SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Møllevej 28
4560 Vig

Bygningens energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311177437

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

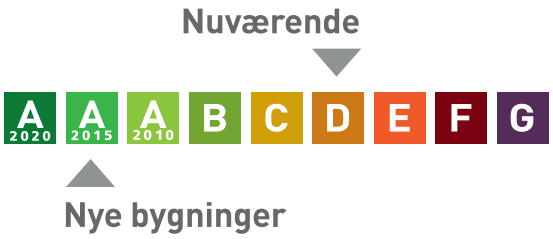
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

28.510 kWh Fjernvarme	31.358 kr
Samlet energiudgift	31.358 kr
Samlet CO_2 udledning	4,02 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 Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det vil ikke for nuværende være rentabelt at efterisolere hanebåndsloft. Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det vil ikke for nuværende være rentabelt at efterisolere skråvægge. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det vil ikke for nuværende være rentabelt at efterisolere skunke.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i klinkebelagt del af stue er med 20 cm letbetonvæg uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i klinkebelagt del af stue indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	8.800 kr.	514 kr. 0,07 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering. Vægge i kælderrum mod syd er er delvis isoleret indvendig med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra registrerede vægtykkelser.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderydervægge anbefales generelt ikke efterisoleret indvendigt, da der er stor risiko for efterfølgende problemer med fugt og skimmelsvamp. Det kan overvejes at efterisolere kælderydervægge under terræn med 200 mm udvendig isolering. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.		3.930 kr. 0,56 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 30 cm hulmure med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm brændte klinker. På 1. sal i hovedfløj samt i stueplan i stue mod nord og syd i hovedfløj er der indvendigt isoleret med ca. 100 mm isolering i let konstruktion. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og opmålte vægtykkelser. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. En evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er skønnet udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Pladsforholdene tillader ikke umiddelbart en indvendig efterisolering, og en udvendig efterisolering vurderes ikke umiddelbart rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I stueplan er køkken- og toiletvindue, samt vinduer mod øst og terrassedør i stue mod syd (på nær lille vindue mod øst), samt vinduer mod syd og vest i kælder (på nær lille vindue mod vest) er alle med almindelige termoruder med kold kant. Øvrige vinduer (på nær lille vindue mod øst i stue) er alle med energiruder, med en blanding af varm og kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt vinduer eller døre med almindelige termoruder udskiftes, anbefales det at vælge nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.		2.712 kr. 0,39 ton CO_2

VINDUER Lille vindue mod øst i stue er med enkeltlagsrude.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at udskifte lille vindue mod øst i stue, til et nyt vindue med tre-lags energirude med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	4.000 kr.	168 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i sydøstligt hjørne i stue er terrændæk skønnes udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag med klinker/fliser. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk i sydøstligt hjørne af stue udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		148 kr. 0,02 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder under køkken og stue mod vej er brædder på bjælker isoleret med 50 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved lem i kælder.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	14.580 kr.	900 kr. 0,13 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det vurderes ikke for nuværende rentabelt at etablere nyt kældergulv isoleret efter dagens standard.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er et Gemina Termix type VMDT-1 T24 Vig-model fra 1998, og er placeret i opvarmet kælder. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør, isoleret med ca. 10 mm isolering. Rørene er ført i krybekælder, på den kolde side af isoleringen.		
FORBEDRING Det vil, så vidt muligt, være rentabelt at efterisolere varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	7.000 kr.	1.039 kr. 0,15 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur (udekompensering). Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via Gemina Termix gennemstrømningsvandvarmer, placeret i opvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at etablere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.028 kr. 1,45 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på ejers oplysninger til energimærket, oplysninger i tidligere energimærke nr. E402725 af 5. august 2002, stikprøvemålinger hvor muligt, samt et skøn ud fra bygningens alder. Der var ikke givet tilladelse til udførelse af destruktive undersøgelser for konstatering af isolering i f.eks. hulmur.

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg i klinkebelagt del af stue.	8.800 kr.	520 kWh fjernvarme	514 kr.
Vinduer	Udskiftning af lille vindue i stue med enkeltlagsrude.	4.000 kr.	170 kWh fjernvarme	168 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	14.580 kr.	910 kWh fjernvarme	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering.	7.000 kr.	1.050 kWh fjernvarme	1.039 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			
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm isolering.	3.970 kWh fjernvarme	3.930 kr.
Vinduer	Udskiftning af døre og vinduer med almindelige termoruder.	2.740 kWh fjernvarme	2.712 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i sydøstligt hjørne af stue.	150 kWh fjernvarme	148 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller til egenproduktion af strøm.	1.223 kWh el	3.028 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Møllevej 28 - 001

Adresse	Møllevej 28, 4560 Vig
BBR nr	306-034104-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1924
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR	160 m²
Erhvervsareal i følge BBR	6 m²
Opvarmet bygningsareal	230 m²
Heraf tagetage opvarmet	79 m²
Heraf kælderetage opvarmet	56 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR er angivet til 160 m², og det samlede erhvervsareal til 6 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 174 m². Kælder er opvarmet. Det er ejers ansvar, at BBR er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,99 kr. per kWh
	3.134 kr. i fast afgift per år

Enhedspris på fjernvarme er indhentet fra SEAS-NVE.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600408
CVR-nummer 34879168

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Jørgen Herold Andersen

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

Møllevej 28
4560 Vig

Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311177437