

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

86-92

Christianevej 86

2860 Søborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. december 2014

Til den 12. december 2021.

Energimærkningsnummer 311087810


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.



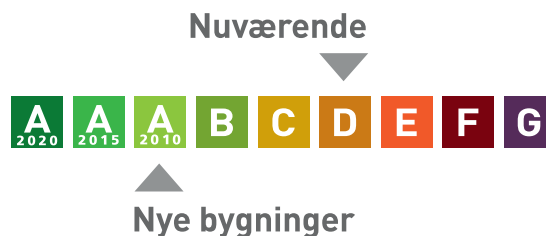
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 C

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



Årligt varmeforbrug

8.495,5 m³ naturgas 76.459 kr

Samlet energiudgift 76.459 kr

Samlet CO₂ udledning 19,06 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
<p>LOFT Vandret adskillelse mod loftrum er isoleret med ca. 250-300 mm mineraluld jvf. besigtigelse.</p> <p>Det vurderes ikke rentabelt at efterisolere yderligere.</p>		
<p>Ydervægge</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Stueetage: Gavle er udført i 30 cm hulmur. jfr tegninger.</p> <p>1. sal: ydervægge samt gavle er udført i 30 cm hulmur jfr. tegninger.</p> <p>Hulmure er efterisoleret jfr. ejerforeningens repræsentant.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Stueetagen: Facader er udført som 36 cm massivt murværk</p>		
<p>FORBEDRING Massive ydervægge isoleres indvendigt med 50-100 mm isolering + gipsplade. Bemærk, at ved visse områder vil isoleringen ikke være rentabel, specielt omkring køkkener og bad.</p>	165.000 kr.	12.000 kr. 2,98 ton CO ₂

<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum i kælderen er udført i massiv beton og eller tegl og er uisoleret.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg og er uisoleret.</p> <p>Disse anbefales kun efterisoleret udvendigt i forbindelse med etablering af drøn eller ligende, da forslaget i sig selv ikke er rentabelt.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Alle vinduer og døre er monteret med energiruder fra 2005 jvf. besigtigelse.</p>		
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE Adskillelse mod kælder er udført i træbjælkelag, uisoleret, med lerindskud. På ca. 50 % af kælderareal er opsat ca. 50 mm isolering under loft.</p>		
<p>FORBEDRING Dæk mod kælder isoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat eller mineraluldsmåtter under dæk / mellem bjælker. Før udførelse bør pladsforhold i konstruktionen kontrolleres. Før isolering bør fugtforhold i kælder undersøges idet isolering gør kælder koldere. Ønskes i stedet varme i kælder, bør ydervægge efterisoleres. Forsikringsselskab bør orienteres før udførelsen.</p>	50.000 kr.	12.500 kr. 3,11 ton CO ₂
<p>KÆLDERGULV Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret og det skønnes ikke rentabelt at efterisolere dette.</p>		
<p>Ventilation</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit, isoleret og med kappe. Fabrikant Weishaupt.</p>		
<p>Varmefordeling</p>		
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør er generelt isoleret med 50 mm isolering.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p>		
<p>AUTOMATIK Der er monteret digitale termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af 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 afbrydes.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt brugsvandsrør og cirkulationsledninger er generelt isoleret med 50 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld, fabrikant weishaupt.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
APPARATER Ejendommen er forsynet med fælles vaskeri samt fælles tørrerum med affugter.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konklusion.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger så som montering af efterisolering af tag, ydervægge samt delvist etageadskillelsen, ejendommen har ligeledes fået nyt kondenserende gaskedel samt varmtvandsbeholder.

Det er derfor kun muligt at foretage enkelte forbedringer af bygningens energiforbrug.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsudbetalinger der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Dokumentationsmateriale.

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på opmålinger af tegningsmateriale og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Forbrug i energimærket.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt

brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Gavl lejligheder		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
1	Christianevej 86-92, 2860 søborg	45	4	4.808
Øvrige lejligheder		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
1	Christianevej 86-92, 2860 søborg	44	12	4.701

Kommentar

Fordelingsregnskabet i denne rapport er fordelt ud fra antal kvm pr. lejlighed og tager ikke højde for evt. fordelingstal mm.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Massive ydervægge	Indvendig isolering af massive ydermure.	165.000 kr.	1.314,5 m ³ Naturgas 42 kWh Elektricitet	12.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret adskillelse mod kælder	50.000 kr.	1.370,9 m ³ Naturgas 44 kWh Elektricitet	12.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Christianevej 86
BBR nr	159-29514-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1940
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	708 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	758 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	50 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	76.500 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	8.500,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2013 til 01-01-2014

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	75.648 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	75.648 kr. pr. år
Varmeforbrug	8.405,3 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	18,86 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opført i 1940, det vurderes at være overensstemmelse mellem det faktiske boligareal og arealet angivet på BBR-meddelelsen. Det opvarmede areal er dog større end boligarealet, da dele af kælderen regnes opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum er på ca. 8.500 m³, hvilket tilnærmelsesvis stemmer overens med det monitorerede forbrug aflæst i varmecentralen.

Det beregnede forbrug er bl.a. fastlagt på grundlag af erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmekonsum.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas9,00 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,00 kr. per kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for energimærkets udarbejdelse.

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

B.K.Consult A/S

Herlufsholmvej, 2720 Vanløse
www.bkconsult.dk
ark@bkconsult.dk
 tlf. 38710455

Ved energikonsulent

Malthe Meulengracht

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

86-92
Christianevej 86
2860 Søborg



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI
STYRELSEN

Gyldig fra den 12. december 2014 til den 12. december 2021

Energimærkningsnummer 311087810