SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bygning D, E, F, G & H
Ole Rømers Vej 25D
6100 Haderslev



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 29. april 2021
Til den 29. april 2031.

Energimærkningsnummer 311516572

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

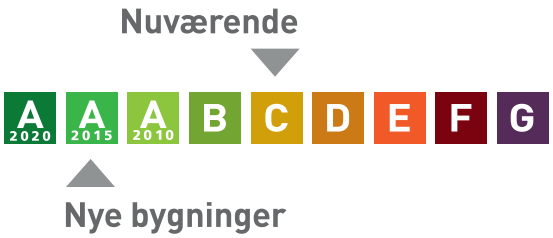
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

6.464,5 m³ naturgas	48.704 kr
5.476 kWh elektricitet	8.898 kr
Samlet energiudgift	57.602 kr
Samlet CO_2 udledning	15,59 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Bygn. D & E - Skråvægge er isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. D & E - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. F & G - Skråvægge er isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. H - Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. D & E - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. D & E - Udvendig efterisolering af skråvægge med 225 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		1.600 kr. 0,47 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. F & G - Udvendig efterisolering af skråvægge med 225 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		2.600 kr. 0,77 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygn. D & E - Ydervægge er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 1, dateret 11 februar 1980. Bygn. E - Nordfacade & del af sydfacade - Ydervægge er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Der er monteret let skeletvæg indvendig der vurderes at være isoleret med 100 mm isolering, da væggens samlede tykkelse er på ca. 45 cm. Bygn. F, G & H - Ydervægge er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 1, dateret 6 september 1979. Bygn. F, G & H - Ydervægge er delvist udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Der er monteret let skeletvæg indvendig der vurderes at være isoleret med 100 mm isolering, da væggens samlede tykkelse er på ca. 45 cm.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygn. D & E - Væg mod uopvarmet loftsrum består af letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. D & E - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.		300 kr. 0,06 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygn. D & E - Vinduer er monteret med 2 & 3 lags energirude med hhv. kold & varm kant. Bygn. F, G & H - Vinduer er monteret med 2 & 3 lags energirude med hhv. kold & varm kant.		
OVENLYS Bygn. D & E - Ovenlys (oprindelige) er monteret med lysplade samt 1 lag glas. Bygn. D & E - Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant. Bygn. F - Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant. Bygn. G - Ovenlys er monteret med lysplade samt 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. G - Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl til nye ovenlys monteret med 3 lags energirude/acryl.		900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. D & E - Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl til nye ovenlys monteret med 3 lags energirude/acryl.		700 kr. 0,18 ton CO_2
YDERDØRE Bygn. D & E - Yderdøre er monteret med 2 & 3 lags energirude med hhv. kold & varm kant. Bygn. F, G & H - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med hhv. kold & varm kant. Bygn. G - Sydfacade - Port er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem samt 2 lags ruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Bygn. D & E - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm lecabeton samt 100-180 mm lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 1, dateret 11 februar 1980. Bygn. F, G & H - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm lecabeton samt 100-180 mm lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 1, dateret 6 september 1979.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygn. D & E - Der er naturlig ventilation i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Bygn. F, G & H - Der er naturlig ventilation i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygn. D & E - Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i teknikrum i Bygn. A. Kedlen er en kondenserende gaskedel fabrikat Viessmann type Vitocrossal 200. Bygn. F, G & H - Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i teknikrum i Bygn. A. Kedlen er en kondenserende gaskedel fabrikat Viessmann type Vitocrossal 200.		
VARMEPUMPER Bygn. D & E - Der er ingen varmepumpe i bygningen. Bygn. F, G & H - Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det eksisterende varmefordelingsanlæg vurderes ikke at være egnet til lavtemperaturdrift, som skal til for at give en god rentabilitet med varmepumpe. En opgradering af varmefordelingsanlægget skønnes at gøre forslag om varmepumpe ikke rentabel.		
FORBEDRING Bygn. D & E - Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Det skal desuden undersøges om nuværende radiatorer kan fungere ved den lavere fremløbstemperatur som ønskes ved en varmepumpeløsning.	160.000 kr.	7.800 kr. 3,90 ton CO_2
SOLVARME Bygn. D & E - Der er ikke lavet forslag om etablering af solvarme pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme. Bygn. F, G & H - Der er ikke lavet forslag om etablering af solvarme pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygn. D & E - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygn. F, G & H - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. I bygning G er der monteret kalorifærer fabrikat Wolf type LH40/3.		
VARMERØR Bygn. D & E - Varmerør fremført under jorden vurderes at være præisoleret rør i kappe. Bygn. F, G & H - Varmerør fremført under jorden vurderes at være præisoleret rør i kappe.		
AUTOMATIK Bygn. D & E - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik fabrikat Danfoss type ECL Comfort 310, placeret i Bygn. A. Bygn. D & E - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygn. F, G & H - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik fabrikat Danfoss type ECL Comfort 310, placeret i Bygn. A. Bygn. F, G & H - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygn. D & E - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Bygn. F, G & H - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Bygn. H - Teknik - (PU01) - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Wilo type Star-Z 15TT. Pumpen var ikke i drift ved gennemgang og er ikke indregnet i energimærket.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygn. D & E - Loft - (BV01) - Varmt brugsvand produceres i 56 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro type 622. Bygn. H - Teknik - (BV01) - Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro type 907		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygn. D & E - Kontor, tekøkken, gang & undervisning - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer (BE05). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. D & E - Toilet - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer (BE06). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. D & E - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (BE09). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Bygn. D & E - Spiserum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (BE09). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Bygn. D & E - Toilet - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (BE09) og armatur ombygget til LED (BE07). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Bygn. D & E - Omklædningsrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (BE09), armatur ombygget til LED (BE07) & armatur med LED (BE08). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Bygn. D & E - Gang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger (BE01). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. F - Undervisning & mødelokale - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE15). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. F - Gang - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder. Bygn. F - WC & forrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (BE09). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Bygn. G - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE11). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. G - Oliedepot - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE04). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. G - Værksted - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer (BE05). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. H - Fælleskontor & kopi - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE12). Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.		

Bygn. H - Kontorer - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE13). Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring. Bygn. H - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE14). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. H - Tekøkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE14). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Bygn. H - Bad - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer (BE08). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. H - Teknik - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer (BE08). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygn. H - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer (BE08). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Bygn. F - Undervisning & mødelokale - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Det skal undersøges om armaturerne er egnet til dagslysstyring inden forslaget udføres.	6.000 kr.	800 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. D & E - Kontor, tekøkken, gang & undervisning - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring. Det skal undersøges om armaturerne er egnet til dagslysstyring inden forslaget udføres.	14.000 kr.	1.200 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. D & E - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. G - Kontor - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2

SOLCELLER Bygn. D & E - Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme. Dette kan dog være en fordelagtig løsning hvis der vælges en varmepumpeløsning til opvarmning af bygningen. Bygn. F, G & H - Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 3: Ole Rømers Vej 25D (Bygn. D & E)
BBR bygning 4: Ole Rømers Vej 25F (Bygn. F, G & H)

Der er indhentet tegningsmateriale ved Haderslev Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2019.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

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				
Varmepumper	Bygn. D & E - Installation af ny luft/vand varmepumpe inkl. ny varmtvandsbeholder	160.000 kr.	2.220,9 m³ Naturgas -5.501 kWh Elektricitet	7.800 kr.
El				
Belysning	Bygn. F - Undervisning & mødelokale - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	6.000 kr.	-22,7 m³ Naturgas 542 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Bygn. D & E - Kontor, tekøkken, gang & undervisning - Installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	14.000 kr.	-44,5 m³ Naturgas 945 kWh Elektricitet	1.200 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	Bygn. D & E - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	60,0 m³ Naturgas	500 kr.
Loft	Bygn. D & E - Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	210,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Bygn. F & G - Udvendig efterisolering af skråvægge med 225 mm isolering	343,6 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygn. D & E - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 250 mm	27,3 m³ Naturgas	300 kr.
Ovenlys	Bygn. G - Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl	114,5 m³ Naturgas	900 kr.
Ovenlys	Bygn. D & E - Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl	81,8 m³ Naturgas	700 kr.
El			
Belysning	Bygn. D & E - Gang - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-2,7 m³ Naturgas 64 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygn. G - Kontor - Installation af bevægelsesmelder	-1,8 m³ Naturgas 48 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. D & E

Adresse	Ole Rømers Vej 25D, 6100 Haderslev
BBR nr	510-12919-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1980
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	309 m²
Opvarmet bygningsareal	309 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	13.766 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.827,2 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	14.513 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	14.513 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.926,4 m³ Naturgas
CO_2 udledning	4,32 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. F, G & H

Adresse	Ole Rømers Vej 25F, 6100 Haderslev
BBR nr	510-12919-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)

Opførelsesår 1980
År for væsentlig renovering 2012
Varmeforsyning .....Kedel
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....575 m²
Opvarmet bygningsareal .....575 m²
Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 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.

Naturgas
Varmeudgifter .....24.951 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....3.311,8 m³ Naturgas
Aflæst periode .....01-01-2019 til 31-12-2019

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 .....26.305 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....26.305 kr. pr. år
Varmeforbrug .....3.491,6 m³ Naturgas
CO_2 udledning .....7,84 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det beregnede forbrug er en smule højere end det oplyste forbrug. Dette vurderes primært at skyldes at mængden af varmt brugsvand er mindre end standarden der skal bruges i energimærkning samt ventilationsraten i bygningen. Forbruget er fordelt ud på bygningerne ved arealfordeling.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,53 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....1,63 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....1,63 kr. per kWh

Gasprisen er oplyst af Haderslev kommune til 7,534 kr/m³ inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Elprisen er oplyst af Haderslev kommune til 1,625 kr/kWh inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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.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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller

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.

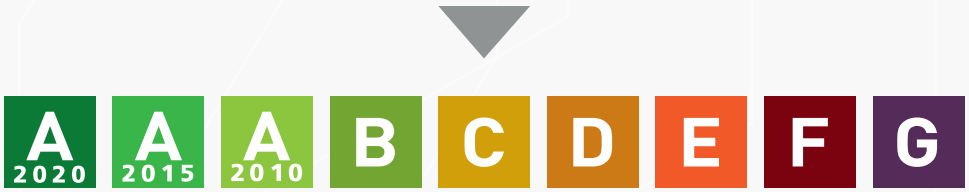
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bygning D, E, F, G & H
Ole Rømers Vej 25D
6100 Haderslev



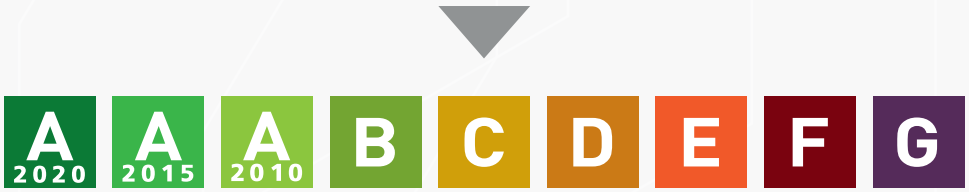
Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. april 2021 til den 29. april 2031

Energimærkningsnummer 311516572

Energimærke

Bygning D, E, F, G & H - Bygn. D & E
Ole Rømers Vej 25D
6100 Haderslev



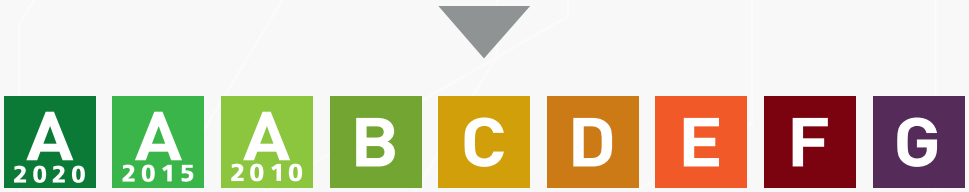
Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. april 2021 til den 29. april 2031

Energimærkningsnummer 311516572

Energimærke

Bygning D, E, F, G & H - Bygn. F, G & H
Ole Rømers Vej 25F
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. april 2021 til den 29. april 2031

Energimærkningsnummer 311516572