SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Askov-Malt Børnehave
Damhus 9
6600 Vejen



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. april 2017
Til den 2. april 2024.

Energimærkningsnummer 311238334

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

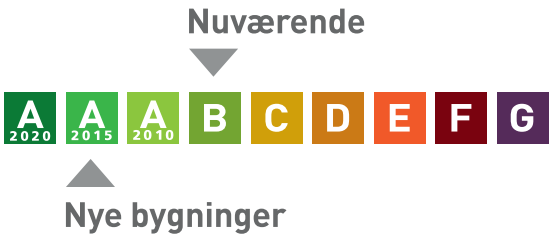
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

1.268,2 m³ naturgas	10.310 kr
6.866 kWh elektricitet	14.144 kr
Samlet energiudgift	24.454 kr
Samlet CO_2 udledning	7,40 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 Bygning fra 1968 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygning fra 2010 Loftsrum anses at være isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1968 Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		900 kr. 0,26 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning fra 1968 Ydervægge er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning fra 1980 Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning fra 2010 Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1968 Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.000 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 2010 Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		500 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1980 Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		700 kr. 0,18 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Gavle i bygning fra 2010 Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vinduer vest side bygning fra 2010 Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. Vinduer syd side bygning fra 2010 Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. Vinduer nord side bygning fra 2010 Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. Vinduer øst side bygning fra 2010 Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. Vinduer vest side bygning fra 1968 Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. Vinduer syd side bygning fra 1980 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. Vinduer nord side bygning fra 1980 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. Vinduer nord side bygning fra 1980 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. Vinduer øst side bygning fra 1980 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. Vinduer øst side bygning fra 1968 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. Vinduer syd side bygning fra 1968 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. Vinduer øst side bygning fra 1968 Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer vest side bygning fra 2010 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer syd side bygning fra 2010 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer nord side bygning fra 2010 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		1.400 kr. 0,39 ton CO_2

Vinduer øst side bygning fra 2010 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer vest side bygning fra 1968 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer syd side bygning fra 1980 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer nord side bygning fra 1980 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer øst side bygning fra 1980 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer øst side bygning fra 1968 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A. Vinduer syd side bygning fra 1968 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		

YDERDØRE Yderdør vest side bygning fra 2010 Yderdør med flere ruder af energiglas med kold kant. Yderdør vest side bygning fra 1968 Yderdør med flere ruder med energiglas med kold kant. Yderdør syd side bygning fra 1980 Yderdør med sideparti monteret med energiglas med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør vest side bygning fra 2010 Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Yderdør vest side bygning fra 1968 Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Yderdør syd side bygning fra 1980 Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning fra 1968 Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning fra 1980 Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Toiletrum i bygning fra 1968 og 1980 Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvarme i begge toiletrum Bygning fra 2010 Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1968 Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.100 kr. 0,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1980 Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.400 kr. 0,40 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1969 og 1980. Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Bygning fra 2010		

Udsugning fra køkken garderobe og personalerum Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt, da anlæg er monteret på tag Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m3 Automatik: urstyring Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Hybridanlæg Varmepumpe og kedelanlæg Den primære opvarmning er med varmepumpe suppleret med en gaskedel Gaskedel er en kondenserende gaskedel med en effekt på 20 kW installeret i 2008. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation i kedlen. Gaskedel er suppleret med en luft/vand varmepumpe, hvor varmepumpen er primær opvarmning og kedeldel er sekundær opvarmning, et såkaldt hybridanlæg.		
VARMEPUMPER Hybridanlæg Varmepumpe og kedelanlæg Ejendommen opvarmes med en varmepumpe af mærket ES AW 11 suppleret med en naturgaskedel. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen producerer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i teknikrum. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i Toiletrum og bygning fra 2010		
VARMERØR Varmerør på uisoleret loftrum Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Varmerør på uisoleret loftrum Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe med en max-effekt på100 W. Pumpen er af fabrikat Vaillant. Pumpen er indbygget i gasfyret.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af 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.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret. Der er ingen cirkulationsledninger til varmt brugsvand		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen ladekredspumpe i til varmtvandsbeholder Der er ingen cirkulationspumpe til brugsvandsrør, da der ikke er nogen cirkulationsledning		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en nyere Vaillant VIH 70/1 varmtvandsbeholder placeret i teknikrum. Varmt brugsvand produktion suppleres af en 60 liter præisoleret Pannex combi el varmtvandsbeholder Beholderen bruges kun til sommerdrift		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Teknikrum Belysning består af et armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Personalerum Belysning består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Køkken Belysning består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kontor Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Toiletrum bygning fra 1968 Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Toiletrum bygning fra 1980 Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Indgang bygning fra 1968 Belysning består af armaturer med almindelige glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Indgang bygning fra 2010 Belysning består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Garderobe bygning fra 1980 Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Legestue 1 Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Legestue 2 Belysning består af armaturer med almindelige glødepærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere. Legestue 3 Belysning består af armaturer med almindelige glødepærer. Der er ingen styring ved		

bevægelsesmeldere. Legestue 4 Belysning består af armaturer med almindelige glødepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
FORBEDRING Indgang bygning fra 2010 Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring. Køkken Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Kontor Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	11.700 kr.	1.700 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING Personalerum Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	9.100 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Legestue 1 Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring. Toiletrum bygning fra 1968 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Legestue 2 Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring. Indgang bygning fra 1968 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Legestue 3 Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring. Toiletrum bygning fra 1980 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Garderobe bygning fra 1980 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		1.500 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Legestue 4 Der installeres ny LED spotbelysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.		100 kr. 0,03 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på syd -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		3.900 kr. 4,25 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Damhus 9, 6600 Vejen, og omfatter 1 bygning.
Nærværende energimærke omfatter denne bygning.
Bygningen anvendes til daginstitution
Bygningen er opført i 1969 og tilbygget i 1980 og i 2010.
Brugstiden for dette energimærke er sat til 50 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Vejen Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
I besparelsesforslag er ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
- Solceller til produktion af el.

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
- Varmepumpe. Der forefindes i forvejen varmepumpe til opvarmning sammen mad gaskedel.
- Solfanger. Det anses ikke rentabelt da der er varmepumpe.

Tillæg:
Der er udarbejdet korrektioner med tillæg, da følgende områder for denne ejendom afviger fra standardforhold:

- Varmt vand: Større end 100 liter/m2
- Brugstid: Større end 45 timer/uge.

- BR 15 ikke opfyldt: 7,52 kWh/m2
- BR 2015: 7,52 kWh/m2
- BR 2020: 6,17 kWh/m2

Assistenter:
Til denne energimærkning er der tilknyttet følgende assistent:
Navn: Energirådgiver Lars Christensen
Assistenten har deltaget ved besigtigelsen, registrering og kontrol af klimaskærm, ventilationsanlæg, varmeanlæg, vedvarende energi og belysning.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2016 ved bekendtgørelse 1392 af 22-11-2016.

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				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	6.500 kr.	26,4 m³ Naturgas 80 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.300 kr.	17,3 m³ Naturgas 55 kWh Elektricitet	300 kr.
El				
Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	11.700 kr.	-11,8 m³ Naturgas 844 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Belysning	Personalerum Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	9.100 kr.	-12,7 m³ Naturgas 560 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	61,8 m³ Naturgas 188 kWh Elektricitet	900 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	65,5 m³ Naturgas 199 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	34,5 m³ Naturgas 103 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	43,6 m³ Naturgas 131 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	92,7 m³ Naturgas 277 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	9,1 m³ Naturgas 24 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	74,5 m³ Naturgas 227 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	92,7 m³ Naturgas 287 kWh Elektricitet	1.400 kr.

El

Belysning	Legestue 1. Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav, Toiletrum i bygning fra 1968. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav, Legestue 2. Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav, Indgang bygning fra 1968. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav, Legestue 3. Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav, Tiletrum bygning fra 1980. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav og Garderobe bygning fra 1980. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	705 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	Legestue 4. Installation af ny LED spotbelysning med manuel styring, iht. 2016 krav	46 kWh Elektricitet	100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	6.405 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Damhus 9, 6600 Vejen
BBR nr	575-5527-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	284 m²
Opvarmet bygningsareal	346 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	17.236 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.120,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2016 til 01-01-2017

Elektricitet

Varmeudgifter	10.216 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	700 kr. pr. år
Varmeforbrug	5.108 kWh Elektricitet
Aflæst periode	01-01-2016 til 01-01-2017

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	28.196 kr. pr. år
Fast afgift	700 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	28.896 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.177,5 m³ Naturgas 5.247 kWh Elektricitet
CO2 udledning	8,36 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 284 m2.
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er arealet opgjort til erhvervsareal 346 m2, og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Det opvarmede areal i energimærket varierer i forhold til BBR oplysningerne, hvilket skyldes, at tilbygning fra 2010 ikke er registreret i BBR.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst forbrug:
Det oplyste varmeforbrug for 2016 er på 2.120 m3 naturgas og 5.108 kWh elvarme. Korrigeret for graddage bliver det til 2.332 m3 naturgas og 5.619 kWh elvarme.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 1.268 m3 naturgas og 6.866 kWh elvarme
Forskellen i forbruget kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,13 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,06 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,06 kr. per kWh

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
pek@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Poul Erik Karlsen

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

Askov-Malt Børnehave
Damhus 9
6600 Vejen



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. april 2017 til den 2. april 2024

Energimærkningsnummer 311238334