SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hjælpemiddelcentralen
Præstegårdsvej 9
4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. marts 2017
Til den 24. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311236456

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

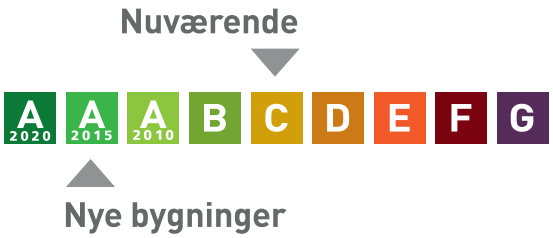
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug	
5.922,7 m³ naturgas	40.097 kr
2.890 kWh elektricitet	6.323 kr
Årlig overproduktion af el	
-5.952 kWh fra solceller	-2.871 kr
Samlet energiudgift	43.549 kr
Samlet CO_2 udledning	11,26 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 Hovedbygning. Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering. I henhold til udleveret tegning 4, dato 22-12-1988. Tilbygning. Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Fastlagt ved måltagning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning. Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum 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.		1.000 kr. 0,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning. Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.		5.500 kr. 1,82 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Hovedbygning. Ydervægge er udført som let konstruktion med 125 mm isolering. I henhold til udleveret tegning 4, dato 22-12-1988. Tilbygning. Ydervægge er udført som let konstruktion med 235 mm isolering. I henhold til udleveret tegning H-2-1B, dato 17-11-2008.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		2.800 kr. 0,90 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/døre er primært med to-lags energirude. Hovedbygning - Mod øst og vest. Der der enkelte vinduer/døre med to-lags termorude.		
FORBEDRING Hovedbygning - Mod øst og vest. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	18.200 kr.	1.000 kr. 0,30 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre og porte vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Hovedbygning. Terrændæk er udført i beton. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. I henhold til udleveret tegning 4, dato 22-12-1988. Tilbygning. Terrændæk er udført i beton. Gulvet er isoleret med 200 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret 5 mekaniske ventilationsanlæg der ventilerer lokaler i bygningen. 1 Anlæg i køkken (3), værksted (26), lager (31) og 2 Anlæg i vaskerum (29. Anlæg er med modstrømsveksler. Drifttid er som bygningens brugstid og styres via separat panel i de enkelte lokaler. Anlæg er placeret under loftet i hver enkelt lokale. Fabrikat Airmaster AM300, år 2010 og 2017 (køkken). Der er naturlig ventilation i resten af bygningen i form af oplukkelige vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er placeret i teknikrum mod øst. Fabrikat TASSO Type T6, 1989. Bygningen er ved at skifte varmeforsyning til fjernvarme, men dette var ikke afsluttet ved besigtigelsen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af varmepumpe, da bygningen er ved at skifte til fjernvarme.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme på bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen er ved at skifte til fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 10-85 W. Fabrikat Grundfos Magna 25-60. Pumpen er placeret i teknikrum mod øst.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Hovedbygning. Brugsvandsrør er isoleret med 20 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Hovedbygning. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en tidsstyret pumpe. Fabrikat Grundfos, Type Comfort UP 15-14 BA PM, 8 W. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholderen i teknikrum mod øst. Hovedbygning. Varmtvandsbeholderen er monteret med en ladekredspumpe med trinregulering med en effekt på 35-50-65 W. Fabrikat Grundfos UPS 15-35*20. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholderen i teknikrum mod øst.		
VARMTVANDSBEHOLDER Hovedbygning. Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i teknikrum mod øst. Fabrikat Metro type 644, år 2009 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade). Tilbygning. Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i teknikrum mod øst. Fabrikat Metro type 605, år 2007.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kontorer. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Køkken. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Lager. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Reservedelslager og udlevering. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. Lager mod syd. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. Toiletter og omklædning. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. Teknikrum/depot mod øst. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Lager. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	60.000 kr.	5.300 kr. 1,56 ton CO_2
FORBEDRING Køkken. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	4.400 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kontorer. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		400 kr. 0,10 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Teknikrum/depot mod øst. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		100 kr. 0,01 ton CO_2
SOLCELLER Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 120 m². Anlægget er fra 2014.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er udleveret tegninger i forbindelse med besigtigelsen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år for erhverv.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Bygningens brugstid.
Mandag-Fredag 0700-1600.

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				
Vinduer	Hovedbygning - Mod øst og vest. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	18.200 kr.	132,7 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.000 kr.
El				
Belysning	Lager. Monter lys og bevægelses styring.	60.000 kr.	-123,6 m³ Naturgas 2.765 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.300 kr.
Belysning	Køkken. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	4.400 kr.	-11,8 m³ Naturgas 203 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	400 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	Tilbygning. Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	141,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.000 kr.
Loft	Hovedbygning. Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	807,3 m³ Naturgas 16 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.500 kr.
Lette ydervægge	Hovedbygning. Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm isolering.	398,2 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.800 kr.
El			
Belysning	Kontorer. Monter lys og bevægelses styring.	-14,5 m³ Naturgas 199 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	400 kr.
Belysning	Teknikrum/depot mod øst. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	-2,7 m³ Naturgas 27 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjælpemiddelcentralen

Adresse	Præstegårdsvej 9, 4760 Vordingborg
BBR nr	390-24001-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1989
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	623 m²
Opvarmet bygningsareal	874 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mere end 10 % fra BBR-oversigtens erhvervs areal.

Det skyldes at tilbygningen mod syd ikke er medtaget i BBR erhvervs areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om ejendommens aktuelle varmeforbrug.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 5.923 m³ Naturgas.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,77 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,19 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,19 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris.
Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
René Engmann

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.

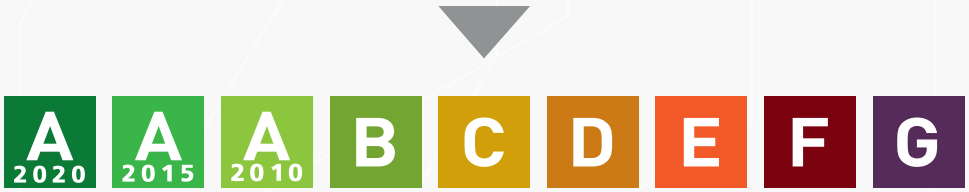
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Hjælpemiddelcentralen
Præstegårdsvej 9
4760 Vordingborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. marts 2017 til den 24. marts 2027

Energimærkningsnummer 311236456