

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Præstevejen 2B
9881 Bindslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. juni 2013
Til den 19. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311004508


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

René Sørensen

Knud Erik Møllers Tegnastue

Teglvej 42, 9800 Hjørring

www.kem-arkitekter.dk

rs@kem-arkitekter.dk

tlf. 98923544

Mulighederne for Præstevejen 2B, 9881 Bindslev

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i tagetagen. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Elvarme på 1. sal ændres til vandbårne radiatorer tilsluttet jordvarmeanlægget.	15.000 kr.	7.000 kr. 2,31 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsløft er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Vandret loft: Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro. Den eksist. loftsløft udskiftes med ny præisoleret lem med nedfældningsstige. Rundt om åbning ved loftlemmen monteres plader, så isolering er beskyttet når man kravler op i tagrummet.	9.400 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skunke er isoleret med 100mm på lodrette vægge - skunk mod stueplan er ikke tilgængelig pga. gulvbrædder - der antages isoleret med 100mm her. Skunk mod syd er uden adgangsmulighed, men antages isoleret som mod nord.		
FORBEDRING Isolering af skunke til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	19.800 kr.	1.500 kr. 0,48 ton CO ₂

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 bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

6.349 kWh elektricitet

12.698 kr.

4,21 ton CO₂ udledning

Nuværende



Nye bygninger

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
LOFT Hanebåndsløft er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Vandret loft: Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro. Den eksist. loftsløft udskiftes med ny præisolert løft med nedfældningsstige. Rundt om åbning ved loftsløften monteres plader, så isolering er beskyttet når man kravler op i tagrummet.	9.400 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO ₂
LOFT Skunke er isoleret med 100mm på lodrette vægge - skunk mod stueplan er ikke tilgængelig pga. gulvbrædder - der antages isoleret med 100mm her. Skunk mod syd er uden adgangsmulighed, men antages isoleret som mod nord.		
FORBEDRING Isolering af skunke til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	19.800 kr.	1.500 kr. 0,48 ton CO ₂
LOFT Skråvægge i tagetagen antages ud fra konstruktionens tykkelse ved tagvinduer isoleret med 150mm isolering. På grund af lille indiv. plads / højde gives ikke forslag til efterisolering af skråvægge.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Boligens facader er oprindeligt opført som 24cm massive teglstensvægge. Efterfølgende er der udvendigt efterisoleret med 150mm isolering og afsluttet med pudslag. Indvendigt er der i stueplan iht. arving opsat polystyrenplader (stue, soveværelse, værelse) - opmåling viser ca. 5cm tykkelse på disse plader. Gavle på 1. sal er efterisoleret indv. - Ud fra væggenes tykkelse antages her efterisoleret indv. med 100mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i boligen er fortrinsvis træelementer med 2-lags termoruder. Dog er vinduer i gavle på 1. sal og entredør PCV-elementer med energiruder.		
FORBEDRING Eksisterende termoruder i vinduer udskiftes til nye tolags lavenergiruder med varm kant.	16.000 kr.	1.400 kr. 0,44 ton CO ₂
OVENLYS Tagvinduer i sydvendt tagflade er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING Eksisterende termoruder i tagvinduer udskiftes til nye tolags lavenergiruder med varm kant.	8.300 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂
YDERDØRE frwfrgf		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er iht. arving renoveret i forbindelse med renovering af boligen i 80'erne - dermed antages gulve isoleret med 200mm leca under betonlaget.		

LINJETAB

Fundamenter antages ud fra boligens alder udført i teglsten og ses med udvendig efterisolering.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad.

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 delvist 180 l præisoleret vandvarmer indbygget i jordvarmeunit og delvis i 300L solvarmebeholder tilkoblet solvarmepaneller på sydvendt tagflade.

I tilknytning til de 2 store beholdere er der 40L buffertank, som er medregnet under beholderen til jordvarmeunit.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>SOLCELLER Der er opstillet solcelleanlæg med 32 paneler a ca. 0,8mx1,6m på mark syd for boligen.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1919 og i betragtning af dette er boligen meget godt isoleret.

Bla. er facader efterisleret udvendigt og afsluttet med pudslag.

Desuden er der installeret nyere solvarme, jordvarme og solcelleanlæg som vedvarende energikilder til boligen.

Selvom der er gjort meget for at forbedre boligens energimæssige stand, så er der alligevel flere rentable forslag til boligen.

Dette skyldes, at den EL- der spares ved forbedringerne kan sælges til forsyningselskaberne og derved skabe besparelse/overskud for ejeren.

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 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 et 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	Isolering af hanebåndsloft til i alt 400 mm.	9.400 kr.	508 kWh el	1.100 kr.
Loft	Isolering af skunk til i alt 300 mm.	19.800 kr.	725 kWh el	1.500 kr.
Vinduer	Termoruder: Udskiftes til energiruder	16.000 kr.	669 kWh el	1.400 kr.
Ovenlys	Termoruder i tagvinduer: Udskiftes til energiruder	8.300 kr.	209 kWh el	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Elradiatorer 1. sal: Udskiftes med vandbårne radiatorer.	15.000 kr.	3.485 kWh el	7.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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	
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

Da det ikke har været muligt at indhente officielle elpriser i området, er der anvendt en gennemsnitspris for EL på 2,00kr. pr. kWh og 35,00kr. pr. m³ vand.

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

Præstevejen 2B, 9881 Bindlev

Adresse	Præstevejen 2B
BBR nr	860-5659-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1919
År for væsentlig renovering	1981
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	151 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	151 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	151 m ²
Heraf tagetage opvarmet	61 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	A1

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Forskellen skyldes at 1. salens boligareal ikke er registreret i BBR. Arving oplyser at dette er taget hånd om.

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:

Knud Erik Møllers Tegnesteue

Teglvej 42, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
rs@kem-arkitekter.dk
 tlf. 98923544

Ved energikonsulent
 René Sørensen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Præstevejen 2B
9881 Bindslev



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 19. juni 2013 til den 19. juni 2020

Energimærkningsnummer 311004508