SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nordre Strandvej 369
3100 Hornbæk

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. juli 2020
Til den 21. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311450750

Energistyrelsen

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

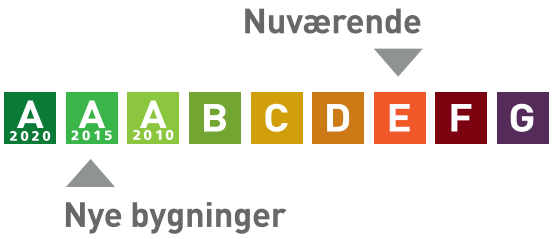
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

2.902 Liter fyringsgasolie	25.108 kr
Samlet energiudgift	25.108 kr
Samlet CO_2 udledning	7,80 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 CO_2-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, 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 Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld i henhold til beboer. Loftsrum ved gang før køkken er uisoleret i henhold til beboeren.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	1.200 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld i henhold til beboeren. Vægge er ikke foreslået efterisoleret da der ikke er rentabelt. Ydervægge i oprindeligt hus er udført som let konstruktion og er ikke isoleret i henhold til beboer.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	75.100 kr.	7.200 kr. 2,19 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med energiruder med kold kant. Der er dog vinduer med 1 lag glas ved kontor og køkken mod syd og der er termoruder i vinduer ved sidepartier til dør mod vest i det gamle hus. Enkelte steder er vinduer de oprindelige med 1 lag glas og så er der forsatsrude med energiruder, bl.a. mod nord i køkken og i gammel entre.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer, der ikke er med energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	13.900 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2

YDERDØRE Køkken og bryggersdøre er med isoleret fyldning og energiruder med kold kant. Der er energiruder i dør mod syd i værelse mod nordøst. Der er 1 lag glas i døren mod vest i det gamle hus.		
FORBEDRING Eksisterende yderdør med 1 lag glas foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	6.300 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker i tilbygningen, er isoleret med 250 mm mineraluld i henhold til beboeren. Gulv mod krybekælder af træ/bjælker oer oprindeligt hus, er uisoleret i henhold til beboeren.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	100.800 kr.	4.600 kr. 1,40 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er af mærket Diom og er et kombifyr, der kan opvarmes via olie, el og brænde. I energimærket er det regnet som et brændefyr. Kedlen er placeret i bryggerset. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er fra 1999 i henhold til beboeren der har opført tilbygningen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen i oprindeligt hus.. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggerset. Størrelsen på varmepumpen er dimensioneret ud fra at der samtidig udføres de øvrige anbeflainger i energimærket. Såfremt der ikke udføres øvrige energimæssige forbedringer vil der skulle anvendes en større varmepumpe. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. I forbindelse med etablering af nyt varmepumpeanlæg, indregnes der en ny ladekredspumpe	125.000 kr.	12.800 kr. 5,78 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foreslået etablering af solvarme, da der er foreslået etablering af varmt brugsvand via varmepumpe.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum i oprindeligt hus. Der er gulvvarme i tilbygningerne. Det er i energimærket antaget at temperatursættet i varmeanlægget er tilpasset at gulvvarmen er i trægulve.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret 2 fordelingspumper en med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type ukendt på grund af placering af mærkeplade imod kedlen. Den enden er en Grundfos UPE 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af f		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen styres manuelt på fordelerrør i bryggers i henhold til beboeren.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.700 kr.	1.900 kr. 0,55 ton CO_2

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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 150 liters beholder integreret i oliekedlen. Derudover er der en ekstra beholder på ca 350 liter der anvendes når der opvarmes med brænde. Beholderen er placeret i bryggerset og er fra 1998.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Forslaget er baseret på at den strøm der produceres, anvendes i samme time den produceres.		3.500 kr. 0,97 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1931 og er tilbygget i 1998 og 2008. Der kan udføres flere energibesparende tiltag.
Ejendommen er opmålt på stedet.
Der forelå følgende bygningstegninger ved besigtigelsen:
Plan, snit og facadetegninger ifm oprindeligt hus og ifm tilbygning.
Der foreligger ikke udfyldte ejeroplysninger, da ejendommen er et dødsbo. Ejendommen er dog beboet af efterladte (i energimærket kaldet beboeren) der har stået for renoveringen / opførelsen af tilbygningen.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering	1.200 kr.	44 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af lette ydervægge med 200 mm	75.100 kr.	811 Liter Fyringsgasolie 71 kWh Elektricitet	7.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas og termoruder	13.900 kr.	92 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør med 1 lag glas	6.300 kr.	46 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering	100.800 kr.	519 Liter Fyringsgasolie 45 kWh Elektricitet	4.600 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af ny varmtvandsbeholder, Installation af ny luft/vand varmepumpe og Ny ladekredspumpe	125.000 kr.	2.726 Liter Fyringsgasolie -7.819 kWh Elektricitet	12.800 kr.
Automatik	Montage af rumfølere til styring af gulvvarme.	2.700 kr.	203 Liter Fyringsgasolie 34 kWh Elektricitet	1.900 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
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.575 kWh Elektricitet 3.346 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nordre Strandvej 369, 3100 Hornbæk

Adresse	Nordre Strandvej 369, 3100 Hornbæk
BBR nr	217-134188-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	127 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	154 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i at det bebyggede areal er større end anført.

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	8,65 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller eof.dk/Priser-og-Forbrug/Fyringsolie.

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

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Martin Prip Kruse, afd.: factum2 hillerød, mobil 6019 7107

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Nordre Strandvej 369
3100 Hornbæk

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juli 2020 til den 21. juli 2030

Energimærkningsnummer 311450750