

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ejd. 2314

Markedsgade 21

8500 Grenaa



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. december 2016

Til den 16. december 2023.

Energimærkningsnummer 311218239



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 A2020

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



Årligt varmeforbrug

103,14 MWh fjernvarme	77.324 kr
8.366 kWh elektricitet	18.405 kr
Samlet energiudgift	95.729 kr
Samlet CO ₂ udledning	20,09 ton

BYGNINGEN

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

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

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

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftrum er isoleret med gennemsnitlig 200 mm isoleringsgranulat. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved gangbroen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelser 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.		1.400 kr. 0,37 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i et område mod syd og vest i stueplan og 1. sal består af 35 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i hovedparten af 1 plan består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.		

Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Øvrige ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Øvrige Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.		12.800 kr. 3,42 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med etlags glastrude, tolags termorude og tolags energirude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	60.200 kr.	2.100 kr. 0,55 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude og tolags energiglas. Massiv yderdør vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		600 kr. 0,16 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	52.500 kr.	2.000 kr. 0,52 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig besparelse

<p>VENTILATION Bygningen er forsynet med et ventilationsanlæg i overetagen og et udsugningsanlæg fra bade- og omklædningsrum. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.</p> <p>Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.</p> <p>Arealet af ventilationsrør og aggregater er reduceret ift. bygningens og ventilationsanlæggenes drifttid.</p> <p>Ventilationsanlægget som betjener gang og opholdsrum på 1. sal, fabrikat Genvex type GE 800 er placeret i tagrum. Anlægget består af et anlæg med krydsveksler og el varmevlade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i brugstiden og styres via automatik.</p> <p>Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Udsugningsanlæg som betjener baderum i stueplan er af fabrikat Exhausto placeret på ydervæg. Anlægget er manuelt styret, og vurderes at være fra ældre. Der er naturlig ventilation i øvrige rum bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.</p>		
<p>FORBEDRING Ventilationsanlægget som betjener gang og opholdsrum på 1. sal. Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes.</p> <p>Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med</p>	50.000 kr.	24.400 kr. 7,35 ton CO ₂

frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen.

Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.

VENTILATIONSKANALER

Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.

FORBEDRING

Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.

36.000 kr.

1.000 kr.
0,25 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 teknikrum i kælder.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via gulvarme i baderum og radiatorer i øvrige rum. Bygningens varme i garage og værksted fordeles som varm luft via kalorifer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer, samt returtermostater på gulvvarmen til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Der er monteret termostater på kaloriferer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret. Brugsvandsrør i kælder er isoleret. Brugsvandsrør i bygning er isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 20-15.		
FORBEDRING Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.	4.500 kr.	800 kr. 0,23 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termotech. Veksleren er placeret i teknikrum i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i baderum 1. sal. Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i køkken. Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i kantine. Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i gangarealer. Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i garderobe. Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i depotrum. Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i motionsrum. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i trapperum. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i hvilerum. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i bad/toilet stueplan. Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i kontorer. Består af ældre 3-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i soverum. Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Udebelysning består af vægarmaturer og armaturer på standere som styres via skumringsrelæ.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Belysningen i kontorer. 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.</p>	8.500 kr.	8.200 kr. 2,47 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Belysningen i teknikrum i kælder. Det anbefales at udskifte glødepærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>	7.800 kr.	7.300 kr. 2,18 ton CO ₂

<p>FORBEDRING Belysningen i køkken. 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.</p>	5.700 kr.	4.300 kr. 1,29 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Belysningen i hvilerum. 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.</p>	22.500 kr.	16.300 kr. 4,94 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Belysningen i garager. 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.</p>	46.300 kr.	32.900 kr. 9,97 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Belysning 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.</p>	17.500 kr.	10.500 kr. 3,14 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Belysningen i garderobe. 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.</p>	5.700 kr.	3.200 kr. 0,94 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Belysningen i gangarealer. 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.</p>	11.900 kr.	6.000 kr. 1,82 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Belysningen i 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.</p>	10.700 kr.	5.300 kr. 1,60 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Belysningen i depotrum. 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.</p>	6.900 kr.	3.300 kr. 0,99 ton CO ₂

FORBEDRING Belysningen i motionsrum. 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.	10.000 kr.	4.500 kr. 1,36 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i bad/toilet stueplan. 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.	1.200 kr. 0,34 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i kantine. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	11.900 kr.	2.600 kr. 0,77 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i baderum 1. sal. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	3.800 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

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.

Energimærkets beregning viser energiklasse D og det tidligere energimærke viste E. Det kan skyldes flere parametre som:

- Ændringer i energimærkningsordningen i mellemtiden
- Bygningen er med opvarmet kælder som ikke er godkendt til beboelse (havde tidligere ingen betydning)

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				
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	60.200 kr.	3,90 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolere gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	52.500 kr.	3,67 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget på 1. sal.	50.000 kr.	-0,20 MWh Fjernvarme 11.125 kWh Elektricitet	24.400 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af kanaler og anlæg	36.000 kr.	1,79 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand	4.500 kr.	350 kWh Elektricitet	800 kr.

El

Belysning	Kontorer: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	8.500 kr.	-1,50 MWh Fjernvarme 4.051 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Belysning	Teknikrum i kælder: Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelses styring	7.800 kr.	3.285 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Belysning	Køkken: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.700 kr.	-0,77 MWh Fjernvarme 2.110 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Belysning	Hvilerum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	22.500 kr.	-3,06 MWh Fjernvarme 8.101 kWh Elektricitet	16.300 kr.
Belysning	Garager: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	46.300 kr.	-4,95 MWh Fjernvarme 16.097 kWh Elektricitet	32.900 kr.
Belysning	Kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	17.500 kr.	4.730 kWh Elektricitet	10.500 kr.
Belysning	Garderobe: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.700 kr.	-0,51 MWh Fjernvarme 1.533 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Belysning	Gangarealer: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	11.900 kr.	-0,99 MWh Fjernvarme 2.957 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Belysning	Trapperum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	10.700 kr.	-0,96 MWh Fjernvarme 2.624 kWh Elektricitet	5.300 kr.

Belysning	Depotrum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	6.900 kr.	-0,54 MWh Fjernvarme 1.610 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Belysning	Motionsrum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	10.000 kr.	-0,74 MWh Fjernvarme 2.208 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Belysning	Bad/toilet stueplan: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	4.300 kr.	-0,18 MWh Fjernvarme 552 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Kantine: Monter lys og bevægelses styring	11.900 kr.	-0,44 MWh Fjernvarme 1.248 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Belysning	Baderum 1. sal: Monter lys og bevægelses styring	3.800 kr.	-0,06 MWh Fjernvarme 171 kWh Elektricitet	400 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	2,64 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	24,23 MWh Fjernvarme	12.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	1,14 MWh Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Markedsgade 21, 8500 Grenaa

Adresse	Markedsgade 21, 8500 Grenaa
BBR nr	707-42826-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering	1970
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1020 m ²
Opvarmet bygningsareal	1020 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	300 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	55.807 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.425 kr. pr. år
Varmeforbrug	103,35 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	59.028 kr. pr. år
Fast afgift	22.425 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	81.453 kr. pr. år
Varmeforbrug	109,31 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	15,41 ton CO ₂ pr. år

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 mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

Bygningen er en erhvervsbygning opført i 2 plan med delvis kælder. Bygningen er indrettet til Falck-station.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er i god overensstemmelse med det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke 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.....	525,00 kr. per MWh
	23.175 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
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 fjernvarmepreiser 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

Peter Thomsen

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:

Energimærkningsnummer 311218239

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

Energimærke

Ejd. 2314
Markedsgade 21
8500 Grenaa



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. december 2016 til den 16. december 2023

Energimærkningsnummer 311218239