SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vingelhøjvej 9
6200 Aabenraa

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2016
Til den 30. november 2026.

Energimærkningsnummer 311215077

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.

Energistyrelsen

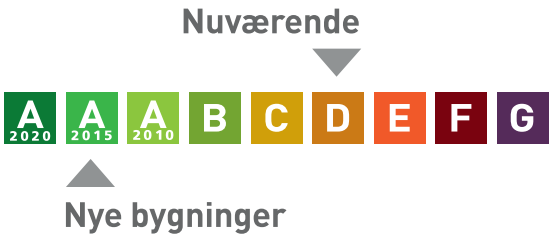
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

1.307 kWh Elvarme	2.614 kr
55,80 MWh Fjernvarme	27.903 kr
Samlet energiudgift	30.517 kr
Samlet CO_2 udledning	8,73 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 Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion. Lodret skunk i køkken og del af stue er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg. Lodret skunk i bad og del af stue er isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg samt på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt. Vandret skunk er isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg samt på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 300 mm isolering ved hanebånd i den sydlige del, og med ca. 150 mm isolering ved hanebånd i den øvrige del. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem. Loftlem er placeret i stue, og skunklemme er placeret i bad, køkken og stue. Loftlem og skunklemme er isoleret med ca. 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved lemme. Bygningsdelen, som er isoleret med ca. 300 mm, overholder isoleringskrav i BR15. Den øvrige del lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget.	36.494 kr.	1.017 kr. 0,35 ton CO_2

Etablering af ny gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet indgår i beregningen. For at fremtidssikre bygningen kan skunk og loft i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg og ved tagvindue. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		380 kr. 0,13 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag ved tilbygning mod syd er udført som en built-up konstruktion med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod vest i entré og lille stue, mod nord, mod øst og mod vest i køkken på 1. sal, samt mod udestue, er ca. 350 mm massiv tegl, uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue samt på prøveboring med kikkertundersøgelse. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg mod vest i entré og lille stue, mod nord, mod øst og mod vest i køkken på 1. sal samt mod udestue, indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	114.412 kr.	4.569 kr. 1,56 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod vest i stue er ca. 490 mm massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue samt på prøveboring med kikkertundersøgelse. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg mod vest i stue indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	26.437 kr.	793 kr. 0,27 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i gavle mod nord og øst på 1. sal er ca. 240 mm massiv tegl med ca. 50 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af massiv ydervæg i gavle mod nord og øst på 1. sal indvendigt op til alt 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		405 kr. 0,14 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod kælder er dels en ca. 120 mm massiv uisoleret væg, og dels en let væg isoleret med ca. 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved kælderdør. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv væg mod kælder indvendigt med 100 mm isolering, og efterisolering af let væg op til 125 mm i alt, afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	7.677 kr.	225 kr. 0,08 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue samt på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke og kvistfront mod syd er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved kvistflunke. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg mod vest i tilbygning mod syd er udført som let konstruktion isoleret med ca. 125 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue samt på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. To vinduer i stueetagen mod vest, længst mod det sydlige hjørne, er med to-lags termoruder. Øvrige vinduer i stueetagen er med to-lags energiruder. Vinduer og ovenlys/tagvinduer på 1. sal er med to-lags energiruder. Dør mod udestue, samt dør mod syd i stueetagen, er med to-lags termoruder. Øvrige døre i stueetagen, samt døren på 1. sal, er med to-lags energiruder. Massiv dør mod kælder er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre, som ikke er med energiruder, til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder. Den massive dør mod kælder udskiftes til ny isoleret type.		493 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår og for renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	13.950 kr.	433 kr. 0,15 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i stuer er brædder på bjælker/bjælkelag isoleret med ca. 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår og for renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder i stuer nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	50.400 kr.	1.887 kr. 0,65 ton CO_2

TERRÆNDÆK Gulve i tilbygning mod syd er terrændæk udført som betondæk, isoleret med letklinker. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til etablering af nyt terrændæk, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder.		
VARMEANLÆG Køkken er uden nogen form for varmkilde, og ikke i åben forbindelse med andre opvarmede rum, og registreres derfor som el-opvarmet, selvom der ingen varmekilde er i rummet. (jfr. Energistyrelse).		
FORBEDRING Der etableres en vandbåren radiator i køkken, som er foruden varmeinstallation.	7.000 kr.	2.079 kr. 0,68 ton CO_2
OVNE Som supplerende opvarmning er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe med jordvarmeslanger eller luft/vand baseret til rumopvarmning samt opvarmning af varmtvandsbeholder, på ejendommen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad i tilbygning.		

VARMERØR Der er synlig rørføring i kælder. Varmefordelingsrør i kælder og i krybekælder er udført som 3/4" rør. Rørene, som er placeret i kælder, er dels uisoleret og dels isoleret med ca. 20 mm isolering. Rørene, som er placeret i krybekælder, er isoleret med ca. 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunk og tagrum er udført som 22 mm rør. Rørene, som er placeret i skunk, er uisoleret. Rørene, som er placeret i tagrum, er dels isoleret med ca. 20 mm isolering og dels isoleret med ca. 50 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder, i krybekælder, i skunk og af varmerør i tagrum, som er isoleret med ca. 20 mm isolering, op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	25.090 kr.	1.962 kr. 0,68 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 45W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	228 kr. 0,08 ton CO_2

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen er manuelt styret i rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres via varmeveksler, fabrikat Termix One. Vandvarmeren er af nyere årgang, og er placeret i kælder.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 18 mm rør. Rørene, som er placeret i kælder, er dels uisoleret og dels isoleret med ca. 10 mm isolering. Rørene, som er placeret i vægge og gulve, er isoleret med ca. 10 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsrør i kælder op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.434 kr.	214 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til varmeveksler er udført som 3/4" rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	688 kr.	385 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt med timerstyring, til cirkulering af det varme vand. Pumpen er mærke Vortex.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, kan mindre rentable forslag blive urentable.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

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 skunk og loft.	36.494 kr.	2,09 MWh fjernvarme 1 kWh el 79 kWh elvarme	1.017 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod vest i entré og lille stue, mod nord, mod øst og mod vest i køkken på 1. sal samt mod udestue.	114.412 kr.	9,43 MWh fjernvarme 8 kWh el 343 kWh elvarme	4.569 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg mod vest i stue.	26.437 kr.	1,63 MWh fjernvarme 1 kWh el 61 kWh elvarme	793 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod kælder.	7.677 kr.	0,46 MWh fjernvarme 1 kWh el 17 kWh elvarme	225 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	13.950 kr.	0,89 MWh fjernvarme 1 kWh el 33 kWh elvarme	433 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder i stuer.	50.400 kr.	3,88 MWh fjernvarme 2 kWh el 146 kWh elvarme	1.887 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Etablering af vandbåren radiator i køkken.	7.000 kr.	-1,31 MWh fjernvarme 1 kWh el 1.307 kWh elvarme	2.079 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder, i krybekælder, i skunk og i tagrum.	25.090 kr.	5,11 MWh fjernvarme 1 kWh el -68 kWh elvarme	1.962 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe.	4.400 kr.	114 kWh el	228 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør i kælder.	1.434 kr.	0,57 MWh fjernvarme 1 kWh el -11 kWh elvarme	214 kr.
Varmtvandsbeho lder	Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler.	688 kr.	1,03 MWh fjernvarme -19 kWh elvarme	385 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 skråvæg.	0,78 MWh fjernvarme 1 kWh el 29 kWh elvarme	380 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg i gavle mod nord og øst på 1. sal.	0,83 MWh fjernvarme 1 kWh el 31 kWh elvarme	405 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	1,01 MWh fjernvarme 1 kWh el 38 kWh elvarme	493 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vingelhøjvej 9 - 001

Adresse	Vingelhøjvej 9, 6200 Aabenraa
BBR nr	580-022040-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1915
År for væsentlig renovering	1984
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	342 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	375 m²
Heraf tagetage opvarmet	135 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	34 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1915 med et opvarmet boligareal på 375 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1984. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Udestuen er ikke medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter", da udestuen er uopvarmet.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den skønnes uegnet til daglig brug, samt skønnes opvarmningskilden i kælderen ikke at kunne opvarme kælderen til mindst 15°.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til udhus ved tilbygning, ingen adgang til krybekælder, og ingen adgang til skunkrum mod øst i stue og mod vest i værelse mod nordvest.

Udhus medregnes ikke til det opvarmede areal.

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod øst og mod vest.

Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

Der foreligger ikke ejer oplysninger, årsopgørelse for varme, el- og vandforbrug, eller andet relevant materiale for isoleringsforhold i 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:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	410,00 kr. per MWh
	5.025 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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 600146
CVR-nummer 29 97 92 94

Botjek Center Sønderjylland
Møllebakken 1,1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Gert Backman

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vingelhøjvej 9
6200 Aabenraa

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2016 til den 30. november 2026

Energimærkningsnummer 311215077