SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solbakkehaven 35
5270 Odense N



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. februar 2018
Til den 23. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311299301

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

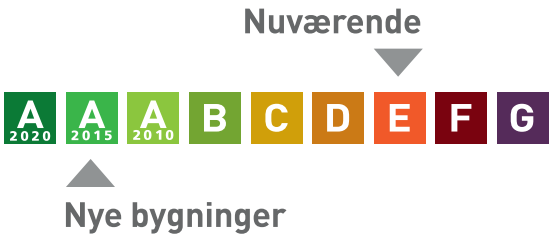
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

217,16 GJ Fjernvarme	32.396 kr
Samlet energiudgift	32.396 kr
Samlet CO_2 udledning	8,51 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 BR15, 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 på 1. sal er udført som let konstruktion isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold og tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge på 1. sal nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		672 kr. 0,20 ton CO_2

LOFT Lodret skunk 1.sal er udført som let konstruktion isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning, skøn ud fra tidstypiske forhold og tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Lodret skunk 1.sal efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.	9.487 kr.	385 kr. 0,12 ton CO_2

LOFT Den midterste del af hanebåndsloftet er isoleret med 200 mm isolering. Hanebåndsloft over stuen i Solbakkehaven 37B er isoleret med 150 mm isolering. Hanebåndsloft over Solbakkehaven 35B er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hanebåndsloftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.		278 kr. 0,08 ton CO_2

LOFT Vandret skunk 1.sal er udført som let konstruktion isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret skunk 1.sal efterisoleres op til i alt 300 mm isolering Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.		125 kr. 0,04 ton CO_2

LOFT Lysskakt ved ovenlysvindue i Solbakkehaven 35B er udført som let konstruktion isoleret med 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Lysskakt ved ovenlysvindue i Solbakkehaven 35B efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	1.908 kr.	125 kr. 0,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved badeværelser og bryggerser i stueplan er 36 cm massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af massive ydervægge ved badeværelse og bryggers i stueplan indvendigt med 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.	40.672 kr.	1.524 kr. 0,46 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Kvistfront mod øst er 30 cm massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af kvistfront mod øst indvendigt med 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.	20.204 kr.	941 kr. 0,29 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Kvistfront mod vest samt ydervægge i gavle på 1. sal er 30 cm massiv tegl isoleret indvendigt med 75 mm isolering. De øvrige ydervægge i stueplan er 36 cm massiv tegl isoleret indvendigt med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering på grund af de relativt gode isoleringsforhold.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering af kvistflunke på grund af pladsforhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ovenlysvinduer på 1. sal, vinduer mod øst i kviste på 1. sal, døre på 1. sal i gavl mod nord, terrassedøre samt vinduer mod øst og vest i stueetage er med termoruder. De resterende vinduer og døre er med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		3.103 kr. 0,94 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK De øvrige gulve i stueplan mod ventileret hulrum er brædder på bjælker uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at fjerne gulv mod ventileret hulrum i stueplan og etablere nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.		6.896 kr. 2,10 ton CO_2
TERRÆNDÆK Gulve i stue i Solbakkehaven 37 er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene i stue i Solbakkehaven 37 isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.		218 kr. 0,07 ton CO_2
TERRÆNDÆK Gulve i badeværelser og bryggerser er klinker/fliser på terrændæk udført som uisoleret betondæk på letklinker. Gulvene er med gulvvarme. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. 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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Fjernvarme Fyn. Der er placeret et fjernvarmestik i hver lejlighed.		
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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i tag- og skunkrum er udført som 1/2" rør med 20 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i tag- og skunkrum op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	17.710 kr.	723 kr. 0,22 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at montere udekompensering (klimastat) på varmeanlæg. Klimastaten tilsikrer, at det varme vand i radiatorene tilpasses behov i forhold til udetemperatur. Man kan samtidig foretage natsænkning, hvis dette ønskes. I forslaget er der kun regnet med udekompensering.		1.477 kr. 0,45 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarme i badeværelser og bryggerser styres med manuelle termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere. Der er placeret en varmeveksler i hver lejlighed.		

EL

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

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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Solbakkehaven 35, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Solbakkehaven 35 - 001	Solbakkehaven 35, st.	103	1	9.599
Solbakkehaven 35B, 1. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Solbakkehaven 35 - 001	Solbakkehaven 35B, 1. sal	78	1	7.269
Solbakkehaven 37, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Solbakkehaven 35 - 001	Solbakkehaven 37, st.	103	1	9.599
Solbakkehaven 37B, 1. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Solbakkehaven 35 - 001	Solbakkehaven 37B, 1. sal	69	1	6.430

Kommentar
Varmeafregning sker efter fordelingssystem udregnet af Clorius. Der er bimålere på vandrør og radiatorer i hver lejlighed.

Følgende lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen:
- Solbakkehaven 35B, 1. sal
- Solbakkehaven 37, st.
- Solbakkehaven 37B, 1. sal

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 lodret skunk 1.sal	9.487 kr.	2,99 GJ fjernvarme	385 kr.
Loft	Efterisolering af lysskakt ved ovenlysvindue i Solbakkehaven 35B	1.908 kr.	0,97 GJ fjernvarme	125 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge ved badeværelser og bryggers i stueplan	40.672 kr.	11,83 GJ fjernvarme	1.524 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af kvistfront mod øst	20.204 kr.	7,30 GJ fjernvarme	941 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i tag- og skunkrum op til i alt 50 mm	17.710 kr.	5,61 GJ fjernvarme	723 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 skråvægge på 1. sal	5,22 GJ fjernvarme	672 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloftet	2,16 GJ fjernvarme	278 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk 1.sal	0,97 GJ fjernvarme	125 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder	24,10 GJ fjernvarme	3.103 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i stueplan	53,56 GJ fjernvarme	6.896 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i stue i Solbakkehaven 37	1,69 GJ fjernvarme	218 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering)	15,11 GJ fjernvarme -220 kWh el	1.477 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Solbakkehaven 35 - 001

Adresse	Solbakkehaven 35, 5270 Odense N
BBR nr	461-040098-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1850
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	329 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	353 m²
Heraf tagetage opvarmet	147 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	32.396 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	217,16 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode	31-12-2016 til 31-12-2017

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	32.898 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	32.898 kr. pr. år
Varmeforbrug	220,53 GJ Fjernvarme (GJ)
CO2 udledning	8,64 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et flerfamilieshus med udnyttet tagetage, opført i 1850 med et opvarmet boligareal på 329 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1998/1999, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 329 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 353 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegninger og dels ud fra besigtigelse.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra tidstypiske forhold på udførelsestidspunktet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst noget varmeforbrug. Det beregnede forbrug er derfor indsat som det oplyste forbrug, således at der kan ske en fordeling på de enkelte lejemål. Forbruget er korrigeret i forhold til graddøgn og indsat i 2013 priser.

Varmeafregning sker efter fordelingssystem udregnet af Clorius. Der er bimålere på vandrør og radiatorer i hver lejlighed.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	128,75 kr. per GJ
	4.437 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Til fjernvarmeprisen pr. GJ er der tillagt betaling af transportbidrag.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Lars Neldeborg Larsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Solbakkehaven 35
5270 Odense N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. februar 2018 til den 23. februar 2028

Energimærkningsnummer 311299301