SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
3121 Hjallese Plejecenter
Hjallesegade 30
5260 Odense S

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 9. juni 2020
Til den 9. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311442422

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

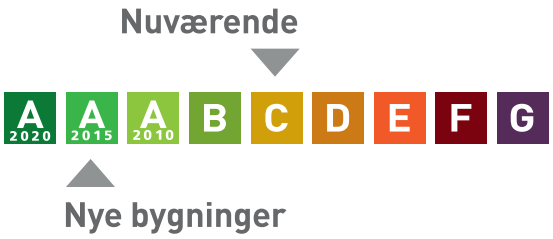
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

2.067,48 GJ fjernvarme	333.310 kr
Samlet energiudgift	333.310 kr
Samlet CO_2 udledning	37,36 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 9 - Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. 9 - Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 1 - Skunklem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 1 - Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. 1 - Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. 1 - Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. 1 - Loftsrum er isoleret med gennemsnitligt 125 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 1 - Loftslem er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING 1 - Efterisolering af vandrette og lodrette skunke med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	159.800 kr.	4.300 kr. 0,58 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 425 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.		2.400 kr. 0,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Der monteres en ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.		600 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1, 9 - Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 9 - Efterisolering af hanebåndslofter med 200 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.		2.500 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		1.200 kr. 0,15 ton CO_2

FLADT TAG 8 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 1 - Karnapper - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 1 - Det flade kvisttag er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 3- Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 4- Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Kviste - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering.		500 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Karnapper - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering.		1.200 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 3 - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering.		9.200 kr. 1,23 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE 9 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 3 - Ydervægge består udvendigt af pladebeklædning og indvendigt af betonn. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, skønnet 125 mm. 3 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 4 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 4 - Ydervægge består udvendigt af pladebeklædning og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, skønnet 125 mm.		
LETTE YDERVÆGGE 9 - Ydervægge er udført som let konstruktion med PU fyldning, svarende til 125 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 1 - Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 1 - Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 1 - Ydervægge kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

4 - Ydervægge er udført som let konstruktion med PU fyldning, svarende til 125 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. 3 - Åbning kælder til stue		
FORBEDRING 3 - Åbning kælder til stue - Bygge let ydervæg med 200 mm samt tilhørende dør	15.800 kr.	500 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Udvendig efterisolering med 250 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Kviste - Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge.		500 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige samt faste vinduer, monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige samt faste vinduer, monteret med trelags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		10.900 kr. 1,46 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre samt facadeparti med glasdør, monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdøre samt facadeparti med glasdør, monteret med trelags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende facadeparti med termoruder foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		3.600 kr. 0,47 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		2.600 kr. 0,35 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK 8, 9 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 1 - Karnapper mod det fri af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Isoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. Det bør overvejes om isoleringen blive til gene i forhold til lofthøjden i kælderen, samt til adgang til tekniske installationer i krybekælderen.	719.200 kr.	82.200 kr. 11,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1 - Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm.		1.000 kr. 0,13 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig - Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er desuden mekanisk udsugning fra vådrum. Erhverv: Udsugning består hovedsageligt at Exhausto box samt DTH ventilatorer Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m² El-varmeflade: Nej		

SEL-værdi: 2,0 kJ/m³ Automatik: nej Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 4 - Spisesal, køkken 2 ældre anlæg fra Nordisk Ventilator Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: ingen Anlægstype: CAV Driftstid: skønnet 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 SEL-værdi: 2,5 Automatik: Nej Effekt af anlæg: 3,6 kW Bemmærkninger: Der er regnet med 1/2 - drift. 3 - kontor stue Airmaster 400 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Anlægstype: CAV Driftstid: skønnet 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m2 SEL-værdi: 2,5 Erhverv - Resterende bygning Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		
FORBEDRING VED RENOVERING 4 - Det anbefales at udskifte eksisterende ventilationsaggregat med et nyt aggregat med EC motorer, direkte trukne B-hjul, effektiv varmegenvinding og styring efter CO2 niveau.		10.000 kr. 1,26 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper til opvarmning af bygningen. Det vurderes at varmepumper er urentabelt. Dels pga. en høj anskaffelsespris samt årsnyttevirkningsgraden for varmepumpen vil blive dårlig fordi varmeanlæggene i bygningerne ikke er indrettet til de lave fremløbstemperaturer, som varmepumpen producerer mest effektivt med.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarme, idet det vurderes urentabel pga. lav fjernvarmepris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	106.600 kr.	4.800 kr. 0,64 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 335 Watt. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UMC 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 460 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe der erstatter nuværende Grundfos, type UMC 50-60. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	18.000 kr.	5.200 kr. 0,51 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik for central styring, dog er der monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	40.000 kr.	17.500 kr. 2,35 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation, der erstatter nuværende Grundfos, type UPS 50-60. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	24.000 kr.	5.100 kr. 0,50 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 6 stk. 750 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 50 mm isolering. der er 3 stk placeret i kælderen bygning 1. samt 3 stk i kælderen bygning 3.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING 1 - Stue - Belysningen består af T8 lysstofrør 1 - 1. sal - Belysningen består af T8 lysstofrør 1 - Tagetage - Belysningen består af T8 lysstofrør 3 - Belysningen på de 3. etager er ens og består af T5 samt T8 lysstofrør 4 Spisesal - Belysningen består af kompaktrør		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte energikrævende lyskilder til LED, hvor det ikke er muligt at udskifte 1:1 kan det blive nødvendig at udskifte armaturet.	18.500 kr.	9.000 kr. 0,84 ton CO_2
APPARATER Kælder - Armaturer med T8 lysstofrør / manuel		
FORBEDRING Kælder - Erstat lyskilder med med LED	3.500 kr.	3.800 kr. 0,37 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

FORUDSÆTNINGER:
Energimærket omfatter bygning 1, 3, 4, 8 og 9 på adressen Hjallelsegade 30, 5260 Odense S.
Bygning 2 og 5 er efter ønske ikke medtaget, da de skal sælges til anden side.
Ifølge BBR-meddelelse er ejendommen opført i 1967, det er dog antaget at bygning 8 og 9 er opført senere ift. BR1979-1995. Der foreligger ikke bygningstegninger med isoleringsforhold, så der er anvendt opførselsår, til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

Personalet på adressen var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

KONKLUSION:
Der er fundet forslag med god rentabilitet heriblandt:
- Udskift til LED belysning
- Montage af automatik for central styring
- Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder
- Ny varmefordelingspumpe, samt cirkulationspumpe
- Efterisolering af varmerør
- Opføre væg mod uopvarmet kælder
- Efterisolering af vandret og lodret skunk

Der i dag lift overtemperatur i bygningen, grundet glasarealer samt tekniske installationer i kælderen. Man bør være opmærksom på at yderlig isolering af klimaskærmen, vil resultere i øget ventilation, enten via åbne vinduer, døre eller nyt mekanisk ventilation.

De anvendte investeringer er overslagspriser, og forslagene bør kun iværksættes efter, at der er indhentet konkrete tilbud fra leverandører.
Generelt i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.

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 vandret og lodret skunk med 300 mm isolering	159.800 kr.	31,83 GJ Fjernvarme	4.300 kr.
Lette ydervægge	Åbning kælder til stue - Opføre let ydervæg med 200 mm samt tilhørende dør	15.800 kr.	3,67 GJ Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	719.200 kr.	611,37 GJ Fjernvarme	82.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	106.600 kr.	35,61 GJ Fjernvarme	4.800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	18.000 kr.	2.570 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	40.000 kr.	129,78 GJ Fjernvarme	17.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	24.000 kr.	2.549 kWh Elektricitet	5.100 kr.

El

Belysning	Erhverv - Erstat lyskilder med med LED	18.500 kr.	-8,27 GJ Fjernvarme 5.010 kWh Elektricitet	9.000 kr.
Apparater	Kælder - Erstat lyskilder med med LED	3.500 kr.	1.877 kWh Elektricitet	3.800 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	1 - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	17,66 GJ Fjernvarme	2.400 kr.
Loft	1 - Udskiftning af eksisterende skunklem til ny præfabrikeret skunklem	4,17 GJ Fjernvarme	600 kr.
Loft	1, 9 - Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	1,04 GJ Fjernvarme	200 kr.
Loft	9 - Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	18,49 GJ Fjernvarme	2.500 kr.
Loft	1 - Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering	8,24 GJ Fjernvarme	1.200 kr.
Fladt tag	1 - Efterisolering af fladt tag med 350 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	3,17 GJ Fjernvarme	500 kr.
Fladt tag	1 - Karnapper - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	8,81 GJ Fjernvarme	1.200 kr.
Fladt tag	3 - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	68,20 GJ Fjernvarme	9.200 kr.

Lette ydervægge	1 - Udvendig efterisolering af kvistflunke med 250 mm	2,30 GJ Fjernvarme	400 kr.
Lette ydervægge	1 - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	3,63 GJ Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	80,90 GJ Fjernvarme	10.900 kr.
Ovenlys	1 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1,47 GJ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadeparti	26,04 GJ Fjernvarme	3.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	19,24 GJ Fjernvarme	2.600 kr.
Etageadskillelse	1 - Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 350 mm isolering	7,12 GJ Fjernvarme	1.000 kr.
Ventilation	4 - Nyt balanceret aggregat	56,51 GJ Fjernvarme 1.197 kWh Elektricitet	10.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjallesegade 30, 5260 Odense S

Adresse	Hjallesegade 30, 5260 Odense S
BBR nr	461-163084-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Boligbygning til døgninstitution (160)
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4112 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1670 m²
Opvarmet bygningsareal	4769 m²
Heraf tagetage opvarmet	336 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	970 m²

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

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

AREAL:

Det opvarmede areal for hele ejendommen er ifølge BBR-meddelelsen på 4.112 m² boligareal, 1.670 m² erhvervsareal.

Når arealet for bygning 2 og 5 fra trækkes, er arealet for bygning 1, 3, 4, 8, 9 opmålt til 3.750 m² boligareal og 1.019 m² erhvervsareal.

Da den nuværende BBR-meddelelse ikke er opdateret ift. den nye opdeling af bygninger, er det ejerens pligt at få ændret BBR-meddelelsen til de nye forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

ENERGIFORBRUG:

Der foreligger ingen oplyst forbrug for ejendommen.

Det beregnede fjernvarmeforbrug er på 2.067 GJ svarende til 575 MWh.

Det beregnede elforbrug er 160 MWh.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	134,44 kr. per GJ 55.357 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter. Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnits vurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan søges via elpristavlen.dk.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jan 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.

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

3121 Hjallese Plejecenter
Hjallesegade 30
5260 Odense S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. juni 2020 til den 9. juni 2030

Energimærkningsnummer 311442422