SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 2B, 2C, 2D, samt
Jernbanegade 1
9620 Aalestrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. april 2020
Til den 1. april 2030.

Energimærkningsnummer 311431030

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

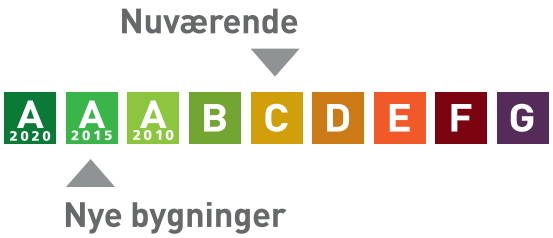
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

62,36 MWh fjernvarme	33.140 kr
Samlet energiudgift	33.140 kr
Samlet CO_2 udledning	4,05 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 Uopvarmet tagrum Ø: anvendes af pizzeria som depot og opvarmes til frostfrit niveau. Loft herover, samt skråvægge og skunk er delvis isoleret med varierende isoleringstykkelse. Etageadskillelsen mod 1. sal er skønnet mht. udførelse. Vedr. udnyttet tagetage V: Loft mod uopvarmet tagrum, både vandret og lodret, er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge er regnet isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Uopvarmet tagrum Ø: Efterisolering af uopvarmet loft med 150/200 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere, hvilken løsning, der er at foretrække. Dvs. enten isolering omsluttende tagetagen, eller isolering som opbygning på gulv o. 1. sal. I sidste tilfælde bør varmekilder i tagetagen fjernes.		900 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tagetage V: Efterisolering af loft og lodret skunk mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Der etableres gangbro.		500 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tagetage V: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er regnet som ikke isoleret i ca. 40 % omfang. Der er anvendt en vægtet U-værdi.		
FORBEDRING 1. sal: Isolering af hulmur. Potentialet skal bestemmes nærmere ved forundersøgelse.	24.000 kr.	1.500 kr. 0,23 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Stueplan: Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge. 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.		1.000 kr. 0,17 ton CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopv. rum, tagetage er regnet udført som let væg, isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Væg mod uopv. rum, tagetage: der udføres isolering med 200 mm mineraluld mod uopvarmet rum. Isolering udføres i skeletvæg og fastholdes med tråd. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/døre er af varierende stand og kvalitet, generelt med 2 lags termorude. I pizzeria og salon S og Ø er der nyere plastvinduer og -døre med energiruder. Mod N og V er der uisolerede døre uden glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksfacade: Udskiftning af vindue og dør med termo til type med trelags energiruder, energiklasse A. Øvrige vinduer og døre udskiftes til type med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.		2.800 kr. 0,45 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til type med isolerede fyldninger.		800 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton, og generelt er der regnet med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er regnet isoleret 0 - 30 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Der bør tages stilling til rumhøjden inden iværksættelse. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	12.000 kr.	500 kr. 0,07 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra toiletter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte. Udsugning fra erhvervskøkken, frisørinventar o. lign. er ikke medtaget, da dette er procesanlæg.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikrum u. trappe er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør, samt tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm rørskåle.	2.300 kr.	1.400 kr. 0,22 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der etableres udetemperaturkompenseringsanlæg på radiatoranlæg		1.000 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 (erhverv 100 liter) pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er uisoleret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 160 lt. præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Anlægget er fælles for erhverv og boliger.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i erhvervslokaler generelt består dels af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, dels af spots. Der er ikke etableret styring på belysningen. Belysningen i div. birum består nyere lysanlæg. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Der etableres styring af belysning i div. birum ved etablering af bevægelsesmeldere.	3.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.600 kr. 0,59 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Både klimaskærm og installationer er dårligt dokumenterede, og beregninger er derfor baseret på faglige vurderinger og generaliseringer. Ved beslutninger om renoveringer og forbedringer skal der derfor indledes med detaljeret registrering af de aktuelle forhold.
Ejendommen består af 2 sammenbyggede bygninger.
Ikke alle rum var tilgængelige ved besigtigelsen.
2. sal over pizzeria er regnet uopvarmet, anvendes som frostfrit depot.

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 ved granulat	24.000 kr.	3,56 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering	12.000 kr.	1,07 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Rørisolering i teknikrum	2.300 kr.	3,40 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
El				
Belysning	Lys i birum - bevægelsesmeldere	3.000 kr.	316 kWh Elektricitet	700 kr.
Solceller	Montage af solceller	52.500 kr.	1.597 kWh Elektricitet 1.417 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.600 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 uopvarmet loft	2,09 MWh Fjernvarme	900 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	1,09 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge med 100 mm.	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge med 200 mm	2,54 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm.	0,20 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med termo til type med trelags energiruder, energiklasse A	6,91 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør til type med isolerede fyldninger	1,84 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Udekompensering på varmeanlæg	2,50 MWh Fjernvarme	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

2A, B, C, D

Adresse	Jernbanegade 1, 9620 Aalestrup
BBR nr	820-20075-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	174 m²
Erhvervsareal i følge BBR	184 m²
Opvarmet bygningsareal	425 m²
Heraf tagetage opvarmet	41 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	30 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

Erhvervsareal i BBR er oplyst til 170 m², mens det opmålte erhvervsareal udgør 233 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der bør foretages månedlige aflæsninger af forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	393,75 kr. per MWh
	8.585 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningen.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris 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.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 600294
CVR-nummer 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12, 9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

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.

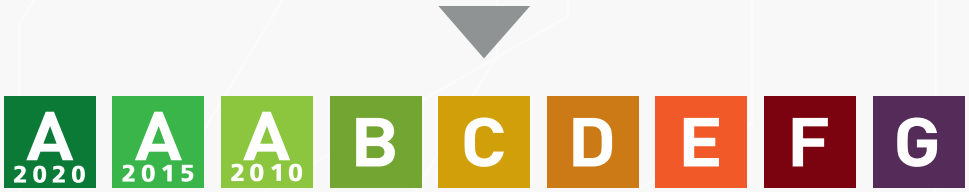
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vestergade 2B, 2C, 2D, samt
Jernbanegade 1
9620 Aalestrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. april 2020 til den 1. april 2030

Energimærkningsnummer 311431030