SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Toftevej 10
8543 Hornslet

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. september 2019
Til den 29. september 2029.

Energimærkningsnummer 311401019

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

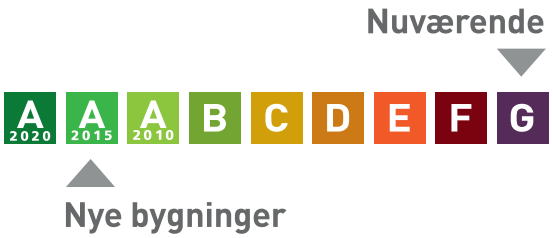
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Beregnet varmeforbrug per år:

28.210 kWh Fjernvarme	22.619 kr
32.538 kWh Elvarme	50.433 kr
Samlet energiudgift	73.052 kr
Samlet CO_2 udledning	8,24 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 CO_2-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 Loftadskillelsen i boligen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i tagrum. Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING Loftadskillelsen anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ned mod de opvarmede rum) samt sikre at der fortsat er god ventilation af tagrummet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i tagrummet der er hævet over isoleringen.	25.908 kr.	2.055 kr. 0,25 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag på erhvervsbygningen er udført som skråtag med gitterkonstruktion og er isoleret med ca. 100 mm mineraluld over bygningsdel mod øst og med 200 mm i tilbygning mod nordvest. I h.t. tegning samt skønnet ud fra opførelsestidspunktet for tilbygningen. Isoleringstykkelsen i konstruktionen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING Forslaget viser besparelsespotentialet ved at skråtaget efterisoleres så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråtaget anbefales det at der påføres indvendig med skelet inkl. isolering. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på loftet før der påføres indvendigt. Arbejdet kan alternativt udføres med efterisolering ovenfra i	118.617 kr.	3.847 kr. 0,46 ton CO_2

forbindelse med en senere renovering af skråtaget. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende og det fremtidige Bygningsreglement. For opfyldelse af fremtidig Bygningsreglement isoleres i stedet med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Vægge mellem opvarmet butik og uopvarmet lagerrum er ca. 24 cm massiv uisoleret teglvæg (helstens væg). Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING Forslaget viser besparelsespotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 100 mm på massive mure. Væggen afsluttes f.eks. med gipspladebeklædning. Ovenstående renovering lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men en yderligere isolering vil reducere boligarealet væsentlig. Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	24.928 kr.	2.517 kr. 0,30 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Vægge mod jord i butik er udført som ca. 30 cm massiv betonvæg. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Væggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vægge mod jord indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen såsom skimmelsvamp. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.		1.038 kr. 0,12 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i boligen og i væg mod nord i butik er ca. 30 cm hulmur isoleret med 75 mm mineraluld, for- og bagmur af teglsten. Ydervægge mod øst i sydlig del af butik og i tilbygning mod nordvest er ca. 35 cm isoleret hulmur med 125 mm mineraluld med for- og bagmur af teglsten. Oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse, kontrolleret ved defekte fuger i gavlfacaden mod vest i udestue samt skønnet ud fra husets opførelses- og tilbygningstidspunkt.		

Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere bolig- og erhversvsarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod syd i bolig og vindue mod vest mod udestue i bolig er monteret med 2 lag glas i koblede rammer. Badeværelsesvindue i bolig og nordligt butiksvindue i østfacaden er monteret med 2 lags termoruder. Tagvinduer til erhvervslokale mod nordvest er monteret med 2 lags termoruder. Terrassedør mod vest til udestue i boligen er monteret med 2 lags termorude. Værelsesvinduer mod øst, køkkenvindue og stuevindue mod nord i bolig samt butiksvindue mod nord, sydligt butiksvindue mod øst og vindue mod vest i tilbygning mod nordvest er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Butiksdør mod øst er monteret med 2 lags energirude med kold kant. Entredør til boligen er monteret med 1 lag glas og uisoleret fyldning. Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne. Vinduer og døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer, tagvinduer, terrassedør og entredør med koblede rammer og med 2 lags termoruder til nye vinduer, tagvinduer, terrassedør og entredør med 3 lags energirude med varm kant.	167.655 kr.	7.591 kr. 0,91 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bolig og i butik udført i beton med tæppe-/klinkebelægning er isoleret med ca. 50 mm gulvbatts eller tilsvarende. I h.t. tegning samt skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING VED RENOVERING		3.507 kr. 0,42 ton CO_2

Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over kælderen er et uisoleret betondæk. Målt stikprøvevis i kælderen. Isoleringstykkelsen i gulvet mod kælderen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret med 100 mm isolering placeret i lægteskelet. Efter der er isoleret monteres evt. et gipspladeloft. Alternativt opklæbes eller fastskrues isolering på loftet uden afsluttende gipspladebeklædning. Prisen på efterisolering mod kælder indeholder alene isoleringsmateriale og gipspladebeklædning. Der er ikke medregnet evt. flytning af el- eller vvs-installationer. Vær opmærksom på at lofthøjden i kælderen bliver mindre og at kælderen vil blive væsentlig koldere. Denne løsning lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	12.600 kr.	6.992 kr. 0,84 ton CO_2

TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning til erhvervsdelen mod nordvest udført i beton med tæppebelægning er isoleret med ca. 75 mm gulvbatts eller tilsvarende. Skønnet ud fra tilbygningens opførelsestidspunkt. Isoleringstykkelsen i gulvet opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men udførelse af nyt gulv med 300 mm gulvbatts også hvis der etableres gulvvarme vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra toilet i boligen samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad samt toilet i erhvervsdelen (udsugningsventilator). 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 Opvarmning i boligen sker med direkte fjernvarme. Anlægget er placeret i varmerum i kælderen. Opvarmning i erhvervsdelen sker med el. Der er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere varmeforsyningen i erhvervsdelen til fjernvarme. Prisen for konvertering er skønnet, men indeholder: Stikledning fra boligens fyrum i kælderen til varmerum i erhvervsdelen, udetemperaturstyring med A-mærket cirkulationspumpe, fjernelse af eksisterende el-radiatorer og eksisterende varmtvandbeholder samt installation af ny varmtvandsveksler, nye radiatorer og nye isolerede varmerør placeret i rørkanaler langs vægge. Fjernvarmeanlægget og varmtvandsveksler er regnet placeret i teknikrum ved toilet. For nøjagtig pris anbefales det at kontakte VVS-installatører for at få tilbud på udførelse af installationerne. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af fjernvarmen.	94.400 kr.	28.547 kr. 4,06 ton CO_2
VARMEPUMPER 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.		
SOLVARME 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 Der er regnet med 15 mm isolering på varmefordelingsrør. Målt stikprøvevis i kælder. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at de 15 mm isolering på varmerør i kælderen udskiftes/efterisoleres til ialt 50 mm i videst muligt omfang.		73 kr. 0,00 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er returtermostater på radiatorerne.		
FORBEDRING På radiatorer med returtermostatiske ventiler, der kun sikrer tilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet fra radiatorerne, monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	8.000 kr.	4.227 kr. 0,51 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af boligen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er dels uisolerede og dels isoleret med 15 mm. Målt stikprøvevis i kælder.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	850 kr.	529 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand i boligen sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler. Varmtvandsveksleren er fabr. Gemina Termix dateret 09/2004. Veksleren er uisoleret. Varmtvandsveksleren er placeret i varmerummet i kælderen. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere varmtvandsveksler med en isoleringskappe med min. 60 mm isolering.	600 kr.	230 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand i erhvervsdelen sker med el. Varmtvandsbeholderen er 110 liter af type: Metro dateret 1998. Beholderen er præisoleret. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikskab toilet. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte varmtvandsbeholderen til en ny varmtvandsveksler. Tilslutningsrør fremføres fra varmerum i kælderen under boligen frem til vekslerens placering. Udskiftningen bør dog først ske efter aftale med fjernvarmeværket da der kan være områder hvor der ikke må monteres varmtvandsvekslere. For nøjagtig pris anbefales det at kontakte en VVS-installatør for at få et overslag på udførelse af installationerne.		128 kr. 0,01 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		
BELYSNING Belysningen i butik og i tilbygning mod nordvest består armaturer med almindelige lysstofrør, almindelige elpærer og energisparepærer. Der er manuel styring.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en bygning til detailhandel fra år 1964 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1975. Bygningens hovedanvendelse er erhvervsformål og bianvendelsen er bolig. Beregningsforudsætningerne for energimærket er derfor baseret på anvendelse som erhverv.
Afhængigt af den erhvervsmæssige benyttelse, kan de faktiske udgifter afvige væsentligt fra det beregnede.
Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Ejendommens erhvervdel opvarmes med el. Elvarme pålægges ekstraforbrug ved indplacering af energimærket i energimærkeskalen med en faktor 1,9. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler samt ud fra tegningsmateriale.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, baseret på stikprøvekontrol ved defekte fuger i vestgavlen, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret 29-08-1963 og aug. 1975 samt udaterede tegninger udleveret af ejer, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til isolering i tagkonstruktioner med skråtage.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

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	25.908 kr.	810 kWh fjernvarme 987 kWh elvarme	2.055 kr.
Fladt tag	Efterisolering af skråtag	118.617 kr.	1.510 kWh fjernvarme 1.849 kWh elvarme	3.847 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv væg	24.928 kr.	990 kWh fjernvarme 1.209 kWh elvarme	2.517 kr.
Vinduer	Nye vinduer, tagvinduer, terrassedør og entredør med 3 lags energiruder.	167.655 kr.	2.980 kWh fjernvarme 3.648 kWh elvarme	7.591 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	12.600 kr.	2.750 kWh fjernvarme -1 kWh el 3.360 kWh elvarme	6.992 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering fra elvarme til fjernvarme	94.400 kr.	-25.450 kWh fjernvarme -38 kWh el 29.148 kWh elvarme	28.547 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer.	8.000 kr.	1.650 kWh fjernvarme -3 kWh el 2.040 kWh elvarme	4.227 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	850 kr.	260 kWh fjernvarme -4 kWh el 239 kWh elvarme	529 kr.
Varmtvandsbeholder	Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	600 kr.	110 kWh fjernvarme 3 kWh el 98 kWh elvarme	230 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			
Kælder ydervægge	Efterisolering af væg	410 kWh fjernvarme 498 kWh elvarme	1.038 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	1.380 kWh fjernvarme 1.684 kWh elvarme	3.507 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	330 kWh fjernvarme -1 kWh el -89 kWh elvarme	73 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Udskiftning til isoleret varmtvandsveksler	70 kWh fjernvarme -1 kWh el 56 kWh elvarme	128 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Toftevej 10 - 001

Adresse	Toftevej 10, 8543 Hornslet
BBR nr	706-023228-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til detailhandel
Opførelsesår	1964
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	126 m²
Erhvervsareal i følge BBR	331 m²
Opvarmet bygningsareal	281 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	55 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	11.788 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.158 kr. pr. år
Varmeforbrug	22.455 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

Supplerende opvarmning

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0 kWh Elvarme (kWh)
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	12.199 kr. pr. år
Fast afgift	4.158 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	16.357 kr. pr. år
Varmeforbrug	23.240 kWh Fjernvarme (kWh) 0 kWh Elvarme (kWh)
CO_2 udledning	1,51 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er forskel mellem det opmålte opvarmede areal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.
Bebygget areal er i forbindelse med opmåling til energimærket opmålt til ca. 402 m², heraf 154 m² opvarmet erhvervsareal, 127 m² opvarmet boligareal samt 121 m² uopvarmet lagerareal og 55 m² uopvarmet kælderareal. Samlet opvarmet areal bliver 281 m². På BBR er angivet 457 m² bebygget areal, 331 m² erhvervsareal samt 126 m² bolig og 55 m² kælderareal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug omregnet til et normalår. Ved beregning af energimærket 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 boligen, boligens forventede familiestørrelse i forhold til den faktiske familiestørrelse samt forbrug af det varme vand.
Der kan være utilgængelige konstruktioner der er bedre isolerede end forudsat samt vinduer med mindre varmetab end der er blevet registreret ved besigtigelsen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	1,55 kr. per kWh
Fjernvarme	0,65 kr. per kWh
	4.283 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad og aktuelle energipriser for el i h.t. seneste takstblad fra områdets leverandør i h.t. www.elpris.dk.
Der gøres opmærksom på at der kan ydes nedsættelse af elprisen på op til ca. 75 øre pr. kWh på forbrug over 4000 kWh til elopvarmede huse herunder også til huse der opvarmes af varmepumper. Denne nedsættelse er indregnet i energimærket. Det er dog en forudsætning at det fremgår af BBR at huset er elopvarmet.

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 Østjylland, Stokagervej 5B -14, 8240 Risskov
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Toftevej 10
8543 Hornslet

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. september 2019 til den 29. september 2029

Energimærkningsnummer 311401019