SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ålborgvej 519
9760 Vrå



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 8. januar 2016
Til den 8. januar 2023.

Energimærkningsnummer 311152879

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.

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

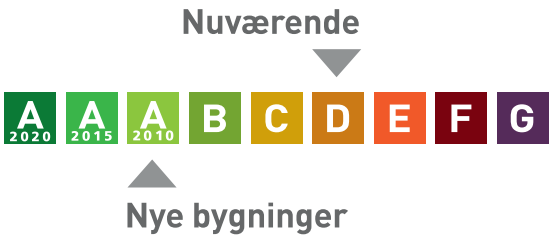
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmeforbrug

2.197 Liter fyringsgasolie	19.554 kr
Samlet energiudgift	19.554 kr
Samlet CO_2 udledning	5,90 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 Skråvægge i baghus og mod øst i den oprindelige del af boligen er iht. tegninger isoleret med 200mm. Stemmer meget godt overens med den konstruktionstykkelse der er registreret. Skråvægge mod vest i den oprindelige del af boligen er iht. ejers oplysninger isoleret med 250 mm mineraluld. Loftrum over udhus er uden adgang - antages isoleret med 200mm iht. tegningers oplysninger. Hanebåndsloft over den oprindelige del af 1. sal er isoleret med 250 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter over den oprindelige del af 1. sal med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge er i den oprindelige del af boligen udført som 30 cm hulmur (vægtykkelse opmålt). Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Indvendigt er der opsat pladebeklædning så den samlede vægtykkelse er ca. 34cm. I baghuset dog ingen indvendig pladebeklædning. Gavle på 1. sal i den oprindelige del af boligen er med indvendig isoleringsvæg - ud fra vægtykkelse antages efterisoleret med 100mm indvendigt her.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. 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.		1.700 kr. 0,50 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Væg mellem udhus og bryggers er med teglsten på udhussiden og let pladekonstruktion på bryggersside. Vægtykkelse er opmålt til ca. 18cm. Konstruktionen antages dermed som ½ stens mur på udhussiden og let pladekonstruktion med 50mm isolering på bryggersside.		
FORBEDRING Væg mod udhus efterisoleres på udhussiden med 200mm isolering og afsluttes med pladebeklædning.	6.300 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistfacade, kvistflunk og trempelfacade på baghuset er let konstruktion med beklædning indvendigt og udvendigt. Iht. tegninger er der isoleret med 200mm isolering her. Stemmer meget godt overens med vægtykkelser der er opmålt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er fortrinsvis monteret med 2-lags termoruder. I gavle mod syd og nord på 1. sal dog ældre energiruder. Køkkenvindue er nyere vindue med 2-lags energirude med varm kant. I kvisten er der del af tag med plast-termotag. Ca. 1,2m i hver side.		
FORBEDRING Eksisterende 2-lags termoruder udskiftes til nye 2-lags lavenergiruder med varm kant.	26.200 kr.	2.300 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING Termotag skiftes till lavenergiruder.	12.000 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Ejer har ikke kendskab til isolering i gulvkonstruktioner. Isoleringstykkelse er derfor antaget ud fra tidligere udført energimærke, hvod tidligere ejer har oplyst isoleringstykkelser. I bryggers 150mm trykfast isolering på 100mm leca. Øvrige gulve 200mm isolering. I bryggers og bad desuden gulvvarme.		
LINJETAB Fundamenter antages ud fra byggeteknisk erfaring som udført i beton.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning i bad.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Kedlen er en ældre isoleret HA TARM BK 20 MK 2 kedel med nyere oliebrænder. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny luft/vand varmepumpe af mærket Vølund NIBE SPLIT 3-8. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers hvor oliefyr står i dag. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger. Der foreslåes samtidig installation af ny 270L varmtvandsbeholder som kombimodul med Vølund NIBE SPLIT varmepumpe. Det skal samtidig sikres at eksisterende radiatorer kan opvarme huset med lavere fremløbstemperatur. Evt. udgifter til nye radiatorer er ikke indehold i dette forslag.	80.000 kr.	9.200 kr. 2,45 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

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 bad og bryggers.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der i fyrunie monteret en pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat IMPPUMPS NMT 25/40.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 via præisoleret varmtvandsbeholder der er integreret i kedel - anslået 100L		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre nogle gode rentable energibesparende foranstaltninger.
Forslag vil fremgå af oversigterne i denne rapport.

Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Ved besigtelsen forelå diverse tegninger med konstruktionsbeskrivelser for overetagen over baghuset.
Desuden forelå kopi af tidligere udført energimærke fra 2008.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	6.300 kr.	52 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Termoruder: Skiftes til lavenergiruder.	26.200 kr.	250 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Vinduer	Termotag: Skiftes til lavenergiruder.	12.000 kr.	58 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til luft/vand varmepumpe	80.000 kr.	2.197 Liter Fyringsgasolie -5.204 kWh Elektricitet	9.200 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 hanebåndsloft med 150 mm isolering	17 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Facader: Udvendig efterisolering	185 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ålborgvej 519, 9760 Vrå

Adresse	Ålborgvej 519
BBR nr	860-9701-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1937
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	141 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	141 m²
Heraf tagetage opvarmet	58 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede/opmålte areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Fyringsgasolie	8,90 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 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.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

Ålborgvej 519
9760 Vrå



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. januar 2016 til den 8. januar 2023

Energimærkningsnummer 311152879