

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Østergade 31

8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. august 2016

Til den 31. august 2023.

Energimærkningsnummer 311197657



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

92.210 kWh fjernvarme	95.126 kr
510 kWh elektricitet	1.122 kr
Samlet energjudgift	96.248 kr
Samlet CO ₂ udledning	13,34 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem i boliger. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelser for hele bygningsdelen. Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.000 kr. 0,23 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.		1.200 kr. 0,28 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæg mod gaden består af 40 cm massiv væg af beton.
Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af letklinket beton. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

1.900 kr.
0,46 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.
Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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.

300 kr.
0,07 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Bygningen har vinduer med tolags energirude.

YDERDØRE

Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Gulv mod port indgang. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgås.

3.200 kr.
0,79 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i butikker i stueplan i form af oplukkelige vinduer og døre.

Der er naturlig ventilation i kontorlokaler i form af oplukkelige vinduer og døre.

Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

KØLING

Bygningen er forsynet med køling som betjener butik i nr 33.

Køling foregår via et splitunit anlæg med en inde- og udedel. Indedelen er placeret i butik og udedelen i gård mod nord. Anlægget vurderes at være fra år 1990.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud for handel-, service- og erhvervsbyggeri

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via gulvvarme i toiletter og radiatorer. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret.		
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostater på radiatorer, samt returtermostater på gulvvarmen til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.		
FORBEDRING Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring. Forslaget vedrører et anlæg med 2. stk ny blandesløjfe. Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning.	60.000 kr.	4.400 kr. 1,08 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Den varme brugsvandsproduktion suppleres med ukendt antal 30 l præisoleret el-vandvarmere placeret decentralt i nærheden af tapsteder.

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Redan.

Veksleren er placeret i 3 erhvervsarealer i nærheden af tapsteder.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i frokosttrum på 1. sal. Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i butikker i stueplan. Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i toiletter til butikker i stueplan. Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontorlokaler på 1. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gangarealer på 1. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i behandlingslokaler på 1. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i toiletter på 1. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i baglokaler til butikker i stueplan. Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i reception på 3. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gang på 3. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontorer på 3. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i toilet på 3. sal. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i P-klælder. Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgang. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes manuelt og slukkes vha. timer. Udebelysning består af LED lamper over indgangspartier som styres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Belysningen i trappeopgang. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	10.500 kr.	3.700 kr. 1,11 ton CO ₂

FORBEDRING Belysningen i butikker i stueplan. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	50.400 kr.	12.100 kr. 3,75 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i baglokaler til butikker i stueplan. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	10.700 kr.	1.700 kr. 0,51 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i kontorlokaler på 1. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	34.200 kr.	4.800 kr. 1,48 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i kontorer på 3. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	23.500 kr.	3.200 kr. 0,98 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i behandlingslokaler på 1. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	16.800 kr.	2.200 kr. 0,67 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i P-klælder. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	142.000 kr.	16.100 kr. 4,84 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i toiletter på 1. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	5.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i reception på 3. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	6.800 kr.	700 kr. 0,20 ton CO ₂

FORBEDRING Belysningen i toiletter til butikker i stueplan. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	5.500 kr.	500 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i gangarealer på 1. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	13.200 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i frokosttrum på 1. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	10.300 kr.	800 kr. 0,24 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Belysningen i toilet på 3. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		300 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Belysningen i gang på 3. sal. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		300 kr. 0,09 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er udlejet.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Ved besigtigelsen forelå tidligere udarbejdet energimærke nr. 2000005545 fra 2008.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner

ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.

- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

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
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	60.000 kr.	7.710 kWh Fjernvarme -9 kWh Elektricitet	4.400 kr.
El				
Belysning	Trappeopgang: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	10.500 kr.	1.675 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Belysning	Stueplan: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	50.400 kr.	-4.460 kWh Fjernvarme 6.610 kWh Elektricitet	12.100 kr.
Belysning	Butikker i stueplan: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	10.700 kr.	-590 kWh Fjernvarme 900 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Belysning	Kontorlokaler på 1. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	34.200 kr.	-1.710 kWh Fjernvarme 2.593 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Belysning	Kontorer på 3. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	23.500 kr.	-1.130 kWh Fjernvarme 1.723 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Belysning	Behandlingslokaler på 1. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	16.800 kr.	-770 kWh Fjernvarme 1.169 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Belysning	P-kælder: Udskift rør til LED rør	142.000 kr.	7.303 kWh Elektricitet	16.100 kr.
Belysning	Toiletter på 1. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.500 kr.	-150 kWh Fjernvarme 305 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Reception på 3. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	6.800 kr.	-230 kWh Fjernvarme 348 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	toilet ved butikker i stueplan: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.500 kr.	-130 kWh Fjernvarme 252 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	gangarealer på 1. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	13.200 kr.	-420 kWh Fjernvarme 613 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Frokostrum på 1. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	10.300 kr.	-280 kWh Fjernvarme 420 kWh Elektricitet	800 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 hanebåndsløft med 100 mm isolering	1.680 kWh Fjernvarme -7 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	2.030 kWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge af letklinket beton med 200 mm	3.370 kWh Fjernvarme -19 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	490 kWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	5.720 kWh Fjernvarme -26 kWh Elektricitet	3.200 kr.
El			
Belysning	Toiletter på 3. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	-60 kWh Fjernvarme 114 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Gang på 3. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	-110 kWh Fjernvarme 159 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 31, 8000 Aarhus C ERHVERV

Adresse	Østergade 31, 8000 Aarhus C
BBR nr.....	751-558686-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering.....	2014
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	653 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2488 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1896 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	683 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	1245 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	61.634 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.384 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	118.300 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	05-01-2015 til 04-12-2015

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	73.595 kr. pr. år
Fast afgift	22.384 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	95.979 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	141.258 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	19,92 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,57 kr. per kWh
	43.027 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Peter Thomsen

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Østergade 31
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2016 til den 31. august 2023

Energimærkningsnummer 311197657