

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Højvang Nord 91

6580 Vamdrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. maj 2013

Til den 6. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310038466


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

Gert Backman

Botjek Center Sønderjylland
Møllebakken 1, 1.sal

6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Mulighederne for Højvang Nord 91, 6580 Vamdrup

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmeveksler vurderes udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	363 kr.	100 kr. 0,0 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca. 150 mm isolering. Loftlem er uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Loftlem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftlem.	29.443 kr.	1.416 kr. 0,4 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER****FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduer og døre som ikke er med energiruder, foreslås udskiftet med nye vinduer og døre med energitermoruder.

Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.

Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer og døre.

1.273 kr.
0,4 ton CO₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

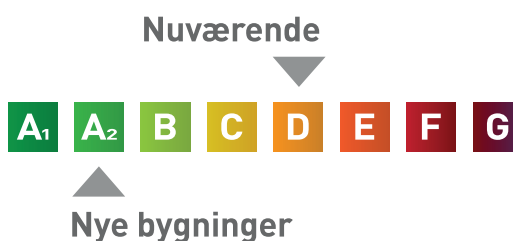
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

22,36 MWh fjernvarme

14.871 kr.

3,15 ton CO₂ 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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
TAG OG LOFT Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem.		
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er med ca. 150 mm isolering. Loftlem er uisolaret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Loftlem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftlem.	29.443 kr.	1.416 kr. 0,4 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved terrassedør samt skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår.		
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og ½ sten tegl samt letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER, DØRE OVENLYS MV.**

Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder og energiruder.

VINDUER**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduer og døre som ikke er med energiruder, foreslås udskiftet med nye vinduer og døre med energitermoruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer og døre.

1.273 kr.
0,4 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**GULVE**

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår.

TERRÆNDÆK

Gulve er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm løse letklinker. Der er gulvarme i bryggers, køkken, bad og i del af stuen.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i bryggers.		
OVNE Som supplerende opvarmning er der pilleovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring eller automatik til natsænkning, men der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner. Gulvvarmen er styret via termostat i rum.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt brugsvand produceres via varmeveksler, mærke APV, ågang 2004, som er placeret i bryggers.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmeveksler vurderes udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

363 kr.

100 kr.
0,0 ton CO₂

VARMTVANDSRØR

Varmtvandsrør vurderes i soleret med ca. 10 mm.

VARMTVANDSPUMPER

Der er cirkulationspumpe til varmt brugsvand. Pumpen er mærke Grundfoss UP15 - 14 but, på ca. 25 W.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ikke etableret solceller på bygningen

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft og loftlem.	29.443 kr.	3,0 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.416 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler.	363 kr.	0,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	2,7 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	1.273 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme	475 kr. pr. MWh fjernvarme
	2,55 kr. pr. kg træpiller i sække
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

AdresseHøjvang Nord 91
 BBR nr.....621-255944-001
 Bygningens anvendelseEnfamiliehus
 Opførelses år.....1979
 År for væsentlig renovering.....0
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
 Supplerende varme.....Træpiller i sække (kg)
 Boligareal i følge BBR144 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet144
 Erhvervsareal opvarmet0
 Opvarmet areal i alt144

Heraf tagetage opvarmet.....0
 Heraf kælderetage opvarmet0
 Uopvarmet kælderetage0

EnergimærkeD

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus, opført i 1979 med et boligareal på 144 m².
 Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved vinduer og døre.
 Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Center Sønderjylland
 Møllebakken 1, 1.sal

6400@botjek.dk
 tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
 Gert Backman

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.seeb.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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Højvang Nord 91
6580 Vamdrup



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 6. maj 2013 til den 6. maj 2023

Energimærkningsnummer 310038466