

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Østersøvej 16

4673 Rødvig Stevns



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 2. juli 2016

Til den 2. juli 2026.

Energimærkningsnummer 311187418



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.



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 C

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



Årligt varmeforbrug

96.888 kWh elektricitet	179.243 kr
Samlet energjudgift	179.243 kr
Samlet CO ₂ udledning	64,24 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 Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Ved tagrenovering foreslås efterisolering af hanebåndsløfter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Husk at der skal være tilstrækkelig ventilation.	21.000 kr.	900 kr. 0,30 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 2 sten massiv teglvæg/limsten med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet rum 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.
Dør mod uopvarmet forrum er udført som let konstruktion. Uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.

FORBEDRING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.
Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.

98.600 kr.

6.800 kr.
2,40 ton CO₂**OVENLYS**

Skrå tagvinduer er monteret med tolags energirude, energiklasse C.

YDERDØRE Terrassedøre med en rude af tolags energiglas. Terrassedøre med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	85.500 kr.	6.300 kr. 2,22 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 175 mm letklinker + 50 mm isolering ydre randfelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag, er hulrumsisoleret med ca. 75 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele det opvarmede areal i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
FORBEDRING Der er elvarme som er ca. 2,5 gange dyrere end øvrig opvarmning. Der foreslås installation af ny fælles kondenserende gaskedel der kan placeres i kældere. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen. Beregningseksemplet heri er for installation af Naturgas, og viser en tilbagebetalingstid på små 8 år. Der kunne alternativt opsættes varmepumper for hver lejlighed. Herved undgås det omfattende rørtræk som centralvarme via Naturgas kræver. Varmepumper kan reducere eludgiften med op til 75% Anlægsudgiften til effektive A+++ mærkede luft til luftvarmepumper som fx toshiba Ras 25, er billigere og udgør ca. 18000 kr pr lejlighed.	500.000 kr.	81.400 kr. 30,88 ton CO ₂

VARMEPUMPER

Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe af fabrikat Panasonic som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpen forsyner stue i lejlighed med varme.

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Bygningen der er særdeles bevaringsværdig med en. Bygningen der er et ombygget pakhús med tilbygning, er særdeles bevaringsværdigt og med en uhensigtsmæssig orientering, der gør at tagflader ikke er velegnet til solvarme paneler.

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle elradiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i ca. 100 l præisoleret vandvarmer pr lejlighed, fabrikat Metro type Cabinet. Enkelte er mindre på 60 l

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Bygningen der er et ombygget pakhus med tilbygning, er særdeles bevaringsværdigt og med en uhensigtsmæssig orientering der gør at tagflader ikke er velegnet til solvarme paneler.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen der består af et ombygget bevaringsværdigt pakhus med en tilbygning indeholder 18 lejligheder samt delvis kælder.

Ejendommen opvarmes primært ved elvarme. der forefindes en enkelt luft til luftvarmepumpe.

Bygningen er kategoriseret som bevaringsværdig(ikke fredet), og det antages deraf, at der godt må udføres ændringer godkendt af kommunen.

Bygningen er over 1000 m², og der er deraf krav til månedlige aflæsninger. Hidtil er vandforbruget aflæst på årsbasis som det eneste.

Bygningen er fornuftig energimæssigt set, men bør opvarmes via andet end el, og der bør afsættes midler til udbedring af de øvrige energimæssige mangler der er påpeget i denne rapport.

Isoleringsstanden er typisk for en bygning af samme alder, hvor der for eksempel er påbegyndt udskiftning af vinduer til energiruder.

Der vil derfor være flere rentable forslag til energiforbedringer.

I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet der kan beskrive alle konstruktionernes isolering fuldt ud er ikke tilgængelig. Derfor er flere af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Det tilgængelige materiale til gennemgang af bygningen er indhentet via Stevn's kommune, og må siges at være meget mangelfuldt.

De tegninger der foreligger over ejendommen er ikke retvisende.

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning. Opmålinger er sammenholdt med tegningsmateriale fra kommunen. Tegningerne er tjekket via opmåling af 2 lejligheder samt kælder og opgang.

OM VINDUER

I forbindelse med nedslidte vinduer-døre, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte vinduer/ ruder til 3 lags lavenergiruder Energiklasse A2020 med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant) samt kryptongas.

Der er i nærværende beregninger forudsat 2 lags termoruder med kold kant samt nyere 2 lags energiruder med varm kant.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	21.000 kr.	446 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til trelags energirude, energiklasse A2020	98.600 kr.	3.626 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdør med trelags energiruder A2020.	85.500 kr.	3.354 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Installation af ny Weishaupt gaskedel, type WTC 170 GB., samt nyre rør og radiatorer	500.000 kr.	67.325 kWh Elektricitet -6.130,0 m ³ Naturgas	81.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østersøvej 16, 4673 Rødvig Stevns

Adresse	Østersøvej 16, 4673 Rødvig Stevns
BBR nr.....	336-9418-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering.....	1980
Varmeforsyning.....	El
Supplerende varme.....	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	1384 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1595 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	486 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	16 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	152 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er konstateret afvigelser fra BBR-registreringen.

Bebygget areal for bygningen er nærmere 500 m² end 553 m².

Kælders areal udgør ca. 167 m². BBR viser 100 m² + 211 m² til kælder og andet!

Stue og 1. sal samt tagetage stemmer tilnærmelsesvis med tegningerne, men afviger fra BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

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:

Elektricitet til opvarmning	1,85 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,85 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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 600373
CVR-nummer 34452997

Anders Lydehøj ApS

Ronesbanke 22, 4720 Præstø
www.min-tilstandsrapport.dk
anders.lydehoej@gmail.com
tlf. 20125330

Ved energikonsulent
Anders Lydehøj Hansen

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

Østersøvej 16
4673 Rødvig Stevns



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juli 2016 til den 2. juli 2026

Energimærkningsnummer 311187418