

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bodenhoffs Plads 2-4, Andreas Bjørns
Gade 19-25 og Overgaden Oven
Vandet 102-106
Bodenhoffs Plads 2
1430 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. april 2017
Til den 20. april 2024.

Energimærkningsnummer 311241975



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 B

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



Årligt varmeforbrug

928,60 MWh fjernvarme 765.990 kr

Samlet energjudgift 765.990 kr

Samlet CO₂ udledning 130,93 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
<p>LOFT Tagkonstruktion er udført med sadeltag. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er et træbjælkelag som vurderes at være uisoleret. Skråvægge er inspiceret fra loftet og er med ca. 100 mm batts. Der er ingen oplysninger om isoleringsforhold i skunke, som antages isoleret med min 100 mm, i forbindelse med seneste tagudskiftning.</p> <p>Der er ingen oplysninger om isleringsforhold i kviste. På baggrund af bygningsdeles tykkelser, vurderes kvisttage at være med 100 mm isolering og kvistflunke med 75 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Etageadskillelse mod uopvarmet loft, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum. Ved gennemgangen kunne konstateres et hulrum på omkring 125 mm.</p> <p>En efterisolering foretages alene fra loftet og kræver derfor ikke adgang til underliggende lejligheder.</p>	150.000 kr.	26.100 kr. 5,57 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal tagkonstruktionen ændres, så der kan isoleres til samlet omkring 350 mm i skråvægge, skunke og loftet. Kvisttage isoleres til samlet 350 mm og kvistflunke isoleres til 200 mm. Der kan benyttes en mindre isoleringstykkelse i kviste, hvis blot der kompenseres med mere isolering andre steder.</p>		16.300 kr. 3,46 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er uisolerede.</p> <p>Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm. Brystninger i stuer og i værelser er generelt med skabe. Enkelte brystninger oplyses at være isolerede.</p> <p>Ydervægge i portgennemgang er muret og antageligt 24 cm tyk og uisoleret.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Brystninger efterisoleres ved at ombygge skabe og i stedet isolere med 100-200 mm isolering og afslutte med en dampspærre og en pladebeklædning.</p>	500.000 kr.	18.500 kr. 3,93 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>En udvendig efterisolering af ydervægge er den teknisk bedste metode til isolering af ydervægge. Arkitekturen i vejfacaden vil dog i høj grad gå tabt, og en udvendig efterisolering vil derfor ikke være relevant. Øvrige ydervægge kan isoleres udvendig med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, som afsluttes med en facadepuds. Den bedste løsning opnås ved at føre vinduer med ud i den nye facade, idet kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald.</p> <p>En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer.</p> <p>Der er ikke taget stilling til om hvorvidt byggelinjen mod vejen overskrides eller om der gælder andre restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering.</p> <p>Ydervægge i portgennemgang kan ligeledes efterisoleres med en 100-200 mm facadeisolering der oppudses eller evt. afsluttes med en pladebeklædning som er noget billigere. Her skal der tages højde for, at gennemgangen har funktion som en brandvej.</p> <p>Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt alligevel renoveres og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprisse. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning.</p> <p>Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt.</p>	6.000.000 kr.	153.500 kr. 32,80 ton CO ₂

En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med dannebrogsvinduer med 2 lags energiruder med varm kant. Vinduer er skiftet i 2015.		
OVENLYS Tagvinduer i skråvægge vurderes generelt at være med 2 lags energiruder.		
YDERDØRE Hovedtrappedøre er uisolerede trædøre med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte. Bagtrappedøre er uisolerede trædøre, som er delvist utætte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoved- og bagtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte døre nedkøler især den nederste del af trappeopgange, så vægge mod lejligheder bliver kolde.		5.300 kr. 1,12 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et træbjælkelag med lerindskud. Adskillelsen er uisoleret.		
FORBEDRING	325.000 kr.	17.700 kr. 3,77 ton CO ₂

<p>Etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat, i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm.</p> <p>En efterisolering foretages alene fra kælderen og kræver derfor ikke adgang til ovenliggende lejligheder.</p> <p>Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder, idet gulve vil opleves varmere.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Etageadskillelse over uopvarmet portgennemgang, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat, i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm. En yderligere efterisolering af adskillelsen kan foretages med 250 mm isoleringsbatts på adskillelsens underside.</p> <p>Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejlighed, idet gulve vil opleves varmere.</p>	8.000 kr.	500 kr. 0,09 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION</p> <p>Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².</p> <p>Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via 2 varmecentraler, med hver en isoleret pladevarmeveksler.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen.</p> <p>Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING Der opsættes ca. 75 m² solvarmepaneller på taget mod sydøst. Solfangerpaneller bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget.</p> <p>Etablering af et solvarmeanlæg bør særligt overvejes hvis bygningens tag eller varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes eller renoveres.</p> <p>Opsætning af solvarmepaneller på taget skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmforsyningssselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneller.</p>	450.000 kr.	27.900 kr. 5,86 ton CO ₂
<p>Varmedeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.</p> <p>Varmedelingsanlægget er 1-strengt med øvre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgangene.</p> <p>Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.</p>		

<p>VARMERØR Tilslutningsledninger til varmevekslere er med ca. 30 mm isolering.</p> <p>Ledninger i varmecentral er med omkring 40 m isolering.</p> <p>I varmecentral i Andreas Bjørns Gade er der dog flere uisolerede ventiler, snavssamlere, flangesamlinger m.m.</p> <p>Hoved- og fordelingsledninger på lofter er med 30-40 mm isolering.</p> <p>Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20-40 mm.</p>		
<p>FORBEDRING Uisolerede afspærringsventiler, motorventiler, flangesamlinger, snavssamlere m.m., isoleres med kapper eller måtter som surres fast.</p>	2.000 kr.	1.000 kr. 0,21 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Varmefordelingsledninger i kælder og på loft efterisoleres til samlet omkring 30-80 mm. Isoleringen skal udføres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452.</p> <p>Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres.</p> <p>Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.</p>	175.000 kr.	6.700 kr. 1,41 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumper er henholdsvis en selvregulerende Grundfos Magna 65-120 på 30-900 W, med isoleringskappe samt en ældre selvregulerende Grundfos UPE 65-120 på 80-1.150 W, uden isoleringskappe.</p>		
<p>AUTOMATIK Der er i hver varmecentral en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.</p> <p>Det oplyses, at der er termostatventiler på radiatorer.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m ² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholdere er med ca. 50 mm isolering. Varmtvandsledninger i varmecentraler er med omkring 30-50 mm isolering. Hovedledninger og afgreninger på loftet er isolerede med 20-30 mm. En enkelt afgrening er helt uisoleret. I kælder i Overgaden oven Vandet er hoved- og fordelingsledninger generelt med 40 mm isolering. I Andreas Bjørns Gade er afgreninger kun med omkring 10 mm. Stigstrengene i køkkener og i badeværelser er uisolerede. Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger i Overgaden oven Vandet. Det er uklart hvilken indregulering der er benyttet i Andreas Bjørns Gade.		
FORBEDRING Uisolerede ledninger i på loftet efterisoleres med 30 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen. Uisolerede stigstrengene i boliger efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne. Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt.	125.000 kr.	45.400 kr. 9,57 ton CO ₂
FORBEDRING Isolerede varmtvandsledninger i kælder og på loft, efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-60 mm. Ledninger isoleres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.	75.000 kr.	4.900 kr. 1,04 ton CO ₂

<p>VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumper er 2 selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 5-45 W og en Grundfos UPE 25-60 på 40-100 W.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i 2 fjernvarmeforsynede varmtvandsbeholdere på henholdsvis 2.000 og 2500 l. Beholdere er isolerede med ca. 100 mm. Beholder i Andreas Bjørns Gade mangler dog isoleringskappe på manddæksel.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholders manddæksel for at nedsætte varmetabet fra beholderen.</p>	1.000 kr.	600 kr. 0,11 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Lys på trappeopgange er sparepærer og glødepærer som aktiveres via trapeautomater.</p> <p>Lys i kælder er lysstofrør som aktiveres via trapeautomater.</p> <p>Ved udskiftning af lyskilder vælges LED-pærer og LED-rør.</p> <p>Udebelysning er med sparepærer samt enkelte lysstofrør, som aktiveres via skumringsrelæ.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Sparepærer og lysstofrør i udebelysning udskiftes til LED-pærer som har et lavere energiforbrug og en længere levetid.</p> <p>LED-pærer og LED-rør tåler særlig godt lave temperaturer og er derfor velegnede til udendørs brug.</p>	5.000 kr.	1.600 kr. 0,45 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 5 etager samt udnyttet tagetage. Der er desuden et uopvarmet pulterrumsløft/spidsloft. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Hoved- og bagtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Bodenhoffs Plads 2-4, Andreas Bjørns Gade 19-25 og Overgaden Oven Vandet 102-106.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Der er en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedreovering af ejendommen.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Årsopgørelse for el og varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Energimærke 2010

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på <http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/>

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.

<http://energikoeb.dk/>

<http://www.boligservicebogen.dk/>

<https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-kontanter>

http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf

<https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen>

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 42 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	42	1	3.712
Lejligheder på 47 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	47	1	4.154
Lejligheder på 52 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	52	4	4.596
Lejligheder på 59 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	59	1	5.214
Lejligheder på 62 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	62	1	5.480
Lejligheder på 63 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	63	10	5.568
Lejligheder på 64 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	64	7	5.656
Lejligheder på 66 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	66	3	5.833
Lejligheder på 70 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	70	4	6.187
Lejligheder på 75 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	75	15	6.629

Lejligheder på 78 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	78	9	6.894
Lejligheder på 80 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	80	1	7.070
Lejligheder på 81 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	81	9	7.159
Lejligheder på 83 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	83	1	7.336
Lejligheder på 85 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	85	2	7.512
Lejligheder på 86 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	86	3	7.601
Lejligheder på 87 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	87	6	7.689
Lejligheder på 91 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	91	5	8.043
Lejligheder på 99 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	99	1	8.750
Lejligheder på 100 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	100	10	8.838
Lejligheder på 101 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
-	-	101	3	8.927

Lejligheder på 102 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	102	1	9.015
Lejligheder på 105 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	105	5	9.280
Lejligheder på 106 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	106	3	9.369
Lejligheder på 121 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	121	2	10.694

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmekonsum. Lejlighedens størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmekonsum. Fordelingen af ejendommens samlede varmekonsum er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmekonsum.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft	150.000 kr.	39,05 MWh Fjernvarme 103 kWh Elektricitet	26.100 kr.
Massive ydervægge	Isolering af hulrum i brystninger	500.000 kr.	27,56 MWh Fjernvarme 73 kWh Elektricitet	18.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	6.000.000 kr.	229,78 MWh Fjernvarme 612 kWh Elektricitet	153.500 kr.
Etageadskillelse	Indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelse over uopvarmet kælder	325.000 kr.	26,44 MWh Fjernvarme 70 kWh Elektricitet	17.700 kr.
Etageadskillelse	Indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelse over portgennemgang	8.000 kr.	0,60 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	450.000 kr.	43,17 MWh Fjernvarme -344 kWh Elektricitet	27.900 kr.
Varmerør	Isolering af uisolerede komponenter i varmecentral	2.000 kr.	1,48 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsledninger	175.000 kr.	10,03 MWh Fjernvarme	6.700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	125.000 kr.	70,14 MWh Fjernvarme -479 kWh Elektricitet	45.400 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	75.000 kr.	7,36 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Varmtvandsbeholder	Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholder	1.000 kr.	0,79 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Udskiftning af lyskilder i udebelysning	5.000 kr.	685 kWh Elektricitet	1.600 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	Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	24,27 MWh Fjernvarme 64 kWh Elektricitet	16.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre	7,84 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	5.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bodenhoffs Plads 2, 1430 København K
BBR nr	101-56619-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	2015
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	8687 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	8687 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1457 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	607.389 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	151.429 kr. pr. år
Varmeforbrug	883,27 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-05-2015 til 01-05-2016

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	616.392 kr. pr. år
Fast afgift	151.429 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	767.821 kr. pr. år
Varmeforbrug	896,36 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	126,39 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 928,6 MWh pr. år, hvilket ligger 4% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 896,4 MWh pr. år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	151.433 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,22 kr. per kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 22.800,-, som en følge af en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet. Det anbefales at føre en driftsjournal over varme- og varmtvandsanlægget, da dette vil hjælpe med at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

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 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimateanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bodenhoffs Plads 2-4, Andreas Bjørns Gade 19-25 og Overgaden Oven
Vandet 102-106
Bodenhoffs Plads 2
1430 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2017 til den 20. april 2024

Energimærkningsnummer 311241975