SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Volkmøllevej 4
8960 Randers SØ

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. august 2016
Til den 19. august 2026.

Energimærkningsnummer 311195470

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

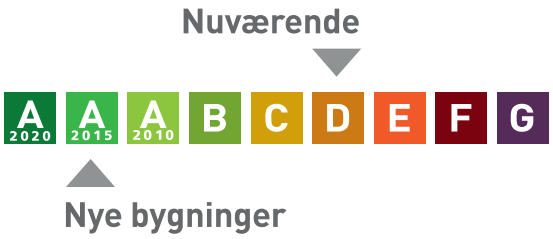
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

4.928,2 m³ naturgas	34.744 kr
Samlet energiudgift	34.744 kr
Samlet CO_2 udledning	11,06 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 Loftet består generelt af en blanding af både flade lofter og loft i kip. I den oprindelig del af sognegården er begge typer loft er isoleret med 225 mm mineraluld. I tilbygningen er begge loftstyper isoleret med omkring 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del af bygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Ydervægge i tilbygningen er med 41 cm hulmur. Vægge består også her udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er i den oprindelige del af sognegården er primært med 2-lags termoruder, der er et par enkelte ruder og et enkelt vindue der er udskiftet til at have 2-lags energirude. I tilbygningen er alle vinduer med 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i den oprindelig del af sognegården som er med 2-lags termoruder, udskiftes til nye vinduer (energimærke B) med 2-lags energiruder. De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald. I forbindelse med, at man udskifter vinduer, vil der formentligt også opleves en øget tæthed i bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet, anbefales det at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum.		1.600 kr. 0,48 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre og indgangspartier er i den oprindelige del af sognegården med 2-lags termoruder, mens de i tilbygningen er med 2-lags energiruder. Der er en enkelt dør i depotet som er en massiv yderdør uden nogen rude andel.		
FORBEDRING VED RENOVERING De to yderdøre i den oprindelige del af sognegården udskiftes til nye yderdøre med med 2-lags energiruder.		600 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i den oprindelige del af sognegården er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker. I tilbygningen fra 2006 er der isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm polystyren. Mens der i tilbygningen fra 2014 er isoleret med 500 mm polystyren under betondækket. Det er kun i en lille del af gulvkonstruktionen der er med gulvarme, nemlig i foyeren i tilbygningerne. I den resterende del af sognegården opvarmes der med radiatorer. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er to ventilationsanlæg på sognegården. De er begge blevet installeret i forbindelse med at sognegården er blevet udvidet. I den oprindelig del af bygningen er der naturlig ventilation, i bad og på toilet er der mekanisk udsugning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Sognegården opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i gangen ved graverfaciliteterne. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre 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 og det anbefales ikke at få det installeret, da man i dag opvarme med en billig opvarmningsform.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Grundet tagfladernes orientering og skyggeforhold anbefales det ikke, at det bliver installeret.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum, mens der i foyeren opvarmes med gulvvarme. Varmefordelingsrørene er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret flere varmefordelingspumper, som dækker over en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W, en gammel pumpe uden trinregulering, med en effekt på 50 W og en ældre pumpe med trinregulering, med en effekt på 80 W. Alle pumperne er af fabrikatet Grundfos. På ventilationsanlægget er der monteret Alpha2 pumper med en effekt på 18 W. Pumperne er også her af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING På varmeanlægget i tilbygningen sidder der i skabet i foyeren 2 ældre pumper. Det anbefales, at de begge udskiftes til nye modulerende varmefordelingspumper med lavere effekt.	8.000 kr.	1.400 kr. 0,43 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret med 15 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP på 25 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer af fabrikatet Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er lidt blandet belysning i sognegården. I graverfaceliteterne er der nogle glødepærer på 40-60 W, suppleret med et par sparepærer. I de fleste kontor er der nyere lysstofrør på 35 W, mens der i foyeren er primært cirkulære lysstofrør på 40 W. Tilsidst er er i undervisningslokalerne kompakte sparepærer på 8 W.		
FORBEDRING De gamle glødepærer der er i den oprindelige del af sognegården/graverfaciliteterne udskiftes til LED-pærer. Derudover anbefales det, at der installeres en styring, som både tænder lyset efter bevægelse og i forhold til dagslys, i foyeren og gangarealerne. Man kan undlade at tage de 3 lamper med som sidder lige ved indgangen så de kan være tændt hele dagen hvis man ikke ønsker at det virker mørkt og lukket i sognegården.	5.000 kr.	3.200 kr. 1,00 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Store dele af bygningen er nyere og derfor kan der kun anvises få forslag til rentable besparelsesforslag.
I forbindelse med renovering kan der dog gennemføres rentable forslag. Disse fremgår af oversigt.

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				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	8.000 kr.	642 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El				
Belysning	Installation af dagslysstyring i gangen	5.000 kr.	-93,6 m³ Naturgas 1.832 kWh Elektricitet	3.200 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye vinduer med 2-lags energiruder	211,8 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør til nye med 2-lags energiruder	74,5 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Volkmøllevej 4, 8960 Randers SØ

Adresse .....Volkmøllevej 4, 8960 Randers SØ
BBR nr.....730-34554-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1988
År for væsentlig renovering.....2014
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....489 m²
Opvarmet bygningsareal.....489 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....32.253 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.575,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....30-04-2015 til 30-04-2016

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 .....32.885 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....32.885 kr. pr. år
Varmeforbrug.....4.664,6 m³ Naturgas
CO2 udledning.....10,47 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers oplyste varmeforbrug stemmer nogenlunde overens med det beregnede forbrug, der er kun en lille afvigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,05 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

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

Elprisen pr. kWh er inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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 600469
CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Midtjylland
Klosterport 4E, 8000 Aarhus C
www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 36 98 61 24

Ved energikonsulent
Anette Louise Klidsbjerg

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

Volkmøllevej 4
8960 Randers SØ

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. august 2016 til den 19. august 2026

Energimærkningsnummer 311195470