

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Nørtrupvej 2

9690 Fjerritslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. januar 2017

Til den 20. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311223668



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 C

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



Årligt varmeforbrug

7.170 Liter fyringsgasolie	68.978 kr
Samlet energiudgift	68.978 kr
Samlet CO ₂ udledning	19,26 ton

BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum i tilbygning fra 2004 er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftsrum i tilbygning fra 90'erne er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge i bygning fra 1962 er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lodrette skunkvægge i bygning fra 1962 er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loft mod vandret skunk i bygning fra 1962 er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Hanebåndsløft i bygning fra 1962 er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	7.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	7.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	9.200 kr.	600 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.	23.900 kr.	1.400 kr. 0,37 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrums i tilbygning fra 90'erne med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Inden isolering af loftsrums 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.		600 kr. 0,15 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrums i tilbygning fra 2004 med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Inden isolering af loftsrums 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.		1.000 kr. 0,26 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) i tilbygning fra 2004 er isoleret med gns. 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning fra 1962 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i tilbygning fra 2004 vurderes udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge i tilbygning fra sidst i 90'erne vurderes udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING

Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

21.500 kr.

12.800 kr.
3,56 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

V1, østvendt, bygning fra 1962: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V2, vestvendt, bygning fra 1962: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V3, østvendt, bygning fra 1962: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V4, sydvendt, bygning fra 1962: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V5, sydvendt, bygning fra 1962: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V6, vestvendt, bygning fra 1962: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V7, nordvendt, bygning fra 1962: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V8, nordvendt, bygning fra 1962: Fast vindue med et fag. Vindue er monteret med etlags glastrude.

V9, sydvendt, bygning fra 90'erne: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V10, sydvendt, tilbygning fra 90'erne: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V11, vestvendt, tilbygning fra 90'erne: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V11, nordvendt, tilbygning fra 90'erne: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

V12, vestvendt, tilbygning fra 90'erne: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

V13, østvendt, tilbygning fra 2004: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er

monteret med tolags energirude. V14, østvendt, tilbygning fra 2004: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. V15, nordvendt, tilbygning fra 2004: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING Udskiftning af 2-lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant. Ud over en besparelse på energi vil udskiftning også bidrage til en øget komfort for brugerne, da kuldenedfald fra dårligt isolerede ruder, som kan opleves som træk, nedbringes.	26.500 kr.	3.100 kr. 0,85 ton CO ₂
FORBEDRING 1-lags vindue udskiftes til nyt vindue med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.	4.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
OVENLYS O1, sydvendt, bygning fra 1962: Ovenlys er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Udskiftning af 2-lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant. Ud over en besparelse på energi vil udskiftning også bidrage til en øget komfort for brugerne, da kuldenedfald fra dårligt isolerede ruder, som kan opleves som træk, nedbringes.	1.100 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
YDERDØRE D1, nordvendt, bygning fra 1962: Massiv yderdør er uisolaret. Vurdering ud fra alder. D2, vestvendt, tilbygning fra 2004: Yderdør med sideparti monteret med tolags energirude. D2, østvendt, tilbygning fra 2004: Yderdør med sideparti monteret med tolags energirude. T1, sydvendt, tilbygning fra 90'erne: Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas. FP1, sydvendt, tilbygning fra 2004: Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING Udskiftning af 2-lags termoruder til 2 lags energiruder med varm kant. Ud over en besparelse på energi vil udskiftning også bidrage til en øget komfort for brugerne, da kuldenedfald fra dårligt isolerede ruder, som kan opleves som træk, nedbringes.	2.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Udskiftning af uisolaret massiv yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	6.800 kr.	500 kr. 0,12 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i tilbygning fra sidst i 90'erne er udført i beton. Gulvet vurderes isoleret med 220 mm polystyren under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i tilbygning fra 2004 er udført i beton. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyren under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder i bygning fra 1962, beton med trægulv/linoleum er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

33.900 kr.

6.300 kr.
1,74 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Generelt børneinstitution

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Tilbygning 2004

Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX 2.5

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: krydsvarmeveksler

Anlægstype: CAV

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 2,4 l/s/m²

El-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Automatik: -

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Legerum i bygning fra 1962.

Anlæg: VE02 – fabrikat og type: AirMaster 200.

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: krydsvarmeveksler

Anlægstype: CAV

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 2,4 l/s/m²

EL-varmeblade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Automatik: -

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

VENTILATIONSKANALER

Ventilationskanaler er gennemsnitlig vurderet at være ø200 med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny varmepumpe. Der foreslåes installation af ny luft/vand varmepumpe, som Vølund F2300-20. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrum i kælder. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger. Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand produceres i 500 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Vølund luft/vand varmepumpe. Der bør overvejes at udskifte radiatorer til andre/større radiatorer der kan levere den nødvendige varme ud fra et temperatursæt på omkring 45/30 (afhængig af varmepumpens optimale driftsforhold). De eksisterende radiatorer kan muligvis ikke levere tilstrækkelig varme, da de er dimensioneret ud fra et højere temperatursæt. I rum som opvarmes af gulvarme, bibeholdes nuværende forhold.	235.000 kr.	25.200 kr. 4,74 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere et solvarmeanlæg.		

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 tilbygning fra 2004.		

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfeddelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-50 130.

På varmfeddelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40 180.

På varmebladen til ventilationsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP2 25-40 180.

På varmfeddelingsanlægget til gulvarme er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60.

FORBEDRING

Montering af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 3.

5.800 kr.

900 kr.
0,29 ton CO₂**FORBEDRING**

Montering af ny varmfeddelingspumpe til gulvarme. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.

5.500 kr.

800 kr.
0,25 ton CO₂**FORBEDRING**

Montering af ny varmfeddelingspumpe til varmeblade i ventilationsanlæg. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.

5.000 kr.

600 kr.
0,18 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til styring af korrekt rumtemperatur i rum med gulvarme er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen i kedel.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Beholderstørrelse er skønnet. Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Placeret i rengøringsrum i tilbygning fra 2004.

EL

El

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygningsarealet i tilbygning fra 2004, tilbygning fra 90'erne og stueplan i bygning fra 1962 er slået sammen og der er lavet en gennemsnitlig værdi, da størstedelen af belysningsanlæggene er optimeret med lavenergi/LED armaturer og lyskilder. Der er følgende belysningsanlæg: Armaturer med sparepærer, LED lysstof, og lysstof med elektronisk forkobling. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygningsarealet i 1. sal i bygning fra 1962 er der er lavet en gennemsnitlig værdi, da belysningsanlæggene er armaturer med glødepærer. Der er følgende belysningsanlæg: Armaturer med glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Udskiftning af lyskilder fra glødepærer til sparepærer på 1. sal i bygning fra 1962.	1.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er rentabelt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Det anbefales, at man energioptimerer byggeriet inden udskiftning af varmekilde, da det eksisterende varmfordelingsanlæg er dimensioneret ud fra et temperatursæt på 70/40. Derudover kan det være nødvendigt at udskifte radiatorer som kan levere den nødvendige varme ved et lav temperatursæt (45/30).

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	7.000 kr.	50 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	7.000 kr.	50 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	9.200 kr.	56 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	23.900 kr.	138 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	21.500 kr.	1.306 Liter Fyringsgasolie 77 kWh Elektricitet	12.800 kr.

Vinduer	Udskiftning af 2-lags termoruder i vinduer	26.500 kr.	311 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.	4.000 kr.	40 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af 2-lags termoruder i ovenlys	1.100 kr.	13 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af 2-lags termoruder i døre	2.000 kr.	24 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	6.800 kr.	43 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	33.900 kr.	640 Liter Fyringsgasolie 32 kWh Elektricitet	6.300 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Konvertering til varmepumpe, Udskiftning af radiatorer til lavtemperatursæt - Varmepumpe med radiatoranlæg og gulvvarme, 2 streng, Installation af ny 500 liters præisolaret varmtvandsbeholder via kombimodul til brug sammen med Vølund luft/vand varmepumpe. og Installation af nyt luft/vand anlæg, Vølund F2300-20	235.000 kr.	7.170 Liter Fyringsgasolie -21.908 kWh Elektricitet	25.200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfeddelingspumpe, som Grundfos Alpha 3, 25-60 130, 34 W	5.800 kr.	441 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmefordelings pumper	Ny pumpe til gulvvarme, som Grundfos Alpha 2, 25-60, 34 W	5.500 kr.	382 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny pumpe til varmeblade i ventilationsanlæg, som Grundfos Alpha 2, 25-40 180, 18 W	5.000 kr.	267 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Bygning fra 1962, 1. sal - Udskiftning af lyskilder	1.000 kr.	-19 Liter Fyringsgasolie 293 kWh Elektricitet	500 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 loftsrums med 150 mm isolering	56 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrums med 150 mm isolering	94 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørtorupvej 2, 9690 Fjerritslev

Adresse	Nørtorupvej 2, 9690 Fjerritslev
BBR nr.....	849-68936-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1962
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	422 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	422 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	60 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmemeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	9,62 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Energikonsulent 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

Firmanummer 600267
CVR-nummer 31486564

JPH Energi A/S

Slotsgade 88, 9330 Dronninglund
jph.dk
mis@jph.dk
tlf. 98841155

Ved energikonsulent
Michael Sørensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistylens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Nørtorupvej 2
9690 Fjerritslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. januar 2017 til den 20. januar 2024

Energimærkningsnummer 311223668