

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Alpedalsvej 107B til E
Alpedalsvej 107B
6000 Kolding



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 16. juni 2016
Til den 16. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311183592



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmekonsum

19.068 Liter fyringsgasolie	165.500 kr
17.773 kWh elektricitet	37.323 kr
Samlet energitudgift	202.823 kr
Samlet CO ₂ udledning	63,01 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Alle bygninger: Skråvægge og skunke er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. 107 B, D og E: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. 107 C: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Alle bygninger: Loftet er uisoleret i udhuset. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Alle bygninger: Efterisolering af lofter, skråvægge og skunke op til 400mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	238.700 kr.	23.400 kr. 7,68 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Alle bygninger:

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsgranulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på lejers oplysninger.

FORBEDRING

Alle bygninger:

Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

321.100 kr.

9.900 kr.
3,23 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

107 B, D og E:

Kvistflunke består af 12 cm massiv teglvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

107 C:

Kvistflunke består af 12 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

107 B, D og E:

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kvistflunke. Eksisterende isoleringsmateriale og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

1.200 kr.
0,38 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

107 B, D og E:

Let væg mod tørrum er udført som let konstruktion med beklædning indvendig. Isolering med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

107 B, D og E:

Let vægge til kældernedgang er udført som let konstruktion uden isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over og under jord består af 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING 107 C: Indvendig efterisolering med 120 mm isolering på kælderydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav. Opsætning af en indvendig isoleringsvæg i form af porebeton i en tykkelse på op til 120 mm, som f.eks. Ytong Multipor isoleringssystem med en lambda-værdi på ca. 40 og en armeret puds efter fa. anvisninger. 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. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	50.600 kr.	3.900 kr. 1,28 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.		
VINDUER Alle bygninger: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.	Investering	Årlig besparelse
FORBEDRING VED RENOVERING Alle bygninger: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		13.700 kr. 4,48 ton CO ₂
OVENLYS Alle bygninger: Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Alle bygninger: Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.	12.300 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂
YDERDØRE Alle bygninger: Yderdøre er med en rude af tolags termoglas. Alle bygninger: Massive yderdøre er uisolerede.		
FORBEDRING Alle bygninger: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	25.600 kr.	1.700 kr. 0,55 ton CO ₂

FORBEDRING

Alle bygninger:

Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant.

36.000 kr.

1.300 kr.
0,42 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Alle bygninger:

Terrændæk i udhuset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Alle bygninger:

Fjernelse af eksisterende terrændæk i udhuset og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.

2.100 kr.
0,66 ton CO₂**ETAGEADSKILLELSE**

107 B, D og E:

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisolaret.

Konstruktionstykkelser er kontrolleret ved visuel kontrol.

FORBEDRING

107 B, D og E:

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.

41.600 kr.

10.700 kr.
3,51 ton CO₂**KRYBEKÆLDER**

Alle bygninger:

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolaret.

Konstruktionstykkelser er kontrolleret ved visuel kontrol.

FORBEDRING

181.100 kr.

24.900 kr.
8,17 ton CO₂

Alle bygninger:

Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, 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.

KÆLDERGULV

107 C:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Alle bygninger:

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Alle bygninger opvarmes med olie.

Udhusene er beregnet som EL-opvarmet

Der er ingen varmeinstallation i udhusene og de skal derfor jf. håndbogen beregnes som EL-opvarmet.

KEDLER

Alle bygninger opvarmes med olie.

Hver bygning har sin egen kedel installeret i kældere.

Kedlerne er ældre uisolerede støbejernskedler fra før 1970'erne med store tab og dårlig virkningsgrad.

Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.

Det anbefales at konvertere til varmepumper, se under varmepumper

VARMEPUMPER

Alle bygninger:

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

FORBEDRING

Alle bygninger:

Der foreslås installation af nye luft/vand varmepumper, én for hver bygning.

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 kælderen.

Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger.

Varmepumper har den bedste effektivitet ved lave temperaturer i centralvarmeanlægget. Radiatoranlægget bør derfor udvides/fornyas, således fremløbstemperaturen kan sænkes.

580.000 kr.

64.300 kr.
22,39 ton CO₂

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarme, idet det er urentabelt pga. det lave varmtvandsforbrug for bygningen, som er estimeret til 1/3 af det samlede vandforbrug.

Derudover egner bygningens forbrugsmønster sig ikke til solvarme.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommene sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Udhusene er uden varmeinstallation, og er derfor indregnet som EL-opvarmet.

VARMERØR

Alle bygninger:

Varmefordelingsrør er udført som stålrør i kældre og skunk. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

FORBEDRING

Alle bygninger:

Isolering af varmfeddelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

22.100 kr.

1.800 kr.
0,60 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

107 B:

På varmfeddelingsanlægget er der monteret en nyere pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos ALPHA+

107 C:

På varmfeddelingsanlægget er der monteret en gammel pumpe uden trinregulering, med en effekt på 10 W. Pumpen er gammel pumpe af fabrikat Grundfos Type VP 32-1

107 D og E:

På varmfeddelingsanlægget i 107 D og E er der monteret en gammel pumpe uden trinregulering, med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Type UM36-20F

FORBEDRING VED RENOVERING

107 C, D og E:

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 Alpha2.

800 kr.
0,22 ton CO₂

AUTOMATIK

107 B og E:

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

107 C og D:

Der er monteret manuelle ventiler på alle radiatorer.

FORBEDRING

107 C og D:

Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

15.000 kr.

5.000 kr.
1,62 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Alle bygninger:

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Der er ikke cirkulation af det varmebrugsvand i nogen af bygningerne.

LADEKREDSPUMPE

Der er installeret en ladekredspumpe i nr 107 D med en effekt på 60 W.

Pumpen er af fabrikat Grundfos Type UPS 25-40 180

VARMTVANDSBEHOLDER

107 B:

Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering.

107 C:

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering eller 30 mm skumisolering.

107 D og E:

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer i hver bygning, fabrikat Metro type Cabinet.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Med bygningens forbrugsmønster og den nuværende tilskudsordning vurderes det at være urentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ejendommen består af 4 bygninger opført som 2 separate dobbelthuse med 4 boligenheder.

Husene er opført i 1920:

- Alpedalsvej 107B er på 173 m² opvarmet boligareal udført i et plan med uopvarmet kælder og udnyttet tagetage
- Alpedalsvej 107C er på 164 m² opvarmet boligareal udført i et plan med opvarmet kælder og udnyttet tagetage
- Alpedalsvej 107D er på 129 m² opvarmet boligareal udført i et plan med uopvarmet kælder og udnyttet tagetage
- Alpedalsvej 107E er på 129 m² opvarmet boligareal udført i et plan med uopvarmet kælder og udnyttet tagetage

FORUDSÆTNINGER:

Bygningerne anvendes som enfamilieboliger af typen dobbelthuse med én boligenhed for hver bygning.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum.

Der foreligger ikke tegningsmateriale, hvorfor isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er baseret på faglige skøn, målinger i forbindelse med besigtigelsen samt ejeroplysninger.

Alpedalsvej 107C var beboet under besigtigelsen, de øvrige bygninger stod tomme.

UOPVARMEDE RUM

Udhuse for alle bygninger er medtaget i det opvarmede boligareal. Da der ikke er installeret centralvarme er opvarmningen af udhusene beregnet som el opvarmet.

Alpedalsvej 107C: Kælder er i åben forbindelse med resten af bygningen og er derfor medtaget i det opvarmede areal

VEDVARENDE ENERGI:

Der er angivet forslag til konvertering af ældre oliekedler til varmepumper.

Der gøres opmærksom på at varmepumpernes størrelse er vurderet ud fra det nuværende olieforbrug, såfremt forslag til efterisolering af klimaskærmen realiseres, bør varmepumpernes størrelse genovervejes.

Da lejerne afregner deres elforbrug direkte med forsyningsselskabet, er det med den nuværende tilskudsordning ikke aktuelt at montere solceller.

KONKLUSION

Der er angivet flere forslag med god rentabilitet:

- 107 B, D og E: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.
- Alle bygninger: Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering.
- 107 C og D: Montage af termostatventiler.
- Alle bygninger: Efterisolering af alle lofter, skråvægge og skunke op til 400 mm isolering.
- 107 C: Indvendig efterisolering med 120 mm op kældervægge.
- Alle bygninger: Installation af nyt luft/vand anlæg.
- Alle bygninger: Isolering af varmekøllefordelingsrør op til 60 mm.
- Alle bygninger: Montage af ny massiv, isoleret yderdør.
- Alle bygninger: Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering.
- Alle bygninger: Udskiftning af ny yderdør med trelags energirude.
- Alle bygninger: Udskiftning af Velux-vindue til trelags energirude, efter BR20.

I forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.

Der var fugtigt i alle kældere. Dette kan eventuelt afhjælpes ved at installere en luft/luft varmepumpe.

Der bør sættes en isoleret dør i ned til kælderen i 107 C. Hvis der sættes en dør i bør gulvet efterisoleres.

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	Alle bygninger: Efterisolering af alle lofter/skråvægge og skunke op til 400 mm isolering	238.700 kr.	2.079 Liter Fyringsgasolie 3.164 kWh Elektricitet	23.400 kr.
Hule ydervægge	Alle bygninger: Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	321.100 kr.	873 Liter Fyringsgasolie 1.328 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Kælder ydervægge	107 C: Indvendig efterisolering med 120 mm på kældervægge.	50.600 kr.	344 Liter Fyringsgasolie 535 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Ovenlys	Alle bygninger: Udskiftning af velux-vindue til trelags energirude, efter BR20.	12.300 kr.	40 Liter Fyringsgasolie 58 kWh Elektricitet	500 kr.

Yderdøre	Alle bygninger: Montage af ny massiv, isoleret yderdør	25.600 kr.	149 Liter Fyringsgasolie 227 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Yderdøre	Alle bygninger: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	36.000 kr.	112 Liter Fyringsgasolie 174 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Etageadskillelse	107 B, D og E: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	41.600 kr.	956 Liter Fyringsgasolie 1.420 kWh Elektricitet	10.700 kr.
Krybekælder	Alle bygninger: Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering	181.100 kr.	2.216 Liter Fyringsgasolie 3.349 kWh Elektricitet	24.900 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt luft/vand anlæg	580.000 kr.	14.384 Liter Fyringsgasolie -24.522 kWh Elektricitet	64.300 kr.
Varmerør	Alle bygninger: Isolering af varmekøllefordelingsrør op til 60 mm	22.100 kr.	264 Liter Fyringsgasolie -168 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Automatik	107 C og D: Montage af termostatventiler	15.000 kr.	424 Liter Fyringsgasolie 725 kWh Elektricitet	5.000 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			
Massive ydervægge	107 B, D og E: indvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	103 Liter Fyringsgasolie 154 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Alle bygninger: Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	1.213 Liter Fyringsgasolie 1.836 kWh Elektricitet	13.700 kr.
Terrændæk	Alle bygninger: Ophugning af eksisterende terrændæk i udhuset og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	179 Liter Fyringsgasolie 275 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	107 C, D og E: Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Alpha2.	337 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

107B

Adresse	Alpedalsvej 107B, 6000 Kolding
BBR nr.....	621-200457-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	173 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	173 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	50 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	32 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

BYGNINGSBESKRIVELSE

107C

Adresse	Alpedalsvej 107C, 6000 Kolding
BBR nr.....	621-200457-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	140 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	164 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	35 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	24 m ²

Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeG

Energimærke efter rentable besparelsesforslagD

Energimærke efter alle besparelsesforslagD

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

BYGNINGSBESKRIVELSE

107D

AdresseAlpedalsvej 107D, 6000 Kolding

BBR nr621-200457-3

Bygningens anvendelse i følge BBRRække-, kæde, eller dobbelthus (130)

Opførelsesår1920

År for væsentlig renoveringIkke angivet

VarmeforsyningKedel

Supplerende varmeElvarme

Boligareal i følge BBR129 m²

Erhvervsareal i følge BBR0 m²

Opvarmet bygningsareal129 m²

Heraf tagetage opvarmet25 m²

Heraf kælderetage opvarmet0 m²

Uopvarmet kælderetage24 m²

EnergimærkeG

Energimærke efter rentable besparelsesforslagE

Energimærke efter alle besparelsesforslagD

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

BYGNINGSBESKRIVELSE

107E

AdresseAlpedalsvej 107E, 6000 Kolding

BBR nr621-200457-4

Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	129 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	129 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	25 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	24 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

Dog er kælder i bygningen Alpedalsvej 107C medregnet i det opvarmede areal, da den er i åben forbindelse med resten af bygningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	8,05 kr. per Liter
	12.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600452
CVR-nummer 36553693

NiH Energy ApS

Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels Hansen

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Energimærkningsnummer 311183592

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

Energimærke

Alpedalsvej 107B til E
Alpedalsvej 107B
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2016 til den 16. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183592

Energimærke

Alpedalsvej 107B til E - 107B
Alpedalsvej 107B
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2016 til den 16. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183592

Energimærke

Alpedalsvej 107B til E - 107C
Alpedalsvej 107C
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2016 til den 16. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183592

Energimærke

Alpedalsvej 107B til E - 107D
Alpedalsvej 107D
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2016 til den 16. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183592

Energimærke

Alpedalsvej 107B til E - 107E
Alpedalsvej 107E
6000 Kolding



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2016 til den 16. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183592