SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørrevej 39
3070 Snekkersten

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. februar 2017
Til den 2. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311226241

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

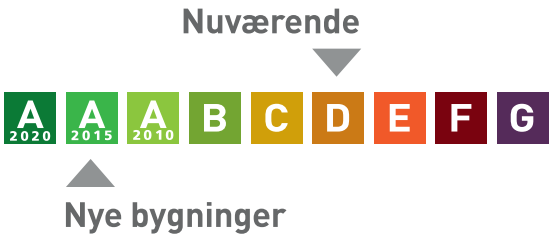
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

2.925,5 m³ naturgas	24.866 kr
1.277 kWh elektricitet	2.554 kr
Samlet energiudgift	27.420 kr
Samlet CO_2 udledning	7,41 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 Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld iflg. ejer. Der er ingen skunke da skunkvæggene er ydermurene.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse er 250 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Alternativt isoleres udvendigt fra når taget skal skiftes.		2.200 kr. 0,56 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur med massive områder. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med rockwoolgranulat i starten af 1980'erne iflg. ejer.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væggene mellem de opvarmede kælderrum og den øvrige kælder består af 23 cm teglsten.		
FORBEDRING Isolering af den murede væg mellem den opvarmede og den uopvarmede kælder. Der isoleres med 100 mm mineraluld og afsluttes med plader. Tilbagebetalingstiden er lang men foruden varmebesparelsen vil en isolering give et bedre indeklima.	30.000 kr.	1.100 kr. 0,27 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i det store rum er en massiv ydervæg der antages at være isoleret med 100 mm mineraluld indvendigt. Kælderydervæg i fyrrummet er massiv og uisoleret. Kælderydervæg over jord består af 30 cm massiv betonvæg samt isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer med 2 lags energiruder. Det vurderes at følgende vinduer har almindelige termoruder: Stuevinduet mod sydvest, stuevinduet, karnapvinduerne og værelset i tagetagen mod sydøst, køkkenvinduet, vinduet i værelset mod nordvest. Kældervinduer i opvarmede kælder har 1 lag glas. Det ene har en primitiv forsatsrude. Ovalt vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Montering af forsatsruder med energiglas på de 2 kældervinduer. Tilbagebetalingstiden er lang men foruden varmebesparelsen vil en isolering give et bedre indeklima med mindre træk.	3.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		2.000 kr. 0,52 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer med energiglas.		

YDERDØRE Massive døre i kælderadskillelsen mellem opvarmet og uopvarmet rum. Yderdør med en rude af etlags glas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag antagelig med indskudsler.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsplader. For en optimal løsning, skal puds, loftbrædder samt indskudsler fjernes. Herefter isoleres og der afsluttes med gipsplader. Hvis denne kælder fremover er opvarmet, vil det ikke give mening at isolere etageadskillelsen.		1.700 kr. 0,44 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv i fyrrum er udført af beton med slidlagsgulv. Kældergulv i hjørnerummet er udført i ca. 400 mm lecabeton med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer iflg. ejer.		
LINJETAB Linietab ved ydervægsfundament i opvarmet kælder.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen, bortset fra badeværelser, køkken og et værelse. Her er monteret mekanisk udsugning der er koblet til et Vanvex anlæg model Optima 180. Dette anlæg opvarmer det varme brugsvand med varmen fra udsugningsluften vha. en varmeveksler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Baxi kondencerende gaskeddel model WGB 2N.28 med udeføler.		
VARMEPUMPER Der er mekanisk udsugning fra 2 badeværelser, et køkken samt et værelse. Denne er koblet til et Vanvex anlæg model Optima 180. Dette er et komplet aggregat indeholdende en 185/285 liters varmvandsbeholder, udsugningsventilator og varmepumpe. Anlægget opvarmer det varme brugsvand med varmen fra udsugningsluften vha. en varmeveksler. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere en luft/luft varmepumpe til opvarmning af ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke rentabelt at etablere et solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvandet da dette i forvejen opvarmes vha. en varmepumpe.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 20 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.000 kr.	2.000 kr. 0,51 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe indbygget i keddelkabinet. Det skønnes at pumpens effekt er 75 watt.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 285 liter.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 35 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Tilbagebetalingstiden er lang, men da el-prisen antagelig vil stige over de næste 20 år, vil besparelsen blive større end beregnet. Dette selvfølgelig under forudsætning af at aftalen om salg af strøm ikke forringes.	120.000 kr.	6.600 kr. 4,01 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens isoleringsstand er nogenlunde som tilsvarende ejendomme.
Kælderrummet med trægulv samt fyrrummet regnes opvarmet og medregnes til det opvarmede areal.

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 vægge mod uopvarmede rum	Isolering af den murede væg mellem den opvarmede og den uopvarmede kælder med 100 mm mineraluld	30.000 kr.	119,1 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Montering af forsatsruder med energiglas på kældervinduer	3.000 kr.	19,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælderen med 20 mm	2.000 kr.	225,5 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	2.000 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	120.000 kr.	2.539 kWh Elektricitet 3.506 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.600 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm mineraluld	243,6 m³ Naturgas 16 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vinduer	Vinduer med almindelige termoruder udskiftes til vinduer med 3 lags energiruder	229,1 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	192,7 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørrevej 39, 3070 Snekkersten

Adresse .....Nørrevej 39, 3070 Snekkersten
BBR nr.....217-91276-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1912
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....197 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....255 m²
Heraf tagetage opvarmet.....127 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....34 m²
Uopvarmet kælderetage.....60 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

Arealet af kælderen er forkert på BBR. Arealet er som arealet af stueetagen i alt 94m2.

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 .....8,50 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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 600255
CVR-nummer 20586486

Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS
Brovænget 13, 2830 Virum

michael@lium.dk
tlf. 45850025

Ved energikonsulent
Michael Lium

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

Nørrevej 39
3070 Snekkersten

Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. februar 2017 til den 2. februar 2024

Energimærkningsnummer 311226241