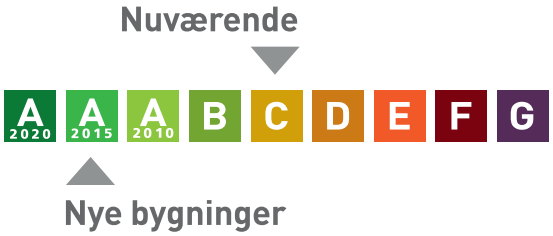
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

47,96 MWh fjernvarme	40.230 kr
Samlet energiudgift	40.230 kr
Samlet CO_2 udledning	3,12 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 Loftsrum over toetagers bolig er isoleret med 250 mm mineraluld. Loftsrum over tidligere lager er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag over garagebygning er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag over garagebygning efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering.		700 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Gavl i stueetage på den toetagers bygning er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er monteret indvendig isolerings væg med 100 mm.. Ydervægge på 1.sal er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af ydervægge på 1.sal med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		700 kr. 0,07 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod nord består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Ydervægge i det tidligere lager består af 30 cm porrebeton med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generalt af nyere dato og monteret med tolags energirude med varm kant. Enkelte vinduer på 1.sal er med tolags termo		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med tolags termo foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.200 kr. 0,12 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant. Terrassedør på 1.sal mod sydøst er monteret med tolags termorude med kold kant. Terrassedør på 1.sal mod sydvest er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedør på 1.sal mod sydøst foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i baderum er med gulvvarme og antages at være isoleret med ca 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Oprindeligt terrændæk er udført i beton og antages at være uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet garage er udført i beton og beklædt med træbeton/Trolex.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod garage med 300 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	25.300 kr.	1.900 kr. 0,20 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i de 4 lejligheder i stueetagen sker ved mekanisk ventilation. - Fabrikat GenVex, type ECO 190 - Modstrømsveksler - Direkte trukne spareventilatorer - Uden eftervarmeflade, men med regulerbar varmegenvinding - Alder: fra år 2020 Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Luftskiftet i de tre lejligheder på 1.sal sker ved naturlig ventilation via oplukkelige døre og vinduer		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som indirekte anlæg med en nyere fjernvarme unit - Fabrikat Termix, type Compactstation 28, Størrelse VVX 1-1 - Fuldisoleret kappe - Alder: fra år 2020		
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. Der er desuden gulvvarme i baderum i de 4 lejligheder i stueetagen Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe på centralvarmeanlæg er en nyere automatisk modulerende sparepumpe Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPML 25-105 med en mærkeeffekt på 140 W. Pumpen er placeret i teknikrum og er i styret af Danfoss ECL varmestyring.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er af fabrikat Danfoss, Type ECL 310. Anlægget er placeret i teknikrum og med vejrkompensering, natsænkning, sommerstop og returløbsbegrænsning.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal 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. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand Cirkulationspumpen for det varme brugsvand er integreret i fj.v. unit og er en nyere automatisk modulerende sparerpumpe. Pumpen er i konstant drift og af fabrikat Grundfos, type UPM3, 15-50		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler integreret i fj.v. unit Veksleren er fuldisoleret og af fabrikat Termix		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Bygningen er fra 1955 og renoveret flere gange, senest i 2020 ved ombygning til 7 boligenheder.
Den gamle lagerbyning mod ndr Ringvej er i et plan og den tidligere bolig er i to plan
Bygningen er uden kælder.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen anvendes som til flerfamiliebolig
Tegningsmateriale indhentet ved kommunens tekniske forvaltning er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.
Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen

KONKLUSION
Bygningen er netop renoveret og det har derfor kun været muligt at envise et rentabelt energispareforslag:
- Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet garage

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet garage	25.300 kr.	3,05 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	1.900 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag over garage bygning	1,02 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Hule ydervægge	Indvendig isolering af ydervægge på 1.sal	1,04 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	1,82 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør på 1.sal	0,43 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ndr. Ringvej 57, 6000 Kolding

Adresse	Ndr. Ringvej 57, 6000 Kolding
BBR nr	621-95641-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1955
År for væsentlig renovering	2020
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	549 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	549 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	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 opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	610,00 kr. per MWh 10.974 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.

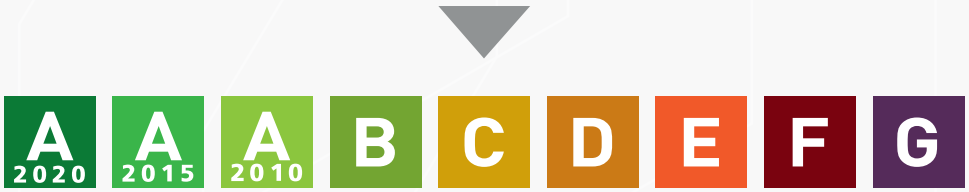
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Ndr. Ringvej 57
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. januar 2021 til den 18. januar 2031

Energimærkningsnummer 311488503