SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Glaskuben
Kalvebod Brygge 3
1560 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. marts 2016
Til den 14. marts 2026.

Energimærkningsnummer 311164409

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

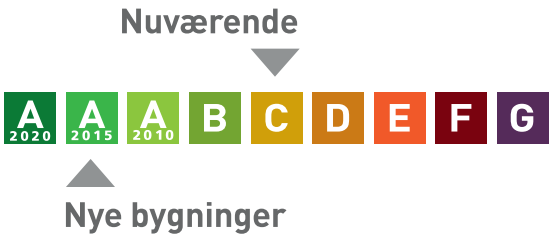
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug	
1.040,33 MWh fjernvarme	688.501 kr
Årlig overproduktion af el	
-20.942 kWh fra solceller	-12.565 kr
Samlet energiudgift	675.936 kr
Samlet CO_2 udledning	132,80 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
FLADT TAG Taget er udført med fladt tag, som er isoleret med ca. 250 mm mineraluld med et fald på 1:40. Tagbeklædning er med tolags tagpap. Ovenover taget er der monteret solceller på det meste af taget. Derfor er det ikke muligt at efterisolere taget udvendigt. Det eneste sted, det er muligt, er at efterisolere indvendigt ved de store ovenlyskupler. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres indvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 450 mm isolering. Montering af nedhængt loft på underside af det flade tag i tagetagen ved ovenlyskuplerne. Isoleringsarbejdet skal foretages af autoriseret firma.		4.400 kr. 0,93 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervæggene er med glasfacader i øst og vest. I nord og syd er facaderne hovedsagelig med glasfacade. Mellem glasfacaderne er der nogle lette ydervægge, som er udført med Parocelementer (lette tynde plader med isolering), der har en isoleringstykkelse fra ca. 120 til 160 mm isolering. Væggene er udvendig beklædt med Alu. facadebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er udført med ca. 250 mm betonvægge, der er isoleret udvendigt med ca. 135 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bygningen er generelt udført med tolags energiruder. Ifølge dokumentation på vinduerne er U-værdi på 1,15 W/m²*K. Glasfacader i bygningen er også med tolags energiruder, hvor der udvendigt er en ekstra glasfacade. U-værdi er på 1,1 W/m²*K.		
OVENLYS Vi regner med, at ovenlysvinduer også har en U-værdi på 1,15 W/m²*K.		
YDERDØRE I stueetagen er der to vindfang ved indgange med automatiske døre med glas. Vi regner med en U-værdi på 1,33 W/m²*K svarende til yderdøre med tolags energiruder. Nogle yderdøre er massive yderdøre med isolerede fyldninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse fra 1. sal mod det fri er ifølge tegninger isoleret med ca. 225 mm mineraluld. Udvendigt er etageadskillelsen beklædt med Alu. loft.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Storrrumskontorer, mødelokaler, kælder (hele bygningen) Anlæg: VE01 til VE15 Fabrikat og type: Danvent Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmevekslere Driftstid: 45 timer/uge		

Luftskifte: 2,4 l/s/m² Elvarmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m³ Automatik: CTS-styring Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759.		

KØLING Køling af kontorer, serverrum mv. sker ved frikøling i perioder, hvor havvandet er koldere end 10 °C, primært i perioden 1. december-30. april. Frikøling betyder, at der ikke benyttes køleanlæg i køleprocessen. Overstiger havvandstemperaturen 10 °C, nedkøles koldt vand til kølebafler og ventilationsanlæg med en kølekompressor. Der er kølecentral med beholdere og cirkulationspumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos. Der er flere pumper med en effekt på 5,5 kW hver.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD I beregningen er der regnet med et internt varmetilskud fra personer, belysning og apparatur.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med to isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er ikke typeskilt på vekslerne. Vi skønner, at de hver har en effekt på ca. 1.100 kW. Fremløbstemperaturen ved besigtigelsen var på 69,96 °C og returtemperaturen var på 50,81 °C.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som tostrenget anlæg. i stueetagen er der gulvvarme. Varmerør ligger inden for opvarmet areal. Rørene i varmecentralen er isoleret med ca. 60 mm isolering.		
VARMERØR Rør i teknikrummet i tagrummet ved ovenlyskuplerne ligger i opvarmet rum. Rørene er fra ca. 1/2" til ca. 1 1/4" og er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter afsluttet med isogenapak.	76.700 kr.	6.100 kr. 1,32 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Fordelingspumper for centralvarme (hovedpumper): Antal: 2. stk. Fabrikat: Grundfos Type: UPS 65-120/F		

Årstal: 2000
Trin 3: 1.150 W
Trin 2: 900 W
Trin 1: 850 W
Isoleringskappe: Nej, på ingen af de to
Det anbefales at isolere pumperne med kappe.

Pumper til varme samt ventilation:

Antal: 6. stk.
Fabrikat: Grundfos
Type: UPS 32-60F
Årstal: 2000
Trin 3: 185 W
Trin 2: 140 W
Trin 1: 120 W
Isoleringskappe: Nej, på ingen af pumperne
Det anbefales at isolere pumperne med kappe.

Antal: 1. stk.
Fabrikat: Grundfos
Type: UPS 32-120F
Årstal: 2000
Trin 3: 400 W
Trin 2: 280 W
Trin 1: 245 W
Isoleringskappe: Nej
Det anbefales at isolere pumperne med kappe.

Antal: 6. stk.
Fabrikat: Grundfos
Type: UPE 25-80 180
Årstal: 2000
Max: 250 W
Min: 40 W
Isoleringskappe: Nej, på ingen af pumperne
Det anbefales at isolere pumperne med kappe.

Antal: 3. stk.
Fabrikat: Grundfos
Type: UPE 32-60 180
Årstal: 2000
Max: 100 W
Min: 40 W
Isoleringskappe: Nej, på ingen af pumperne
Det anbefales at isolere pumperne med kappe.

Antal: 3. stk.
Fabrikat: Grundfos
Type: UPE 32-80 180
Årstal: 2000
Max: 250 W
Min: 40 W
Isoleringskappe: Nej, på ingen af pumperne
Det anbefales at isolere pumperne med kappe.

Antal: 1. stk. Fabrikat: Grundfos Type: UPE 32-100 180 Årstal: 2002 Max: 345 W Min: 22 W Isoleringskappe: Nej Det anbefales at isolere pumperne med kappe. Antal: 1. stk. Fabrikat: Grundfos Type: Magna 32-100 180 Årstal: 2007 Max: 180 W Min: 10 W Isoleringskappe: Ja Antal: 1. stk. Fabrikat: Grundfos Type: Magna 25-120F 180 Årstal: 2015 Max: 336 W Min: 15 W Isoleringskappe: Ja		
FORBEDRING Montering af nye varmefordelingspumper. Det vurderes, at de eksisterende pumper, på nær Magna-pumperne, kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som fabrikat Grundfos type Magna eller tilsvarende, der passer ved udskiftning af hver type af pumperne.	280.000 kr.	33.600 kr. 10,11 ton CO_2

AUTOMATIK Alle installationer og tekniske anlæg styres og overvåges af et avanceret netværksbaseret CTS- anlæg. Derved opnås maksimal fleksibilitet, så alle bygningens rum og faciliteter hele tiden kan tilpasses behovet og brugsmønsteret.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er af bygningsejer oplyst et varmtvandsforbrug for hele ejendommen. Vi har beregnet et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 18,5 liter pr. m²/år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30-40 mm isolering afsluttet med isogenapak. Alle brugsvandsrør ligger i opvarmet areal.		
VARMTVANDSPUMPER Brugsvandscirkulationspumper: Område: De højeste etager Fabrikat: Grundfos Type: UPS 25-60 B 180 Årstal: 1999 Trin 3: 90 W Trin 2: 65 W Trin 1: 45 W Isoleringskappe: Nej. Det anbefales at isolere pumpen med kappe. Område: De andre etager Fabrikat: Grundfos Type: UPS 25-60 B 180 Årstal: 2005 Trin 3: 70 W Trin 2: 60 W Trin 1: 50 W Isoleringskappe: Nej. Det anbefales at isolere pumpen med kappe.		
VARMTVANDSBEHOLDER Der er i varmecentralen i kælderen installeret to varmtvandsbeholdere, som forsyner hele bygningen. Varmtvandsbeholderne er med følgende data: Område: De højeste etager Fabrikat: Kähler & Breum Type: KT503 HR Volumen: 500 l Årstal: 2000 Isolering: 90-100 mm Temperatur på beholder: 54 °C		

Område: De andre etager
Fabrikat: Kähler & Breum
Type: KT1305 HR
Volumen: 1.300 l
Årstal: 2000
Isolering: 90-100 mm
Temperatur på beholder: 50 °C

Temperaturen i varmtvandsbeholderne bør holdes mellem 55 og 59° C. Ved højere temperaturer tilkalkes varmtvandsbeholderen for hurtigt, med øget varmeforbrug til følge (og ved lavere temperaturer er der risiko for opblomstring af Legionella-bakterier).

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING På kontoretagerne er belysningsanlægget tilkoblet et effektivt system, hvor belysningen styres efter dagslys på kontorerne og gangarealer, så det elektriske lys udnyttes optimalt og dermed med mindst muligt elforbrug. Belysningsarmaturene i kontorer, mødelokaler, kantine og andre arbejdsrum er generelt med belysning på 13 W, 18 W, 24 W, 26 W og 28 W kompaktrør fordelt over de forskellige områder. I stueetagen, atrium og gange er der halogenpærer og metalhalogenpærer på henholdsvis 20 W, 35 W, 50 W, 70 W, 75 W, 100 W og 150 W (atrium). Kælderbelysningen er generelt med kompaktrør på 18 W i f.eks. omklædningsrum, 21 W i fitnessrum og T5 lysstofrør på 28 W i teknikrum samt betjentstue. På etagerne varier effekt pr. m² lidt, da der også er indskudte etager i atriumrummet. Vi har i beregningerne fordelt effekterne i forhold til hver etage, som følgende: Kælder: 2,5 W/m² Betjentstue i kælder: 8,3 W/m² Stueetage: 9,3 W/m² 1. sal: 2,9 W/m² 2. sal: 4,8 W/m² 3. sal: 4,9 W/m² 4. sal: 3,9 W/m² 5. sal: 4,8 W/m² 6. sal: 5,1 W/m² 7. sal: 4,9 W/m² 8. sal: 5,0 W/m² 9. sal: 6,8 W/m²		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende belysning i stueetagen til LED med intelligent lysstyring. Der kan evt. suppleres med mulighed for lysdæmpning, så områder hverken over- eller underbelyses. For den mest optimale løsning skal der udarbejdes en lysberegning på hvilket system, der passer bedst i den givne situation, og som bør etableres. Der anbefales at foretage en gennemgang af lysforholdene for at kontrollere, at der er korrekt belysning i forhold til brugerne.		6.000 kr. 1,92 ton CO_2
SOLCELLER Tagfladen er dækket af ca. 392,4 m² højeffektive monokrystallinske solceller. Anlægget er af fabrikat JA Solar Holdings Co. model JAM6(R)-60-280. Solcellerne ligger mod syd med en hældning på 15°.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Glaskuben beliggende på Kalvebod Brygge 1, 1562 København V.

Bygningen er opført i 2001.

Bygningen er udformet som en glaskube med facader i glas. Bygningen er med 10 etager plus kælder. Stueetagen har et mindre areal i forhold til etagerne ovenover, da facaderne i stueetagen er trukket tilbage i forhold til de andre etager. Der er to indgange til bygningen i nord og syd.

På etagerne er der kun kontorareal i en del af etagen generelt i nord og syd. Kontorarealerne er lukket med glasvægge mod midten. I midten af bygningen er der et stort rum, som går fra 1. sal til 9. sal. I det store rum er der hængende mødebokse, gange mellem kontorrummene i nord og syd samt kantine og mødelokaler på 1. sal.

På 9. sal er der midten (over atriumloftet) flere store rum, som kan entreres fra taget. De store rum er for de store ovenlys. Rummene er opvarmet med almindelige radiatorer og regnes derfor som en del af det opvarmede areal.

Kælderen anvendes som varmecentral, lagerrum, omklædningsrum, fitness, betjentstue, kontrolrum, kontorrum, ventilationsrum, kølerum og teknikrum med blandesløjfer. Der er radiatorer i flere rum i kælderen. Vi regner hele kælderen som værende opvarmet. Hvis ikke andet er nævnt, er al teknik fx pumper mv. placeret i varmecentral/teknikrum.

Bygningen anvendes som kontorbygning.

Bygningen anvendes fra omkring kl. 8-17 i hverdage. Vi regner med en brugstid på 45 timer om ugen.

Ved gennemgangen har følgende tegninger været til rådighed:
- Tegn. nr. (99)3.303 Gavlfacade (1:100), dato: 16.05.2002
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_EK Kælderplan (1:250), dato: 03.07.2003
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E00 Stueetage (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E01 1. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E02 2. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E03 3. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E04 4. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E05 5. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E06 6. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E07 7. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E08 8. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A01_E09 9. sal (1:250), dato: 03.07.2003 rev.: 18.12.2009
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A02_SA-A (1:100), dato: 03.07.2003
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A02_SB-B (1:100), dato: 03.07.2003
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A02_SC-C (1:100), dato: 03.07.2003
- Tegn. nr. L146_ARK_T01_A02_SD-D (1:250), dato: 03.07.2003
- Tegn. nr. M11.002 Facade, syd (1:100), dato: 09.04.1999
- Tegn. nr. M11.004 Facade, vest (1:100), dato: 09.04.1999
- Tegn. nr. M12.001A Snit A-A (1:100), dato: 09.04.1999 rev.: 02.04.2001

Vi vurderer, at der p.t. ikke er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med vedvarende energi, når det gælder varmepumpe- og solvarmeanlæg.

I bygningen er der solcelleanlæg på taget.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
- Energikonsulent: Ahmad Ratha
- Generel aktivitetsansvarlig for energimærkning i FORCE Technology: David Hirschorn.

Mærket er kvalitetssikret 15-02-2016 af Flemming C. Petri.

Sagsnummeret er 115-30021.02.

Hvis der er klager over energimærkningsrapporten, bedes kunden venligst i første omgang kontakte konsulenten (telefonnummeret står sidst i rapporten) for om muligt at få afklaret eventuelle misforståelser, inden der afgives en formel klage.

Hvis man herefter ønsker at klage over energimærkningsrapporten, kan man sende en mail til afdelingen ved mailadressen, som står til sidst i energimærkningsrapporten. Ved henvendelser i sagen bedes man anføre sagsnummeret som anført ovenfor.

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 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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm i teknikrum i tagetagen	76.700 kr.	8,71 MWh Fjernvarme 145 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper, som Grundfos Magna eller tilsvarende	280.000 kr.	15.254 kWh Elektricitet	33.600 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag ved ovenlyskupler med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 450 mm	6,69 MWh Fjernvarme -22 kWh Elektricitet	4.400 kr.
El			
Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-2,50 MWh Fjernvarme 3.434 kWh Elektricitet	6.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Kalvebod Brygge 3, 1560 København V
BBR nr.....101-289303-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 2001
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....17951 m²
Opvarmet bygningsareal.....22303 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....2816 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.298,10 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-02-2015 til 01-02-2016

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.343,47 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....189,43 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-udskriften anfører, at der er:
- et bebygget areal på 1.608 m²,
- et kælderareal på 2.815 m²,
- et overdækket areal på 1.584 m²,
- et erhvervsareal på 17.951 m².

Vi har opgjort det opvarmede areal til 19.487 m² inkl. 1.118 m² opvarmet overdækket areal på 9. sal plus

2.816 m² opvarmet kælder.

Vi har udregnet det opvarmede areal ved opmåling efter tegninger for bygningen.

Det er ejerens ansvar, at oplysningerne i BBR stemmer med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Energikonsulenten har fået følgende oplysninger fra ejer/administrator:

Årsopgørelse for varme i perioden 01-02-2015 til 01-02-2016.
Forbruget var 1.298,1 MWh.

Der er ca. 29 % forskel mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes:
- Antagelser omkring klimaskærmen afviger fra de faktiske forhold.
- Rum opvarmes til en anden temperatur end 20° C, som antaget i beregningerne.
- De inddaterede standardværdier afviger fra de faktiske forhold.

Årsopgørelse for varmt vand i perioden 01-02-2015 til 01-02-2016.
Forbruget var 412,5 m³.

Årsopgørelse for el i 01-02-2015 til 01-02-2016
Forbruget var 1.892.739 kWh.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

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 600199
CVR-nummer 55117314

FORCE Technology
Hjortekærsvej 99, 2800 Kgs. Lyngby
www.forcetechnology.com

dkdep201-sekretariat@force.dk
tlf. 43250822

Ved energikonsulent
Ahmad Ratha

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

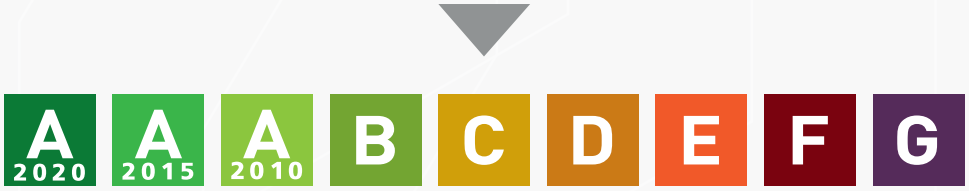
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Glaskuben
Kalvebod Brygge 3
1560 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2016 til den 14. marts 2026

Energimærkningsnummer 311164409