SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jeksen Dalvej 3B
8362 Hørning



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. oktober 2019
Til den 17. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311404406

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

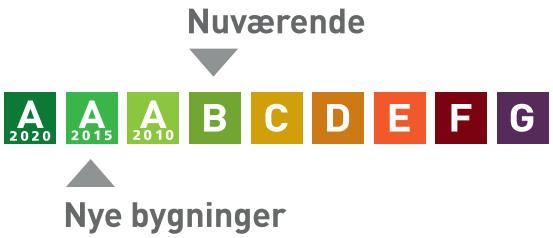
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

2.284 Liter fyringsgasolie	27.289 kr
725 kWh elektricitet	1.450 kr
Samlet energiudgift	28.739 kr
Samlet CO_2 udledning	6,28 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 Skråvægge i tagetage i oprindelig del er skønnet isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet. Skråvægge i tilbygning fra 2013 er isoleret med 390 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Hanebåndsloft i trapperum i tagetage over oprindelig del er skønnet isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet. Lodrette skunkvægge i oprindelig del er skønnet isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet. Loft mod vandret skunk i oprindelig del er skønnet isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i knast-tilbygning ved gavl mod øst er skønnet isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet.		
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i knast-tilbygning ved gavl mod øst med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	5.400 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk i oprindelig del med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft i oprindelig del med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge i oprindelig del med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge i oprindelig del med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		700 kr. 0,15 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning mod nord fra 2013 er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig del består af ca. 30 cm massiv (skøn) og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelsen er målt ved vindue, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Ydervæg på gavl mod øst på 1. sal i oprindelig del består af ca. 30 cm massiv teglvæg (skøn) med indvendig pladebeklædning og ca. 50 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i oprindelig del. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	73.800 kr.	5.800 kr. 1,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervæg på gavl mod øst. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		500 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2- eller 3-lags energiruder. Tagvinduer er monteret med 2-lags energiruder.		
YDERDØRE Terrassedøre mod nord er monteret med 3-lags energiruder. Yderdør mod vest i tilbygning fra 2013 er monteret med 2-lags energiruder. Yderdør mod syd er monteret med 3-lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i knast-tilbygning ved gavl mod øst er skønnet udført i beton og med strøgulve der er isoleret med ca. 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet.		

Terrændæk i fyrrum er skønnet udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet. Terrændæk i trapperum i oprindelig del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med min. ca. 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2013. Terrændæk i tilbygning fra 2013 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Terrændæk i oprindelig del i køkken, spisesal og gang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med min. ca. 400 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2019.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i fyrrum og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		400 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i knast-tilbygning ved gavl mod øst og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Oprindelig del og stueetagen i tilbygning fra 2013 ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Tagetagen over tilbygning fra 2013 ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg (AirMaster) med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er fabrikat Lamborghini Calor og er placeret i fyrrum midt i ejendommen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel fra ca. 1994, isoleret og med kappe. Kedlen er ikke med indbygget varmtvandsbeholder. Oliebrænder er fabrikat Bentone fra 2012.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende oliekedelunit med indbygget varmtvandsbeholder. Ved Installation af ny kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel. Centralvarmeanlæg (radiatorer) i alle opvarmede rum, efter gås, udvides og der sikres at anlægget kan køre med lavtemperatur drift, ved udskiftning af oliekedel til en kondenserende type.	95.000 kr.	3.900 kr. 0,86 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af, at der stilles forslag om udskiftning af ældre oliekedel til en ny kondenserende oliekedel, er der ikke stillet forslag om etablering af varmepumpe. Da ejendommen er en skole, er der foreslået ny kondenserende oliekedel frem for et pillefyr. da ejendommen kun er benyttet og bemandet i brugstiden/dagtimer.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på tagflade mod syd og solvarmebeholder placeres i fyrrum. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder.	40.000 kr.	2.400 kr. 0,36 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer og gulvvarmekredse i de opvarmede arealer. Der er gulvvarme i hele tilbygning fra 2013, og i køkken, spisestue og gang i oprindelig del. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der bag oliekedlen i fyrrummet monteret en automatisk regulerende Grundfos Magna3 pumpe, som har en effekt på mellem 9 - 110 W. På varmefordelingsanlægget til gulvarmekredse i fyrrum og i teknikskab ved køkken i oprindelig del er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en effekt på mellem 5 - 22 W.		
AUTOMATIK Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer. Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er muligt ved at slukke for varmeforsyningen (oliefyret slukkes om sommeren).		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder med et volumen på 92 L, som er placeret i teknikskab ved køkken i oprindelig del. Der er ikke cirkulation på varmt brugsvands ledning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i undervisningslokaler, køkken og spisesal består af nye armaturer med LED lyskilder, og lyset styres manuelt.		
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 30 m² solcelleanlæg på tagflader, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	75.000 kr.	5.400 kr. 0,89 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter kun følgende bygning som er angivet i BBR: Bygningsnr. 1 oprindelig fra 1909. Bygningen er om- og tilbygget i 2013 jf. BBR. Der er en igangværende om- og tilbygning som er ved at blive gjort færdig i 2019.

Øvrige bygninger og sammenbyggede bygninger, samt tilbygning under opførelse/færdiggørelse er ikke medtaget i dette energimærke, da Skanderborg kommune har fravalgt at energimærke bygninger under 250 kvm.

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

Der forelå tidligere energimærke, nr. 200009788, dateret 29. december 2008.

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 lidt bedre end for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set gode for bygningens alder, og der er udført større energibesparende foranstaltninger.
Det er dog muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer, primær udskiftning af gammel oliefyr.

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 (EBAS) om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder blandt andet traditionel bygherrerådgivning og energirådgivning.

Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Adgang ved besigtigelsen:
Ejer eller dennes repræsentant var tilstede ved besigtigelsen. Der var adgang til alle rum og relevante bygningsdele.

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 lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i knasttilbygning ved gavl mod øst med 150 mm isolering.	5.400 kr.	12 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	73.800 kr.	498 Liter Fyringsgasolie -114 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny kondenserende oliekedel. og Etablering af et nyt centralvarmeanlæg i ejendommen med lavtemperaturdrift	95.000 kr.	321 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Solvarme	Varmtvandsbeholder til solvarme - 200L og Etablering af et nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	40.000 kr.	85 Liter Fyringsgasolie 642 kWh Elektricitet	2.400 kr.

El

Solceller	Etablering af et solcelleanlæg af typen Mono-krystallinsk silicium	75.000 kr.	2.950 kWh Elektricitet 1.588 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.400 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 vandret skunk med 150 mm isolering	15 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	12 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	16 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i oprindelig del med 150 mm isolering.	54 Liter Fyringsgasolie -4 kWh Elektricitet	700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	38 Liter Fyringsgasolie -2 kWh Elektricitet	500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i fyrrum og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	30 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i knasttilbygning ved gavl mod øst og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	25 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jeksen Dalvej 3B, 8362 Hørning

Adresse	Jeksen Dalvej 3B, 8362 Hørning
BBR nr	746-4893-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Grundskole (421)
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	373 m²
Opvarmet bygningsareal	373 m²
Heraf tagetage opvarmet	142 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.843 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode	01-01-2017 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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.886 Liter Fyringsgasolie 15.778 kWh Elektricitet
CO_2 udledning	8,18 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i en etage og med tagetage som er opvarmet.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Igangværende om- og tilbygning som er ved at blive gjort færdig i 2019 er ikke registreret på BBR og er ikke medregnet i dette energimærke.

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.

De oplyste samlede energiforbrug er på 41,76 MWh (omregnet til ca. 4135 liter fyringsolie) varme for 2017 og 33,923 MWh el for 2018, for alle 837 kvm.
Forbruger er for alle 837 kvm og er simpelt del ud på de 373 kvm som dette energimærke omhandler.
De oplyste energiforbrug er på 18,61 MWh (omregnet til ca. 1843 liter fyringsolie) varme for 2017 og 15,117 MWh el for 2018.

Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til
ca. 17 % mere end det oplyste. Dette kan skyldes brugernes vaner og adfærd, hvilket har stor indflydelse på forbruget - brugstidens størrelse/lukket ned i skoleferier - at bygningen er anderledes isoleret end det er forudsat i beregningerne. Dels at, ikke hele bygningen er opvarmet til opholdstemperatur og dels at, der anvendes mindre varmt vand end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....11,95 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af varme (fyringsolie) er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra www.eof.dk/Priser-og-Forbrug/Fyringsolie gældende takster og betingelser.
Den anvendte pris for afregning af el er i beregningen på 2 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
Leif Hedensted

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. 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

Jeksen Dalvej 3B
8362 Hørning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2019 til den 17. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311404406