

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Låsbygade 59
6000 Kolding



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. oktober 2019
Til den 7. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311402460



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 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 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



Beregnet varmekonsum per år:

5.245 kWh Elvarme	12.220 kr
110,15 MWh Fjernvarme	73.090 kr
Samlet energjudgift	85.310 kr
Samlet CO ₂ udledning	8,19 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, 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 Beboelse: Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		809 kr. 0,09 ton CO ₂
LOFT Beboelse: Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Beboelse: Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	25.996 kr.	741 kr. 0,08 ton CO ₂

LOFT

Beboelse: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 175 mm isolering.

Isoleringsforhold er målt ved loftlem samt registreret på tegning.

FORBEDRING

Beboelse: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

22.898 kr.

729 kr.
0,08 ton CO₂**Ydervægge**

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Beboelse: Ydervægge er ca. 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Erhverv: Ydervægge er henholdsvis 48 cm (2 sten) massiv tegl og 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Beboelse/erhverv: Efterisolering af massive ydervægge indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

453.294 kr.

22.199 kr.
2,31 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Beboelse: Vinduer er primært med 2-lags termorude. Enkelte vinduer er med 2-lags energirude med varm kant.

Erhverv: Vinduer er dels med 2-lags energiruder, 2-lags termoruder og enkelte med 1-lags rude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Beboelse/erhverv: Det anbefales at udskifte vinduer med almindelig 2 lags termorude eller 1-lags rude til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.

10.428 kr.
1,08 ton CO₂

YDERDØRE

Erhverv: Yderdør mod trappeopgang mod nord samt yderdør mod syd ved værtshusets baglokale, er massiv af isoleret type.
Bagdøren til trappeopgangen er uisolert med 1-lags glas.
Yderdør mod nordvest samt mod øst er med 2-lags energirude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhverv: Det anbefales at udskifte uisolerede yderdøre til nye isolerede typer. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

510 kr.
0,06 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Erhverv: Gulve er primært terrændæk udført som uisolert betondæk mod jord eller grus og med afsluttende gulvbelægning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Erhverv: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

3.777 kr.
0,38 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Erhverv: Gulv mod kælder er brædder på bjælker uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt registreret fra kælder.

FORBEDRING

Erhverv: Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

37.500 kr.

4.241 kr.
0,43 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Beboelse: Gulv mod portpassage er brædder på bjælker isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ud fra øvrige isoleringsforhold i bygningen.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Beboelse: Beboelsesarealerne ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt eller mekanisk aftræk fra badeværelser samt via mekanisk aftræk fra køkkener (emhætte).

Beboelsen anses for normal tæt.

Erhverv: Erhvervsdelen ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt naturligt eller mekanisk aftræk fra toiletrum.

I det store erhvervslejemål (værtshuset) er der monteret mekanisk udsugning uden styring (on/of). Der er regnet med en drifttid på udsugningen på 50% af brugstiden.

Erhvervsdelen anses for normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Beboelse/erhverv: Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestikket er placeret i kælderen.		
FORBEDRING Beboelse/erhverv: Montering af ny isoleret fjernvarmeveksler.	5.000 kr.	594 kr. 0,06 ton CO ₂
VARMEPUMPER Beboelse: Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke. Erhverv: Der er installeret en ældre luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning og køling i værtshusstuen. Varmepumpen er fabrikeret af Fujitsu. Der er i beregningen regnet med at varmepumpen kan opvarme ca. 65 m ² . Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
SOLVARME Beboelse/erhverv: Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Beboelse/erhverv: Varmefordelingsrør i kælderen er udført som ca. 35 mm rør. Rørene er delvist uisolerede og delvist isolerede med ca. 15 mm. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Beboelse/erhverv: Isolering/efterisolering af varmfeddelingsrør i kælder med 50 mm isolering, udført enten med rørskaåle eller lamelmåtter.	15.015 kr.	2.341 kr. 0,25 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Beboelse/erhverv: På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

FORBEDRING

Beboelse/erhverv: Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.

4.400 kr.

785 kr.
0,22 ton CO₂**VARMEFORDELING**

Beboelse/erhverv: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

Beboelse/erhverv: Der vurderes på alle radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Beboelse/erhverv: Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Beboelse/erhverv: Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	859 kr.	791 kr. 0,09 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Beboelse/erhverv: Varmt brugsvand produceres i en ca. 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30-40 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Erhverv: Belysningen i det store erhvervslejemål (værtshuset) består primært af traditionelle spots samt flere LED-spots. Der er i baglokaler monteret enkelte LED-rør samt enkelt 1-rørs armatur. Der er ingen styring af belysningen. Der er regnet med en drifttid på belysningen på 90% af erhvervsdelens brugstid.		
FORBEDRING Traditionelle spots samt 1-rørs armatur udskiftes til ny LED belysning med bevægelsesmeldere.	24.150 kr.	19.495 kr. 5,55 ton CO ₂
BELYSNING Erhverv: Belysningen i det lille erhvervslejemål består primært af lamper med sparepærer. I toiletrummet er der traditionelle spots. Der er ingen styring af belysningen. Der er regnet med en drifttid på belysningen på 90% af erhvervsdelens brugstid.		
FORBEDRING Montering af bevægelsesmeldere for reducere af belysningens drifttid.	3.900 kr.	1.968 kr. 0,56 ton CO ₂
SOLCELLER Beboelse/erhverv: Der er ingen solceller på bygningen.		
BELYSNING Beboelsen: Belysningen i trappeopgang består af loftlamper med sparepærer. Belysningen styres via pir-følere/bevægelsesmeldere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuen				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Låsbygade 59	78	1	7.815
Stuen				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Zahnsgade 54	184	1	18.437
1. sal				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Zahnsgade 54	49	1	4.909
1. sal tv.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Låsbygade 59	77	1	7.715
1. sal th.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Låsbygade 59	162	1	16.232
2. sal tv.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Låsbygade 59	60	1	6.012
2. sal mf.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Låsbygade 59	60	1	6.012
2. sal th.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Låsbygade 59 - 001	Låsbygade 59	80	1	8.016

Kommentar

Varmeafregning sker efter fordelingssystem udregnet af Techem. Der er bimålere på vandrør og radiatorer i hver lejemål.

Alle lejemål m.u.t. af 2. sal th. er besigtiget i forbindelse med energimærkningen.

Lejemålenes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra det enkelte lejemåls areal.

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				
Loft	Beboelse: Efterisolering af skunk	25.996 kr.	1,21 MWh fjernvarme	741 kr.
Loft	Beboelse: Efterisolering af loft	22.898 kr.	1,19 MWh fjernvarme	729 kr.
Massive ydervægge	Beboelse/erhverv: Efterisolering af massive ydervægge	453.294 kr.	32,15 MWh fjernvarme 27 kWh el 1.049 kWh elvarme	22.199 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Efterisolering af gulv mod kælder	37.500 kr.	5,09 MWh fjernvarme 2 kWh el 481 kWh elvarme	4.241 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Beboelse/erhverv: Montering af ny fjernvarmeveksler.	5.000 kr.	0,97 MWh fjernvarme	594 kr.

Varmerør	Beboelse/erhverv: Isolering/efterisolering af varmfordelingsrør i kældere med 50 mm	15.015 kr.	3,73 MWh fjernvarme -1 kWh el 25 kWh elvarme	2.341 kr.
Varmefordelings pumper	Beboelse/erhverv: Montering af ny varmfordelingspumpe på varme anlæg, Grundfos Alpha2 25-40.	4.400 kr.	337 kWh el	785 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholdere	Beboelse/erhverv: Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	859 kr.	1,34 MWh fjernvarme 1 kWh el -13 kWh elvarme	791 kr.
---------------------	---	---------	--	---------

El

Belysning	Ny LED belysning samt bevægelsesmeldere.	24.150 kr.	8.367 kWh el	19.495 kr.
Belysning	Montering af bevægelsesmeldere	3.900 kr.	845 kWh el	1.968 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	Beboelse: Efterisolering af skråvægge	1,32 MWh fjernvarme	809 kr.
Vinduer	Beboelse/erhverv: Nye vinduer med 3 lags energirude.	14,82 MWh fjernvarme 3 kWh el 577 kWh elvarme	10.428 kr.
Yderdøre	Erhverv: Nye isolerede yderdøre.	0,91 MWh fjernvarme -20 kWh elvarme	510 kr.
Terrændæk	Erhverv: Etablering af nyt terrændæk	4,59 MWh fjernvarme 2 kWh el 413 kWh elvarme	3.777 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Låsbygade 59 - 001

Adresse	Låsbygade 59, 6000 Kolding
BBR nr.....	621-088807-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig
Opførelsesår	1905
År for væsentlig renovering.....	1981
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	488 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	262 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	719 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	200 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	75 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	69.740 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	97,44 MWh Fjernvarme (MWh)
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	72.045 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	72.045 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	100,66 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning.....	6,54 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket dækker ejendommen beliggende Låsbygade 59 og Zahnsgade 54, 6000 Kolding. Bygningen anvendes både til bolig og til erhverv.

Bygningen er ifølge BBR opført i 1905, og om-tilbygget i 1981.

Bygningen anvendes til både beboelse og erhverv. Hvor ikke andet er angivet, er der for belysning, ventilation, varme mv. antaget en driftstid på 168 timer om ugen for beboelsen og 45 timer for erhvervsdelen.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandanlæg til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til ca. 20 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Der er anvendt BBR-meddelelse af 23-09-2019. Der er udleveret ejeroplysninger, dateret 02-10-2019. Der var adgang til alle relevante rum. Dog ikke til skunkrum hvor skunklemme ikke kunne demonteres.

Der er ikke givet tilladelse til at fortaget boreprøver i bygningen. Denne undersøgelse udføres for bestemmelse af isoleringstykkelserne i ydermurene.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af henholdsvis januar 1969 og 21. april 1981. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal af kælder stemmer ikke overens med BBR. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Til gennemgangen har der ikke været udleveret dækkende tegninger eller beskrivelser af husets konstruktion og isoleringsgrad. Der er derfor foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen.

Kælderen er uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Det oplyste forbrug er lavere end det beregnede. Dette kan skyldes at bygningen ikke opvarmes i samme omfang som antaget i beregningen eller at ikke-tilgængelige konstruktioner er anderledes isoleret end antaget. Typisk er boligen ikke jævnt opvarmet, og det er forudsat i beregningen.

Varmetilskud fra varmepumpen i erhvervslejemålet er medtaget i beregningen, men lejer nævner at den pt. kun bruges til køling.

Da beregningerne for besparelsesforslagene er baseret på det beregnede energiforbrug, er den angivne besparelse tilsvarende mindre end den faktiske besparelse formodentlig vil være.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,33 kr. per kWh
Fjernvarme.....	612,50 kr. per MWh
	2.812 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078

CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6, 7100 Vejle

www.botjek.dk

7100@botjek.dk

tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent

Henrik Ludvigsen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Låsbygade 59
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. oktober 2019 til den 7. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311402460