SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rybners HG
Svendsgade 19
6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. december 2015
Til den 14. december 2022.

Energimærkningsnummer 311150063

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

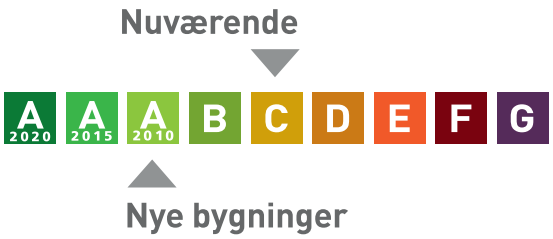
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

2.533,96 GJ fjernvarme	398.367 kr
Samlet energiudgift	398.367 kr
Samlet CO_2 udledning	99,33 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 i lærerværelsesdel er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 1999. Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er oplyst i forbindelse med bygningsbesigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		11.900 kr. 3,69 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i lærerværelsesdel med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		800 kr. 0,23 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved oprindelig del på øverste etage er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions og isolerings forhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg i oprindelig del på 3. sal. 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.		3.900 kr. 1,21 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge ved tilbygning fra 1999, herunder lærerværelsesdel mv. består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 1999.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive 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.		45.800 kr. 14,28 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 50 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er primært monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		41.700 kr. 12,99 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Yderdør med sideparti monteret med tolags energirude. Yderdør med en rude af tolags energiglas. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		4.300 kr. 1,34 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning fra 1999, herunder lærerværelsesdel, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt 1999.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med bygningsbesigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 200 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	476.100 kr.	65.700 kr. 20,49 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kantine Køkken Anlæg: Exhausto VEX 4,5 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Årgang 1999 Anlægstype: CAV Driftstid: 35 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CTS 7-14 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Placeret i kælder Zone: Kantine Elevophold Anlæg: Novenco ZCQ-18/10 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 22,5 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: m. CO2 føler Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Anlægget er placeret i kælder Zone: Undervisningslokaler Anlæg: 2 stk. airmaster pr. lokale Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: m. CO2 føler og CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Enkelte lokaler 2. sal Anlæg: Gl. anlæg, ukendt fabrikat Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 5 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m2 El-varmeflade: Nej		

SEL-værdi: 3,5 kJ/m3 Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Placeret v. trappe på 2. sal Zone: Hele bygningen Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ventilationsanlæg på 2. sal, til nyt med bedre temperaturvirkningsgrad, samt lavere SEL-værdi.		300 kr. 0,08 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen, grundet udendørs arealets beskaffenhed.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen grundet stor investering og dermed lang tilbage betalings tid.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget (hvid fløj) er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 435 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UMC 50-60. På varmefordelingsanlægget (Grøn fløj) er monteret en Magna pumpe med en effekt på 249 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 50-60F. På varmefordelingsanlægget (gul fløj) er monteret en pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 50-60F.		

På varmefordelingsanlægget (Rød fløj) er monteret en Magna pumpe med en effekt på 249 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 50-60F. På varmefordelingsanlægget (Lille fløj) er monteret en pumpe med en effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 40-80F 250.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe (hvid fløj). Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna 32-40.	7.500 kr.	4.600 kr. 1,45 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe (Lille fløj). Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna 32-80.	10.600 kr.	2.000 kr. 0,63 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe (Gul fløj). Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna 50-60F.	22.500 kr.	3.600 kr. 1,13 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. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, CTS.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering, målt ved besigtigelsen.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via veksler, placeret i teknikrum i opvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kantine består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i gangarealer i stueetage består primært af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i gangarealer på 1.-3. sal består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består primært af 1-rørs armaturer i stue, samt på 1. og 3. sal, mens den på 2. sal består af 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Belysningen ved toiletter består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Toiletter, det anbefales at belysningen udskiftes til ny energieffektiv belysning , som LED.		400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Gange 1.-3. sal, det anbefales at der monteres bevægelses meldere på belysningen i gangarealer.		900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kantine, det anbefales at montere dagslysstyring, således belysningen reguleres efter dagslyset i zonen.		1.100 kr. 0,33 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader med orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 250 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	625.000 kr.	64.600 kr. 27,19 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 1, som benyttes til skole, herunder undervisning og administration.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 19. august 2015, er bygningen opført i 1938 og ombygget/renoveret i 1999. De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende bygge tekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger

Der var ikke adgang til alle lokaler ved bygningsbesigtigelsen.
Bygningsgennemgangen blev udført i samarbejde med Flemming Larsen.

Der er ikke foretaget boreprøve i konstruktioner, idet der ikke er givet tilladelse til dette.

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				
Krybekælder	Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 200 mm isolering	476.100 kr.	522,70 GJ Fjernvarme	65.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 32-40, 37 W (Hvid fløj)	7.500 kr.	2.183 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 32-80, 140 W (Lille fløj)	10.600 kr.	943 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna3 50-60 F, 249 W (Gul fløj)	22.500 kr.	1.706 kWh Elektricitet	3.600 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium	625.000 kr.	26.655 kWh Elektricitet 14.353 kWh Elektricitet overskud fra solceller	64.600 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 loftsrum med 200 mm isolering	94,24 GJ Fjernvarme	11.900 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum i lærerværelsesdel med 100 mm isolering	5,79 GJ Fjernvarme	800 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering (opr. del, 3. sal)	30,83 GJ Fjernvarme	3.900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm	364,35 GJ Fjernvarme	45.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energirude	331,44 GJ Fjernvarme	41.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	34,06 GJ Fjernvarme	4.300 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilations anlæg 2. sal	0,72 GJ Fjernvarme 71 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		

El

Belysning	Toiletter - Udskiftning af belysning	-0,47 GJ Fjernvarme 213 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Gange 1.-3. sal - Montering af bev. melder	-1,01 GJ Fjernvarme 454 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Kantine - Montering af dagslysstyring	-1,26 GJ Fjernvarme 568 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Svendsgade 19
BBR nr	561-162395-1
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1938
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	6140 m²
Opvarmet bygningsareal	6663 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	312 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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	263.940 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	78.838 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.100,60 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	302.769 kr. pr. år
Fast afgift	78.838 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	381.607 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.409,63 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	94,45 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er ca. 17 % lavere end det beregnede. Forskellen kan tilskrives at der er konstruktioner som er bedre soleret end forudsat, samt at brugsmønsteret ligeledes kan være anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	125,65 kr. per GJ
	79.975 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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.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

GH-Energi og Rådgivning ApS
Skelstedet 2 A, 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie Pedersen

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.

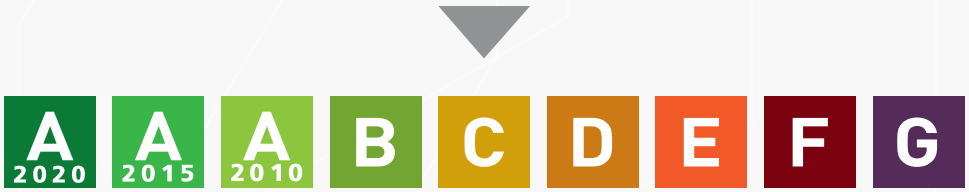
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Rybners HG
Svendsgade 19
6700 Esbjerg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. december 2015 til den 14. december 2022

Energimærkningsnummer 311150063