

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Pakhuset
Banegårdsgade 5
8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. september 2017
Til den 29. september 2027.

Energimærkningsnummer 311275892



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 D

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



Årligt varmeforbrug

99,25 MWh fjernvarme 61.662 kr

Årlig overproduktion af el

-4.096 kWh fra solceller -1.458 kr

Samlet energjudgift 60.205 kr

Samlet CO₂ udledning 11,28 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.01 & 3.02.</p> <p>Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.02.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		500 kr. 0,15 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.01 & 3.02.</p> <p>Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 2.02.</p>		
<p>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.</p>		<p>6.700 kr. 1,93 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælder - Vægge mod uopvarmet rum består af 36 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 2.01</p>		
<p>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af henholdsvis 36 & 48 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 2.01 & 3.02.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>		<p>1.200 kr. 0,33 ton CO₂</p>

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer & døre er monteret med 2 lags termorude og 2 lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.		3.900 kr. 1,14 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags energiruder.		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kælder - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.02.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 3.01 & 3.02		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Hovedparten af bygningen ventileres med naturlig ventilation. I toiletter er der mekanisk udsugning der tænder og slukker med lys. Den store sal i stueplan ventileres ved mekanisk indblæsning uden genvinding. Anlægget for salen vurderes kun at være lejlighedsvis i drift. Der er regnet med en drift hvad der er svarende til ca. 13,5 timer om ugen i alt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Hovedstik er placeret i teknikrum i kælder.</p> <p>Der er i kælderen monteret en unit med veksler og varmfordelingspumpe. Veksleren er oplyst til at opvarme "Odder ekspresen". Der er set bort fra forbruget til denne. Vognen indgår ikke yderligere i beregningen.</p>		
<p>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.</p>		
<p>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.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Teknikrum i kælderen - Varmefordelingsrør vurderes udført som 3/4" stålør. Rørene vurderes isoleret med 15 mm isolering.</p> <p>Teknikrum i kælderen - Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Teknikrum i kælderen - Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	1.600 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂

<p>FORBEDRING Teknikrum i kælder - Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	23.400 kr.	1.400 kr. 0,43 ton CO ₂
<p>VARMEFDELINGSPUMPER Rum 22 - På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40.</p> <p>Teknikrum i kælder - På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max-effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60.</p>		
<p>FORBEDRING Teknikrum i kælder - Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 15-40 med en max-effekt på 18 W.</p>	4.000 kr.	900 kr. 0,29 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Rum 22 - Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.</p>		200 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt termostater med Link connect i cafe i stueplan. Termostaterne er forbundet til en rumføler.</p> <p>Der er monteret automatik af fabrikat ECL. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør. Under besigtigelsen kunne det konstateres at automatikken er slukket, det blev samtidig også oplyst af driftsansvarlig.</p>		

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 m ² opvarmet erhvervsareal.		
VARMTVANDSRØR Teknikrum i kælder - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Teknikrum i kælder - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	300 kr. 0,09 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Teknikrum i kælder - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan, type 1R-26.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Rum 1 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 2 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysør og halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 3 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 4 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 5 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 7 & 8 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 9 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Printerrum - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.</p> <p>Rum 13 - Armaturer med LED pærer & LED-bånd uden bevægelsesmelder.</p> <p>Rum 14 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysør og sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 15 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 17 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Rum 18 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 19 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Rum 20 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med</p>		

<p>konventionelle forkoblinger og højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Rum 21 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.</p>		
<p>FORBEDRING Rum 19 - Installation af bevægelsesmelder</p>	1.300 kr.	1.100 kr. 0,36 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Rum 18 - Installation af bevægelsesmelder</p>	1.300 kr.	1.000 kr. 0,32 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Rum 2 - Udskiftning af halogen til LED.</p>	1.200 kr.	1.500 kr. 0,49 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Rum 15 - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer, samt halogenpærer til LED.</p>	8.000 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Rum 14 - Installation af bevægelsesmelder</p>	1.300 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Rum 5 - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder</p>	2.900 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Rum 7 & 8 - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder</p>	4.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Printerrum - Installation af bevægelsesmelder</p>		100 kr. 0,03 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Rum 4 - Installation af bevægelsesmelder</p>		100 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>SOLCELLER Bygningen har monteret solceller orienteret i flere retninger. Der er placeret 2 større paneler på tagflade mod øst. Der er ca. 72 m² på tagfladen. Mod syd er der placeret en "maste" hvor der er placeret 3 mindre solcelle anlæg. Anlægge udgør ca. 23 m² i alt. De er orienteret syd, øst og vest.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Der har været adgang til teknikrum samt hele bygningen for besigtigelse.

Ud fra data aflæst på fjernvarmemåler er der beregnet en gennemsnitlig afkøling på 23,02 °C siden seneste målerudskiftning. Forholdet giver anledning til nærmere undersøgelse af varmeanlægget.

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 forsynings-selskabet 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 gennemførelse 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. Det er oplyst at der til tider er en udvidet åbningstid. Da de udvidede åbningstider ikke er fastlagt er der set bort fra disse.

Til identifikation af rumnumre er følgende tegninger blevet anvendt: 2.01, 2.02 & 2.03

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				
Varmerør	Teknikrum i kælder - Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	1.600 kr.	0,20 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmerør	Teknikrum i kælder - Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	23.400 kr.	2,90 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmefordelingspumper	Teknikrum i kælder - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	4.000 kr.	433 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Teknikrum i kælder - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	0,58 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Rum 19 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-0,24 MWh Fjernvarme 601 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Belysning	Rum 18 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-0,21 MWh Fjernvarme 525 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Rum 2 - Udskiftning af halogen til LED	1.200 kr.	-0,53 MWh Fjernvarme 859 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	Rum 15 - Udskiftning af armaturer & halogen til LED	8.000 kr.	-0,36 MWh Fjernvarme 582 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Belysning	Rum 14 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-0,02 MWh Fjernvarme 52 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 5 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	2.900 kr.	-0,06 MWh Fjernvarme 121 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Rum 7 & 8 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	4.500 kr.	-0,11 MWh Fjernvarme 189 kWh Elektricitet	400 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 loftsrum med 250 mm isolering	1,58 MWh Fjernvarme -107 kWh Elektricitet	500 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	32,07 MWh Fjernvarme -3.907 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	4,25 MWh Fjernvarme -403 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude	16,26 MWh Fjernvarme -1.741 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Rum 22 - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	75 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Belysning	Printerrum - Installation af bevægelsesmelder	-0,02 MWh Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Rum 4 - Installation af bevægelsesmelder	-0,02 MWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Banegårdsgade 5, 8300 Odder

Adresse	Banegårdsgade 5, 8300 Odder
BBR nr	727-115420-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår	1883
År for væsentlig renovering	2001
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	700 m ²
Opvarmet bygningsareal	700 m ²
Heraf tagetage opvarmet	193 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	96 m ²
Uopvarmet kælderetage	134 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	53.038 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.750 kr. pr. år
Varmeforbrug	103,49 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	54.690 kr. pr. år
Fast afgift	15.750 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	70.440 kr. pr. år
Varmeforbrug	106,71 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	15,05 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	450,00 kr. per MWh
	17.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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
Kasper Jacobsen

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

Pakhuset
Banegårdsgade 5
8300 Odder



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. september 2017 til den 29. september 2027

Energimærkningsnummer 311275892