SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bjergegade 20A
3000 Helsingør



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. december 2014
Til den 2. december 2021.

Energimærkningsnummer 311086269

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

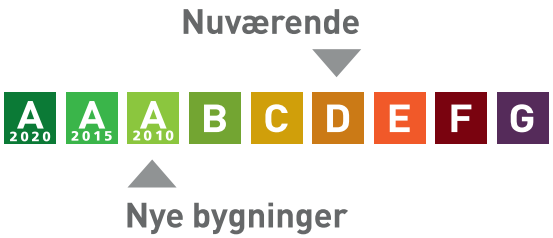
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

9.840,9 m³ naturgas	88.568 kr
Samlet energiudgift	88.568 kr
Samlet CO_2 udledning	22,08 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 Loftsrum er isoleret med 125-150 mm mineraluld (granulat) i etageadskillelsen. Vurderet ved besigtigelsen. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150-200 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING Efterisolering af loftrum med 150-175 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	25.000 kr.	1.600 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100-150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		1.400 kr. 0,33 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36-47 cm massiv teglvæg. Fastlagt ved måltagning.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	403.800 kr.	19.400 kr. 4,83 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med ca. 50 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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.	30.800 kr.	1.700 kr. 0,41 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har primært vinduer med to-lags termorude. 2.sal mod gaden. Bygningen har vinduer med to-lags energirude. 2.sal mod gården. Vinduerne er monteret med 1 lag glas og forsatsrude.		
FORBEDRING Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	110.000 kr.	8.900 kr. 2,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2.sal mod gården. Vinduerne med 1+1 glas udskiftes til nye vinduer med to-lags energiruder.		600 kr. 0,13 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre vurderes at være isoleret med ca. 30 mm. Massiv yderdør mod gården ved port vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Massiv yderdør mod gården ved port. Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	6.100 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er primært udført som lukket bjælkelag med lerindskud. Vurderet ved besigtigelsen. Gulv mod portgennemgang er trægulv på bjælkelag med lerindskud. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Gulv mod portgennemgang. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket, der afsluttes med godkendt beklædning.	13.200 kr.	3.100 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING Gulv mod uopvarmet kælder. Isoleringen af dækket er 50 mm eller mindre. Bygningsreglementet kræver derfor efterisolering til mindst 100 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket.	107.200 kr.	12.500 kr. 3,10 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler, oplukkelige vinduer og aftrækskanaler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en kondenserende naturgaskedel. Kedlen er placeret i kælderen. Fabrikat Viessmann Vitodens 200.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør ved kedel er delvis uisoleret. Varmefordelingsrør i kælderen er isoleret med 30-40 mm.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør ved kedel op til 50 mm isolering.	2.400 kr.	1.200 kr. 0,28 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Kedel er monteret en kombi-pumpe med trinregulering med en effekt på 62-92-132 W. Pumpen er af fabrikat Viessmann VIRS 25/7-3 P. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 32-340 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-60. Til forsyning af varmtvandsbeholder er der monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 25-40.		
FORBEDRING Til forsyning af varmtvandsbeholder. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.	4.500 kr.	700 kr. 0,21 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 10 mm. Brugsvandsrør i kælderen er isoleret med ca. 10 mm.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	700 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Brugsvandsrør i kælderen. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	6.300 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 35-50-65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-35.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.	4.500 kr.	1.800 kr. 0,48 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder præisoleret med ca. 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i kælderen. Fabrikat Viessmann, år 1999.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Erhverv. Den generelle belysning er med lysstofarmaturer T8 og kompaktrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der er udleveret tegninger ved besigtigelsen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år. for erhverv.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

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	Efterisolering af loftrum med 150 mm isolering.	25.000 kr.	165,5 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	403.800 kr.	2.141,8 m³ Naturgas 33 kWh Elektricitet	19.400 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	30.800 kr.	177,3 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	110.000 kr.	975,5 m³ Naturgas 16 kWh Elektricitet	8.900 kr.
Yderdøre	Massiv yderdør mod gården, ved port. Montage af ny massiv, isoleret yderdør	6.100 kr.	36,4 m³ Naturgas	400 kr.

Etageadskillelse	Isolering af gulv mod port gennemgang med 100 mm.	13.200 kr.	341,8 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder med 100 mm.	107.200 kr.	1.375,5 m³ Naturgas 21 kWh Elektricitet	12.500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisoleret varmefordelingsrør ved kedel op til 50 mm.	2.400 kr.	122,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny pumpe til forsyning af varmtvandsbeholder.	4.500 kr.	315 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	16,4 m³ Naturgas	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i kælderen op til 50 mm.	6.300 kr.	101,8 m³ Naturgas	1.000 kr.
Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.	4.500 kr.	145,5 m³ Naturgas 226 kWh Elektricitet	1.800 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	146,4 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	2.sal mod gården. Udskiftning af vinduer med 1+1 glas til nye vinduer med to-lags energirude.	56,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bjergegade 20A

Adresse .....Bjergegade 20A
BBR nr.....217-8808-1
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....1865
År for væsentlig renovering.....1978
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....279 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....569 m²
Opvarmet bygningsareal.....848 m²
Heraf tagetage opvarmet.....279 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....293 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
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 opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens erhvervs areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om ejendommens aktuelle varmeforbrug.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 9.841 m³ Naturgas.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,00 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,14 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris.
Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
René Engmann

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

Bjergegade 20A
3000 Helsingør



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2021

Energimærkningsnummer 311086269