SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Børneinstitutionen Favrdal
Christen Kolds Vej 4
6100 Haderslev

Bygningernes energimærke:

Gyldig fra 16. juni 2017
Til den 16. juni 2027.

Energimærkningsnummer 311254487

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

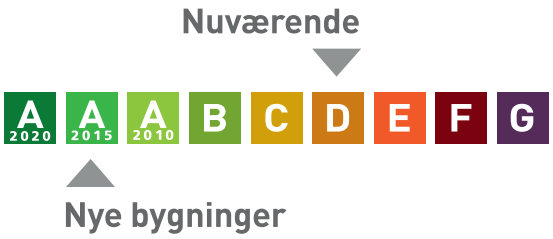
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

8.031,8 m³ naturgas	51.832 kr
Samlet energiudgift	51.832 kr
Samlet CO_2 udledning	18,02 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 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 Bygning 1 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygning 2 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm mineraluldgranulat. 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.		1.400 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm mineraluldgranulat. 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.		1.300 kr. 0,45 ton CO_2

FLADT TAG Bygning 1 - Det flade tag er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 21.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 020. Bygning 2 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 4.		
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - Massiv væg mod installationsgang består af ca. 11 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 009.		
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 20.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1 - Vægge mod uopvarmet tagrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 020.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. 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 der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,01 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 - Kælderydervægge mod jord består af 25 & 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 009.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer & døre er generelt monteret med 2 lags termorude. Dog er enkelte udskiftet til 2 lags energirude med kold & varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.		3.300 kr. 1,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.		3.700 kr. 1,28 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 3 lags energirude med varm kant.		400 kr. 0,11 ton CO_2

OVENLYS Bygning 1 - Ovenlys vurderes monteret med 2 lags glas/acryl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl til nye ovenlys monteret med 3 lags energirude/acryl.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 1 - Mellembygning - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 21. Bygning 1 - Resterende rum - Terrændæk er udført i beton og med trægulve. Der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 021. Bygning 2 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 20 mm polystyrenplader og 170 mm leca nødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 4.		

ETAGEADSKILLELSE Bygning 2 - Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 4.		

KRYBEKÆLDER Bygning 1 - Gulv mod installationsgang er udført af beton med trægulv, er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 021.		

KÆLDERGULV Bygning 1 - Kældergulv, Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Bygning 1 Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto V250H1FC12 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Exhausto Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Bygning 1, Kælder Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Bygning 2 Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Nilan VLX240 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VENTILATIONSKANALER Ventilationsaggregat er isoleret med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Ventilationskanaler i uopvarmet tagrum isoleres med 50 mm mineraluld. Inden dette tiltag iværksættes, bør der foretages en præcis opmåling, da det ikke er alle steder, der er plads til isolering.	25.300 kr.	800 kr. 0,25 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygning 1 - Teknikrum - opvarmes med en 65 kW Bosch gaskedel ZBR 65-1. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit som er forsynet med ny gasbrænder. Bygning 2 - Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i teknikrum. Kedlen er af mærket Bosch, type ZBR 11-42, A 12 S0800. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygning 1 - Varmefordelingsrør i installationsgang - udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes isoleret med gns. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,16 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Bygning 1 - Teknikrum - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Bygning 1 - Teknikrum - På blandesløjfen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Bygning 2 - På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Bygning 2 - På blandesløjfen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-40.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 15-40 med en max-effekt på 18 W.		200 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur . Bygning 1 - Der er monteret automatik. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør. Bygning 2 - Der er monteret automatik som er integreret i kedlen. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er medregnet et gennemsnitligt forbrug af varmt brugsvand for erhverv på 100 l årligt per m² opvarmet erhvervsareal.		
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som 1/2" stålrør. Rørene vurderes isoleret med gns. 20 mm isolering. Bygning 2, loft - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 - Teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Bygning 2 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07 N.		
FORBEDRING Bygning 2 - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-40 N, med en max-effekt på 22 W.	5.500 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1 - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, type 6440. Bygning 2- Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, vurderet isoleret med 30 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1 - Rum 1 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum tilbygning - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 2 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 3 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 4 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 5 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 6 & 7 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 8 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 9 - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder. Bygning 1 - Rum 10 & 14 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 11 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 12 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 13 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1 - Rum 14 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller		

dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 16 & 18 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 17 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 19 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 20 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 21 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 22 - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygning 1 - Rum 23 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 25 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 26 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 27 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Rum 28 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 1 - Indgangspartier- Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 2 - Rum Depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 2 - Rum S01 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 2 - Rum S02 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning 2 - Rum S03 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2 - Rum S04 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2 - Rum S05 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2 - Rum S06 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2 - Rum S07 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2 - Rum S08 - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder. Bygning 2 - Rum S09 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2 - Rum S10 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2 - Rum S13 - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.		
FORBEDRING Bygning 2 - Rum S04 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	18.000 kr.	2.900 kr. 0,81 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2 - Rum S09 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	18.000 kr.	2.900 kr. 0,81 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 6 & 7 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	10.000 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 14 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	5.300 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 1 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	12.000 kr.	1.600 kr. 0,44 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 20 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	12.000 kr.	1.600 kr. 0,44 ton CO_2

FORBEDRING Bygning 1 - Rum 13 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	3.300 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum tilbygning - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	4.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 10 & 14 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 12 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 16 & 18 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 4 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	4.000 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 21 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	4.000 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Rum 26 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	6.300 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 3 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 2 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 11 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 25 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,05 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 27 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 28 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S02 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S06 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum Depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S05 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 23 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 5 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Indgangspartier - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 22 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 8 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S08 -Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S13 -Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S01 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S03 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 - Rum S10 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 17 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 19 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Rum 9 - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Bygning 1 - Der er ingen solceller på bygningen. Bygning 2 - Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Bygning 1 - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	111.200 kr.	8.500 kr. 3,75 ton CO_2
FORBEDRING	111.200 kr.	8.300 kr. 3,68 ton CO_2

Bygning 2 - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet.

I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1: Christen Kolds Vej 4
BBR bygning 2: Christen Kolds Vej 4

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

Der har været adgang til teknikrum samt til bygningerfor besigtigelse.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab 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.

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				
Ventilationskanaler	Bygning 2 - Isolering af ventilationskanaler i uopvarmet tagrum	25.300 kr.	109,1 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Bygning 2 - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 20-40 N	5.500 kr.	342 kWh Elektricitet	800 kr.
El				
Belysning	Bygning 2 - Rum S04 - Udskiftning af armaturer	18.000 kr.	-71,8 m³ Naturgas 1.460 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S09 - Udskiftning af armaturer	18.000 kr.	-71,8 m³ Naturgas 1.460 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 6 & 7 - Udskiftning af armaturer	10.000 kr.	-30,0 m³ Naturgas 655 kWh Elektricitet	1.300 kr.

Belysning	Bygning 1 - Rum 14 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	5.300 kr.	-15,5 m³ Naturgas 343 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 1 - Udskiftning af armaturer	12.000 kr.	-36,4 m³ Naturgas 786 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 20 - Udskiftning af armaturer	12.000 kr.	-36,4 m³ Naturgas 786 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 13 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	3.300 kr.	-8,2 m³ Naturgas 171 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum tilbygning - Udskiftning af armaturer	4.000 kr.	-9,1 m³ Naturgas 203 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 10 & 14 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-3,6 m³ Naturgas 65 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 12 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-2,7 m³ Naturgas 56 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 16 & 18 - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-2,7 m³ Naturgas 56 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 4 - Udskiftning af armaturer	4.000 kr.	-7,3 m³ Naturgas 145 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 21 - Udskiftning af armaturer	4.000 kr.	-7,3 m³ Naturgas 145 kWh Elektricitet	300 kr.

Belysning	Bygning 1 - Rum 26 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	6.300 kr.	-10,9 m³ Naturgas 225 kWh Elektricitet	500 kr.
Solceller	Bygning 1 - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på tagflade mod syd	111.200 kr.	3.680 kWh Elektricitet 1.982 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.500 kr.
Solceller	Bygning 2 - Montering af 6 kWp solcelleanlæg på tagflade mod syd	111.200 kr.	3.603 kWh Elektricitet 1.940 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.300 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	Bygning 2 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	208,2 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	201,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Bygning 1 - Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum af træ med 250 mm isolering	3,6 m³ Naturgas	100 kr.
Vinduer	Bygning 2 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude	511,8 m³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Vinduer	Bygning 1 - Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude	568,2 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Vinduer	Bygning 1 - Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude	47,3 m³ Naturgas	400 kr.
Ovenlys	Bygning 1 - Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl	18,2 m³ Naturgas	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Bygning 1 - Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	70,9 m³ Naturgas	500 kr.

Varmefordelings pumper	Bygning 2 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	75 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	30,9 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	Bygning 1 - Rum 3 - Installation af bevægelsesmelder	-1,8 m³ Naturgas 38 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 2 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-3,6 m³ Naturgas 84 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 11 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-3,6 m³ Naturgas 84 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 25 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-3,6 m³ Naturgas 84 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 27 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-3,6 m³ Naturgas 84 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 28 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-3,6 m³ Naturgas 84 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S02 - Installation af bevægelsesmelder	-1,8 m³ Naturgas 37 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S06 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-4,5 m³ Naturgas 84 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-1,8 m³ Naturgas 42 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Bygning 2 - Rum S05 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 23 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-1,8 m³ Naturgas 37 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 5 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Indgangspartier - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 22 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 8 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S08 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S13 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S01 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S03 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 - Rum S10 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 17 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Bygning 1 - Rum 19 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 1 - Rum 9 - Installation af bevægelsesmelder	-0,9 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1 - Christen Kolds Vej 4, 6100 Haderslev

Adresse .....Christen Kolds Vej 4, 6100 Haderslev
BBR nr.....510-13122-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (440)
Opførelsesår 1981
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....535 m²
Opvarmet bygningsareal.....552 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....101 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
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 .....63.131 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....750 kr. pr. år
Varmeforbrug.....9.926,4 m³ Naturgas
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 .....66.351 kr. pr. år
Fast afgift .....750 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....67.101 kr. pr. år
Varmeforbrug.....10.432,6 m³ Naturgas
CO2 udledning.....23,41 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2 - Christen Kolds Vej 4, 6100 Haderslev

Adresse .....Christen Kolds Vej 4, 6100 Haderslev
BBR nr.....510-13122-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (440)

Opførelsesår 1986
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....280 m²
Opvarmet bygningsareal.....280 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....50 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og 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/har været for den nuværende/tidligere ejer.

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,36 kr. per m³
750 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 kr. per kWh

Gasprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket 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.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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kasper Jacobsen

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

Børneinstitutionen Favrdal
Christen Kolds Vej 4
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2017 til den 16. juni 2027

Energimærkningsnummer 311254487

Energimærke

Børneinstitutionen Favrdal - Bygning 1 - Christen Kolds Vej 4, 6100 Haderslev
Christen Kolds Vej 4
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2017 til den 16. juni 2027

Energimærkningsnummer 311254487

Energimærke

Børneinstitutionen Favrdal - Bygning 2 - Christen Kolds Vej 4, 6100 Haderslev
Christen Kolds Vej 4
6100 Haderslev

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2017 til den 16. juni 2027

Energimærkningsnummer 311254487