

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

11-266

Danalien 10

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. marts 2017

Til den 20. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311235259



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 C

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



Årligt varmeforbrug

4.526,4 m ³ fjernvarme	115.177 kr
Samlet energjudgift	115.177 kr
Samlet CO ₂ udledning	25,91 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum 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.		3.300 kr. 0,94 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved ydervæg. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. 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 en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.300 kr. 0,93 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonavæg. Baserer på grundlag af skøn.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive betonydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	35.200 kr.	2.900 kr. 0,81 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonavæg med 50 mm udvendig isolering. Isoleringstykkelser er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags termoruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	1.200 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	2.000 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.000 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.000 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	6.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂

FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	2.800 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	2.800 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	2.800 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	8.900 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	11.500 kr.	500 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	11.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	4.200 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	11.300 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	11.300 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	6.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂

FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.900 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.900 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.900 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	8.900 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	6.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.400 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	1.000 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	2.000 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.000 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.000 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	2.000 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	6.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂

FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	12.800 kr.	500 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	11.300 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	8.900 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	15.000 kr.	600 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	3.800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	6.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		500 kr. 0,13 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er vurderet udført i henhold til gældende Bygningsreglement på opførelsestidspunktet BR-S 85 indtil 01-04-1985 (isoleret med ca. 50 mm). Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

KÆLDERGULV

Kældergulv er vurderet udført i henhold til gældende Bygningsreglement på opførelsestidspunktet BR82 (isoleret med ca. 50 mm). Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Udsugningsanlæg som betjener toiletter, baderum og depotrum er af ukendt fabrikat placeret i tagrum.
Anlægget er i konstant drift. Anlægget vurderes at være fra ældre.
Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udsugningsanlæg som betjener toiletter, baderum og depotrum.
Det anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevægelse i rummet samt luftkvalitet (CO₂)
I prisen er der beregnet 4 stk. udsugninger.

-8.500 kr.
-2,49 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

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

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.		
FORBEDRING Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring. Forslaget vedrører en ny blandesløjfe. Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning.	30.000 kr.	5.800 kr. 1,66 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND
FELTET SKJULES

VARMTVANDSRØR
Brugsvandsrør i bygningen er isoleret.

VARMTVANDSPUMPER
Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en Alpha2L15-60 pumpe af fabrikat Grundfos.

VARMTVANDSBEHOLDER
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termix.
Veksleren er placeret i kælder.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kontorgang. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i vaskerum Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontorer m.v. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i møderum: Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i depoter. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i køkkener og vaskerum. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i opholdsrum og spiserum. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i baderum: Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gange: Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i værelser. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i sikringsrum: Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i toiletter/forrum i kældre: Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i teknikrum, værksted og arkiv: Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gang/trapperum: Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Belysning i gange: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	21.500 kr.	5.600 kr. 1,69 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i teknikrum, værksted og arkiv: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	9.900 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO ₂

FORBEDRING Belysning i vaskerum. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	4.300 kr.	600 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i opholdsrum og spiserum. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	17.400 kr.	2.200 kr. 0,64 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i gang/trapperum: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	5.000 kr.	600 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i kontorer m.v.: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	10.800 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i køkkener og vaskerum. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	9.700 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i toiletter/forrum i kældere: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	5.000 kr.	500 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i kontorgang. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		300 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i møderum: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i sikringsrum: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.		100 kr. 0,02 ton CO ₂

SOLCELLER

Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

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

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm	35.200 kr.	141,9 m ³ Fjernvarme	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	1.200 kr.	2,2 m ³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	2.000 kr.	3,7 m ³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.000 kr.	5,4 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.000 kr.	5,4 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.300 kr.	5,9 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	6.200 kr.	11,1 m ³ Fjernvarme	300 kr.

Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	2.800 kr.	4,9 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	2.800 kr.	4,9 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	2.800 kr.	4,9 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	8.900 kr.	15,8 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	11.500 kr.	20,4 m³ Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	11.000 kr.	19,5 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	4.200 kr.	7,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	11.300 kr.	20,0 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.800 kr.	6,7 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	11.300 kr.	20,0 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.800 kr.	6,7 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	6.200 kr.	10,8 m³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.900 kr.	6,9 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.900 kr.	6,9 m³ Fjernvarme	200 kr.

Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.900 kr.	6,9 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	8.900 kr.	15,5 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	6.200 kr.	10,8 m³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.400 kr.	5,9 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	1.000 kr.	1,7 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	2.000 kr.	3,4 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.000 kr.	5,2 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.000 kr.	5,2 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	2.000 kr.	3,4 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	6.200 kr.	10,6 m³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	12.800 kr.	22,2 m³ Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	11.300 kr.	19,5 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	8.900 kr.	15,3 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.300 kr.	5,7 m³ Fjernvarme	200 kr.

Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	15.000 kr.	25,9 m ³ Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	3.800 kr.	6,4 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	6.200 kr.	10,6 m ³ Fjernvarme	300 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	30.000 kr.	289,2 m ³ Fjernvarme	5.800 kr.
-----------	---	------------	------------------------------------	-----------

El

Belysning	Gange: Monter lys og bevægelses styring	21.500 kr.	-27,3 m ³ Fjernvarme 2.790 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Belysning	Teknikrum, værksted og arkiv: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	9.900 kr.	-5,9 m ³ Fjernvarme 646 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	Vaskerum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	4.300 kr.	-2,7 m ³ Fjernvarme 268 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Opholdsrum og spiserum: Monter lys og bevægelses styring	17.400 kr.	-10,3 m ³ Fjernvarme 1.049 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Belysning	Gang/trapperum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.000 kr.	-2,5 m ³ Fjernvarme 263 kWh Elektricitet	600 kr.

Belysning	Kontorer m.v.: Monter lys og bevægelses styring	10.800 kr.	-5,4 m ³ Fjernvarme 549 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Belysning	Køkkener og vaskerum: Monter lys og bevægelses styring	9.700 kr.	-4,7 m ³ Fjernvarme 473 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Toiletter/forrum i kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.000 kr.	-2,0 m ³ Fjernvarme 219 kWh Elektricitet	500 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 loftrum med 100 mm isolering.	164,5 m ³ Fjernvarme	3.300 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds.	163,1 m ³ Fjernvarme	3.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	7,6 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	7,6 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	7,6 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	22,7 m ³ Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	6,7 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	6,7 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	6,7 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	8,4 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	7,4 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	7,4 m ³ Fjernvarme	200 kr.

Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	7,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	7,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	6,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	6,4 m³ Fjernvarme	200 kr.
Ventilation	Montering af styring på udsugningsanlægget i toiletter, baderum og depotrum	-283,5 m³ Fjernvarme -1.305 kWh Elektricitet	-8.500 kr.

El

Belysning	Kontorgang: Monter lys og bevægelses styring	-1,0 m³ Fjernvarme 106 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Møderum: Monter lys og bevægelses styring	19 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Sikringsrum: Monter lys og bevægelses styring	23 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Danalien 10, 9000 Aalborg

Adresse	Danalien 10, 9000 Aalborg
BBR nr.....	851-584471-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430)
Opførelsesår	1995
År for væsentlig renovering.....	2009
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1170 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1285 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	115 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens areal. Det er fordi arealer i kælder opvarmes og som ikke indgår i BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

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

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

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	20,00 kr. per m ³
	24.650 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

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.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Willy Karlsen

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.

Energistrelsens adresse er:

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

Energimærke

11-266
Danalien 10
9000 Aalborg



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311235259