SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bjeverskov Alle 2
2650 Hvidovre

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. maj 2015
Til den 13. maj 2022.

Energimærkningsnummer 311112759

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Kenneth Weile Hansen

Fruergaard Larsen A/S
Slotsgade 21, 2, 3400 Hillerød
www.fruergaard-larsen.dk
kwh@fruergaard-larsen.dk
tlf. 48241298

Mulighederne for Bjeverskov Alle 2, 2650 Hvidovre

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør og rør til varmt brugsvand med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	30.600 kr.	7.000 kr. 1,91 ton CO_2

Varmeanlæg	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel isoleret solokedel af typen Tasso fra 1984 med nyere gasbrænder af typen Gulliver BS2d 912.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere fra naturgas til fjernvarmeanlæg i forbindelse med udskiftning af ældre Tasso-kedel. Der er i følge Hvidovre Forsyning ved at blive etableret fjernvarme i området. Der må påregnes en udgift til forsyningsselskabet på 31.250 kr. for stikledning til huset, samt en udgift fra HMN på 8.000 kr. for lukning af naturgasforsyning. Disse omkostninger er medtaget i investering. Der bør indhentes flere tilbud fra autoriserede VVS-firmaer for arbejdet med installation af ny isoleret fjernvarmeveksler og kobling på eksisterende varmefordelingsanlæg i bolig.	92.000 kr.	13.600 kr. 8,16 ton CO_2

Ydervægge	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Brystninger under vinduer består af 24 cm teglstensmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.og fra besigtigelse.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af gavl mod syd. Dette kan typisk udføres med hårde isoleringsbatts og puds, og arbejdet bør udføres af at specialfirma, Det kan være en god byggeteknisk løsning, da kuldebroer minimeres og risiko for skimmel mm. bag indvendige beklædninger hindres. Endvidere kan isolering også udføres ud for vådrum/ køkkener og lignende der ellers normalt kun kan isoleres indvendig i forbindelse med renovering. Der er i forslaget regnet med 200 mm isolering, Opmærksomheden henledes på, at bygningens arkitektur ændres og ombygningen kan kræve myndighedernes godkendelse.	119.300 kr.	5.800 kr. 1,58 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

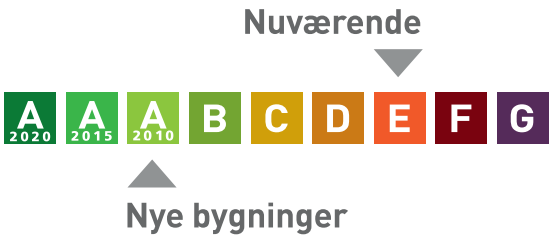
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

8.516,4 m³ naturgas	70.574 kr
Samlet energiudgift	70.574 kr
Samlet CO_2 udledning	19,11 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 Skråvægge og skunkvægge i tagetage er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FLADT TAG Kvisttag er isoleret med 150 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Brystninger under vinduer består af 24 cm teglstensmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.og fra besigtigelse.		
FORBEDRING Efterisolering af nicher/ brystninger under vinduer - de steder hvor der er radiatorer er regnet med at disse demonteres og genmonteres og der isoleres med 50 mm isolering afdækket med færdigmalet plade. Der skal etableres en tæt dampspærre samtidig. Efterisolering kan med fordel finde sted, hvis radiatorer skiftes.	35.500 kr.	3.100 kr. 0,85 ton CO_2

FORBEDRING Udvendig efterisolering af gavl mod syd. Dette kan typisk udføres med hårde isoleringsbatts og puds, og arbejdet bør udføres af at specialfirma, Det kan være en god byggeteknisk løsning, da kuldebroer minimeres og risiko for skimmel mm. bag indvendige beklædninger hindres. Endvidere kan isolering også udføres ud for vådrum/ køkkener og lignende der ellers normalt kun kan isoleres indvendig i forbindelse med renovering. Der er i forslaget regnet med 200 mm isolering, Opmærksomheden henledes på, at bygningens arkitektur ændres og ombygningen kan kræve myndighedernes godkendelse.	119.300 kr.	5.800 kr. 1,58 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Ydervægge mod uopvarmet kælderbestår af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med zinkbeklædning udvendigt. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Lette ydervægge i gamle vindueshuller med vinduer i nord og vest facader er udført som let konstruktion med træbeklædning Udvendigt. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med Scanglas energiruder fra 2010 med varm kant.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE Massiv yderdør til trappeopgang er med uisoleret fyldning.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til hovedtrappe til ny dør med isolerede fyldninger.	11.000 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i opvarmet del af lælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af isolering på af etageadskillelse mod uopvarmet kælder. Der monteres 100 mm isolering afdækket med brandmæssig godkendt beklædning. I områder med rørføringer er regnet med reduceret isoleringstykkelse. Der er indregnet at el- installationer, belysning m.m. skal ændres. Konstruktionen skal opbygges korrekt med hensyn til placering af evt. dampspærrer m.m. søg sagkyndig bistand.		1.500 kr. 0,40 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 naturgas. Kedel er installeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel isoleret solokedel af typen Tasso fra 1984 med nyere gasbrænder af typen Gulliver BS2d 912.		
FORBEDRING Det anbefales at konvertere fra naturgas til fjernvarmeanlæg i forbindelse med udskiftning af ældre Tasso-kedel. Der er i følge Hvidovre Forsyning ved at blive etableret fjernvarme i området. Der må påregnes en udgift til forsyningsselskabet på 31.250 kr. for stikledning til huset, samt en udgift fra HMN på 8.000 kr. for lukning af naturgasforsyning. Disse omkostninger er medtaget i investering. Der bør indhentes flere tilbud fra autoriserede VVS-firmaer for arbejdet med installation af ny isoleret fjernvarmeveksler og kobling på eksisterende varmefordelingsanlæg i bolig.	92.000 kr.	13.600 kr. 8,16 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes, at ejendommen ikke er velegnet til varmepumpeanlæg som f. eks jordvarme. Sådanne anlæg kræver dels en velisoleret ejendom samt store varme kilder, som f.eks. gulvvarmeanlæg. Det vurderes derfor, at det ikke er muligt at få optimale betingelser for sådanne anlæg under de nuværende konditioner. Det vurderes at tilbagebetalings tiden vil være meget lang i forhold til de nuværende fjernvarmepriser. For at få optimale betingelser for sådanne anlæg skal ejendommen være godt isoleret og have store varmekilder, f. eks er gulvvarmeanlæg gode da jordvarmeanlæg skal udføres som lavtemperatur anlæg for at få optimale driftsforhold.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da naturgas er rimeligt billigt, vil der være en lang tilbagebetalings tid på solvarmeanlæg og i bygningen er der p.t. ikke noget særligt stort varmtvandsforbrug.		

Der sker en stadig udvikling inden for området, det anbefales således at holde sig opdateret med muligheder og løsninger. Dette kan f. eks ske ved at kontakte det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet energimærket.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i lejlihedernes gange, køkkener og toilet/baderum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør og rør til varmt brugsvand med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	30.600 kr.	7.000 kr. 1,91 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til lejlighed i anneks er monteret en Grundfos Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EV5-400-4C.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe i stedet for ældre Smedegaard. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.		500 kr. 0,24 ton CO_2
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. 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 højt varmtvandsforbrug på 325 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, samt cirkulationsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Cirkulationsrør i opvarmet zone er udført som stålrør. Rørene er skønnet til at hvae 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos Alpha2, 45 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder. Unit Metro Therm er af typen 20020. .		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer køkken og toilet/baderum består af armaturer med halogenpærer. Belysningen på hovedtrappen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes med trappeautomat. Belysningen i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte halogenpærer i belysningsarmaturer i beboelsens gangarealer, køkkener og toilet/baderum, til lyskilder med LED-dioder.	2.400 kr.	3.100 kr. 1,69 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysstofrør i kælder til lyskidler med LED-dioder.		300 kr. 0,14 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på vestvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. 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.		2.300 kr. 1,48 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført som beboelse og vaskeri i 1958.
I 2006 gennemgik ejendommen en større renovering med etablering af beboelse i kælder og loft til kip i tagetage.

Ved besigtigelsen var adgang til lejlighed Bjeverskov Allé 2 1. tv. samt fælles kælder med varmecentral.

Der blev ikke foretaget destruktive undersøgelser ved besigtigelsen.

Tegningsmateriale fra bygningens opførelse, blev hentet fra Hvidovre Kommunes byggesagsarkiv.

Det bemærkes, at dele af klimaskærmen, bl.a. facader og vinduer ikke lever op til dagens krav til energitab.
Der vil være en meget lang tilbagebetalingstid på efterisolering af disse bygningsdele, men i forbindelse med andre ombygningsarbejde bør forbedring af isolering overvejes.
Dette kan ligeledes være et myndighedskrav.

Det beregnede standardforbrug af fjernvarme er større end det oplyste forbrug på ejendommen.
Der kan være flere årsager til dette bl.a.:

• at rummene ikke opvarmes til 20° i fyringssæsonen, som det beregnes med.

• at der opholder sig et større antal personer, end det som normalt svarer til husets størrelse,

• at luftskiftet i bygningerne er væsentligt lavere end forudsat i beregningerne.

Energistyrelsens undersøgelser af energiforbruget i danske bygninger viser, at varmeforbruget i helt ens bygninger kan svinge med op til 300 procent på grund af forskelle i beboernes energivaner og livsstil.

VANDFORBRUG
Det oplyste vandforbrug for ejendommen på 569 m3 i fra september 2013 til september 2014 ligger en del over landsgennemsnittet for ejendomme af denne type med beboelse.

Det anbefales at følge forbruget ved at lave journal over vandforbruget.
Det vil skulle gøres over nogle nætter, som ville kunne give indikation om skjulte lækager på vandledninger.

Vandforbrugende installationer udskiftes efter deres levetid til nye installationer med lavere vandforbrug.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bjeverskov Allé 2 st. th og st. tv, samt 1.tv og 1 th.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjeverskov Allé 2 st. th og st. tv, samt 1.tv og 1 th.	76	4	9.855

Bjeverskov Allé 2 2 th.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjeverskov Allé 2 2.th.	68	1	8.818

Bjeverskov Allé 2 2 tv.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjeverskov Allé 2 2.tv.	54	1	7.002

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				
Massive ydervægge	Efterisolering bag radiatorer i brystninger - massive ydervægge med 50 mm.	35.500 kr.	370,0 m³ Naturgas 32 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavl mod syd med 200 mm.	119.300 kr.	687,3 m³ Naturgas 58 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør.	11.000 kr.	60,0 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny fjernvarmeveksler.	92.000 kr.	8.516,4 m³ Naturgas -80,30 MWh Fjernvarme 565 kWh Elektricitet	13.600 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør og rør til varmt brugsvand op til 60 mm.	30.600 kr.	843,6 m³ Naturgas 33 kWh Elektricitet	7.000 kr.

El

Belysning	Udskiftning af halogenpærer i beboelse til lyskilder med LED-dioder.	2.400 kr.	2.551 kWh Elektricitet	3.100 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			
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	174,5 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumpe til varmeanlæg til ny pumpe..	367 kWh Elektricitet	500 kr.
El			
Belysning	Udskiftning af lysstofrør i kælder til lyskidler med LED-dioder.	205 kWh Elektricitet	300 kr.
Solceller	Montage af nye solceller af typen monokrystallinske silicium som 2,8 kW anlæg.	1.539 kWh Elektricitet 692 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Etagebygning

Adresse .....Bjeverskov Alle 2
BBR nr 167-35078-1
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år 1958
År for væsentlig renovering 2006
Varmeforsyning .....Kedel
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....457 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal .....531,5 m²
Heraf tagetage opvarmet .....140,76 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....64,14 m²
Uopvarmet kælderetage .....88,75 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....52.167 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....1.097 kr. pr. år
Varmeforbrug .....6.332,0 m³ Naturgas
Aflæst periode .....12-04-2013 til 30-04-2014

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 .....54.147 kr. pr. år
Fast afgift .....1.097 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....55.244 kr. pr. år
Varmeforbrug .....6.572,4 m³ Naturgas
CO2 udledning .....14,75 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-meddelelse er i uoverenstemmelse med observationer:

Der er i BBR-meddelelse ikke angivet bolig i kælder.
Der er ca. 64 m2 bolig i kælder med toilet/baderum.

Beboelse i kælder er indregnet i energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	8,25 kr. per m³
	314 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,21 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

Fruergaard Larsen A/S
Slotsgade 21, 2, 3400 Hillerød
www.fruergaard-larsen.dk
kwh@fruergaard-larsen.dk
tlf. 48241298

Ved energikonsulent
Kenneth Weile Hansen

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

Bjeverskov Alle 2
2650 Hvidovre

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. maj 2015 til den 13. maj 2022

Energimærkningsnummer 311112759