SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Erhvervsbygning
Kattesundet 45
9000 Aalborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. november 2016
Til den 14. november 2023.

Energimærkningsnummer 311212229

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.

Energistyrelsen

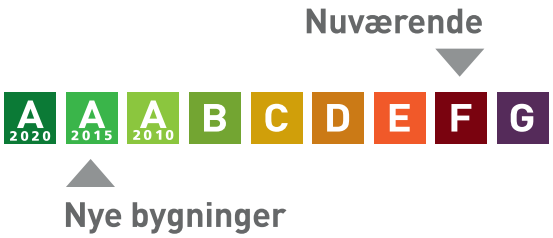
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

1.984,2 m³ fjernvarme	46.575 kr
Samlet energiudgift	46.575 kr
Samlet CO_2 udledning	11,36 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 BR15, 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kvisttag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		1.100 kr. 0,38 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		7.300 kr. 2,56 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg ved indgangsparti - Vægge mod uopvarmet rum består af 36 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum (indgangsparti). 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.		800 kr. 0,25 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke og ydervæg til tagterrasse er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Efterisolering af vægge vil ikke være rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
OVENLYS Nord - Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Øst - Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Vest - Ovenlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		

YDERDØRE Nord - Vinduer og døre med flere ruder af tolags energiglas. Øst - Vinduer og døre med flere ruder af tolags energiglas. Vest - Vinduer og døre med flere ruder af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, besigtigelse og tegningsmateriale. Etageadskillelse mod indgangsparti, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod indgangsparti med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	13.400 kr.	1.100 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	89.700 kr.	6.800 kr. 2,37 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kontorer Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

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 og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Teknikrum - Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. Teknikrum - Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Teknikrum - Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Teknikrum - Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Teknikrum - Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Teknikrum -Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Teknikrum - Der monteres automatik med udetemperaturkompensering for reducering af varmetab fra rør og øget komfort. Automatikken kan f.eks. være Danfoss ECL Comfort 310 som har mulighed for internettilslutning og derigennem fjernstyring og fjernovervågning. Der leveres og installeres automatik, motorventil og blandesløjfe. Teknikrum - Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 3.	56.700 kr.	3.500 kr. 1,23 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er medregnet et gennemsnitligt forbrug af varmt brugsvand for erhverv på 100 l årligt per m² opvarmet erhvervsareal.		
VARMTVANDSRØR Teknikrum - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder vurderes udført som gns. 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Uopvarmet kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som gns. 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med gns. 10 mm isolering. Uopvarmet kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som gns. 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. I opvarmet zone - Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som gns. 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med gns. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Uopvarmet kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	800 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Teknikrum - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	500 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING I opvarmet zone - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.400 kr.	1.800 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING Uopvarmet kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.700 kr.	500 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 type 20-40N, med en max-effekt på 22 W. Pumpen er placeret i teknikrum i uopvarmet kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Teknikrum - Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Veksler er placeret i uopvarmet teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Trappeopgang - Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med trappeautomat. Stueplan - 1. Kontor - Belysningen består af armaturer med halogenspots, samt komplaktrør. Stueplan - 2. Kontor - Der var ikke adgang til dette kontor. Derfor er belysning vurderes ud fra gennemsnit, at resterende del af bygning. Der vurderes ikke at være styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueplan. toiletter - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueplan - Kopi/arkiv - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder. 1. sal - 1. kontor - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 1. sal - 1. kopi - Belysningen består af armaturer med halogenspots. 1. sal. toiletter - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 2. sal - 1. kontor - Belysningen består af armaturer med halogenspots, samt komplaktrør. 2. sal - bolig - ikke adgang. Derfor er der indregnet et gennemsnit W/m².		
FORBEDRING 1. sal - 1. kopi - Udskiftning af halogenspots til 8W LED.	900 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING 2. sal - 1. kontor - Udskiftning af halogenspots til 8W LED.	2.100 kr.	2.200 kr. 0,64 ton CO_2
FORBEDRING 1. sal - 2. kontor - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	22.500 kr.	3.600 kr. 1,04 ton CO_2

FORBEDRING Stueplan - 1. Kontor - Udskiftning af halogenspots til 25W LED. Der tages forbehold for farveægtheden.	24.000 kr.	8.600 kr. 2,54 ton CO_2
FORBEDRING 1. sal. - 1. kontor - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	30.000 kr.	3.500 kr. 1,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueplan. toiletter - Installation af bevægelsesmelderer		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal. toiletter - Installation af bevægelsesmelderer		100 kr. 0,01 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg på østvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 16 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.		1.600 kr. 1,03 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1: Kattesundet 45, 9000 Aalborg.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Aalborg Kommune, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Der har været 1 kontor og 1 lejlighed, som der ikke var adgang til. Disse områder er anslået udfra resterende byggeri.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter som standard for kontorbygninger.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det indgangsparti med 200 mm isolering	13.400 kr.	62,1 m³ Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	89.700 kr.	413,3 m³ Fjernvarme	6.800 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm, Montering af automatik med udetemperaturkompensering (ny blandesløjfe) og Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha 3, 25-60 34 W	56.700 kr.	221,4 m³ Fjernvarme -53 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uopvarmet kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.300 kr.	45,6 m³ Fjernvarme	800 kr.

Varmtvandsrør	Teknikrum - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	900 kr.	30,3 m³ Fjernvarme	500 kr.
Varmtvandsrør	I opvarmet zone - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	11.400 kr.	104,7 m³ Fjernvarme	1.800 kr.
Varmtvandsrør	Uopvarmet kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.700 kr.	28,1 m³ Fjernvarme	500 kr.

El

Belysning	1. sal - 1. kopi - Udskiftning af halogenspots til LED	900 kr.	-6,2 m³ Fjernvarme 493 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	2. sal - 1. kontor - Udskiftning af halogenspots til LED	2.100 kr.	-13,5 m³ Fjernvarme 1.079 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Belysning	1. sal - 2. kontor - Udskiftning af armaturer	22.500 kr.	-22,2 m³ Fjernvarme 1.764 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Belysning	Stueplan - 1. Kontor - Udskiftning af halogenspots til LED	24.000 kr.	-55,7 m³ Fjernvarme 4.317 kWh Elektricitet	8.600 kr.
Belysning	1. sal. - 1. kontor - Udskiftning af armaturer	30.000 kr.	-21,7 m³ Fjernvarme 1.717 kWh Elektricitet	3.500 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	66,7 m³ Fjernvarme	1.100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	447,0 m³ Fjernvarme	7.300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	43,3 m³ Fjernvarme	800 kr.
El			
Belysning	Kælder - Udskiftning af armaturer	43 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Stueplan. toiletter - Installation af bevægelsesmelder	-0,2 m³ Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	1. sal. toiletter - Installation af bevægelsesmelder	-0,2 m³ Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	100 kr.
Solceller	Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg	1.009 kWh Elektricitet 544 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kattesundet 45, 9000 Aalborg

Adresse	Kattesundet 45, 9000 Aalborg
BBR nr	851-149392-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	139 m²
Erhvervsareal i følge BBR	666 m²
Opvarmet bygningsareal	619 m²
Heraf tagetage opvarmet	202 m²
Heraf kælderetage opvarmet	10 m²
Uopvarmet kælderetage	182 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	16,25 kr. per m³ 14.331 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Mads Madsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Erhvervsbygning
Kattesundet 45
9000 Aalborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. november 2016 til den 14. november 2023

Energimærkningsnummer 311212229