SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fredsgårdvej 4
9240 Nibe



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. juni 2014
Til den 22. juni 2021.

Energimærkningsnummer 311060783

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

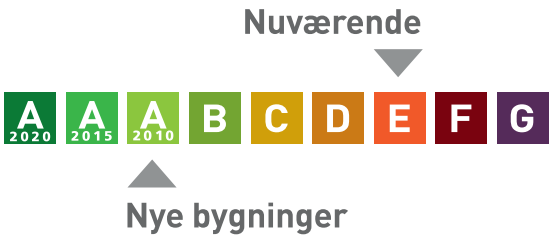
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

3.659 Liter fyringsgasolie	43.108 kr
790 kWh elektricitet	1.580 kr
Samlet energiudgift	44.688 kr
Samlet CO_2 udledning	10,36 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm. isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skunkvægge er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 200 mm. isolering. Ejer oplyser, at skunkgulve er isolerede i etageadskillelse. I samråd med ejer regnes med skønnet isoleringstykkelse på ca. 150 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Evt. tætning af eksist. konstruktion, evt. ny dampspærre eller evt. hævning af eksist. gangbro er ikke indregnet. Efterisolering af skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering af skunkgulve med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	33.400 kr.	1.600 kr. 0,36 ton CO_2

LOFT Skråvægge er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 200 mm. isolering.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	17.900 kr.	600 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge isoleret hulmur uden indvendig isolering er, ifølge oplysning fra ejer, efterisoleret i hulmur. Tunge ydervægge isoleret hulmur med indvendig isoleringsplade er, ifølge oplysning fra ejer, efterisoleret i hulmur. Tunge ydervægge isoleret hulmur med indvendig isolering 30 mm. er, ifølge oplysning fra ejer, efterisoleret i hulmur.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af tunge ydervægge, isoleret hulmur, med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Eksisterende isolering fjernes og der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	152.400 kr.	6.900 kr. 1,55 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er forsynet med en blanding af 2-lags termoruder og energiruder.		
FORBEDRING Udskiftning af 2-lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med varm kant.	42.800 kr.	3.600 kr. 0,79 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk lille stue mod vest er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med 260 mm. isolering. Terrændæk badeværelse med gulvvarme er, ifølge oplysning fra ejer, udført i ca. 1993 og isoleringsværdi er derfor indregnet i h.h.t. krav i gældende bygningsreglement på etableringstidspunktet. Terrændæk generelt er, med baggrund i opførelsestidspunktet, regnet som uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er isoleret med ca. 30 mm. isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Der opsættes ny forskalling, udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	1.100 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige 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 olie. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med oliebrænder. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Kedlen er ekstraisoleret ved isoleringskasse omkring kedel og oliefyr.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder.	90.000 kr.	13.400 kr. 0,76 ton CO_2
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.		
VARMERØR Varmerør i jord er regnet som præisolerede varmerør. Varmerør i gulv er regnet i vægtet dimension som 1/2" isolerede rør. Varmerør i skunk er regnet i vægtet dimension som 1/2" isolerede rør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget er monteret 3-trins cirkulationspumpe.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny automatisk modulerende pumpe med lavere effekt som f.eks. Grundfos type Alpha2.	5.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

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 i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro placeret i uopvarmet tagrum. Varmt brugsvand produceres i sommerperiode med el-opvarmning via el-patron i varmtvandsbeholder.		

EL

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1925 med om-/tilbygning i 1976.

Tunge ydervægge er, ifølge oplysning fra ejer, efterisoleret i hulmur.
Skråvægge og skunkvægge er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 200 mm. isolering.
Ejer oplyser, at skunkgulve er isolerede i etageadskillelse. I samråd med ejer regnes med skønnet isoleringstykkelse på ca. 150 mm.
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm. isolering.
Vinduer og døre er forsynet med en blanding af 2-lags termoruder og energiruder.

Alle bygningsarealer som indgår i energimærkeberegningen er med grundlag i tegningsmateriale over bebyggelsen, suppleret med måltagning på stedet.
Alle bygningsarealer er fremkommet ved opmåling af bruttoetagearealer. Boligareal i udnyttet tagetage er fremkommet med opmåling af det boligareal der ligger indenfor et plan 1,5 m. over gulv til skæring med udvendig tagflade.

Der er ikke medtaget forslag til vedvarende energi som f.eks. solvarme til opvarmning af varmt brugsvand eller solcelleanlæg, da det ved beregning er konstateret, at dette ikke er rentabelt ved de aktuelle forhold samt ved den aktuelle energipris.

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				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft og skunkvægge med 150 mm. samt skunkgulve med 200 mm. isolering.	33.400 kr.	137 Liter Fyringsgasolie -6 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	17.900 kr.	50 Liter Fyringsgasolie -3 kWh Elektricitet	600 kr.
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af tunge ydervægge, isoleret hulmur, med 150 mm.	152.400 kr.	597 Liter Fyringsgasolie -87 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2-lags termoruder i vinduer og døre til energiruder.	42.800 kr.	305 Liter Fyringsgasolie -40 kWh Elektricitet	3.600 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm.	1.100 kr.	10 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt varmepumpeanlæg, (luft/vand), 13 kW, som type Bosch Compress EHP 13 AWO	90.000 kr.	2.996 Liter Fyringsgasolie -10.988 kWh Elektricitet	13.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2	5.000 kr.	231 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fredsgårdvej 4, 9240 Nibe

Adresse	Fredsgårdvej 4
BBR nr	851-626494-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1925
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	203 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	206 m²
Heraf tagetage opvarmet	83 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	3 m²

Energimærke	E
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 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	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
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

JB Bygningsrådgivning
Uranosvej 13, 9210 Aalborg SØ
www.jb-bygningsraadgivning.dk
jackborregaard@gmail.com
tlf. 98148640

Ved energikonsulent
Jack Borregaard

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

Fredsgårdvej 4
9240 Nibe



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. juni 2014 til den 22. juni 2021

Energimærkningsnummer 311060783