SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Petersmindevej 118A
Petersmindevej 118A
4684 Holmegaard



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. juni 2014
Til den 18. juni 2021.

Energimærkningsnummer 311059986

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

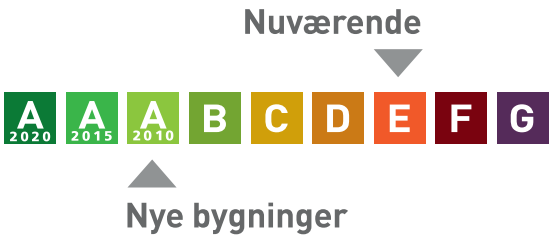
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 D



Årligt varmeforbrug

4.207,3 m³ naturgas	37.865 kr
Samlet energiudgift	37.865 kr
Samlet CO_2 udledning	9,44 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 BR10, 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 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	24.000 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2
LOFT Loftsrum er som oprindelig etagedæk og tvivlsom opfyldning Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunkbjælkelag, 2 lag brædder pudset loft Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra skøn. Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Der er naturlig ventilation i hele bygningen og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret ca. 2010. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af boligen i huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuetagen i boligen.	25.000 kr.	2.800 kr. 0,53 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af boligen i huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuetagen i boligen.	25.000 kr.	2.400 kr. 0,46 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til drift med centralvarmeanlæg over varmeveksler på centrallvarmeanlæggets retur således at gasfyr supplerer ved udetemperaturer der kræver højere fremløbstemperatur. Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til drift med centralvarmeanlæg over varmeveksler på centrallvarmeanlæggets retur således at gasfyr supplerer ved udetemperaturer der kræver højere fremløbstemperatur.		-2.100 kr. -1,45 ton CO_2
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. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er ført i skunk udenfor klimaskærmen. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Viessmann		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Forbrug tekøkken og toilet		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i skunk er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmerør er ført i skunk udenfor klimaskærmen. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af skunk mod tag således at varmtvandsrør kommer indenfor klimaskærmen. Isolering af skunk mod tag og hermed flytning af klimaskærm og varmerør indenfor klimaskærm Efterisolering i skunk mod syd med med 200 mm isolering placeret mod tag og bag varmerør. Eksisterende isolering på lodret skunkvæg bevares. Det påregnes at isoleringen kan udføres ved placering mellem spær. Husk fortsat ca. 50 mm plads mod tag for udluftning.	17.600 kr.	3.100 kr. 0,77 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 12 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 57 W. Pumpen er af fabrikat Wilo		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering. Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens fremføringsrør for varme og varmt vand er ført i kold skunk. Forslaget med isolering mod tag vil derfor dels medføre forbedring af klimaskærmen og dels tilige indvinding af varmetabet fra disse rør.
Forslaget til varmepumper kan enten være en løsning med fælles luft/vand varmepumpe, der leverer på eksisterende varmeanlæg eller en løsning med luft/luft varmepumper til hhv ejendommens bolig og erhvervsdel. Solceller er ikke fundet egnet for denne ejendom dels mht. til placering samt rentabiliteten af disse.
Det anbefales at installere en mindre VVB i boligens badeværelse, der opvarmes via centralvarmen. Hermed kan recirkuilationen på VV samt varmetab på VV ledning samt CIRC undgås.
Desuden bør den store 200 l VVB udskiftes til noget mindre ved renovering. Alle forbrug af KV og VV bør måles for hvert lejemål (også DSB toilet).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Petersmindevej 118A	159	1	36.702

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 150 mm isolering.	24.000 kr.	83,6 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 5,4 kW som type IVT Nordic 12 KHR-N	25.000 kr.	736,4 m³ Naturgas -1.687 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 5,4 kW som type IVT Nordic 12 KHR-N	25.000 kr.	643,6 m³ Naturgas -1.482 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering i skunkrum mod syd og mod bolig 1.sal. Isolering mellem spær mod taget mellem skråvæg og overkant mur således at alle varmerør kommer inden for klimaskærmen. Husk stadig ca. 50 mm luft til tagpotter for ventilation.	17.600 kr.	336,4 m³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	3.100 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum op til 50 mm	1.300 kr.	31,8 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	12,7 m³ Naturgas	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
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 14 kW, som type Vølund F2025 Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 14 kW, som type Vølund F2025 Varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til drift med centralvarmeanlæg over varmeveksler på centrallvarmeanlæggets retur således at gasfyr supplerer ved udetemperaturer der kræver højere fremløbstemperatur.	2.329,1 m³ Naturgas -10.069 kWh Elektricitet	-2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Petersmindevej 118A, 4684 Holmegaard

Adresse	Petersmindevej 118A
BBR nr	370-32797-1
Bygningens anvendelse	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelses år	1878
År for væsentlig renovering	1982
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	159 m²
Erhvervsareal i følge BBR	152 m²
Opvarmet bygningsareal	387 m²
Heraf tagetage opvarmet	87 m²
Heraf kælderetage opvarmet	76 m²
Uopvarmet kælderetage	38 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	33.717 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.334,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-04-2013 til 31-03-2014

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	36.702 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	36.702 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.629,2 m³ Naturgas
CO2 udledning	8,14 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der indgår kun beskrivelser for de bygningsdele der er givet forslag til.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er lidt højere pga. standardtemperaturer for bygningen, som ikke har været udlejet i hele perioden samt nuværende boliglejers focus på energiforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,00 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Gaspriser efter faktura og elpris som standard fra HB.

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

Nielsen & Risager A/S
Marskvej 29, 4700 Næstved

bjd@nielsen-risager.dk
tlf. 55720907

Ved energikonsulent
Bjarne Dickow

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Petersmindevej 118A
Petersmindevej 118A
4684 Holmegaard



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. juni 2014 til den 18. juni 2021

Energimærkningsnummer 311059986