

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Strandvejen 17

7130 Juelsminde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. juni 2019

Til den 24. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311384414



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.



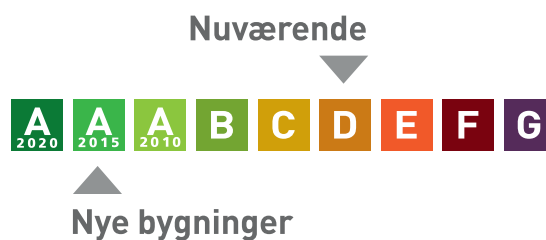
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

3.350,9 m ³ naturgas	29.230 kr
1.786 kWh elektricitet	3.750 kr

Årlig overproduktion af el

-2.954 kWh fra solceller	-5.643 kr
--------------------------	-----------

Samlet energiudgift	27.337 kr
Samlet CO ₂ udledning	7,29 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 Loft mod tagrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		900 kr. 0,21 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.000 kr. 0,73 ton CO ₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge under jord og over jord til underkant vinduer / kalksandsten består af 30 cm betonnæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge fra underkant vinduer / overkant betonnæg og op til etagedæk på 1. sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.

Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge af beton. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

101.200 kr.

7.100 kr.
1,72 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er henholdsvis monteret med tolags energirude med kold kant og alm. tolags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Eksisterende vinduer som kuner med alm. tolags termoruder udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

1.700 kr.
0,41 ton CO₂**YDERDØRE**

Terrassedørparti i kælder er med uisoleret fyldning og med tolags termorude med kold kant.

Terrassedør med sideparti i stueetage er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Dobbelt terrassedør i stueetage er monteret med tolags energirude med kold kant.		
Portparti i kælder er udført af massivt træ		
Yderdørsparti i entre er med uisoleret fyldning og sideparti med etlags glsrude.		
FORBEDRING Eksisterende yderdør i entre foreslås udskiftet til en ny, monteret med isoleret fyldning og sideparti med trelags energiruder, energiklasse A.	12.200 kr.	600 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING Der foreslås montage af ny kælderport, hvor portpanelet bliver udført i et sandwichmodul som dobbelt lag stål med fyldninger og med isolering imellem.	11.800 kr.	500 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedørsparti i kælder foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,08 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 15 kW væghængt Baxi gaskedel WGB 15. Gaskedlen er placeret i kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende kedelunit og er forsynet med gasbrænder.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejsen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe i 2018, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner køkken, alrum og stue med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vil ikke være rentabelt at installere et solfangeranlæg og derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i entre, badeværelse, stuegulv, toilet og bad i kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I kedelunit er der monteret en fordelingspumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.		
AUTOMATIK		

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper. Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 10 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på de resterende radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.500 kr.	1.900 kr. 0,45 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSPUMPER

Gas kedelunit indeholder en ladekredspumpe, med en ladeeffekt på 15 kW

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 85 l varmtvandsbeholder, type HS-Tarm, årgang 2011. Beholder er tilsluttet gaskedel.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 42,8 kvm. Inverters er på 6 KW, type TLX+6 KW fra Danfoss.

Solceller er opsat i 2012 og der afregnes efter nettomålerordningen. Dette inderbære at den producerede strøm modregnes i ejendommens strømforbrug og er dermed uafhængig af produktions tidspunkt. Der afregnes en gang årligt. Det vil sige at der kun afregnes for det forbrug som vil være større end det der er produceret. Såfremt der produceres mere strøm end der forbruges, afregnes dette til en væsentlig lavere pris, end hvis man skal købe strøm.

I dette energimærke er der anvendt en anden beregnings model. Denne model forudsætter at det kun er den strøm der bliver brugt på samme tid som det bliver produceret der indgår. Det strøm der produceres uden der er forbrug ,skal så sælges til leverandøren. Derfor er der i denne beregning en overproduktion fra solceller. Da det ikke er reelt med ordningen for denne ejendom, er enhedsprisen derfor sat til samme pris, som hvis man skal købe strømmen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er D. Det er et forholdsvis godt energimærke på en bygning fra 1969.

Forholdet skyldes at der er installeret kondenserende gaskedel, monteret en luft / luft varmepumpe,

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god.

Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag til forbedringer ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

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				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge af beton som er under og over jord med 200 mm.	101.200 kr.	717,3 m ³ Naturgas 577 kWh Elektricitet	7.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør i entre.	12.200 kr.	55,5 m ³ Naturgas 43 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Montage af ny port, i kælder som er isoleret med 42/20 mm, uden vinduer.	11.800 kr.	46,4 m ³ Naturgas 36 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler, på resterende radiatorer	4.500 kr.	185,5 m ³ Naturgas 178 kWh Elektricitet	1.900 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 loft mod tagrum med 150 mm isolering	89,1 m ³ Naturgas 70 kWh Elektricitet	900 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds på ydervægge med kalksandsten.	304,5 m ³ Naturgas 239 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer som kun er med alm. tolags termoruder.	169,1 m ³ Naturgas 131 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedørsparti i kælder.	31,8 m ³ Naturgas 25 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandvejen 17, 7130 Juelsminde

Adresse	Strandvejen 17, 7130 Juelsminde
BBR nr.....	766-9597-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Pejs og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	180 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	362 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	181 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
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.

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

Beregningsgrundlag er følgende:

Fremskaffet bygningstegninger.

Ejeroplysningsskema.

Visuel gennemgang.

Delvis opmåling af døre og vinduer med lasermåler.

BBR-Meddelelse af 19-06-2019

Kortudsnit på BBR.

Der er monteret flere radiatorer i kælderen, incl. den del som er garage. Dermed kan hele kælderen opvarmes til mere end 15 grader og skal dermed indgå / medregnes i det opvarmet areal.

Opvarmet areal er derfor opgjort til 362 m².

De registrerede arealer stemmer tilnærmelsesvis overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	8,19 kr. per m ³
	1.786 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk. Solceller er opsat i 2012 og med nettomålerordningen. Dette indebærer at den producerede strøm modregnes i ejendommens strømforbrug og er dermed uafhængig af produktions tidspunkt. Der afregnes en gang årligt. Det vil sige at der kun afregnes for det forbrug som vil være større end det der er produceret. Såfremt der produceres mere strøm end der forbruges, afregnes dette til en væsentlig lavere pris, end hvis man skal købe strøm.

I dette energimærke er der anvendt en anden beregnings model. Denne model forudsætter at det kun er den strøm der bliver brugt på samme tid som det bliver produceret der indgår. Det strøm der produceres uden der er forbrug skal så sælges til leverandøren. Derfor er der i denne beregning en overproduktion. Da det ikke er reelt med ordningen for denne ejendom er enhedsprisen derfor sat til samme pris som hvis man skal købe strømmen.

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.sparenergi.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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S

Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Strandvejen 17
7130 Juelsminde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2019 til den 24. juni 2029

Energimærkningsnummer 311384414