SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejd. 15926
Munkeengen 22
3400 Hillerød

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. marts 2017
Til den 23. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311236094

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

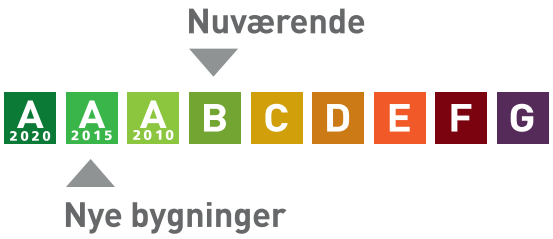
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

272,52 MWh fjernvarme	95.470 kr
Samlet energiudgift	95.470 kr
Samlet CO_2 udledning	38,43 ton

BYGNINGEN

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

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 250-350 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er generelt udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 220 mm isolering. Mindre partier er udført som stabiliserende betonelementvægge med 200-215 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i opvarmet kælder mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig. Kælderydervægge i opvarmet kælder mod P-kælder mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energiruder.		
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags glasruder		
YDERDØRE Bygningen har glasdøre med tolags energiglas. Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet P-kælder kælder af massiv beton, er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Gulv mod port af massiv beton, er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet kælder er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm isolering/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Bygningen er forsynet med 7 ventilationsanlæg og flere udsugningsanlæg. Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen. Arealet af ventilationsrør og aggregater er reduceret ift. bygningens og ventilationsanlæggenes drifttid. VEN 08 er et Systemair indblæsningsanlæg med eftervarme i kælder til supplement af de balancerede anlæg. Anlæg styres af CTS af eksternt firma. Udsugningsanlæg som betjener toiletter er af fabrikat Systemair placeret på tag. Anlægget vurderes i konstant drift i åbningstiden. Anlægget vurderes at være fra opførelsen. Ventilationsanlægget som betjener køkken-kantine i bankafdeling er placeret på tag Anlægget består af et balanceret mekanisk Systemair ventilationsanlæg (skønnet til 3400 m³/h.) med kryds veksler og vandbåren varmeflade, som kører med variabel luftmængde. Anlægget vurderes at være delvist i drift i åbningstiden og styres via CTS. Anlægget er fra opførelsen og tilsluttet Køl. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Ventilationsanlæggene VEN 03 og VEN 07 som betjener banklokaler er placeret på tag, 4 etage og i kælder. Anlægget består af tre balancerede mekaniske Systemair ventilationsanlæg (skønnet til 20000 m³/h.) med roterende vekslere og vandbårne varmeflader, som kører med variabel luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i åbningstiden og styres via CTS. Anlægget er fra opførelsen og tilsluttet køling. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Ventilationsanlæggene som betjener skoledel er placeret i kælder, i teknikrum i stueetage og på tag. Anlægget består af tre balancerede mekaniske ventilationsanlæg Systemair ventilationsanlæg (skønnet til 30000 m³/h.) med roterende vekslere og vandbårne varmeflader, som kører med variabel luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i åbningstiden og styres via CTS. Anlæg er fra opførelsen. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udsugningsanlæg som betjener toiletter. Det anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevægelse i rummet samt luftkvalitet (CO2)		3.600 kr. 1,63 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler i parkeringskælder og tag er med isolerede flader.		

KØLING Bygningen er forsynet med køling som betjener bankarealer. Køling sker via ventilationsanlægget via en indirekte kølekreds. Anlægget af fabrikat UNIFLAIR er placeret på tag og vurderes at være fra opførelsen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælder under bank.		
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.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i parkeringskælder er isoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Ventilationsanlæggenes varmeflader monteret med automatisk modulerende Magna 25-40 pumper. Pumper er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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 centralvarmesystemet med i alt 10 nye blandesløjfer grundet decentral varmtvandsproduktion. Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning.		11.100 kr. 4,61 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i flere decentrale 60 l præisolerede varmtvandsbeholdere. Beholdere er typisk placeret i toiletkerner		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kældergange. Består af 1-rørs (T8) armaturer og kompaktrøraramaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i toiletter. Består af armaturer med kompaktlysrør og T8 rør med højfrekvente spoler. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i teknikrum i kælder. Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i depotrum i kælder. Består af 1-rørs (T8) armaturer og kompaktrør armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i trapper i banklokaler. Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i parkeringskælder. Består af 1-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i banklokaler. Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i depoter i bank. Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kantine i bank. Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i køkken i bank. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i depotrum i skole. Består af (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i gang i skole. Består af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i trapper i skole. Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i kantine i skole. Består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Belysningen styres af		

bevægelsesmeldere. Belysningen i skolelokaler. Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Udebelysning består af armaturer med T5 som styres via lysføler		
FORBEDRING Belysning i banklokaler. 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.	273.900 kr.	35.600 kr. 10,27 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i depoter i bankarealer. 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.	13.800 kr.	1.700 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i teknikrum i kælder. 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.	21.500 kr.	2.600 kr. 0,74 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i køkken i bank. Det anbefales at montere LED rør og styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	14.500 kr.	1.700 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i depotrum i skoledel. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	40.600 kr.	4.500 kr. 1,31 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i toiletter. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	73.800 kr.	6.400 kr. 1,85 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i skolelokaler. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	544.800 kr.	38.900 kr. 11,19 ton CO_2
FORBEDRING Montage af LED rør i udvendig belysning ved døre	15.000 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i kantine i skoledel. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør		3.300 kr. 0,94 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i kantine i bank. 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.		1.200 kr. 0,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i kældergange, Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør		800 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i trapper i banklokaler. 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.		3.200 kr. 0,91 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i depotrum i kælder. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør		1.100 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i trapper i skole. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør		1.100 kr. 0,30 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 1000 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	3.500.000 kr.	246.100 kr. 99,75 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.
Diverse bygningstegninger fra opførelsen var til rådighed.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til alle rum.

Energimærket omhandler bygning nr. 3 på ejendommen.

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
El				
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i banklokaler	273.900 kr.	-11,40 MWh Fjernvarme 17.922 kWh Elektricitet	35.600 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i depoter i bankarealer.	13.800 kr.	-0,34 MWh Fjernvarme 804 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i teknikrum i kælder	21.500 kr.	-0,51 MWh Fjernvarme 1.229 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Belysning	Monter LED rør lys og bevægelses styring i køkken i bank	14.500 kr.	-0,54 MWh Fjernvarme 855 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Belysning	Udskift rør til LED rør i depotrum i skole	40.600 kr.	-0,90 MWh Fjernvarme 2.160 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Belysning	Udskift rør til LED rør i toiletter	73.800 kr.	-1,28 MWh Fjernvarme 3.070 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Belysning	Udskift rør til LED rør i skolelokaler	544.800 kr.	-13,10 MWh Fjernvarme 19.665 kWh Elektricitet	38.900 kr.
Belysning	Montage af LED rør i udvendig belysning	15.000 kr.	470 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Solceller	Etablering af solceller	3.500.000 kr.	97.794 kWh Elektricitet 52.659 kWh Elektricitet overskud fra solceller	246.100 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			
Ventilation	Montering af styring på udsugninsanlægget i toiletter	14,30 MWh Fjernvarme -584 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	32,46 MWh Fjernvarme 56 kWh Elektricitet	11.100 kr.
El			
Belysning	Udskift rør til LED rør i kantine i skoledel	-1,07 MWh Fjernvarme 1.649 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i kantine i bank	-0,36 MWh Fjernvarme 561 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Udskift rør til LED rør i kældergange	-0,15 MWh Fjernvarme 353 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i trapper i banklokaler	-1,10 MWh Fjernvarme 1.602 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Belysning	Udskift rør til LED rør i depotrum i kælder	-0,21 MWh Fjernvarme 509 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Belysning	Udskift rør til LED rør i trapper i skoledel	-0,37 MWh Fjernvarme 524 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Munkeengen 22, 3400 Hillerød

Adresse	Munkeengen 22, 3400 Hillerød
BBR nr	219-74859-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	2010
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	7770 m²
Opvarmet bygningsareal	8347 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	577 m²
Uopvarmet kælderetage	4107 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 delvis 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 ubenyttet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....337,50 kr. per MWh
3.495 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
Stig Tange

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

Ejd. 15926
Munkeengen 22
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2017 til den 23. marts 2027

Energimærkningsnummer 311236094