SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Heldagsskolen
Lærkevej 40
9700 Brønderslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. oktober 2017
Til den 9. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311281609

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

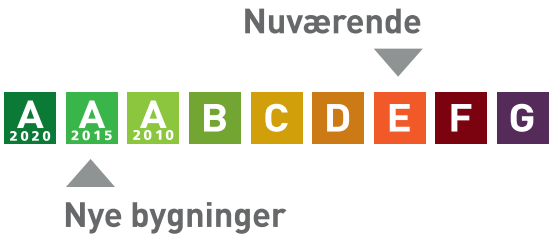
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

17.790 Liter fyringsgasolie	170.785 kr
530 kWh elektricitet	1.166 kr
Samlet energiudgift	171.951 kr
Samlet CO_2 udledning	48,15 ton

BYGNINGEN

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

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Flade lofter er isoleret med 200 mm mineraluld, der er faldet lidt sammen. Isoleringen ligger jævnt og pænt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge mod øst er isoleret med 50 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge mod øst er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge mod vest er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklemmen i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge mod vest er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge mod øst med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	9.500 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge mod øst med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	7.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge mod vest med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.700 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge mod vest med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af flade lofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		4.000 kr. 1,10 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på den øverste undervisnings etage er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 20 mm kork. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Den øverste del af ydervæggene i gymnastilsalen er udført som 48 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold er skønnet ud fra, at der ved besigtigelsen blev konstateret at der havde været taget mursten ud, samt at der var polystyrenperler i hulmuren. Gavlvæggen i gymnastiksalen er udført som 36 cm hulmur. Ydervægge i den nederste undervisnings etage er udført som 36 cm og 42 cm hulmur Gavlvæggen i gymnastiksalen og ydervæggene i den nederste undervisningsetage består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold er skønnet ud fra, at der ved besigtigelsen blev konstateret at der havde været taget mursten ud, samt at der var polystyrenperler i hulmuren.		

MASSIVE YDERVÆGGE Den nederste del af væggene i underetagen og den nederste del af væggene i gymnastiksalen er massive og uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 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.	196.400 kr.	12.400 kr. 3,47 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne mod nord på den øverste undervisnings etage er monteret med tolags termoruder. Halvdelen af vinduerne mod syd på øverste undervisnings etage er monteret med tolags termoruder. Vinduerne i gymnastiksalen er monteret 1 lagsrude og med tolags termoruder som forsatsrude. Der er kun regnet med isoleringsevne som tolags termorude, da etlags ruderne var meget utætte. Vinduerne i indgangspartiet mod skolegården og i trappeopgangen er monteret med etlags glasruder. Vinduerne i resten af bygningen er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING Vinduer mod skolegården med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	44.600 kr.	3.200 kr. 0,87 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Termovinduer i gymnastiksalen foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.700 kr. 1,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Termovinduer på øverste undervisnings etage foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		5.300 kr. 1,46 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING Ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	31.200 kr.	1.200 kr. 0,31 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør til nederste undervisnings etage er med isoleret fyldning, og monteret med tolags energirude. Med tolags energirude over. Yderdøre mod skolegården er med uisoleret fyldning, monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Uisolerede yderdøre mod skolegården med etlag glasruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	43.200 kr.	3.300 kr. 0,90 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet fyrrum af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra besigtigelse af skunkrum.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	10.400 kr.	3.600 kr. 1,00 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 så fugt mv. undgåes.	19.400 kr.	4.700 kr. 1,30 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod rørkanalerne af massiv beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDERGULV Gulvet i underetagen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulvet i gymnastiksalen er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulvet det tidligere sløjdlokale udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret fra fyrrummet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen, med en mindre mekanisk udsugning som ikke er i konstant drift. Som eksempelvis emhætte i køkken og i mindre rum ved køkkenet. Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedelunit fra 1978 af mærket Danstoker.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	65.000 kr.	85.800 kr. 17,80 ton CO_2
VARMEPUMPER Det er ikke rentabelt at installere en varmepumpe.		
SOLVARME Det er ikke rentabelt at installere et solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er i fyrrum udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i rørkanaler er antaget at være udført som 1 1/4" stålrør med 10 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der i fyrrummet monteret en Magna 25-60 pumpe med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-60. På varmefordelingsanlægget er der i fyrrummet monteret en gammel pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 235 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMC 50-30.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende 3 trins pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	8.800 kr.	2.800 kr. 0,82 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. 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. Ud over andet automatik er der natsænkning af rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i fyrrum er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. 1 m tilstutningsrør er ført uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er i fyrrum udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er i rørkanalerne antaget at være udført som 3/4" stålrør med 10 mm isolering. Utilgængelige brugsvandsrør og cirkulationsledning fra rørkanaler til eksembelvis køkken er antaget udført dels som 1/2" stålrør og isoleret med 20 mm isolering. Utilgængelige brugsvandsrør og cirkulationsledning fra rørkanaler til eksembelvis køkken udført dels som 3/4" stålrør og isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der i fyrrummet monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-45		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe som Magna3 til brugsvands cirkulation. Det vurderes at den eksisterende Grundfors UP 20-45 pumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	10.000 kr.	5.700 kr. 1,61 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrum. Varmt brugsvand til vask på toilettet i den øverste undervisnings etage produceres i en 26 l præisoleret el vandvarmer, fabrikat Metro.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder		600 kr. 0,15 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i ejendommen består hovedsaglig af armarturer med LED lysstofrør. Effekten til transformatorer, forkoblinger og automatik kendes ikke, og er derfor antaget til 1 W/m2 ud fra programmets anvisninger.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var personale til stede ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der var tegningsmateriale fra 1952 fra Filarkiv.dk til rådighed ved besigtigelsen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud.

I energimærkningen er der foretaget et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav, samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt.

Samme skøn gør sig gældende ved utilgængelige rørstrækninger.

Isoleringsforholdet i konstruktionerne er målt hvor det var muligt ved besigtigelsen.
Det er antaget isoleringsforholdet er gældende i tilsvarende konstruktioner.

Skunken mod øst er besigtiget. Det var ikke muligt at komme ind i skunken mod vest.

Aircondition til periodevis køling af kontor er ikke medregnet i energimærkningen.

Der er ikke lavet beregninger på konvertering til varmepumpe på grund af bygningen temperatursæt.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodret skunk mod øst med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	9.500 kr.	62 Liter Fyringsgasolie	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge mod øst med 200 mm isolering	7.000 kr.	40 Liter Fyringsgasolie	400 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk mod vest med 100 mm isolering	1.700 kr.	7 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm	196.400 kr.	1.286 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	12.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med etlags glas mod skolegården	44.600 kr.	324 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	3.200 kr.

Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	31.200 kr.	116 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af uisolerede yderdøre med etlags ruder.	43.200 kr.	333 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 300 mm isolering	10.400 kr.	370 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	19.400 kr.	482 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	4.700 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel	65.000 kr.	17.790 Liter Fyringsgasolie -13.340,9 m³ Naturgas -92 kWh Elektricitet	85.800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	8.800 kr.	1.243 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	47 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandspum per	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe til varmt brugsvand.	10.000 kr.	402 Liter Fyringsgasolie 802 kWh Elektricitet	5.700 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	Indvendig efterisolering af skråvægge mod vest med 100 mm isolering	10 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Loft	Efterisolering af lofter med 150 mm isolering	409 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende termo vinduer i gymnastiksalen	485 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder på øverste undervisnings etage.	543 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Installation af ny varmtvandsbeholder	55 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Lærkevej 40, 9700 Brønderslev
BBR nr	810-3422-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Undervisning og forskning (420)
Opførelsesår	1952
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	634 m²
Opvarmet bygningsareal	1056 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	465 m²
Uopvarmet kælderetage	42 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	129.958 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	16.906 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode	14-03-2016 til 19-05-2017

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	112.325 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	112.325 kr. pr. år
Varmeforbrug	14.612 Liter Fyringsgasolie
CO2 udledning	39,26 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end det samlede erhvervsareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger lidt fra det oplyste varmeforbrug.

Dette kan skyldes, at det nuværende brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er eller har været.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra de nuværende eller tidligere energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....9,60 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forslaget til gaskedlen er ikke medregnet udgift til stikledning.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via el-pristavlen.dk eller eof.dk/Priser-og-Forbrug/Fyringsolie.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600455
CVR-nummer 30283279

Energihuset A/S
Sæbygårdvej 15, 9300 Sæby

ms@energihuset-as.dk
tlf. 5126 0006

Ved energikonsulent
Marianne Schmidt

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

Heldagsskolen
Lærkevej 40
9700 Brønderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. oktober 2017 til den 9. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311281609