

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Askovvej 9

6600 Vejen



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. juni 2021

Til den 16. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311528644



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 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.



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 D

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



Beregnet varmekonsum per år:

25,64 MWh Fjernvarme	15.935 kr
Samlet energjudgift	15.935 kr
Samlet CO ₂ udledning	1,67 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, 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
<p>FLADT TAG</p> <p>Det flade tag over bad/bryggers er udført som en built-up konstruktion med ca. 200 mm isolering.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke og skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.</p> <p>Det flade tag over stue mod syd er udført som en built-up konstruktion med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Det flade tag over bad/bryggers efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.</p> <p>For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		40 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>LOFT</p> <p>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.</p> <p>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 300 mm isolering.</p>		

Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt og målt ved loftlem.

Der er isoleret loftlem i gang på 1. sal.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

LETTE YDERVÆGGE

Ydervæg i stue mod syd er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere lette ydervægge i stue mod syd indvendigt med ekstra 150 mm isolering indvendigt afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

130 kr.
0,02 ton CO₂

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod kælder er udført som let konstruktion uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved kælderdoor. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere let væg mod kælder indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

80 kr.
0,01 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE

Ydervæg er ca. 330 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ekspanderet perlite eller polystyrenkugler. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i bad og bryggers er 12 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med ca. 100 mm. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da en yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligareal, samt på grund af en vurderet pladmangel. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved yderdøre.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er med 2-lags energiruder. Ovenlysvindue i toilet på 1. sal er med 2-lags termorude. Ovenlyskuppel i bad er med 2-lags energirude med varm kant. Kælderdør er massiv af uisoleret type. Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte den massive kælderdør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		55 kr. 0,01 ton CO ₂
VINDUER		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlys vindue med 2 lags termorude til nyt ovenlys vindue med 3 lags energirude med varm kant.		25 kr. 0,00 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret med ca. 20 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.		75 kr. 0,01 ton CO ₂
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår.		
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.		2.777 kr. 0,36 ton CO ₂

TERRÆNDÆK

Gulv i stue mod syd er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 50 mm og med trægulv på strøer.

Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

Gulv i bad og bryggers er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med ca. 300 mm.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt og ejeroplysninger.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer.

Bygningen anses for 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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret ved teknik under trappen til 1. sal.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stue mod syd. Brændeovnen er fra 2008. Da alle opvarmede rum er med varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i bad og bryggers.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2. Pumpen er til gulvvarmen.		
VARMERØR Der er synlig rørføring ved radiatorer og i kælder. Varmefordelingsrør i kælder er udført som ca. 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

AUTOMATIK

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på radiatorerne monteret termostatiske ventiler, der styres efter rumtemperaturen. Der er returventiler på radiatorer i entré, køkken og én radiator i midterste stue.

Gulvvarmen i bad/bryggers styres vha. rumfølere.

Der er mulighed for sommerstop.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix 20 årgang 1997. Vandvarmeren er placeret ved teknik under trappe til 1. sal.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny isoleret kappe på vandvarmeren		20 kr. 0,00 ton CO ₂

EL

El	Investering	Årlig besparelse
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p> <p>Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningssarbejder igangsættes.

Facade mod gaden betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	0,08 MWh fjernvarme	40 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg i stue mod syd	0,26 MWh fjernvarme	130 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af let skillevæg mod kælder	0,16 MWh fjernvarme	80 kr.
Vinduer	Ny isoleret massiv dør.	0,11 MWh fjernvarme	55 kr.
Vinduer	Nyt ovenlys med 3 lags energirude.	0,05 MWh fjernvarme	25 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	0,15 MWh fjernvarme	75 kr.
Krybekælder	Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	5,55 MWh fjernvarme 1 kWh el	2.777 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Ny kappe på vandvarmer	0,04 MWh fjernvarme	20 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Askovvej 9 - 001

Adresse	Askovvej 9, 6600 Vejen
BBR nr	575-003702-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1910
År for væsentlig renovering	2012
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Brænde (Klv.)
Boligareal i følge BBR	166 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	166 m ²
Heraf tagetage opvarmet	56 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	10 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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 enfamiliehus.

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 enfamiliehus.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1910 med et opvarmet areal på 166 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2012. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger over udestuen mod syd, som er inddraget til beboelse, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælderen.

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 enfamiliehus.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	500,00 kr. per MWh
	3.115 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk Vejen Varmeværk.

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 Sønderjylland, Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Johan Madsen

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 overtagedesdag, 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

Askovvej 9
6600 Vejen



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2021 til den 16. juni 2031

Energimærkningsnummer 311528644