SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stadionvej 8
9370 Hals



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 26. september 2012
Til den 26. september 2022.

Energimærkningsnummer 310006215

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

Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Mogens Vangsted Arkitekt MAA
Birkevej 2,

mv@bo-syn.dk
tlf. 98 13 39 36

Mulighederne for Stadionvej 8, 9370 Hals

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge omkring hovedhuset består af ca. 30 cm hulmur der ifølge sælger er forsynet med granulat. Gavlydervæg mod syd, 1. sal er tillige forsynet med ca. 100 mm indvendig isolering og pladebeklædning, hvilket blev konstateret ved manglende lysninger omkring vindue. Ydervægge omkring baghuset består af 1/1-stens massive ydervægge som på indvendige sider skønnes forsynet med 100 mm mineraluld eller tilsv.		
FORBEDRING Ydervægge omkring hovedhuset foreslås efterisoleret ved indvendig at opsætte 125 mm mineraluld kl. 37, træ- eller stålskelet, membran og pladebeklædning. I prisen er indeholdt udgifter til flytning af radiatorer og lysninger/bundstykker omkring vinduer. Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.	75.705 kr.	2.373 kr. 0,6 ton CO_2

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR ½" varmerør op til Redan gennemstrømningsvandvarmer er ikke forsynet med isolering.		
FORBEDRING Varmerør op til Redan gennemstrømningsvandvarmer foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering. Arbejdet er rentabelt at udføre med nuværende energipris.	121 kr.	33 kr. 0,0 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.

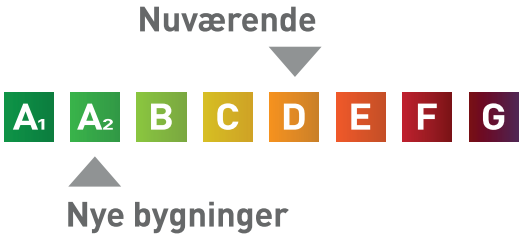
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

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 energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
19,85 MWh fjernvarme
10.778 kr.
2,80 ton CO_2 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
LOFT Der er udlagt 200 mm mineraluld på plastfolie i hanebåndsloft.		
FORBEDRING VED RENOVERING Over hanebåndsloft foreslås efterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37 til ialt samlet tykkelse på 350 mm. Arbejdet er ikke rentabelt med nuværende energipris, men bør udføres ved renovering f.eks. udskiftning af tag.		103 kr. 0,0 ton CO_2
LOFT Der vurderes opsat 200 mm mineraluld på lodrette skunke.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås efterisoleret på lodrette skunke med 100 mm fastholdt mineraluld kl. 37. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres ved renovering, f.eks. udskiftning af tag.		81 kr. 0,0 ton CO_2
LOFT Der vurderes udlagt 200 mm mineraluld i vandrette skunke.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås efterisoleret i vandrette skunke med 150 mm mineraluld kl. 37. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres ved renovering, f.eks. ved udskiftning af tag.		103 kr. 0,0 ton CO_2

LOFT Der er udlagt 200 mm mineraluld i tagrum over baghuset.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås efterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37 i tagrum over baghuset. Arbejdet er ikke rentabelt at gennemføre med nuværende energipris, men bør udføres ved renovering, f. eks. udskiftning af tag. Der bør etableres gangbro til almindelig servisering.		125 kr. 0,0 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge omkring hovedhuset består af ca. 30 cm hulmur der ifølge sælger er forsynet med granulat. Gavlydervæg mod syd, 1. sal er tillige forsynet med ca. 100 mm indvendig isolering og pladebeklædning, hvilket blev konstateret ved manglende lysninger omkring vindue. Ydervægge omkring baghuset består af 1/1-stens massive ydervægge som på indvendige sider skønnes forsynet med 100 mm mineraluld eller tilsv.		
FORBEDRING Ydervægge omkring hovedhuset foreslås efterisoleret ved indvendig at opsætte 125 mm mineraluld kl. 37, træ- eller stålskelet, membran og pladebeklædning. I prisen er indeholdt udgifter til flytning af radiatorer og lysninger/bundstykker omkring vinduer. Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.	75.705 kr.	2.373 kr. 0,6 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre er alle med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Termoruderne i vinduer og udvendige døre foreslås udskiftet til A-energiruder med U-værdi på højst 1,1 W/m2 K og med "varm kant". Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipriser, men bør udføres ved renovering eller når ruderne punkterer.		603 kr. 0,2 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulvkonstruktionerne er ukendte hvoraf en del skønnes at bestå af klinkegulve på beton med vandbaseret gulvvarme og ca. 50 mm isolering eller tilsvarende. De øvrige gulve med belægninger på beton skønnes forsynet med 15-20 cm lecanødder eller tilsvarende. Det er ikke rentabelt med nuværende energipriser at udskifte gulvene til nye terrængulve med 300 mm isolering efter nugældende krav.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Der er mekanisk udsug fra emhætte og badeværelse. Huset vurderes normal tæt, da vinduer og døre er forsynet med tætningslister.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Huset er dels opvarmet af vandbårne radiatorer og dels af vandbaseret gulvvarmeanlæg tilsluttet lokalt fjernvarmeforsyning, som et direkte anlæg. Fjernvarmen indføres til teknikskab i gang hvor arrangement er placeret.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR ½" varmerør op til Redan gennemstrømningsvandvarmer er ikke forsynet med isolering.		
FORBEDRING Varmerør op til Redan gennemstrømningsvandvarmer foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering. Arbejdet er rentabelt at udføre med nuværende energipris.	121 kr.	33 kr. 0,0 ton CO_2
VARMT VAND Varm brugsvand leveres fra Redan gennemstrømningsvandvarmer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen består af et forhus i 1½-etage og baghus i 1-etage. Bygningen er ifølge BBR-meddelelse opført i 1944. Boligen er tilsluttet lokalt fjernvarmeforsyning som et direkte anlæg.

Det er rentabelt at forsyne hulmure omkring hovedhuset med 125 mm indvendig isolering, nødvendig underlag og pladebeklædning samt forsyne varmerør til gennemstrømningsvandvarmer med 30 mm isolering.

De øvrige nævnte energibesparende foranstaltninger er ikke rentable at gennemføre med nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med renovering.

Forudsætninger:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen og oplysninger fra sælger.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte og utilgængelige konstruktioner såsom skråvægge, skunke, ydervægge og gulvkonstruktioner.
Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er ukendte, er vurderet ud fra tidstypiske forhold og gældende krav i bygningsreglement for opførelsesåret eller ombygningsåret.

Før isoleringsarbejder igangsættes tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske forhold, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom på konstruktioner omkring vådrum.
Ved indgreb i de bærende konstruktioner bør der søges teknisk rådgivning.

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 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				
Hule ydervægge	Ydervægge omkring hovedhuset foreslås efterisoleret ved indvendig at opsætte 125 mm mineraluld kl. 37, træ- eller stålskelet, membran og pladebeklædning. Det gælder dog ikke gavlydervæg mod syd på 1. sal.	75.705 kr.	4,4 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	2.373 kr.
Varmtvandsrør	Varmerør til Redan gennemstrømningsvandvarmer foreslås forsynet med 30 mm isolering.	121 kr.	0,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	33 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			
Loft	Over hanebåndsloft foreslås efterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37.	0,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	103 kr.
Loft	Der foreslås efterisoleret med 100 mm fastholdt mineraluld kl. 37.	0,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	81 kr.
Loft	Der foreslås efterisoleret i vandrette skunke med 150 mm mineraluld kl. 37.	0,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	103 kr.
Loft	Der foreslås efterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37.	0,2 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	125 kr.
Vinduer	Termoruderne i vinduer og udvendige døre foreslås udskiftet til A-energiruder.	1,1 MWh fjernvarme 0,0 kWh el	603 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	543 kr. pr. MWh fjernvarme
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	35 kr. pr. m3

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

Adresse	Stadionvej 8
BBR nr	851-621259-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1944
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	122 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	122
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	122
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	D

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:

Mogens Vangsted Arkitekt MAA
Birkevej 2,

mv@bo-syn.dk
tlf. 98 13 39 36

Ved energikonsulent
Mogens Vangsted Arkitekt MAA

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.

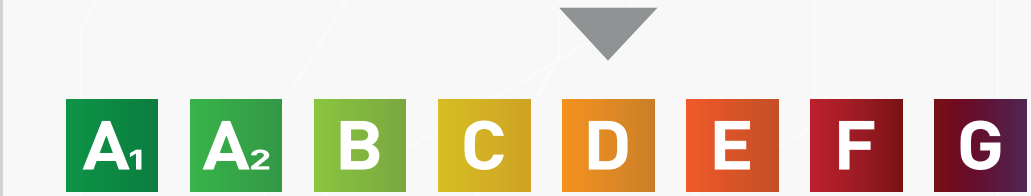
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Stadionvej 8
9370 Hals



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. september 2012 til den 26. september 2022

Energimærkningsnummer 310006215