

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kastanievej 5A-C og Centerpladsen
7A
Kastanievej 5A
6360 Tinglev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. august 2018
Til den 21. august 2028.

Energimærkningsnummer 311331651



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 D

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



Beregnet varmekonsum per år:

10.960,0 m ³ Naturgas	79.130 kr
8.524 kWh Elvarme	15.769 kr
Samlet energjudgift	94.899 kr
Samlet CO ₂ udledning	30,25 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum og skråvægge i 5A er isoleret med ca. 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, samt målt ved spærhoved.		
FORBEDRING Vandret loft samt skråvægge 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.	56.244 kr.	1.787 kr. 0,64 ton CO ₂
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i 7A (Fitnesscenter) er isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved spærfod.		
FORBEDRING 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	43.229 kr.	1.081 kr. 0,34 ton CO ₂

etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet 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.		
LOFT Lodret og vandret skunk i 5A er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	18.312 kr.	469 kr. 0,15 ton CO ₂
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i 5B er isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved spærfod.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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 loftsrummet 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.		303 kr. 0,09 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag ved altan i 5A er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		128 kr. 0,04 ton CO ₂
LOFT		

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum, skråvægge og skunk i 5C er isoleret med ca. 250 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale, samt baseret på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

Kvistflunke og front i 5C er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opbygning.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i boligareal samt i den oprindelige del af erhvervsarealet er 24 cm (1 sten) massiv tegl med ca. 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt op til 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.

1.943 kr.
0,60 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervæg mod altan i 5A er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 150 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.

257 kr.
0,09 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge i 5C i gavl mod syd og mod loft er udført som let konstruktion isoleret med ca. 250 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg mod loft ved 5A er ca. 19 cm letbeton isoleret med 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opbygning.

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg ved den resterende del af erhvervsarealet er ca. 360 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved energi konsulenten. Vinduer og døre i erhvervsarealet er med 2-lags termoruder. Bortset fra vinduesparti mod vest der er med 2-lags energirude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3-lags energirude med varm kant.

4.500 kr.
1,40 ton CO₂

VINDUER

Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved energikonsulenten. Ovenlysvinduer samt dør mod balkon på 1. sal i 5A er med 2-lags termoruder. Bortset fra et enkelt ovenlysvindue mod syd der er med 2-lags energirude. I stueetagen er skydedøre mod udestue, 3 vinduer mod nord samt 2 mod syd med termoruder. De resterende vinduer er med 2-lags energiruder. Hoveddøren er massiv af isoleret type.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2-lags termorude til ny vinduer og døre med 3-lags energirude med varm kant.

2.262 kr.
0,77 ton CO₂

VINDUER

Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved energi konsulenten. Vinduer og døre i den resterende del af boligerne er med en blanding af 2- og 3-lags termoruder samt 2-lags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til nye vinduer og døre med 3-lags energirude med varm kant.

738 kr.
0,23 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve er terrændæk udført som betondæk på letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

3.062 kr.
0,95 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Erhvervsarealet ventileres ved mekanisk ventilation med indblæsning i træningsrum og udsugning fra bad m.m.. Anlægget er mrk. Heru type 130SEC2C og er placeret i tagrum. Anlægget er uden varmeplade men med varmegenvinding med roterende veksler. Tekniske data som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

Boligarealet ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Lejlighed 5A er i stueetagen opvarmet med en kondenserende gaskedel mrk. Junkers årgang 1998 som er placeret i baggang. Ved besigtigelse forelå dokumentation for sidste eftersyn af den 10.11.2017. På 1. sal er der elvarme.		
FORBEDRING Det anbefales at nedtage el-paneler på 1. sal og istedet opsætte vandbårne radiatorer tilknyttet den eksisterende kedel.	32.500 kr.	11.542 kr. 4,34 ton CO ₂
VARMEANLÆG Lejligheden 5B samt erhvervsarealet deler varmeproducerende. Anlægget er en kondenserende gaskedel af fabrikat Junkers årgang 1998, som er placeret i fyrrum. Ved besigtigelse forelå dokumentation for sidste eftersyn af den 15.11.2017. Lejligheden 5C har sit eget varmeproducerende anlæg. Anlægget er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch årgang 2002 og er ligeledes placeret i fyrrum. Ved besigtigelse forelå dokumentation for sidste eftersyn af den 15.11.2017.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er en kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er en kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFØRDELINGSPUMPER

Hver af de 3 varmeanlæg er forsynet med en indbygget cirkulationspumpe. Det var ved besigtigelsen ikke muligt at typebestemme pumperne. Der er i energimærket regnet med 3 stk. fler-trins cirkulationspumpe på 60W med automatisk indstilling.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.
Der er mulighed for sommerstop.
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.
Gulvvarmen styres via en termostat i rum.

VARMERØR

Varmefordelingsrør skønnes placeret på den varmeside af isoleringen/klimaskærmen.
Synlig rørføring er placeret i fyrrum.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 3 stk. varmtvandsbeholdere indbygget i de respektive kedler.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	125.000 kr.	8.406 kr. 3,62 ton CO ₂
BELYSNING Belysningsanlægget i erhvervsarealet består af LED-paneler med bevægelsesmelder.		

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. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Ved beregningen af det samlede energiforbrug indgår elforbrug iflg. bygningsreglement med en faktor 1,9 pga. den større CO₂-belastning ved elproduktion, hvilket ved elopvarmede huse medfører at energimærket ofte befinder sig i den nederste ende af energimærkningsskalaen.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmeforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

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	Efterisolering af loft 5A	56.244 kr.	-1 kWh el 967 kWh elvarme	1.787 kr.
Loft	Efterisolering af loft 7A	43.229 kr.	9 kWh el 147,3 m ³ naturgas	1.081 kr.
Loft	Efterisolering af skunk 5A	18.312 kr.	5 kWh el 63,6 m ³ naturgas	469 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til kedel 5A	32.500 kr.	-33 kWh el 8.524 kWh elvarme -576,4 m ³ naturgas	11.542 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	125.000 kr.	4.378 kWh el	8.406 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 loft 5B	4 kWh el 40,9 m ³ naturgas	303 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag 5A	2 kWh el 17,3 m ³ naturgas	128 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	20 kWh el 263,6 m ³ naturgas	1.943 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg 5A	139 kWh elvarme	257 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre i erhvervsareal	38 kWh el 612,7 m ³ naturgas	4.500 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre i 5A	9 kWh el 741 kWh elvarme 120,9 m ³ naturgas	2.262 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre i boliger	8 kWh el 100,0 m ³ naturgas	738 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	28 kWh el 416,4 m ³ naturgas	3.062 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kastanievej 5A - 001

Adresse	Kastanievej 5A, 6360 Tinglev
BBR nr.....	580-013312-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Anden bygninger til idrætsudøvelse o. lign
Opførelsesår	1939
År for væsentlig renovering.....	2016
Varmeforsyning.....	Naturgas (m³)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	346 m²
Erhvervsareal i følge BBR	391 m²
Opvarmet bygningsareal.....	812 m²
Heraf tagetage opvarmet.....	73 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	41.907 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	5.792,0 m³ Naturgas (m³)
Aflæst periode.....	01-04-2017 til 01-04-2018

Supplerende opvarmning

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	8.031 kWh Elvarme (kWh)
Aflæst periode.....	01-04-2017 til 01-04-2018

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	40.951 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	40.951 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	5.659,9 m³ Naturgas (m³)
	7.848 kWh Elvarme (kWh)
CO ₂ udledning.....	17,90 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er med et erhvervsareal samt 3 stk. lejligheder, opført i 1939 med et opvarmet areal på 812 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2016. Ejendommen har jvfr. sælger løbende gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Der er regnet med en brugstid på 112 timer pr. uge for erhvervsarealet. Der er givet et tilskud til energirammen for brugstiden ud over 45 timer pr. uge.

Ved besigtigelsen forelå diverse tegninger, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede bolig- og erhvervsareal i BBR-Oversigt er angivet til 781 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 812 m².

Udestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter". Klimaskærmen ved udestuen er uisoleret, og der er ikke permanent opvarmningskilde.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til hanebåndsloft og skunk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra ejer.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, nogle rum er uopvarmede, der er kun en eller få beboere, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnregulering).

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20° og 21°. 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 varmekonsumet 5-10 %.

Beregningen på varmekonsumet er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil det beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,22 kr. per m ³
Elvarme	1,85 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.spareenergi.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.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Jan Nygaard Nissen

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kastanievej 5A-C og Centerpladsen 7A
Kastanievej 5A
6360 Tinglev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. august 2018 til den 21. august 2028

Energimærkningsnummer 311331651