

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søkilde - Plejehjem
Tulstrupvej 76
8680 Ry



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. december 2019
Til den 13. december 2029.

Energimærkningsnummer 311413760



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.



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 A2010



Årligt varmeforbrug

51.943 Liter fyringsgasolie	606.170 kr
Samlet energiudgift	606.170 kr
Samlet CO ₂ udledning	139,55 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum over boliger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	889.900 kr.	47.100 kr. 10,82 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1975.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 400 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 500 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af		23.400 kr. 5,37 ton CO ₂

efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnet er isoleret ved opførelsen.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1975.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er monteret med 2-lags termoruder.

Enkelte vinduer samt vinduer i nyt køkken er monteret med 2-lags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).

79.900 kr.
18,37 ton CO₂

OVENLYS

Kuppelformet ovenlysvinduer placeret i taget er monteret med en 1-lagsrude af plastmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der opsættes nye ovenlys

500 kr.
0,11 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre er monteret med 2-lags termoruder.

Yderdøre i nyere tilbygning er monteret med 2-lags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdøre monteret med termoruder udskiftes, og der monteres nye døre med energiruder.

11.300 kr.
2,59 ton CO₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1975.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod ingeniørgang udført af letklinkerbeton med trægulv, er uisolert. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Isolering af uisolert gulv mod krybekælder med 200 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af letklinkerbetondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	104.900 kr.	13.400 kr. 3,06 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Boliger, samt hele parterre Anlæg: Ve01 Boliger Fabrikat og type: Nordisk Ventilator AM-160LV-4 Varmegenvinding: Roterende veksler Varmeflade: ja vandbåret Driftstid: 24/7 SEL-værdi: 3,5 KJ/m ³ Placering: teknikrum kælder Zonen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding via roterende veksler. 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 et luftskifte på en 1/2 gang i timen, og en virkningsgrad for varmegenvinding på 65%.		
Zone: Køkken Anlæg: Ve03 Køkken Fabrikat og type: Systemair DV-25 Varmegenvinding: Roterende veksler Varmeflade: ja vandbåret Driftstid: 24/7		

SEL-værdi: 2 KJ/m³

Placering: på taget

Zonen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding via krydsvarmeveksler. 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 et luftskifte på en ½ gang i timen, og en virkningsgrad for varmegenvinding på 60%.

Gangarealer og sekundære rum ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.

FORBEDRING VED RENOVERING

VE03

Det eksisterende ventilationsaggregat udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem.

4.800 kr.
0,85 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

VE01

Det eksisterende ventilationsaggregat udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem.

75.100 kr.
10,62 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

KEDLER

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i VIESSMANN TN028. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrændere. Der er integreret pumpe til cirkulation.

VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

FORBEDRING

Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe.

Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten kan placeres i fyrrum.

Der opsættes et nyt centralvarmeanlæg (radiatorer) i alle opvarmede rum. Nye varmerør udføres som et 2-strengssystem, og de føres rundt til nye radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen.

Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

1.375.000
kr.

260.000 kr.
107,48 ton
CO₂

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 i de opvarmede rum i ejendommen. Der er desuden gulvvarme enkelte steder. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.

VARMERØR

Varmerør i ingeniørgang er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

1.200 kr.
0,27 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Magna 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 335 W.

På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UP 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 250 W.

FORBEDRING

Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Magna3 50-60 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 244 W.
Placering: Fyrrum

10.000 kr.

2.200 kr.
0,21 ton CO₂

FORBEDRING

Den eksisterende fordelingspumpe Magna 50-60 F kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 50-60 F pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 244 W.
Placering: Fyrrum

15.000 kr.

1.200 kr.
0,10 ton CO₂

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at justere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen i løbet af varmesæsonen. Desuden kan automatikken slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg inkl. cirkulationspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse eller på bestemte tidspunkter, eksempelvis om natten (natsænkning). Denne automatik overstyrer temperatur-reguleringen i de enkelte rum.

Der er en TAC styretavle som i sin tid må kunne ha styret varme og ventilationssystemet. Det er usikkert om det stadig virker.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Ved beregning af energiforbruget i beboelser benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

Tilslutningsrør fra varmemforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.

FORBEDRING

Efterisolering af brugsvandsrør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.

57.800 kr.

3.600 kr.
0,82 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Til styringen af produktionen af varmt brugsvand er der installeret en ladekredspumpe. Effekten er skønnet ud fra størrelsen af beholderen iht. energistyrelsen anvisninger.

Der er installeret en Grundfos - UP 20-07N pumpe uden automatik til cirkulation af varmt brugsvand i ejendommen. Pumpen har en maksimal effekt på 50 W.

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfoss, type ups 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2 stk 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering.

VISSMANN 3003 334

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i beboelser, badeværelser og toiletter består af armaturer med kompaktør og T5 lysstofrør, og lyset styres manuelt. Belysningen i gangarealer, kontorer, kantinen består af armaturer med kompaktør, T5 lysstofrør, og lyset styres manuelt. Belysningen i kontorer og kantinen består af armaturer med kompaktør, lysstofrør, og lyset styres manuelt		
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende belysning i gange og kantinen udskiftes med LED-pærer, LED-paneler, og der installeres en ny styring med bevægelsessensorer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 3 W/m². Den eksisterende belysning udskiftes med LED-pærer, LED-paneler, og der installeres en ny styring med bevægelsessensorer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 5 W/m².		285.100 kr. 26,74 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 1 fra 1975.

Bygningen er et tidligere plejehjem og energimærkerapporten er lavet ud fra tidligere brug..

Dokumentation til energimærkningsrapporten

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler.

Ved besigtigelsen forelå der et meget mangelfuldt 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 bedre end 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.

Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

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. Der var dog ikke adgang til evt. krybekælder.

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 loftsrum med 400 mm isolering	889.900 kr.	4.026 Liter Fyringsgasolie 25 kWh Elektricitet	47.100 kr.
Krybekælder	Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 200 mm isolering	104.900 kr.	1.140 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	13.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Etablering af et nyt centralvarmeanlæg i ejendommen med lavtemperaturdrift, Konvertering til opvarmning via varmepumpe, Installation af nyt jordvarmeanlæg Montage af nye solceller	1.375.000 kr.	51.943 Liter Fyringsgasolie -165.718 kWh Elektricitet 2.942 kWh Elektricitet overskud fra solceller	260.000 kr.
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	10.000 kr.	1.047 kWh Elektricitet	2.200 kr.

Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe Magna 50-60 F	15.000 kr.	532 kWh Elektricitet	1.200 kr.
------------------------	---	------------	-------------------------	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	57.800 kr.	304 Liter Fyringsgasolie -1 kWh Elektricitet	3.600 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 400 mm isolering, så den samlede isolering udgør 500 mm	1.999 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	23.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR20 krav)	6.834 Liter Fyringsgasolie 36 kWh Elektricitet	79.900 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer	40 Liter Fyringsgasolie	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. termorude	965 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	11.300 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsaggregat	257 Liter Fyringsgasolie 829 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsaggregat	2.247 Liter Fyringsgasolie 23.273 kWh Elektricitet	75.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmerør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	99 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.

El

Belysning	Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (W) samt bevægelsessensor.	135.755 kWh Elektricitet	285.100 kr.
-----------	--	--------------------------	-------------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tulstrupvej 76, 8680 Ry

Adresse	Tulstrupvej 76, 8680 Ry
BBR nr.....	746-11364-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Boligbygning til døgninstitution (160)
Opførelsesår	1976
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	4856 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4856 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	2428 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	560.895 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	48.064 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode.....	01-01-2017 til 01-01-2018

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	570.147 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	570.147 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	48.856 Liter Fyringsgasolie
CO ₂ udledning.....	131,26 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i 2 etager

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.

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 BEREKNEDNE FORBRUG

Der er brugt oplyst forbrug for 2017 da det oplyste forbrug på 2018 ikke er retvisende

I energimærket indgår det beregnede varmekonsum 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 ok overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmekonsum. Forskellen er beregnet til 6 % mindre end det oplyste.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	11,67 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af varme er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra 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
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. 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Søkilde - Plejehjem
Tulstrupvej 76
8680 Ry



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2019 til den 13. december 2029

Energimærkningsnummer 311413760