SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovvej 3
9990 Skagen

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. marts 2019
Til den 11. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311363845

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

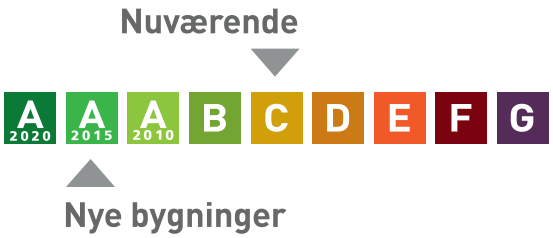
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

23,13 MWh Fjernvarme	13.275 kr
Samlet energiudgift	13.275 kr
Samlet CO_2 udledning	1,50 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 Lodret og vandret skunk mod øst i værelse er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk mod øst i værelse efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	948 kr.	24 kr. 0,00 ton CO_2
LOFT Vandret loft over sidebygninger mod syd og øst samt kvistloft er isolret med 300 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge og skunke er isoleret med 300 mm, dog er skråvæg over trappen skønnet isoleret med 150 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18 (hvor der er isoleret med 300 mm isolering). Skråvæg over trappen er ikke foreslået efterisoleret grundet pladsforhold. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Builtuptaget over sidebygning er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der er på grund af pladsforhold ikke foreslået efterisolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med indblæst isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm isolering. Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med energirude - dog er enkelte termorude (1 mod nord og ovenlys ved fladt tag) og 1 lag glas (de mindre vinduer). Terrassedøre og foldedør er med energirude. Massive yderdøre mod øst og syd er af isoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med termoruder og 1 lag glas til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.		294 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i bryggers og gulv i værelse i sidebygning er terrændæk af beton er skønnet isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk i værelse i sidebygning udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		80 kr. 0,01 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod ventileret krybekælder er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		1.074 kr. 0,20 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er isoleret med 50 mm isolering. Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Isoleringsforhold er målt.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve med gulvvarme i køkkener og badeværelse er terrændæk af beton med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Huset opvarmes med indirekte fjernvarme som er indført i bryggers. Der er isoleret veksler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		56 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha2.		
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bryggers, køkken og badeværelse.		
AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via rumføler. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1936 i 1½-plan. En del af sidebygningen er udført i 1960 og er lagt til boligen. Huset er senest renoveret i 2016. Vandret loft over sidebygninger mod syd og øst, er isoleret med 300 mm. Skråvægge og skunke er isoleret med 300 mm, dog er skråvæg over trappen skønnet isoleret med 150 mm og lodret og vandret skunk mod øst i værelse, er isoleret med 100 mm. Kvistloft er isoleret med 300 mm. Kvistflunke er isoleret med 150 mm. Builtuptaget over sidebygningen er skønnet isoleret med 100 mm ud fra opførelsestidspunktet. Gulve med gulvvarme i køkkener og badeværelse er terrændæk af beton med 300 mm isolering. Gulv og bryggers og gulv i værelse i sidebygning er terrændæk af beton er skønnet isoleret med 75 mm isolering. Gulv mod kælder er trægulve på bjælker med 50 mm isolering. Gulv mod ventileret krybekælder er skønnet uisoleret. Vinduer og døre er med tolags energiruder, tolags termoruder og enkelte er med et lag glas. Yderdøre mod øst og syd er af isoleret type. Huset opvarmes med indirekte fjernvarme som er indført i bryggers. Der er isoleret veksler. Varmt brugsvand opvarmes med en gennemstrømsvandvarmer. Cirkulationspumpen er en Grundfos Alpha2. Varmerør er ført i kælder. Der er tostrengs fordelingsanlæg. Der er termostater på alle radiatorer og trådløse følere på gulvvarme.

Ejer var tilstede ved bygningsgennemgangen.
Der var ingen relevante tegninger på weblager.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner samt ud fra ejers oplysninger.

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	Efterisolering af skunk mod øst i værelse	948 kr.	0,07 MWh fjernvarme	24 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termorude og 1 lag glas.	0,84 MWh fjernvarme	294 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i værelse i sidebygning	0,23 MWh fjernvarme	80 kr.
Krybekælder	Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	3,06 MWh fjernvarme 1 kWh el	1.074 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm	0,16 MWh fjernvarme	56 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovvej 3 - 001

Adresse	Skovvej 3, 9990 Skagen
BBR nr	813-177397-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Dobbelthus
Opførelsesår	1936
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	160 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	195 m²
Heraf tagetage opvarmet	56 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	11 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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

Bygningen er opmålt større end angivet i BBR.

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:

Fjernvarme	350,00 kr. per MWh 5.180 kr. i fast afgift per år

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Søren Bering

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

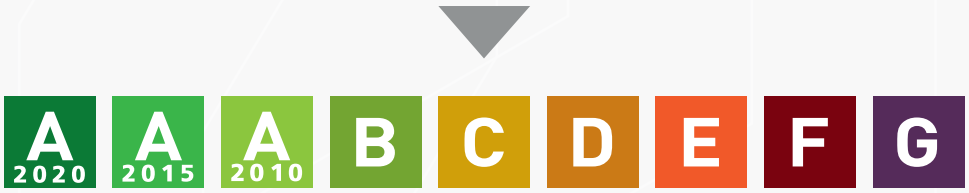
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Skovvej 3
9990 Skagen



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. marts 2019 til den 11. marts 2029

Energimærkningsnummer 311363845