SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
80038-1 Viften Børnehave Låsby
Kirkevej 6
8670 Låsby



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. marts 2019
Til den 15. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311364844

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 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

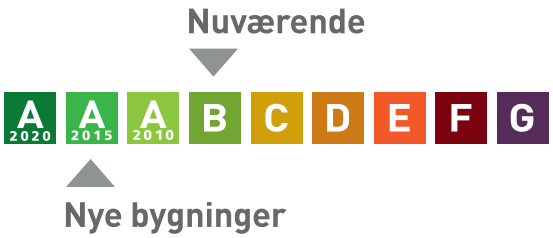
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

5.335,5 m³ naturgas	40.816 kr

Årlig overproduktion af el

-3.839 kWh fra solceller	-2.304 kr
Samlet energiudgift	38.513 kr
Samlet CO_2 udledning	11,22 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 Bygning 1999: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringen ligger dårligt og u-værdien er derfor sat til at være dårligere Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 2005: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FLADT TAG Bygning 2013: Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 300 - 350 mm granualt + 45 mm mineraluld batts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 2013: Loftkonstruktionen uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 2013: Loftkonstruktionen over kuber uden loftrum og lav hældning på tagfladen er opbygget som et built-up-tag (fladt tag), som er isoleret med 165 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 1999: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1999: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Bygning 2013: Ydervægge består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 290 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 2013: Ydervægge i kuber består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 240 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 2013: Ydervægge omkring personalerum består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 195 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 1999: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 2005: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2005: Kælderydervægge mod jord er udført som 35 cm letbeton. Kældervægge er isoleret udvendigt med 75 mm polystyrenplader. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 3-lags energi-termoruder og 2-lags energi-termoruder. Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags energirude. Tagvindue er monteret med 2-lags energirude.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med 3-lags energiruder og 2-lags energi-termoruder		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 2013: Terrændækket består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 300 mm polystyren og et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Bygning 1999: Terrændæk er udført i beton og isoleret med 100 mm mineraluld under betonen samt 200 mm letklinker. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Bygning 2005: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm Sundolitt under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Bygning 2013: Gulv i kuber mod det fri består af et træbjælkelag med brædder på over- og underside. Bjælkelaget er isoleret med 295 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Bygning 2013 Fabrikat og type: Topvex tr04 hwh-l-vav Varmegenvinding: Roterende veksler Placering: Teknikrum Varmeflade: Vandbåret Styrring: CO2 Driftstid: mandag til torsdag 7.00-15.30 fredag til kl 15.00 SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Zone: Bygning 1999 Fabrikat: 2 stk Fabrikat Exhausto VEX 3.5-4-1MPR EVR 57 Placering: Uopvarmet loftrum Varmeflade: Vandbåret Varmegenvinding: Krydsveksler Styring: CO2 Diftstid: Driftstiden er indstillet til at være i drift mandag - trosdag kl. 07.00 - kl. 15.30 fredag til kl 15.00. SEL-værdi: 2.1 kJ/m³ Zone: Bygning 20115 Ventilationsaggregat : Fabrikat Exhausto, type VEX 3.5-4-1MPR EVR 57 Placering: Uopvarmet tagrum Varmeflade: Vandbåret Varmegenvinding: Krydsveksler Diftstid: Driftstiden er indstillet til at være i drift mandag - fredag kl. 07.00 - kl. 15.30. SEL-værdi: 2.1 kJ/m³		
VENTILATIONSKANALER Ventilationsaggregater i uopvarmede tagrum er isoleret med 50 mm isolering. Ventilationsrør i uopvarmede tagrum er udført som Ø150 mm - Ø400 mm rør. Rørerne er isoleret med 30 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er registreret el-gulvvarme i den ene Kube . Elvarmens bidrag til rumopvarmningen, er vægtet ud fra hvor stor en andel som den dækker i forhold til ejendommens samlede opvarmede etageareal. Drifttiden på elvarmen er meget begrænset og vurderes til 3 timer om dagen.		
KEDLER Bygningen fra 2013 opvarmes med en kondenserende gaskedel, som er placeret i teknikrum. Fabrikatet på kedlen er Baxi - WGB 15-k E. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 98% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten. Kedlen er placeret i teknikrum Bygningen fra 2005 opvarmes med en kondenserende gaskedel af typen Baxi WGB - KN15. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Bygningen fra 1999 opvarmes med en kondenserende gaskedel, som er placeret i teknikrum. Fabrikatet på kedlen er Baxi - WGB 28 E. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 98% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende naturgas-varmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende naturgas-varmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygninger sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i bygningen fra 2005.		

VARMERØR Bygning 1999: Varmeforsyningsrør til ventilationsanlæggene ført i uopvarmet tagrum er udført som 15 mm PEX rør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1999: Efterisolering af varmeforsyningsrør til ventilationsanlægget ført i uopvarmet tagrum med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		200 kr. 0,03 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 2013: Til varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 45 W. Bygning 1999: På varmefordelingsanlægget er der monteret to automatiske regulerende Grundfos Alpha2 pumper, som har en maksimal effekt på 22 W. Bygning 2005: På varmefordelingsanlægget til gulvvarmen er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 18 W. Bygning 2005: På varmefordelingsanlægget til radiatorerne er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 18 W. Bygning 1999: På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæggene er der monteret 2 automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumper, som har en maksimal effekt på 18 W.		

AUTOMATIK slet Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum. I bygning 2005 er derudover monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering, denne er underornet til rumtermostaterne. Der er etableret CTS-anlæg til styring og regulering af bygningens varmeanlæg. CTS styringen sætter rammer for de enkelte zoners rumtemperatur via automatisk regulering af motorventiler på varmefladerne, vejrkompensering og natsænkning. Registreringen af rumtemperaturen foregår via rumfølere placeret i de enkelte zoner. CTS anlægget er et FLEXcon Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum. I bygning 2005 er derudover monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering, denne er underornet til rumtermostaterne og cts anlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i bygningen fra 1999 er udført som 3/4" stålrør i fremløb og 10 mm PEX rør i retur. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Det er ikke muligt at isolere brugsvandsrørene pga. de nuværende pladsforhold. Isoleringsarbejdet vil påkræve en ombygning af den eksisterende brugsvandsinstallation, og det er derfor ikke relevant at isolere rørene.		
VARMTVANDSPUMPER Der er installeret en Grundfos - Comfort AUTOadapt pumpe med termostat- og tidsstyring til cirkulation af varmt brugsvand i ejendommen. Pumpen har en maksimal effekt på 8 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1999 og 2005: Varmt brugsvand produceres i en ca. 60 L varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmeforsyningen (Unit). Bygning 1999: Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbehold fra Baxi er med et volumen på 85 L, som er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 2013 Grupperum, fællesrum og kontorer Belysningen i grupperum, fællesrum og kontorer består primært af 48 W runde lysstofrørsarmaturer med HF forkoblinger. Der er kun bevægelsessensor i grupperumene, der er ingen dagslysstyrring. Bygning 1999 og 2005 Grupperum, fællesrum og kontorer Belysningen i grupperum, fællesrum og kontorer består primært af 48 W runde lysstofrørsarmaturer med HF forkoblinger. Der er kun bevægelsessensor i grupperumene, der er ingen dagslysstyrring. Belysningen i garderoben og i legeområderne i bygning 2005 består primært af LED suplleret med de runge armaturer Belysningen i teknikrum og depoter består primært af 36 W lysstofrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger suppleret i bygning 2013 af de runde armaturer. Belysningen på toiletterne består primært af 48 W runde lysstofrørsarmaturer med HF forkoblinger. Der er bevægelsessensor i grupperummene, der er ingen dagslysstyrring. På parkeringspladser og legepladsen som er tilsknyttet ejendommen er der belysning, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket. Udebelysningen styres via tidsskema samt skumringsrelæ.		
FORBEDRING Bygning 1999 og 2005 Grupperum, fællesrum og kontorer Installation af bevægelsesmeldere i grupperum, fællesrum og kontorer. Bevægelsesmeldere sørger for, at lyset altid slukkes, når der ikke er folk i rummene	30.000 kr.	3.200 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2013 Grupperum, fællesrum og kontorer Installation af bevægelsesmeldere i fællesrum og kontorer. Bevægelsesmeldere sørger for, at lyset altid slukkes, når der ikke er folk i rummene		2.000 kr. 0,19 ton CO_2
APPARATER I ejendommen er der en elevator, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket. I ejendommen er der en vaskemaskine og tørretumbler, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.		

SOLCELLER
Der er installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. Anlægget er fra år 2013 og solcellearealet er ca. 64 m². I energimærkningen indgår alene den andel af solcellestrømmen som benyttes i bygningen. Elproduktion fra solcelleanlæg medregnes således kun i det omfang produktionen dækker af det årlige elbehov til bygningsdrift. Denne del af elproduktionen benyttes ved indplacering på energimærkningsskalaen. inverter er placeret i teknikrum i bygning 2013.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 1 fra 1999
Bygningen er tilbygget i 2005, 2013 og 2014

Dokumentation til energimærkningsrapporten
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler. Ved besigtigelsen forelå der et fyldestgørende tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V&S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Energibesparelser i forbindelse med renovering:
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Energistyring:
Ved at implementerer energistyring i bygningen kan forbruget erfaringsmæssigt reduceres med 5-15%. Besparelserne fremkommer bl.a. ved at fejl på teknisk udstyr opdages hurtigere end normalt og et eventuelt merforbrug elimineres.
Såfremt der er etableret energistyring teknisk set anbefales det at selve styringen supporteres af erfarne rådgivere, for herigennem at få den fulde værdi af investeringen.

Rådgivning til implementering af energibesparende foranstaltninger:
I forbindelse med energirenoveringer og andre projekter rådgiver Energi- og Bygningsrådgivning A/S om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder blandt andet traditionel bygherrerådgivning og energirådgivning.

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
El				
Belysning	Grupperum, fællesrum og kontorer: Installation af bevægelsesmeldere	30.000 kr.	-99,1 m³ Naturgas 2.456 kWh Elektricitet	3.200 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
Varmeanlæg			
Varmerør	Bygning 1999: Efterisolering af varmeforsyningsrør til ventilationsanlægget ført i uopvarmet tagrum	15,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Belysning	Grupperum, fællesrum og kontorer: Installation af bevægelsesmeldere	-31,8 m³ Naturgas 1.343 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkevej 6, 8670 Låsby

Adresse	Kirkevej 6, 8670 Låsby
BBR nr	746-12527-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1999
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	994 m²
Opvarmet bygningsareal	978,17 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	37,96 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	55.194 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.215,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	124.390 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	124.390 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.497,5 m³ Naturgas 41.897 kWh Elektricitet
CO_2 udledning	25,08 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i 2 etager og uden kælder.

Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10% og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkning iht. Energistyrelsens regler.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater ud fra standardværdier.

Beregningen baseres på en blanding af standardværdier og faktiske værdier på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre. Der vil derfor forekomme en forskel i energibalancen på det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til
40 % mere end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes temperaturene er højere antaget i beregningen og varmtvandsforbruget er formentlig også større.

Der er ok overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste elforbrug. Forskellen er beregnet til 7 % mindre end det beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,65 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,60 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af naturgas er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra gældende takster og betingelser.
Den anvendte pris for afregning af el er i beregningen på 1,6 kr./kWh. Prisen er indhentet fra bygningsejeren.

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.

FIRMA

Firmanummer 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Palle S. Clausen

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

80038-1 Viften Børnehave Låsby
Kirkevej 6
8670 Låsby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. marts 2019 til den 15. marts 2029

Energimærkningsnummer 311364844