

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kongensgade 27
5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. november 2013
Til den 27. november 2020.

Energimærkningsnummer 311028658


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Jes Bøgelund

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Kongensgade 27, 5000 Odense C

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Brugsvandsanlægget er monteret med 2 stk. cirkulationspumper som er i konstant drift, 1stk. af typen Grundfos Alpha2 25-40, samt 1 stk. af typen Grundfos UP 26-50.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte Grundfos UP 26-50 pumpen til en ny sparepumpe.	4.500 kr.	3.600 kr. 1,05 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kontorlokaler ved Rejsemedicinsk Klinik består af kontorlamper med alm. glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.	10.000 kr.	6.100 kr. 1,95 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmør i kælderen ved teknikafsnit er enkelte steder uisolerede. Varmør i kælderen til radiatorer er isolerede.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere varmerør ved teknik som forekommer uisolerede.	2.500 kr.	1.200 kr. 0,29 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



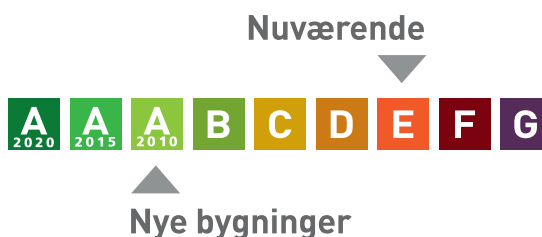
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Beregnet varmekonsum pr. år

1.593,85 GJ Fjernvarme

282.413 kr.

62,48 ton CO₂ udledning

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 BR10, 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 Fladt tag ved Magistrenes Arbejdsløshedskasse er et uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning i loftrummet.		
FORBEDRING Taget er utilstrækkeligt isoleret med et stort energispild. Bygningsreglementet foreskriver 250 mm lagtykkelse i forbindelse med renovering af loftbeklædningen eller tagdugen. Tillader rumhøjden ikke en sænkning af loftet, kan i stedet merisoleres ovenfra med kileskårne elementer.	337.500 kr.	28.500 kr. 7,61 ton CO ₂
LOFT Vandret skunk ved Magistrenes Arbejdsløshedskasse møderum mod nordøst er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er vurderet som det øvrige isoleringsniveau i dette område, konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isoleringsniveauet er ikke tidssvarende og der er et stort energitab. Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. Investeringen er forudsat udførelse sammen med en evt. renovering af tagkonstruktionen.	4.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂

LOFT Lodret skunk ved Magistrenes Arbejdsløshedskasse møderum imod nordøst er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er vurderet som det øvrige isoleringsniveau i dette område, konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af bygningsdele i tagkonstruktionen som hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum, er under 175 mm og er derfor ikke tidssvarende. Det anbefales i forbindelse med en evt. renovering at isolere op til mindst 300 mm. som bygningsreglementet.	6.300 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
LOFT Fladt tag ved lægeklinik er et ældre betondæk med forsænket loft med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Taget er utilstrækkeligt isoleret med et stort energispild. Bygningsreglementet foreskriver 250 mm lagtykkelse i forbindelse med renovering af loftbeklædningen eller tagdugen. Tillader rumhøjden ikke en sænkning af loftet, kan i stedet merisoleres ovenfra med kileskårne elementer.		6.400 kr. 1,69 ton CO ₂
LOFT Skrå væg ved Magistrenes Arbejdsløshedskasse møderum imod nordøst er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af bygningsdele i tagkonstruktionen som hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum, er under 175 mm og er derfor ikke tidssvarende. Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering.		300 kr. 0,07 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsloft ved Magistrenes Arbejdsløshedskasse møderum imod nordøst er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygningsreglementet foreskriver ved renovering i alt 300 mm isoleringstykkelse. Renovering af indvendige beklædninger og udskiftning af tagbelægning er omfattet af kravet. Det er ofte nødvendigt at udskifte dampspærren, da der stilles store krav til tæthed af fugttekniske årsager.		500 kr. 0,12 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge ved stueetage, trappeopgange, samt ved læge klinik på 4 sal. er varierende 30 - 50 cm uisolaret teglstensmur. Isoleringsforhold er fastlagt ved måltagning af konstruktionstykkelsen, samt vurderet udfra byggeskik på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Den massive teglstensvæg er uden isolering. Bygningsreglementet kræver derfor ydervægge efterisolaret udvendigt med mindst 200 mm i forbindelse med en renovering. Træfiberplade skal fjernes af sikkerhedsmæssige forhold. Fugtforhold skal undersøges inden isoleringsarbejdet påbegyndes.	1.204.500 kr.	35.800 kr. 9,55 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Massive døre i baggården vurderes at være uisolaret. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af et skøn.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den massive yderdør er ikke tidssvarende isoleret og overholder ikke Bygningsreglementets isolerings krav. I forbindelse med udskiftning er kravet i dag en højisolaret dør uanset rentabilitet. Energibesparelsen vil være ca. 300%.		1.000 kr. 0,24 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge ved 2, 3 + dele af 4 sal er 35 cm teglstensmur med 100 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har primært glaspartier med 2 lags glas, Vindues partier ved Slotsgade er hovedsagligt med 2 lags termoruder. Partier ved Vagner butikken er med lavenergiruder, der er også enkelte vindues partier ved lægeklinikken på 4 sal som er med lavenergivinduer. Vindues partier ved frisør butik og ved Vinens Verden er med 1 lag glas, ved trappeopgange er vinduer ligeledes med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.		35.000 kr. 9,34 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder er et uisoleret betondæk.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.
Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

FORBEDRING

Betondækket er uisoleret. Bygningsreglementet kræver derfor efterisolering til mindst 100 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket. Foruden energimæssige besparelser reduceres kuldetrækgener.

266.000 kr.

35.000 kr.
9,33 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Det mekaniske ventilationsanlæg i bygningen betjener tandlæge klinikken. Anlægget er med konstant luftmængde udstyret med varmeblade, og med varmegenvinding.
Der forelå ikke driftsfunktioner eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen.
Det har derfor været nødvendigt at skønne flere værdier og mængder til brug for beregningen.

Den øvrige del af bygningen er med naturlig ventilation via aftrækskanaler.

Der er monteret enkelte Aircondition anlæg ved advokaternes lokaler samt ved tandlæge og lægeklinik.
Arealet som disse betjener er under 20% af det samlede areal, og er i henhold til energimærknings ordningen ikke medtaget i beregningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen har fjernvarmeanlæg i kælderen. Anlægget vurderes at være ældre.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Varmedfordeling til radiatorer vurderes at være et 2-strengsanlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige. Varmeanlægget er udstyret med et vejrkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.		
VARMERØR Varmerør i kælderen ved teknikafsnit er enkelte steder uisolerede. Varmerør i kælderen til radiatorer er isolerede.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere varmerør ved teknik som forekommer uisolerede.	2.500 kr.	1.200 kr. 0,29 ton CO ₂
VARMERØR Varmedfordelingsrør i lejemålene er isoleret med 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør i kælderen er isolerede.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere varmerør ved teknik som forekommer uisolerede.	3.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælderen er isolerede. Varmtvandsrør i lejemålene er uisolerede.		
VARMTVANDSPUMPER Brugsvandsanlægget er monteret med 2 stk. cirkulationspumper som er i konstant drift, 1stk. af typen Grundfos Alpha2 25-40, samt 1 stk. af typen Grundfos UP 26-50.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte Grundfos UP 26-50 pumpen til en ny sparepumpe.	4.500 kr.	3.600 kr. 1,05 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 2 lodretstående beholdere. En på 300 liter som er isoleret med 30 mm. Isolering, samt en på 600 liter som er isoleret med 10 mm. Isoleringen er stedvis nedbrudt. Begge beholdere er placeret i kælderen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kontorlokaler ved Rejsemedicinsk Klinik består af kontorlamper med alm. glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.	10.000 kr.	6.100 kr. 1,95 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i Vagner´s tøjbutik består af armaturer med lavvolthalogen. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte eksisterende belysning til LED.	85.000 kr.	26.500 kr. 8,54 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen på toiletter består primært af væghængte lamper med lavenergi. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales at nedsætte driftstiden ved hjælp af bevægelsesmeldere.	7.100 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i trappeopgange består af væghængte armaturer med lavenergi. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales at installere bevægelses censor af belysningen ved bevægelses melder.	5.100 kr.	800 kr. 0,23 ton CO ₂

BELYSNING Belysningen i kælderen består primært af ældre 2-rørs armaturer, endvidere er der enkelte steder loftlamper. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte eksisterende lysstofarmaturer til nye energieffektive armaturer med T5 rør.	165.300 kr.	20.600 kr. 6,48 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen ved Vinens verden består af armaturer med T8 rør. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte eksisterende lysstofarmaturer til nye energieffektive armaturer med T5 rør.	34.000 kr.	3.600 kr. 1,14 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen ved lægeklinik består af armaturer med T8. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte eksisterende lysstofarmaturer ved lægeklinik til nye energieffektive armaturer med T5 rør.	66.300 kr.	5.600 kr. 1,78 ton CO ₂
BELYSNING Belysningen i kontorlokalerne ved Magistraternes Arbejdsløshedskasse består af armaturer med T5 rør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontor ved advokater, samt ved tandlægen består af armaturer med T5 rør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i de tomme lejemål er afmonteret, der er i beregningen anslået samme belysning som i de øvrige lejemål. Belysningen i kælder ved Vagner´s tøjbutik består af ældre 2-rørs armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Ejendommen er udlejet.

Der er p.t. 2 tomme lejemål i bygningen.

Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Isolering af fladt tag over Magistrenes Arbejdsløshedskasse	337.500 kr.	194,06 GJ Fjernvarme	28.500 kr.
Loft	Merisolering af vandret skunk ved Magistrenes Arbejdsløshedskasse	4.800 kr.	1,19 GJ Fjernvarme	200 kr.
Loft	Merisolering af lodret skunk Magistrenes Arbejdsløshedskasse	6.300 kr.	1,37 GJ Fjernvarme	300 kr.
Massive ydervægge	Isolering af massive ydervægge ved stueetage, trappeopgange, samt ved læge klinik på 4 sal	1.204.500 kr.	243,53 GJ Fjernvarme	35.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder	266.000 kr.	237,99 GJ Fjernvarme	35.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør ved teknikrum i kælderen som fremstår uisoleret	2.500 kr.	7,52 GJ Fjernvarme	1.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Merisolering af tilslutningsrør i kælderen ved teknik	3.000 kr.	2,63 GJ Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandspumpe	Grundfos UP 26-50 udskiftes, til en ny sparepumpe	4.500 kr.	9,93 GJ Fjernvarme 995 kWh Elektricitet	3.600 kr.

El

Belysning	Det anbefales at udskifte glødepærer til energisparepærer ved Rejsemedicinsk Klinik	10.000 kr.	-5,61 GJ Fjernvarme 3.266 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Belysning	Udskiftning af eksisterende belysning til LED ved Vagner tøjbutik	85.000 kr.	-24,89 GJ Fjernvarme 14.349 kWh Elektricitet	26.500 kr.
Belysning	Regulering af belysningen ved bevægelsesmelder.	7.100 kr.	-1,22 GJ Fjernvarme 711 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	Det anbefales at installere bevægelses censor af belysningen i trappeopgange	5.100 kr.	-0,68 GJ Fjernvarme 391 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Udskiftning af T8 rør i kælderen til T5 rør	165.300 kr.	9.769 kWh Elektricitet	20.600 kr.
Belysning	Udskiftning af armaturer til T5 rør ved Vinens Verden	34.000 kr.	-3,27 GJ Fjernvarme 1.914 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Belysning	Udskiftning af T8 rør til T5 rør ved lægeklinik	66.300 kr.	-5,14 GJ Fjernvarme 2.984 kWh Elektricitet	5.600 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	Merisolering af fladt tag ved lægeklinik	43,13 GJ Fjernvarme	6.400 kr.
Loft	Merisolering af skrå væg ved Magistrenes Arbejdsløshedskasse	1,76 GJ Fjernvarme	300 kr.
Loft	Merisolering af hanebåndsloft Magistrenes Arbejdsløshedskasse	3,06 GJ Fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Udskiftning af massive døre i baggården	6,22 GJ Fjernvarme	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye lavenergiruder	238,35 GJ Fjernvarme	35.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kongensgade 27
BBR nr.....	461-210945-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1924
År for væsentlig renovering.....	1994
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	4180 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	3832 m ²
Opvarmet areal i alt	3832 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 297 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	798 m ²
 Energimærke	 E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	232.008 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.386,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-05-2012 til 01-05-2013

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	214.049 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	214.049 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.278,72 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	50,12 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-oversigtens erhvervsareal. Det skyldes at kælderen ikke er opvarmet, men dele af kælderen indgår i BBR-oversigtens erhvervsareal.

Der er registreret arealer i kælderen med mulighed for opvarmning, som ikke indgår i

energimærkningens opvarmede etageareal. Det skyldes at rummene ikke permanent opvarmes til mere end 15 grader og ikke anvendes til længerevarende ophold. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket på 1594 GJ fjernvarme, er lidt større end det oplyste varmekonsum på 1385 GJ fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	146,83 kr. per GJ
	48.395 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

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

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jes Bøgelund

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Kongensgade 27
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 27. november 2013 til den 27. november 2020

Energimærkningsnummer 311028658