

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Horsensvej 52

9310 Vodskov



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. maj 2015

Til den 25. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311114881


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

Bo Fjordside

Arkitekthuset Vodskov A/S

Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk

tlf. 9829 4266

Mulighederne for Horsensvej 52, 9310 Vodskov

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør i udhusrum er udført som 3/4" stålør med 20 mm isolering. Der er ca 4 mtr uisolerede varmerør i udhusrummet.		
FORBEDRING Isolering af ca 4 mtr varmerør i udhusrummet op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	600 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmekredsløpsanlægget er monteret 2 stk pumper med trinregulering med en effekt på henholdsvis 60 og 80 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af nye varmekredsløbspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	8.400 kr.	1.700 kr. 0,50 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.



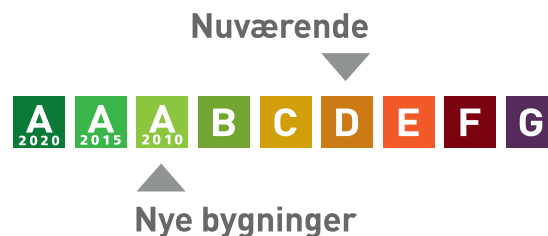
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 varmekonsum

6.087 Kilo træpiller 12.173 kr

Samlet energjudgift 12.173 kr

Samlet CO₂ udledning 0,00 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 Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er målt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur, der er påforet 150 mm isolering indvendigt. Konstruktion og isoleringstykkelse er oplyst af ejer.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er af bondehustypen med sidehængte rammer med to lags termoruder i faste sprosser. Udvendige døre er af tilsvarende type. Der er ikke beregnet forslag til udskiftning af ruder i eksisterende vinduer og døre, idet der vil være meget lang tilbagebetalingstid pga de fast, gennemgående sprosser og forholdsvis små rudestørrelser. Vinduerne og dørenes alder og stand danner ikke grundlag for total udskiftning.		

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i værelser er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Terrændæk i øvrige rum er udført af beton med slidlagsgulv og gulvvarme. Gulvet er isoleret med 160 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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 træpiller. Kedel er en kompakt solokedel med automatisk fyring. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Fyr, varmearrangement og vandvarmer er placeret i uopvarmet udhusrum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med den nuværende opvarmning er det ikke rentabelt at konvertere til varmepumpe med f.eks. jordslanger.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med den nuværende opvarmning er det ikke rentabelt at montere solvarme.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør i udhus. Der er desuden opsat radiator i værelser.		
VARMERØR Varmerør i udhusrum er udført som 3/4" stålør med 20 mm isolering. Der er ca 4 mtr uisolerede varmerør i udhusrummet.		
FORBEDRING Isolering af ca 4 mtr varmerør i udhusrummet op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	900 kr.	600 kr. 0,00 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret 2 stk pumper med trinregulering med en effekt på henholdsvis 60 og 80 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos.

FORBEDRING

Montering af nye varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.

8.400 kr.

1.700 kr.
0,50 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

Det vurderes, at varmeanlægget kan afbrydes centralt i sommerperioden ved manuelt at lukke ventiler.

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 110 l præisoleret vandvarmer.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 2,8 kWh solcelleanlæg arealet er ca. 16 m ² paneler monteret på sydvendt tagflade.	44.600 kr.	3.900 kr. 1,75 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGEN:

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan med tilbygget udhus/fyrrum.

Bygningen er renoveret og ombygget i 2002 jf BBR. Klimaskærm er i denne forbindelse isoleret i henhold til gældende lovgivning.

KONKLUSION:

Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme konstruktioner og opvarmning.

Der er enkelte rentable forslag til energibesparende forbedringer.

Beregninger viser at konvertering fra pillefyret til andre, vedvarende energiformer, som f.eks jordvarme, ikke er rentable efter programmets nuværende beregningsmetoder. Ved udskiftning af pillefyret anbefales det at indhente tilbud på forskellige løsninger med varmepumper og solvarme, og eventuelt en kombination af disse. I tilbuddet bør der være oplyst om eventuelle tilskudsmuligheder mm.

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 af 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	Isolering af varmerør	900 kr.	245 Kilo Træpiller 6 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	8.400 kr.	756 kWh Elektricitet	1.700 kr.
El				
Solceller	Montering af 2,8 kWh solcelleanlæg	44.600 kr.	1.396 kWh Elektricitet 1.238 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Horsensvej 52, 9310 Vodskov

Adresse	Horsensvej 52
BBR nr.....	851-127798-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år.....	1912
År for væsentlig renovering.....	2002
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	205 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	205 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

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

FORUDSÆTNINGER:

Bygningen er opmålt efter bygningstegninger fra ombygningen, der er afstemt med det besigtigede.

Oplysninger om bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra tegninger, ejers oplysninger samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i forbindelse med bygningsgennemgangen.

BBR:

BBR-registrering er i god overensstemmelse med det besigtigede.

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:

Træpiller2,00 kr. per Kilo
 Elektricitet til andet end opvarmning2,20 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.

FIRMA

Arkitekthuset Vodskov A/S

Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk

tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent

Bo Fjordside

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

Horsensvej 52
9310 Vodskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. maj 2015 til den 25. maj 2025

Energimærkningsnummer 311114881