SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Grenaa Posthus
Stationsplads 2
8500 Grenaa



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. september 2020
Til den 4. september 2030.

Energimærkningsnummer 311458978

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 CO_2 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

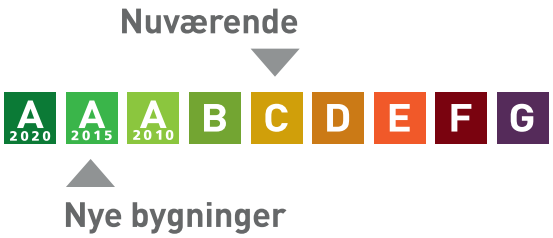
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

187,86 MWh fjernvarme	87.933 kr
Samlet energiudgift	87.933 kr
Samlet CO_2 udledning	12,21 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 CO_2-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, 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 Afsnit 1909: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er med 100 mm isolering mellem bjælkerne. Konstruktionstykkelse er målt ved hul i konstruktionen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Afsnit 1959: Loftsrum er med 100 mm isolering mellem gitterspær, og ved tagterrasse er der 100 mm klinkebeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1959: Efterisolering af loftsrum med op til 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		800 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1909: Efterisolering af loftsrum med op til 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		1.700 kr. 0,32 ton CO_2

FLADT TAG Afsnit 1976: Det flade tag er udført som trækonstruktion med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Afsnit 1959: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Afsnit 1976: Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved porte. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
MASSIVE YDERVÆGGE Afsnit 1909: Ydervægge består af 36-48 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1909: Indvendig efterisolering med op til 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det vurderes, at forslaget kun er relevant i forbindelse med en renovering/udskiftning af de tekniske installationer, hvilket ikke er indeholdt i forslaget.		11.500 kr. 2,16 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Afsnit 1909: Ydervægge mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved døre og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Afsnit 1976: Ydervæg mod NV er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er med 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1909: Efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge mod uopvarmet loftsrum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Døre bør udskiftes i forbindelse med arbejdet, hvilket er medtaget under udskiftning af vinduer og døre.		1.000 kr. 0,18 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Afsnit 1909 og 1976: Kælderydervægge er udført som 47-35 cm massiv betonvægge uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og besigtigelsen. Det vurderes, at kælderydervægge ikke er egnet til efterisolering på grund af risiko for fugt mv.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er med faste eller oplukkelige rammer, som er monteret med 2-lags termorude. Mod SV er enkelte vinduer med 3-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre med 2-lags eller 3-lags termoruder til nye A-mærkede vinduer og yderdøre med 3-lags energiruder med varm kant. Forslaget omfatter også massive trædøre i tageetagen.		8.100 kr. 1,52 ton CO_2

OVENLYS Afsnit 1976: Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags akrylruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1976: Udskiftning af ovenlysvinduer med 2-lags akrylruder til nye med 4-lags klar akryl på isoleret karm. Forslaget bør udføres i forbindelse med udskiftning/renovering af paptaget.		500 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er primært med træ fyldning og 2-lags termorude med kold kant. Mod NØ er der skydedør med 2-lags termoruder med kold kant. Mod uopvarmet loftrum er yderdøre med massive træfyldninger. I forhold til udskiftning af yderdøre er det lagt sammen med forslag omkring udskiftning af vinduer. Porte er udført som sandwichmoduler med isolerede fyldninger og 2-lags akrylruder. Enkelt port er uden vinduer.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Afsnit 1976: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er med 30 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KRYBEKÆLDER Afsnit 1909 og 1959: Gulv mod krybekælder af massiv beton, som er med 100 mm isolering på undersiden af betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
KÆLDERGULV Afsnit 1909: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Afsnit 1976: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er med 30 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I bygningen er der naturlig ventilation i form af især oplukkelige vinduer, døre og porte, som vurderes til at være normal tætte, samt enkelte manuelle udluftningsventilatorer i ydervægge. Herudover er der registreret følgende anlæg:		

Afsnit 1976, gl. budstue og garderobe: Anlæg: Mekanisk ventilation med krydsvarmeveksler og varmeflade Fabrikat: Exhausto, VEX 5,5 Placering: Teknikrum i kælder under afsnit 1976 Anlægstype: VAV Driftstid: Ved besigtigelse var anlægget slukket. Der er forudsat en driftstid på 45 timer/uge. Luftmængde: 1,2 l/s m² SEL-værdi: Skønnet 3,5 kJ/m³ Automatik: Ur, luftmængderegulering og temperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1976: Eksisterende ventilationsaggregat udskiftes til nyt energieffektivt aggregat med eksempelvis roterende veksler og kammerventilator. Endvidere bør det overvejes at etablere automatisk C02-styring af luftmængden. Forslaget er kun relevant, hvis det nuværende anlæg normalvis er i drift.		1.800 kr. 0,24 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme, og afregningsmåler er placeret i teknikrum i kælder under Afsnit 1909. Anlægget er udført med pladevarmeveksler og centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren er placeret i teknikrum i kælder og er med 50 mm isoleringskappe. Varmevekslernes mærkeplade var ikke tilgængelig.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere en varmepumpe, da bygningen er forsynet med fjernvarme.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere et solvarmeanlæg, da bygningen er forsynet med fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Herudover er der installeret strålevarme i gl. pakkerum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet krybekælder og loftrum er udført som DN 15-25 rør med 20-30 mm isolering Varmefordelingsrør terrændæk skønnes udført som DN 15-20 rør med 15-20 mm isolering		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Radiator- og strålevarmekreds: Grundfospumpe: Magna, 25-80, maksimal effekt 185 W Placering: Teknikrum i kælder under afsnit 1909 Styring: Konstant i opvarmningssæsonen Ventilationsvarmeflade: Grundfospumpe: UPS 25-40, maksimal effekt 75 W Placering: Teknikrum i kælder under afsnit 1976 Styring: Tidsstyret i opvarmningssæsonen		
FORBEDRING Ventilationsvarmeflade: Udskiftning af Grundfos pumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere energieffektiv cirkulationspumpe med isoleringskappe, som er A-mærket.	4.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmekreds er der TAC automatik for central styring af fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen og med mulighed for natsænkning og sommerstop, hvilket er forudsat i beregningen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Strålevarme er med termostatisk rumføler. Enkelte radiatorer er med manuelle reguleringsventiler, som er permanent lukket. Der er derfor ikke udarbejdet forslag om udskiftning af disse. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er antaget et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 100 liter/m²/år og en temperatur på 58 °C jf. vejledende værdier fra Energistyrelsen.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er under 5 meter og indregnes derfor med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering jf. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som DN 15-25 rør med 15-20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Placering: Teknikrum i kælder under afsnit 1909 Grundfospumpe: UPS 15-35, maksimal effekt 65 W Ur-styring: Der forudsættes en driftstid på 50 timer/uge		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af UPS pumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere energieffektiv cirkulationspumpe med isoleringskappe, som er A-mærket. Pumpen tilsluttes ur-styring således, at den automatisk stoppes, når der ikke er aktivitet i bygningen.		300 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vandsbeholder: 60 liter HS-Tarm beholder med præisoleret kappe. Placering: Teknikrum i kælder under afsnit 1909 Styring: Termostatisk ventil		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Afsnit 1909 og 1976, kælder og loft: Armaturer med T8 lysstofrør eller sparepærer Driftstid: 100-500 timer/år Styring: Manuel afbryder Afsnit 1909, 1959, 1976, Stueetage: Armaturer med T8 eller T5 lysstofrør samt sparepærer Driftstid: Gennemsnitlig 1.700-2.300 timer/år Styring: Manuel afbryder og i enkelte rum er der bevægelsessensor Afsnit 1909, 1. sal: Armaturer med T8 lysstofrør og sparepærer Driftstid: Gennemsnitlig 1.700-2.300 timer/år Styring: Manuel afbryder Udebelysning: Armaturer med T8 lysstofrør, HQL-pærer og sparepærer, Driftstid: 500-4.500 timer/år Styring: Skumringsrelæ eller bevægelsessensorer Eleffekt er skønnet		
FORBEDRING Udebelysning: Udskiftning af eksisterende armaturer med nye armaturer med LED-lyskilder som tilsluttes eksisterende styring. Det vurderes, at effekten kan reduceres mindst 50 %. For at sikre, at nye armaturer opfylder gældende lovkrav, skal der udføres en lysberegning, endvidere skal eksisterende automatik kontrolleres og om nødvendigt udskiftes, hvilket ikke er indeholdt til forslaget.	66.500 kr.	5.000 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1909, 1959, 1976, Stueetage: Udskiftning af eksisterende armaturer med nye armaturer med LED-lyskilder samt etablering af automatisk styring i forhold til bevægelse og dagslys. Det vurderes, at effekten kan reduceres mindst 50 % og driftstiden 30 %. For at sikre, at nye armaturer opfylder gældende lovkrav, skal der udføres en lysberegning.		15.100 kr. 1,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1909, 1. sal: Udskiftning af eksisterende armaturer med nye armaturer med LED-lyskilder samt etablering af automatisk styring i forhold til bevægelse og dagslys. Det vurderes, at effekten kan reduceres mindst 40 % og driftstiden 30 %. For at sikre, at nye armaturer opfylder gældende lovkrav, skal der udføres en lysberegning.		5.400 kr. 0,48 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Afsnit 1909 og 1976, kælder og loft: Udskiftning af eksisterende armaturer med nye armaturer med LED-lyskilder samt etablering af automatisk styring i forhold til bevægelse. Det vurderes, at effekten kan reduceres mindst 50 % og driftstiden 20 %. For at sikre, at nye armaturer opfylder gældende lovkrav, skal der udføres en lysberegning.		700 kr. 0,06 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er ikke rentabelt for nuværende at etablere solceller, dels fordi overskydende elproduktion ikke umiddelbart kan sælges, dels fordi bygningens fremtidige elforbrug er ukendt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter 1 bygning, som har været anvendt til posthus og distribution af post. Bygningen er i 2 plan og med kælder under en del af bygningen. Bygningen kan opdeles i følgende bygningsafsnit:

Afsnit opført i 1909: 2 etager samt kælder og tagetage
Afsnit opført i 1959: 1 etage
Afsnit opført i 1976: 1 etage samt kælder

Ved besigtigelsen var bygningsrepræsentant ikke til stede, men der var adgang til alle rum i bygningen. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger. Materialet er ikke komplet.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C. Eksempelvis er kælderen og 2 loftrum forudsat opvarmet.

Bygningen anvendes ikke for nuværende, men iht. retningslinjerne fra Energistyrelsen er der forudsat en gennemsnitlig brugstid/åbningstid på 45 timer om ugen.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de gældende energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid

på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende .

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2019.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning til A-mærket cirkulationspumpe til ventilationsvarmeflade	4.000 kr.	217 kWh Elektricitet	500 kr.
El				
Belysning	Udebelysning: Udskiftning til LED-armaturer	66.500 kr.	2.481 kWh Elektricitet	5.000 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			
Loft	Afsnit 1959: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2,16 MWh Fjernvarme	800 kr.
Loft	Afsnit 1909: Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	4,85 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Massive ydervægge	Afsnit 1909: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	33,22 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	11.500 kr.
Lette ydervægge	Afsnit 1909: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2,77 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Vinduer	Afsnit 1909, 1959 og 1976: Udskiftning til A-mærkede vinduer og yderdøre	23,39 MWh Fjernvarme	8.100 kr.
Ovenlys	Afsnit 1976: Udskiftning af ovenlysvinduer	1,22 MWh Fjernvarme	500 kr.
Ventilation	Afsnit 1976: Udskiftning af ventilationsanlæg	2,04 MWh Fjernvarme 536 kWh Elektricitet	1.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Udskiftning til A-mærket cirkulationspumpe til varmt brugsvand	124 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Afsnit 1909, 1959, 1976, Stueetage: Udskiftning til LED-armaturer med automatisk styring	-5,62 MWh Fjernvarme 8.504 kWh Elektricitet	15.100 kr.
Belysning	Afsnit 1909, 1. sal: Udskiftning til LED-armaturer med automatisk styring	-1,57 MWh Fjernvarme 2.954 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Belysning	Afsnit 1909 og 1976, kælder og loft: Udskiftning til LED-armaturer med automatisk styring	-0,20 MWh Fjernvarme 355 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byg. 1

Adresse	Stationsplads 2, 8500 Grenaa
BBR nr	707-52783-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1041 m²
Opvarmet bygningsareal	1421 m²
Heraf tagetage opvarmet	36 m²
Heraf kælderetage opvarmet	340 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

BBR-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold, idet der ikke er markante eller i øjenfaldende afvigelser, dog med undtagelse af følgende:

- Udnyttet tagetage er ikke 16 m², men opmålt til ca. 36 m².

Det bemærkes, at det er ejerens forpligtigelse at sikre, at BBR-oplysningerne er i overensstemmelse med de aktuelle forhold.

Erhvervsarealet er mindre end det opvarmede areal. Det skyldes, at kælder og udnyttet tagetage indgår i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	345,00 kr. per MWh 23.121 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

I samråd med ejer er der anvendt gældende fjernvarmepriser og vejledende elpris. Alle priser er inkl. moms.

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.sparenergi.dk 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 600036
CVR-nummer 21552348

AURA Rådgivning A/S
Smedeskovvej 55, 8464 Galten

kj@aura.dk
tlf. 87925588

Ved energikonsulent
Knud Jensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

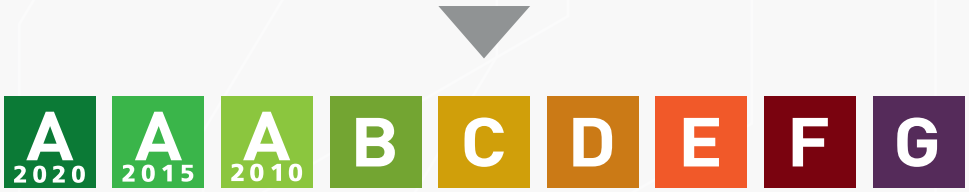
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Grenaa Posthus
Stationsplads 2
8500 Grenaa



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. september 2020 til den 4. september 2030

Energimærkningsnummer 311458978