SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holmsmindevej 4
9870 Sindal



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. september 2017
Til den 1. september 2024.

Energimærkningsnummer 311270300

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

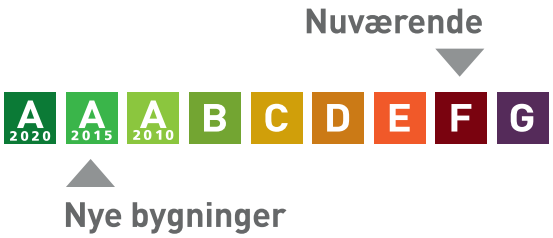
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

7.469 Liter fyringsgasolie	70.211 kr
2.136 kWh elektricitet	4.272 kr
Samlet energiudgift	74.483 kr
Samlet CO_2 udledning	21,48 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 Taget på den oprindelige del er udvendig belagt med tagsten på lægter på hanebåndsspær i den oprindelige del. Vandret loft over hanebånd er isoleret med 200-250 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loft mod vandret skunk i den oprindelige del er isoleret med 200-250 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Tag på tilbygning mod syd er udvendigt med tagsten på lægter på saksespær. Der er skrålofter i de lokaler. Der er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag på tilbygning ved terrassen er udført med zink udvendigt og er isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag over mellembygningen (built-up tag) er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del er udført som ca. 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i værelser på tagetagen er efterisoleret indvendigt med let konstruktion, der vurderes isoleret med 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge ved tilbygget del i soveværelset er udført som ca. 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm isolering fra tilbygningstidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i tilbygget del mod syd er udført som ca. 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord ved poolen består af massiv betonvæg med ca. 50-100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod uopvarmet kælder under soveværelset er udført af massiv betonvæg, der er uden isolering. Kælderydervægge mod jord under øvrige bygningsdele og mod krybekælder er udført som ca. 30 cm massiv betonvæg eller teglstensvæg, der er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bassinvægge i poolen er udført af massiv betonvæg, der mod ingeniørgangen omkring poolen er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæg i bassin mod jord ved facade mod syd består af massiv betonvæg med ca. 50-100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i den oprindelige del og i mellembygningen er træ- eller PVC elementer, der er med tolags termoruder. Faste vinduer til terrasse mod øst er PVC elementer med tolags energiruder med kold kant. Faste vindueselementer i karnapper i tilbygning mod syd er PVC elementer med tolags termoruder.		
FORBEDRING Faste vindueselementer i karnapper i tilbygning mod syd udskiftes til nye elementer med trelags energiruder med varm kant. og min. energiklasse B, jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	96.600 kr.	3.600 kr. 1,02 ton CO_2
FORBEDRING Vinduer med tolags termoruder i den oprindelige del og i mellembygningen udskiftes til nye elementer med trelags energiruder med varm kant og min. energiklasse B, jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	70.400 kr.	2.500 kr. 0,70 ton CO_2
OVENLYS Skrå ovenlysvinduer til tagetagen er med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skrå ovenlysvinduer udskiftes til nye elementer med trelags energiruder med varm kant og min. energiklasse B, jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		200 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE Entredøren er et træelement, der er med tolags termorude. Yderdør til hall er et PVC element, der er med tolags termoruder. Terrassedøre til terrasse mod øst og fra stuen er PVC elementer, der er med tolags energiruder med kold kant. Terrassedøre og faste partier herover til poolrum er PVC elementer, der er med tolags termoruder. Skydedørsparti fra pejsestuen er et PVC element, der er med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøre og faste partier herover mod syd til poolrum udskiftes til nye elementer med trelags energiruder med varm kant og min. energiklasse B, jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		7.300 kr. 2,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Entredør, yderdør til hall og skydedør til pejsestue udskiftes til nye elementer med trelags energiruder med kold kant og min. energiklasse B, jf. BR15. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.500 kr. 0,41 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i pejsestue er udført med trægulv på strøer og er isoleret med 100 mm isolering mellem strøer. Herunder er beton, der er isoleret med 200 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bund i bassin er udført af beton med slidlagsgulv. Der er isoleret med ca. 100 mm trykfast isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk i poolrummet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Der er gulvvarme i det gulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i den oprindelige del er udført af træ/bjælker, der er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Etageadskillelse mod det fri i tilbygning ved terrassen er udført af træ/bjælker, der er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv mod uopvarmet ingeniørgang ved poolen er udført med etageadskillelse i massiv beton. Der er isoleret med 50 mm flamingo på undersiden. Der er gulvvarme i det gulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
KRYBEKÆLDER MED GULVVARME Gulv mod krybekælder i den oprindelige del er udført af træ/bjælker, der er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
KÆLDERGULV Kældergulv ved poolen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk ventilation i hele bygningen. I den oprindelige del, samt i hall og soveværelset ventilation via et gammelt mekanisk ventilationsanlæg der er placeret i loftrum over tagetagen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Der er elvarmeflade på indblæsningsdelen i det anlæg. I den tilbyggede del i pool og pejsestue er ventilation via et ældre mekanisk ventilationsanlæg, der er placeret i teknikrum i kælderen ved poolen. Der er indblæsningsventiler i pejsestuen og udsugning i pool og baderum. Der er vandbåret varmeflade på indblæsningsdelen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationsaggregat til den oprindelige del er placeret i uopvarmet loftrum over tagetagen. Aggregatet er præisoleret. Ventilationsrør i uopvarmet loftrum over tagetagen er isoleret med ca. 30 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med fyringsolie. Der er to kedler installeret i uopvarmet kælder i den oprindelige del af huset. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlerne er ældre kedelunit, isoleret og med kappe. Fabrikat HS Tarm, type Duo Tarm 2000 fra ca. 1989. Der er potentiale for besparelse ved at udskiftes oliekedlerne til en anden type varmeanlæg. Det er mulighed for at udskifte til f.eks. en varmepumpeløsning. Dog er der en udfordring i forhold til opvarmning af poolen. Alternativt kan der evt. skiftes til opvarmning med træpiller. Den løsning kræver dog en del mere vedligehold, rensning af fyr osv. Der bør søges egnet rådgivning i forbindelse med udskiftning af oliekedlerne og til valg af ny varmekilde i huset. Producenter og leverandører kan hjælpe med valg af varmeløsning og beregning af tilbud og tilbagebetalingstid.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en åben pejs. Pejsen er placeret i pejsestuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i køkken/alrum/stue, toilet ved soveværelse, gulve ved pool og i trappe til kælder ved poolen. Fordelingssystemet er udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. Pumpehus isoleres med præfabrikeret isolerings kappe.	2.100 kr.	1.100 kr. 0,30 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Cirkulation af varmefordelingssystemet i bygningen sker med en Grundfos UPS 36-50 F, 145W, trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret bag ved oliekedlerne. Cirkulation af gulvvarmekredse i den oprindelige del af huset sker med en Wilo Megatherm, 65W, trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i kælderen på væg mod krybekælderen. Cirkulation af gulvvarmekredse og varmefordeling i den tilbyggede del mod syd sker med en Grundfos UPS 25-40, 80W, trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum ved poolen. Cirkulation af varmeflade i ventilationsanlæg i den tilbyggede del mod syd sker med en Grundfos UPS 25-40, 80W, trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret i teknikrum ved poolen.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til gulvvarmekredse og varmefordeling i den tilbyggede del mod syd udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	6.000 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg i den tilbyggede del mod syd udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	6.000 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING Cirkulationspumpe til gulvvarmekredse i den oprindelige del af huset udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	6.000 kr.	800 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmefordelingssystemet udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	15.000 kr.	1.100 kr. 0,35 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som stålrør. Rørene er uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør og kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe.	1.300 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulation af ladekreds mellem oliekedler og varmtvandsbeholder sker med en Grundfos UPS 25-40, ca. 65W, trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret mellem oliekedler og varmtvandsbeholderen. Cirkulation af det varme brugsvand sker med en Grundfos UP 20-07, 50W, konstant cirkulationspumpe. Pumpen er placeret ved varmeanlæg i kælderen.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen til varmt brugsvand udskiftes til en ny temperatur- og urstyret cirkulationspumpe. Termostatfunktionen skal overstyre ur - funktionen af hensyn til bakterie- og slimdannelse i beholder og rør.	8.000 kr.	2.200 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING Cirkulationspumpe på ladekreds udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	6.000 kr.	1.200 kr. 0,37 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i varmtvandsbeholder der er placeret ved varmeanlæg i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 20 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	50.000 kr.	4.600 kr. 2,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.
Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et parcelhus i Vogn ved Sindal.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1915, samt tilbygget flere gange, senest i 2004. Bygningen er i 1½ plan med kælder med i alt 420 m² opvarmet.
Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til beboelse.
Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2016.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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				
Vinduer	Faste vindueselementer i karnapper i tilbygning mod syd udskiftes.	96.600 kr.	374 Liter Fyringsgasolie 19 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	Vinduer med tolags termoruder i den oprindelige del og i mellembygningen udskiftes.	70.400 kr.	256 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle.	2.100 kr.	109 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til gulvvarmekredse og varmefordeling i den tilbyggede del mod syd udskiftes.	6.000 kr.	503 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg i den tilbyggede del mod syd udskiftes.	6.000 kr.	503 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til gulvvarmekredse i den oprindelige del af huset udskiftes.	6.000 kr.	398 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til varmefordelingssystemet udskiftes.	15.000 kr.	529 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen efterisoleres med 20 mm mineraluldsmåtte.	1.300 kr.	143 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmt brugsvand udskiftes.	8.000 kr.	150 Liter Fyringsgasolie 382 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe på ladekreds udskiftes.	6.000 kr.	559 kWh Elektricitet	1.200 kr.

El

Solceller	Montering af 20 m² solceller på sydvendt tagflade.	50.000 kr.	2.293 kWh Elektricitet 1.129 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.600 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Ovenlys	Skrå ovenlysvinduer udskiftes.	14 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Yderdøre	Terrassedøre og faste partier herover mod syd til poolrum udskiftes.	767 Liter Fyringsgasolie 40 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Yderdøre	Entredør, yderdør til hall og skydedør til pejsestue udskiftes.	152 Liter Fyringsgasolie 8 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Holmsmindevej 4, 9870 Sindal
BBR nr	860-34539-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1915
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	363 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	420 m²
Heraf tagetage opvarmet	63 m²
Heraf kælderetage opvarmet	47 m²
Uopvarmet kælderetage	70 m²

Energimærke	F
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 363 m², hvoraf de 60 m² er i tagetagen. Her foruden er der 54 m² kælder.
Det opvarmede areal er på tegningerne og ved besigtigelsen opmålt til i alt 420 m² fordelt med 310 m² i stueetagen, 63 m² på tagetagen og 47 m² opvarmet i kælderen. Den øvrige del af kælderen er uden opvarmning og medregnes ikke i energimærket. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

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.....9,40 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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 600042
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring
www.brixkamp.dk
mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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

Holmsmindevej 4
9870 Sindal



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. september 2017 til den 1. september 2024

Energimærkningsnummer 311270300