SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blæsbjerggade 10
6000 Kolding



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. september 2019
Til den 5. september 2029.

Energimærkningsnummer 311396955

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

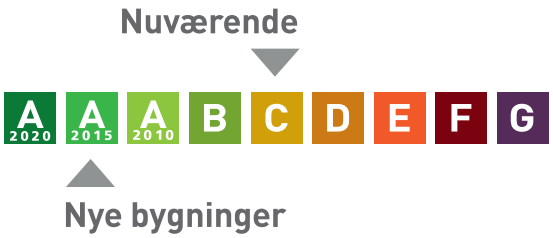
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

31,97 MWh fjernvarme	24.159 kr
3.169 kWh elektricitet	6.655 kr
836 kWh elektricitet	1.672 kr
Samlet energiudgift	32.485 kr
Samlet CO_2 udledning	2,87 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 er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er de oprindelige fra år 1909 og består af 40 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	310.100 kr.	7.900 kr. 0,83 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Manzard er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er af nyere dato og monteret med tolags energirude med varm kant.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i kælder og udført som indirekte anlæg med isoleret veksler integreret i fj.v. unit. - Fabrikat: Termix - Placering: Uopvarmet kælder		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen opvarmes med fjernvarme		

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 kælder er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere varmerør i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med lamelmåtter afsluttet med alu folie	4.200 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen for radiatoranlæg er en nyere automatisk modulerende cirkulationspumpe Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 15-60 med en mærkeeffekt på 45W Pumpen er integreret i fj.v. unit		

AUTOMATIK Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget. Fremløbstemperaturen styres manuelt ved betjening af selvirkende termostatisk ventil placeret i fj.v. unit.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at etablere central styring af varmeanlæg ved montering regulator som Danfoss ECL i eksisterende fj.v. unit Styringen bør omfatte vejrkompensering, natsænkning, sommerstop og returløbs begrænsning.		1.500 kr. 0,16 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² for boligerne og 100 liter pr. m² for erhvervsarealet		
VARMTVANDSPUMPER Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret varmtvandsbeholder. - Fabrikat Metro. - Placeret i kælder - Udelukkende opvarmet med el		
FORBEDRING Eksisterende varmtvandsbeholder er beregnet for tilslutning af fjernvarme Da fj.v. prisen pr kWh er væsentlig lavere end el prisen anbefales det at tilslutte fjernvarme til eksisterende beholder. Nye tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med min 50 mm	21.300 kr.	5.800 kr. 0,51 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i restaurationen bestå af pendler nedhængt med LED lyskilder Lyset er manuelt betjent Belysning i køkken består af lukkede armaturer med 2x36 W T8 rør, konventionelt forkoblet Lyset er manuelt betjent Belysning i Kælder består af armaturer med 2x36 W T8 rør, konventionelt forkoblet Lyset er manuelt betjent		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte lysstofrør i køkken med LED erstatningsrør	500 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at udskifte lysstofrør i Kælder med LED erstatningsrør Det anbefales endvidere at etablere bevægelses sensorer på lyset i kælder, således lyset tænder og slukker automatisk	1.100 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
SOLCELLER Der er ikke angivet forslag til etablering af solcelleanlæg, da tagkonstruktionen og placeringen af ovenlysvinduer ikke er egnet for montering af solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Bygningen er i 3 plan med kælder og tagetage
- Kælder er uden varmekilder og derfor ikke medregnet det opvarmede areal
- Tagetagen medregnet i det opvarmede areal

Bygningen er opført i år 1909 og renoveret flere gange, senest i år 2015 jf. tegningsmateriale.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen anvendes både til erhverv og til bolig og er derfor indberettet jf reglerne vedr. blandet anvendelse.
Tegningsmateriale til bestemmelse af isoleringsforhold i lukkede konstruktioner er indhentet ved kommunens tekniske forvaltning.
Der var under besigtigelsen adgang til hele ejendommen

KONKLUSION:

Der er anvist flere rentable energispareforslag, især skal nævnes
- Efterisolering af ydervægge
- Efterisolering af varmerør i kælder
- Tilslutning af varmtvandsbeholder til fjernvarme
- udskiftning af lysstofrør til LED

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Blæsbjerggade 10, Stuen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Blæsbjerggade 10, 6000 Kolding	81	1	6.368

Blæsbjerggade 10, 1. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Blæsbjerggade 10, 6000 Kolding	83	1	6.525

Blæsbjerggade 10, 2.sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Blæsbjerggade 10, 6000 Kolding	116	1	9.120

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	310.100 kr.	12,74 MWh Fjernvarme	7.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælder med op til 50 mm	4.200 kr.	0,42 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Varmtvandsbeholder tilsluttes fjernvarme	21.300 kr.	-4,27 MWh Fjernvarme 4.005 kWh Elektricitet	5.800 kr.
El				
Belysning	Udskift lysstofrør i køkken med LED erstatningsrør	500 kr.	-0,10 MWh Fjernvarme 149 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Udskift lysstofrør i kølder med LED erstatningsrør	1.100 kr.	228 kWh Elektricitet	500 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
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af central varmestyring	2,45 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blæsbjerggade 10, 6000 Kolding

Adresse	Blæsbjerggade 10, 6000 Kolding
BBR nr	621-17659-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	164 m²
Erhvervsareal i følge BBR	81 m²
Opvarmet bygningsareal	280 m²
Heraf tagetage opvarmet	35 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	73 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	14.820 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.630 kr. pr. år
Varmeforbrug	26,41 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	15.385 kr. pr. år
Fast afgift	6.630 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	22.015 kr. pr. år
Varmeforbrug	27,41 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	1,78 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Årsagen skyldes at tagetagen på 35 m² er medtaget i det opvarmede areal

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	612,50 kr. per MWh
	4.576 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
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.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.

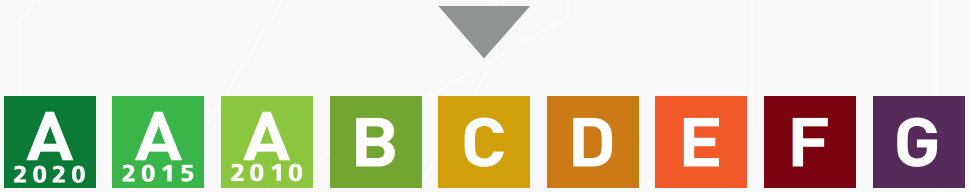
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Blæsbjerggade 10
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. september 2019 til den 5. september 2029

Energimærkningsnummer 311396955