SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vejlemosevej 43
2840 Holte



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. oktober 2013
Til den 15. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311022184

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Ole Børs Petersson

Bygningskonstruktør BTH Ole Børs Petersson
Havneholmen 64, 1 sal th, 1561 København V

olebors@mail.dk
tlf. 38800385

Mulighederne for Vejlemosevej 43, 2840 Holte

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge/facader er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	3.700 kr.	1.600 kr. 0,42 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge skønnes efter isoleret med 100 mm mineraluld i forbindelse med tagskift i ca. 2005.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.800 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

LOFT Vandret skunk skønnes efter isoleret med 100 mm mineraluld ved tagskiftet i ca. 2005.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	7.800 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

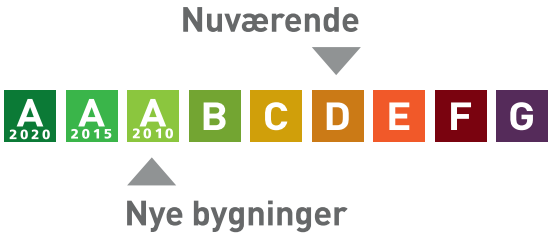
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
2.066,4 m³ Naturgas
16.800 kr.
4,64 ton CO_2 udledning

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 Lodrette skunkvægge skønnes efter isoleret med 100 mm mineraluld i forbindelse med tagskift i ca. 2005.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.800 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
LOFT Vandret skunk skønnes efter isoleret med 100 mm mineraluld ved tagskiftet i ca. 2005.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	7.800 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft skønnes efter isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 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.		500 kr. 0,12 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen skønnes efter isoleret med 100 mm mineraluld i forbindelse med tagudskiftning i ca 2005. (konstruktionen er lukket med plader i tagrummet og derfor ikke synlig)		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge/facader er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	3.700 kr.	1.600 kr. 0,42 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Kvistvinduer mod vest, isat to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Udskiftning af termoruder til to-lags energiruder med varm kant.	7.200 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
VINDUER Kvistvinduer mod øst, isat to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Udskiftning af termoruder til to-lags energiruder med varm kant.	9.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

VINDUER Vinduer mod vest, isat to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer mod vest, isat to-lags energiruder med varm kant.		900 kr. 0,22 ton CO_2

VINDUER Vinduer mod øst, isat to-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer mod øst, isat to-lags energiruder med varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO_2

YDERDØRE Bryggersdør med en rude af 1 lags glas.		
FORBEDRING Ny bryggersdør isat to-lags energirude med varm kant.	6.800 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2

YDERDØRE Massiv hoveddør mod øst er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af hoveddør til ny dør med isolerede fyldninger.	5.800 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør mod vest isat 2-lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ny terrassedør mod vest isat to-lags energirude med varm kant.		300 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er efter isoleret med 100 mm mineraluld. (krybekælderen er vanskelig at efterisolere yderligere - hvilket ej heller anbefales under hensyntagen til nødvendig ventilation af samme).		

LINJETAB Linietab i facader (midterrækkehus).		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og gæstetoilet i nedre plan. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre skønnes rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret den 05-08-2004. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende kedel fabrikat Viessmann Vitodens 200 væghængt type. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejs er placeret i opholdsstue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
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 et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en skønnet effekt på 75 W. Pumpen er integreret i Vitodens 200 kedelanlægget.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. 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 varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 85 l varmtvandsbeholder, skønsmæssigt isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Midter rækkehus opført i 1952. Opvamning sker med naturgas fyret centralvarme, med supplerende opvarmningsmulighed med pejseindsats i opholdsstue.
Der er foretaget flere energimæssige optimeringer på rækkehuset, herunder efterisolering og udskiftning af kedelanlæg til kondenserende gaskedel.
Der er flere forslag til huset i form af yderligere efterisoleringer i tagkonstruktionen, og det mindre areal facademur, samt optimering af vinduer og udvendige døre til nutidige standarder.

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 lodret skunk med 200 mm isolering.	6.800 kr.	41,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	7.800 kr.	41,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	3.700 kr.	181,8 m³ Naturgas 16 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til to-lags energirude med varm kant	7.200 kr.	40,9 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til to-lags energirude med varm kant	9.000 kr.	50,9 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Ny bryggersdør med to-lags energirude med varm kant	6.800 kr.	46,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.

Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret hoveddør	5.800 kr.	34,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	300 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	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering.	51,8 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod vest, isat to-lags energirude med varm kant	97,3 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod øst, isat to-lags energirude med varm kant	20,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Ny terrassedør mod vest isat to-lags energirude med varm kant.	34,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vejlemosevej 43, 2840 Holte

Adresse	Vejlemosevej 43
BBR nr	230-8350-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1952
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	135 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	157 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	157 m²
Heraf tagetage opvarmet	76 m²
Heraf kælderetage opvarmet	21 m²
Uopvarmet kælderetage	12 m²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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

Det registrerede opvarmede areal svarer ikke overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet. Bebygget areal er som nævnt 93 m2. Ifølge BBR udgør "kælderarealet 34 m2" indeholdende fyrrum, vaskerum, depotrum og redskabsrum.
Vaskerum og fyrrum er i denne mærkning indregnet opvarmet.
Det opvarmede areal udgør derfor i denne mærkning 81 m2 i nedre plan og de anførte 76 m2 i øvre plan = ialt 157 m2 opvarmet areal (depotrum og redskabsrum derfor ikke indregnet opvarmet)

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:

Naturgas .....8,13 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,05 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

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

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

Bygningskonstruktør BTH Ole Børs Petersson
Havneholmen 64, 1 sal th, 1561 København V

olebors@mail.dk
tlf. 38800385

Ved energikonsulent
Ole Børs Petersson

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

Vejlemosevej 43
2840 Holte



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. oktober 2013 til den 15. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311022184