

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lille Havelsevej 108

3310 Ølsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. marts 2019

Til den 15. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311365025



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.



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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

8.973 kg Træpiller	22.881 kr
1.196 kWh Elvarme	1.647 kr
Samlet energjudgift	24.528 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,12 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, 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 Skråvæg og kviste skønnes at være isoleret med ca. 250 mm. Hanebåndsløft er isoleret med 250-550 mm.		
Ydervægge MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisolert massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Det blev ved besigtigelsen oplyst at sydgavl og hjørne mod nordvest er efterisoleret med 100 mm.	Investering	Årlig besparelse
Vinduer, døre ovenlys mv. VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Vinduer er med 1-lags glas monteret med "Opto-glas" forsatsruder. Skråvinduer er monteret med 2-lags energiglas. Altan- og terrassedøre er monteret med 2-lags energiglas.	Investering	Årlig besparelse

YDERDØRE Hoveddør er massiv træ med overparti af 1-lags glas og 1-lags plexiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddør udskiftes til ny isoleret dør med rudeparti af 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.		257 kr. 0,00 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret nedefra med 200 mm.		
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Til komfortventilation er monteret mekanisk, balanceret ventilation, med varmegenvinding via modstrømsveksler. Aggregat er placeret i tagrum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kedlen nedtages og erstattes af 1 stk. luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholdere. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Bygnings isoleringsniveau og de installerede varmegivere i form af radiatorer og gulvarme vurderes, at kunne varmforsynes via en varmepumpeinstallation på tilfredsstillende vis.		3.805 kr. -3,90 ton CO ₂
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er 1 stk. Baxi, Multi Heat 4.0. Kedel, som tillige forsyner bolig i bygning nr. 2, er placeret i ekstern ladebygning.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af 2 stk. brændeovne. Da alle opvarmede rum, er med faste varmeinstallationer indgår brændeovne ikke i beregningen jf. Energistyrelsens beregningsregler.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 15 mm uni-rørskåle.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	9.108 kr.	596 kr. 0,00 ton CO ₂

VARMERØR Varmerør ved kedel er isoleret med ca. 15 mm uinrørskåle.		
FORBEDRING Varmerør ved kedel efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	3.036 kr.	278 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Kedlens shuntpumpe er 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, UPS 32-80.		
FORBEDRING Kedlens shuntpumpe udskiftes til ny A-mærket Pumpe.	8.000 kr.	2.086 kr. 0,56 ton CO ₂
VARMEFØRDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i køkken, opholdsstue og baderum.		
VARMEFØRDELINGSPUMPER Til gulvarmekreds er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Wilo.		
VARMERØR Varmerør i jord er præisoleret kapperør.		
AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en rumføler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	5.000 kr.	1.159 kr. 0,25 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Til varmtvandsproduktion er monteret 1 stk. præisolere1 Metro varmvarmer. Vandvarmer er med el-patron for varmtvandsproduktion udenfor fyringssæson, hvor kedlen er standset. Tilslutningsrør til vandvarmer er isoleret med ca. 15 mm uni-rørskåle.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til vandvarmer efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	2.024 kr.	207 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør til cirkulation er isoleret med ca. 15 mm uni-rørskåle.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er installeret ca. 54 m ² solceller med en effekt på ca. 7,5 kW på tag af ladebygning.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af bygningens samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

88 m² bolig i bygning nr. 2 er ikke omfattet af energimærket, da hele bygning nr. 2 er fritaget fra krav om energimærkning, som følge af bygningens hovedanvendelse (anvendelseskode 211).

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslaget gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i EK-Pro version 5.6.1.1 og efter retningslinjerne i gældende håndbogs bekendtgørelse (HB2016).

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	9.108 kr.	3 kWh el 231 kg træpiller	596 kr.
Varmerør	Varmerør ved kedel efterisoleres	3.036 kr.	2 kWh el 107 kg træpiller	278 kr.
Varmefordelingspumper	Kedlens shuntpumpe udskiftes	8.000 kr.	871 kWh el 37 kWh elvarme	2.086 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumpe	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	5.000 kr.	211 kWh el 233 kWh elvarme 118 kg træpiller	1.159 kr.
Varmtvandsbeholder	Tilslutningsrør til vandvarmer efterisoleres	2.024 kr.	-3 kWh el 8 kWh elvarme 78 kg træpiller	207 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			
Yderdøre	Hoveddør udskiftes	101 kg træpiller	257 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Konvertering af varmeforsyningsformen	-935 kWh el -9.951 kWh elvarme 8.416 kg træpiller	3.805 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lille Havelsevej 108 - 001

Adresse	Lille Havelsevej 108, 3310 Ølsted
BBR nr.....	260-005972-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Stuehus
Opførelsesår	1852
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	365 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	381 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	167 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller	2,55 kr. per kg
Elvarme	1,52 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.spareenergi.dk 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.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS

Viborggade 24, kl. tv., 2100 København Ø
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Hermann Pedersen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Lille Havelsevej 108
3310 Ølsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. marts 2019 til den 15. marts 2029

Energimærkningsnummer 311365025