

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Skovsvinget 6

8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. december 2014

Til den 29. december 2024.

Energimærkningsnummer 311089562


ENERGI
STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmekonsum

85,21 MWh fjernvarme	51.311 kr
Samlet energjudgift	51.311 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,01 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 450 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygningsafsnit opført i 1968: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Bygningsafsnit opført i 1981: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret. Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv betonavæg, 30 mm isolering og halvtens teglvæg udvendigt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og yderdøre er i træ og med 2-lags termoruder. Vinduer er med faste eller oplukkelige rammer.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer og yderdøre udskiftes til nye vinduer og yderdøre med 3-lags energiruder med varm kant og kryptogas.

10.400 kr.
2,76 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Bygningsafsnit opført i 1968: Terrændæk i kælderen er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

Bygningsafsnit opført i 1968: Terrændæk i hotelværelser (badeværelser undtaget) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

Bygningsafsnit opført i 1968: Terrændæk i hotelværelsernes baderum er udført med varmeslanger i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 40 mm Sundolitt under betonen.

Bygningsafsnit opført i 1981: Terrændæk i hotelværelser (badeværelser undtaget) er udført i beton og slidlagsgulv og isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

Bygningsafsnit opført i 1981: Terrændæk i hotelværelsernes badeværelser er udført i beton og slidlagsgulv og isoleret med 80 mm Sundolitt under betonen. Gulvet er udført med varmeslanger.

ETAGEADSKILLELSE

Bygningsafsnit opført i 1968 og 1981: Etageadskillelse mod installationskanaler i gangarealer og langs vinduespartier i værelserne består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisolert.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygningsafsnit opført i 1968 og 1981: I forbindelse med en renovering af gulvene i bygningen anbefales det at isolere etageadskillelsen mod installationskanaler med min. 100 mm isolering afhængigt af pladsforhold og risiko for kondensdannelse.

900 kr.
0,23 ton CO₂

LINJETAB

Fundamenter i bygningsafsnit opført i 1968 uden kælder er udført i massiv beton med midterisolering. Fundamenter i kælderen er udført i massiv beton.

Fundamenter i tilbygningen opført i 1981 vurderes at være udført i massiv beton med 2 letklinkerblokke øverst.

Ventilation

Investering

Årlig besparelse

VENTILATION

Zone: Hotelværelser

Mekanisk udsugning fra badeværelser

Aggregat: 1 stk. Exhausto type BESB31541MGE.

Luftmængde: Data for indregulerede luftmængder er ikke tilgængelige, hvorfor standardværdier er anvendt. Skønnet luftmængde 750m³/timen.

Effekt: 1 kW pr. m³/s luft. (Skønnet SEL-værdi).

Styring: Manuel start/stop.

Driftstid: 8760 timer pr. år.

Zone: Gangarealer ved hotelværelser samt fitnessrum og kælder

Naturlig ventilation i form af bl.a. oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og toilet ved indgang ved fitnessrum.

Bygningen antages at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

KØLING

Der er ikke klimaanlæg til komfortkøling.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er monteret en energimåler i kælderen, som måler fjernvarmeforbruget i bygning 002 (hotelbygning/anneks) samt hovedbygning inkl. værelsesfløj og tilbygning fra 2007/2008. Ifølge fjernvarmeverkets årsopgørelse for denne måler har den gennemsnitlige returtemperatur af fjernvarmevandet været 36,7°C, hvilket er bedre end forsyningselskabet krav.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere en varmepumpe, da den samlede energipris for en varmepumpe bliver større end den nuværende energipris.		
SOLVARME Der er ingen solvarme. Det vurderes, at det ikke er rentabelt at installere solvarme, da den samlede energipris for solvarme bliver større end den nuværende energipris.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i hotelværelsernes badeværelser. Varmedelingsrør i opvarmede rum, som ikke er i drift uden for opvarmningssæsonen, registreres ikke, da det forudsættes, at varmetabet fra disse rør udelukkende kommer rummene til gode.		
VARMERØR Forsyningsrør til hovedbygning incl. værelsesfløj og tilbygning fra 2007/2008 er udført som 2 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering med undtagelse af 2 flangeventiler som er uisolerede. Forsyningsrør til bygning 002 (hotelbygning/anneks) er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Flere VVS-komponenter og ventiler er uisolerede.		

Varmefordelingsrør i installationskanalerne i gulve vurderes at være udført som 1/2" - 1" stålrør. Rørene vurderes at være isoleret med 20 mm isolering. Pumper, VVS-komponenter og enkelte rørstykker på varmfordelingsanlægget til gulv- og radiatoranlæggene i teknikrummet er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede flangeventiler på forsyningsrør til hovedbygning inkl. værelsesfløj og tilbygning fra 2007/2008 med kappeisolering Isolering af uisolerede ventiler på forsyningsrørerne til bygning 002 (hotelbygning/anneks) med kappeisolering	1.400 kr.	800 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmfordelingsrør i teknikrummet med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Pumper og VVS-komponenter isoleres med kappeisolering	1.400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af forsyningsrør til hovedbygning inkl. værelsesfløj og tilbygning fra 2007/2008 med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Efterisolering af forsyningsrør til bygning 002 (hotelbygning/anneks) med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget til radiatorerne RA11 er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha PRO 25-60. Det antages, at pumpen er slukket uden for opvarmningssæsonen. På varmfordelingsanlægget til gulvvarmeanlægget GV04 er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60. Det antages, at pumpen er slukket uden for opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg til gulvvarmeanlægget GV04. Det forudsættes, at der kan udskiftes til en A-mærket pumpe med lavere effekt, og som tilsluttes, så den kun er i drift i opvarmningssæsonen. Endvidere bør pumpen være med isoleringskapper.		600 kr. 0,18 ton CO ₂
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen og med mulighed for natsænkning og sommerstop. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen styres via fremløbstemperatur og vejrkompenseringsautomatikken. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det, at der er lukket for fordelingsanlægget, enten via automatikken eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ifølge måleraflæsningerne er det samlede årlige forbrug af varmt brugsvand på ca. 31 m ³ , hvilket omregnet til svarer til ca. 60 liter/m ² /år. Varmtvandsrør uden cirkulationledning eller el-tracing registreres ikke, da det forudsættes, at varmetabet fra disse rør er minimalt.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 1" 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. På tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmeren er flere VVS-komponenter og enkelte rørstykker uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" - 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Pumpe på cirkulationsledningen er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmeren med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. VVS-komponenter og cirkulationspumpe isoleres med kappeisolering.	1.300 kr.	600 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmeren samt synlige brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N 150.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det forudsættes, at der kan monteres en A-mærket pumpe med en lavere effekt, rustfri pumpehus og isoleringskappe. Endvidere bør det undersøges nærmere, om pumpen kan stoppe, når der ikke er aktivitet i bygningerne, hvilket dog ikke er medtaget i forslaget.		400 kr. 0,12 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV (type ukendt grundet manglende mærkeplade). Veksleren er isoleret med 30 mm skumisolering. Der er desuden monteret en 30 l bufferbeholder, som er isoleret med 50 mm isolering.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Der er følgende belysning.

Zone: Hotelværelser

Armaturer med glødepærer.

Armaturer med halogenpærer.

Styring: Manuel betjening, afhængigt af dagslyset eller aktiviteten. Lyset afbrydes automatisk, når værelserne forlades.

Brændtid: Gennemsnitlig 1 time pr. uge. (justeret i forhold til belægningsprocent).

Zone: Gangarealer, billardrum, toilet og opholdsrum i kælder

Armaturer med glødepærer.

Armaturer med halogenpærer.

Styring: Automatisk on-off regulering efter bevægelsesmeldere. Belysningen i billard- og opholdsrummet er monteret med mulighed for dæmpning.

Brændtid: Gennemsnitlig 0 - 5 timer om ugen.

Zone: Gangarealer ved hotelværelser

Armaturer med kompaktrør.

Styring: Automatisk styring efter dagslyset i zonen.

Brændtid: Gennemsnitlig 80 - 90 timer om ugen.

Zone: Øvrige rum i stueetage (undtaget fitnessrum)

Armaturer med halogenpærer.

Styring: Manuel, afhængigt af dagslyset eller aktiviteten.

Brændtid: Gennemsnitlig 5 - 10 timer om ugen.

Zone: Fitnessrum i stueetage

Armaturer med kompaktrør.

Armaturer med halogenpærer.

Styring: Automatisk on-off regulering efter bevægelsesmeldere.

Brændtid: Gennemsnitlig 5 - 10 timer om ugen.

Zone: Teknikrum i kælder

Armaturer med glødepærer.

Styring: Manuel betjening, afhængigt af dagslyset eller aktiviteten.

Brændtid: Gennemsnitlig 0 - 5 timer om ugen.

Zone: Udebelysning ved vej- og stisystemer

Armaturer med sparepærer og kompaktrør.

Styring: Automatisk on-off regulering efter skumringsrelæ.

Brændtid: Gennemsnitlig 4300 timer pr. år.

Zone: Udebelysning ved indgangspartier til bygningen Armaturer med glødepærer. Styring: Automatisk on-off regulering efter skumringsrelæ og bevægelsesmelder. Brændtid: Gennemsnitlig 5 - 10 timer om ugen.		
FORBEDRING Udebelysning ved indgangspartier til bygningen Udskiftning af 60 W glødepærer til 5 eller 7 W LED-lys kilder.	2.400 kr.	500 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Fitnessrum i stueetage Udskiftning af 35 W halogenpærer til 3 eller 5 W LED-lys kilder. Inden igangsætning af tiltaget bør det undersøges, hvorvidt de eksisterende armaturer kan genanvendes. Den angivne investering dækker kun LED-lys kilder.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Zone: Øvrige rum i stueetage (undtaget fitnessrum). Udskiftning af 35 W halogenpærer til 3 eller 5 W LED-lys kilder. Inden igangsætning af tiltaget bør det undersøges, hvorvidt de eksisterende armaturer kan genanvendes. Den angivne investering dækker kun LED-lys kilder.		400 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Gangarealer, billardrum, toilet og opholdsrum i kælder Udskiftning af glødepærer til LED-lys kilder med en brændtid/levetid på over 35.000 timer.		100 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Hotelværelser Udskiftning af 35 W halogenpærer til 3 eller 5 W LED-lys kilder.		500 kr. 0,17 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Etablering af solceller på den tagflade mod sydvest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 40 m². Besparelsen er ikke korrigeret i forhold salg af overskydende el fra solcellerne, som bygningen ikke direkte kan anvende, hvilket bør analyseres nærmere. Det bør undersøges, om tagkonstruktionen er egnede til den ekstra vægt fra solcellerne mv.	100.000 kr.	9.000 kr. 3,46 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter 1 bygning, som anvendes til hotel og er følgende bygning jf. BBR:

Bygningsnr. 002, Skovsvinget 6, 8660 Skanderborg.

Ved besigtigelsen var repræsentant for ejer til stede, og der var adgang til alle rum i bygningen.

Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse fra den 09.12.2014.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse i 1968 og 1981.
- Vand-, varme-, og ventilationstegninger af eksisterende anlæg. Materialet er ikke komplet.
- Nyeste årsopgørelse af el-, vand- og varmekonsum.
- Gældende energi- og vandpriser fra forsyningsselskaberne inkl. afgifter.
- Driftsjournal over forbrugsudvikling og temperaturer, som er aflæst regelmæssigt.

Der er monteret energimåler i kælderen til måling af fjernvarmekonsumet i bygning 002 (hotelbygning/anneks) samt hovedbygning inkl. værelsesfløj og tilbygning fra 2007/2008. Det er ikke muligt at opgøre fjernvarmekonsumet for bygning 002 alene.

Det graddageuafhængige forbrug er sat til 28 %. Det vil sige, at varmekonsumet til varmt brugsvand og tab i varmeinstallationer ligger på 28 % af det samlede varmekonsum.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Kælderen benyttes pt. ikke og holdes derfor kun frostfri. Kælderen er dog indregnet i det opvarmede areal, da den kan opvarmes til 20 °C.

Der er forudsat en gennemsnitlig brugstid på 168 timer pr uge og en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet dels visuel kontrol.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder gældende energimæssige krav, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette, at det er vurderet til ikke at være relevant eller økonomisk rentabelt.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energikonsum, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energikonsum. Endvidere er der anvendt energipriser inkl. alle energiforbruksafgifter og moms, hvilket ligeledes bør tilpasses eventuelle energi- og afgiftsgodtgørelser, idet dette kan påvirke rentabiliteten på forslagene.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen, som eksempelvis energikonsumende udstyr til køkken.

Energimærkningen er udarbejdet iht. HB2014.

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 ventiler og VVS-komponenter på forsyningsrørene.	1.400 kr.	1,37 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmerør	Isolering af pumper, VVS-komponenter og enkelte rørstykker på varmfordelingsanlægget til gulv- og radiatoranlæggene i teknikrummet.	1.400 kr.	0,28 MWh Fjernvarme	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede rørstykker og VVS-komponenter på tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer.	1.300 kr.	0,95 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	600 kr.
---------------	--	-----------	--	---------

El

Belysning	Udebelysning ved indgangspartier til bygningen: Udskiftning af glødepærer til LED-pærer.	2.400 kr.	231 kWh Elektricitet	500 kr.
-----------	--	-----------	----------------------	---------

Solceller	Etablering af solcelleanlæg.	100.000 kr.	4.486 kWh Elektricitet 730 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.000 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre monteret med 2-lags termoruder.	19,50 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	10.400 kr.
Etageadskillelse	Bygningsafsnit opført i 1968 og 1981: Isolering af etageadskillelse mod installationskanaler.	1,60 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af forsyningsrør ført i teknikrummet.	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmefordelingspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	274 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør og synlige brugsvands- og cirkulationsrør i kælderen.	0,37 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmt brugsvand.	175 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Belysning	Fitnessrum i stueetage: Udskiftning af halogenpærer til LED-pærer.	-0,03 MWh Fjernvarme 68 kWh Elektricitet	200 kr.

Belysning	Øvrige rum i stueetage (undtaget fitnessrum): Udskiftning af halogenpærer til LED-pærer.	-0,11 MWh Fjernvarme 241 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Gangarealer, billardrum, toilet og opholdsrum i kælder: Udskiftning af glødepærer til sparepærer.	-0,03 MWh Fjernvarme 51 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Hotelværelser: Udskiftning af halogen- og glødepærer til LED-lyskilder.	-0,13 MWh Fjernvarme 285 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovsvinget 6, 8660 Skanderborg

Adresse	Skovsvinget 6
BBR nr.....	746-16646-2
Bygningens anvendelse	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelses år.....	1968
År for væsentlig renovering.....	1987
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	410 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	520 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	110 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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

Anvendelsen i BBR-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold.

Det opvarmede areal er registreret/opmålt til i alt 520 m², som er større end med det samlede bolig- og erhvervsareal, da 110 m² i kælderen er opvarmet.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	530,00 kr. per MWh
	6.150 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,90 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

AURA Rådgivning A/S

Langdalsvej 75, 8220 Brabrand

mo@lokalenergi.dk

tlf. 87925588

Ved energikonsulent

Michael Olsen

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Skovsvinget 6
8660 Skanderborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. december 2014 til den 29. december 2024

Energimærkningsnummer 311089562