SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Langebjergvej 2
3770 Allinge



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. marts 2014
Til den 7. marts 2021.

Energimærkningsnummer 311041629

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Torben Rømer Jørgensen

Botjek, Rønne Øst
Åkirkebyvej 27, 3700 Rønne
www.b-byg.dk
bb@b-byg.dk
tlf. 56990350

Mulighederne for Langebjergvej 2, 3770 Allinge

Varmeanlæg	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre oliekedel af fabrikat Tasso og placeret i fyrrum. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som et-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelset. Der er ingen fjernvarme på ejendommen.		
FORBEDRING Allinge er udlagt til fremtidigt fjernvarmeområde. Fjernvarmen anslås etableret 2015/2016. Det anbefales generelt at man tilslutter sig fjernvarmen og får installeret direkte fjernvarme med en 110 liter varmtvandsbeholder. Som forventet energipris er anvendt Bornholms Forsynings nuværende afregningspriser i Hasle. Der er afsat beløb til enkelte supplerende radiatorer. Temperatursæt er sat i hht. fjernvarmeværk.	45.000 kr.	12.901 kr. 5,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i tilbygning mod øst er ca. 300 mm hulmur med ½ stens mur udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et isolerbart hulrum på ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk. Der er ikke forslag til yderligere isolering pga. pladsforhold.	5.594 kr.	1.853 kr. 0,44 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i hovedhus/sidebygning er 20-25 cm massiv tegl/bindingsværk uden isolering. Der er delvis supplerende pladebeklædning indvendigt med uisoleret hulrum. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Der anbefales en indvendig efterisolering af ydervægge med 200 mm isolering i en pladebeklædt stålskeletkonstruktion. Dampspærre anbefales placeret beskyttet en trediedel inde i konstruktionen regnet fra den varme side af isoleringen. Gammel pladebeklædning, tapet og maling skal fjernes først af hensyn til risiko for skimmelsvamp. Der er ikke medregnet ændring af installationer. Forslaget lever op til BR10.	78.125 kr.	11.764 kr. 2,81 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

ENERGI STYRELSEN

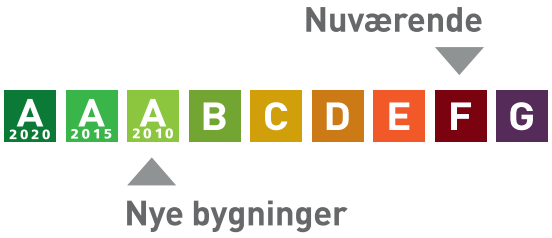
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug per år:
3.413 liter Fyringsgasolie
38.565 kr.
9,17 ton CO_2 udledning

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 BR10, 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 Skråvægge er hovedsagligt isoleret fra tagfod til kip med ca. 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er i mindre omfang isoleret extra i skunke/tagrum, hvorfor der er anlagt en gennemsnitsbetragtning. Isoleringsforhold er målt ved skunklemme.		
FORBEDRING Skråvægge kan med fordel merisoleres op til samlet 300 mm isolering ved renovering af tag eller det underliggende rum. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der, eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. Der er kun medregnet isoleringsarbejdet i prisen.	21.624 kr.	1.265 kr. 0,30 ton CO_2
LOFT Lofter i sidebygninger anslås isoleret med 100-150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Lofter bør merisoleres op til min. 250-300 mm ved at udlægge extra isolering. Isolering kan kun ske udefra i forbindelse med udskiftning af tagdækning, da loftsrum ikke er tilgængelige. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der, eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. Der er kun medregnet isoleringsarbejdet i prisen.	5.712 kr.	633 kr. 0,15 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i tilbygning mod øst er ca. 300 mm hulmur med ½ stens mur udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et isolerbart hulrum på ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk. Der er ikke forslag til yderligere isolering pga. pladsforhold.	5.594 kr.	1.853 kr. 0,44 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i hovedhus/sidebygning er 20-25 cm massiv tegl/bindingsværk uden isolering. Der er delvis supplerende pladebeklædning indvendigt med uisoleret hulrum. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Der anbefales en indvendig efterisolering af ydervægge med 200 mm isolering i en pladebeklædt stålskeletkonstruktion. Dampspærre anbefales placeret beskyttet en trediedel inde i konstruktionen regnet fra den varme side af isoleringen. Gammel pladebeklædning, tapet og maling skal fjernes først af hensyn til risiko for skimmelsvamp. Der er ikke medregnet ændring af installationer. Forslaget lever op til BR10.	78.125 kr.	11.764 kr. 2,81 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i gavltrekanter er 1/2 sten massiv tegl med anslået 100 mm hhv. 300 mm indvendig isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10, efterisolering skønnes ikke rentabelt. Isoleringsforhold er anslået efter boreprøve.		
HULE YDERVÆGGE Ydervæg ved bad er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulrummet anslås isoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt og pga. hensyn til plads, vådrum og arkitektur. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER En- og to fags vinduer er hovedsagligt med alm. 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruder i vinduer med 2 lags termoruder med kold til 2 lags energiruder med varm kant. Vælger man i stedet at udskifte vinduer/døre, skal de nye som minimum udføres med energimærkning C - men gerne bedre dvs. A eller B, med 3 lags energiglas.	30.200 kr.	1.898 kr. 0,45 ton CO_2
VINDUER Ovenlysvindue er med alm. 2-lags termorude. Udskiftning er ikke rentabelt. Yderdøre er alle massive af isoleret type. Vindue til bad er med 2-lags energirude med kold kant. Tre fags vindue i gavl er med 2-lags energirude kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv mod krybekælder i sidebygning mod øst er brædder på bjælker uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet/ventilationshuller. Gulve i hovedhus er terrændæk og anslås udført som uisoleret bjælkelag mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Gulv i hovedhus og mod krybekælder i sidebygning udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	140.700 kr.	4.347 kr. 1,04 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret med 50-75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra op til ialt 150 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	12.500 kr.	510 kr. 0,12 ton CO_2

TERRÆNDÆK Gulve i bad/fyrrum er terrændæk støbt i beton med anslået 75-100 mm isolering. Der er gulvvarme i bad. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer/døre, mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen skønnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Tætning af husets samlinger - generel anbefaling: Det anbefales generelt jævnligt at lade boligen gennemgå for utætheder. Utætheder medvirker til trækgener, ujævn temperatur og dermed et betydeligt og unødigt varmetab. Ved løbende vedligehold kontrolleres det at fuger omkring vinduer og døre er tætte, at tætningslister mellem rammer og karme i vinduer, døre, skunk- og loftlemme er elastiske og tætsluttende samt at samlinger mellem lofter og vægge er tætte. Særligt tætninger omkring installationer som f.eks. ventilationsrør, ventiler, elinstallationer og lign. kan være kilde til utætheder. I forbindelse med tætning skal boligen sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er anvendt standardværdier for internt varmetilskud i boliger.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre oliekedel af fabrikat Tasso og placeret i fyrrum. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som et-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelset. Der er ingen fjernvarme på ejendommen.		
FORBEDRING Allinge er udlagt til fremtidigt fjernvarmeområde. Fjernvarmen anslås etableret 2015/2016. Det anbefales generelt at man tilslutter sig fjernvarmen og får installeret direkte fjernvarme med en 110 liter varmtvandsbeholder. Som forventet energipris er anvendt Bornholms Forsynings nuværende afregningspriser i Hasle. Der er afsat beløb til enkelte supplerende radiatorer. Temperatursæt er sat i hht. fjernvarmeværk.	45.000 kr.	12.901 kr. 5,01 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er forslag om konvertering til fjernvarme. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, når der er installeret fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår forslag om solvarme.		
VARMEANLÆG Der er ingen fjernvarme på ejendommen.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Der er forslag om konvertering til fjernvarme. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, når der er installeret fjernvarme som varmekilde. Der er ikke forslag om varmepumpe, da ejendommen ikke pt. skønnes egnet for opvarmning med lavtemperaturanlæg pga. isoleringsstand og fordelingsanlæggets udformning. Husets indretning skønnes ikke egnet for luft/luft varmepumpe alene. Det kan dog overvejes at investere i luft/luft varmepumpe som supplerende varme i de største rum, dvs. stue/køkken. Dette vil være meget rentabelt i fht. fyring med olie. Efterisoleres ejendommen som foreslået i energimærket, kan det overvejes at investere i varmepumpe luft-vand. Evt. nødv. ændringer på varmefordelingsanlæg skal vurderes af installatør.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
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.	3.500 kr.	514 kr. 0,17 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Ved skift af varmekilde skal monteres automatisk vejrkompenseringsteknik, som giver mulighed for at regulere fremløbstemperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering i skunke, øvrige rør er primært synlige. Alle rør henregnes til opvarmet zone.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	45 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er 3 trins ladepumpe på varmtvandsbeholder af fabrikat Grundfos, med en max. effekt på 60W.		
FORBEDRING Det anbefales at montere ny automatisk modulerende ladekredspumpe på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, som Grundfos Alpha 2. Pumpen skal styres så den kun kører når der tappes vand fra beholderen. Konverteres til fjernvarme kan pumpen udelades helt.	3.500 kr.	666 kr. 0,22 ton CO_2
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i fyrrum. Vandvarmeren er forsynet med elpatron til sommerdrift.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller. Ejendommen skønnes ikke egnet for solcelleanlæg, da ejendommen er beliggende i bevaringsområde.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1778 med senere ombygning og isoleret efter standarden på opførelsestidspunktet. Bygningen er siden efterisoleret og energiforbedret i nogen grad. Der kan udføres en del rentable forbedringer.

Energimærkets forslag skal ses som et katalog over mulige forbedringer. Nogle forbedringsforslag har lang tilbagebetalingstid. Det anbefales at disse gennemføres alligevel, da de foruden energibesparelse vil give en mærkbar komfortforbedring i form af mindre trækgener, fodkulde, fugt etc. samt en højere gensalgsværdi for ejendommen som helhed.

Forslag til forbedring tager udgangspunkt i de bestående forhold på stedet. Der kan derfor være vurderinger og forslag som ikke lever helt op til nutidige energikrav, men som skønnes at være det bedst opnåelige i den aktuelle sag, f. eks. på grund af pladsbehov, æstetik, lokalplankrav oa.

De 3 bedste energispareforslag er udvalgt efter følgende vægtede kriterier :
1: Forslag med kortest tilbagebetalingstid.
2: Forslag der giver størst energibesparelse med tilbagebetalingstid under 15 år.
3: Energibesparelser i forbindelse med renovering af nedslidte bygningsdele.

Bemærk: Der Indgår forslag om skift af hovedopvarmningskilde. Såfremt dette forslag efterkommes først, vil alle øvrige besparelses-forslag få en anden rentabilitet. Kontakt Energikonsulenten herom.

Opmærksomheden henledes på, at der er pågår planer for fjernvarme i visse mindre bysamfund jf. kommunens varmeplan. Det kan anbefales at man undersøger dette før der installeres ny varmekilde.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 skråvægge.	21.624 kr.	6 kWh el 111 liter olie	1.265 kr.
Loft	Efterisolering af lofter i sidebygninger.	5.712 kr.	3 kWh el 55 liter olie	633 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	5.594 kr.	9 kWh el 162 liter olie	1.853 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge	78.125 kr.	53 kWh el 1.032 liter olie	11.764 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energiruder.	30.200 kr.	9 kWh el 166 liter olie	1.898 kr.
Terrændæk	Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk Etablering af nyt terrændæk.	140.700 kr.	20 kWh el 381 liter olie	4.347 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	12.500 kr.	3 kWh el 45 liter olie	510 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til fjernvarme.	45.000 kr.	-30,33 MWh fjernvarme 181 kWh el 3.413 liter olie	12.901 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe.	3.500 kr.	257 kWh el	514 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler med 30 mm.	500 kr.	4 liter olie	45 kr.
Varmtvandspumper	Ladekredspumpe til varmtvandbeholder udskiftes.	3.500 kr.	333 kWh el	666 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langebjergvej 2 - 001

Adresse .....Langebjergvej 2
BBR nr.....400-19622-001
Bygningens anvendelse .....Enfamiliehus
Opførelses år.....1778
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....115 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....144 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....144 m²

Heraf tagetage opvarmet.....41 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....25 m²

Energimærke .....F
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.

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

Bygningen anvendes til privat beboelse for én familie.

Der foreligger ingen tegninger eller andre bygningsoplysninger, bortset fra BBR-oplysninger.

Boligen er grundlæggende opmålt med laser i bygningens stueplan med tillæg for ydervægge. Opmåling er udført i hht. BR10 og SBI anvisning 213.

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Afvigelsen, som er over 10%, skyldes fejl i BBR vedr. 1. salen.

Ved bygningsgennemgangen var der ikke adgang til krybekældre og loftsrum på sidebygninger.

Ydermure, skråvægge, loftrum, skunkrum, krybekælder og terrændæk var helt eller delvis utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger entydige valide oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er denne skønnet eller vurderet i hht. byggetidspunkt/boreprøver.

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	11,30 kr. per liter
Fjernvarme	650,00 kr. per MWh
	6.312 kr. i fast afgift per år

Der er anvendt generelle dagspriser for energi.

Byggepriser er V&S byggepriser med tillæg for lokale forskelle samt Energikonsulentens erfaringspriser.

I de anvendte priser til forbedringsforslag er medregnet bygningsdelens standardomkostninger. Omkostninger til andre bygningsdele f.eks. nye tage, ny dampspærre, inventar, nye overflader og ændring af installationer skal generelt tillægges.

De beskrevne forslag bør evt. projekteres yderligere inden de iværksættes og udføres. Det kan være nødvendigt at udføre yderligere forundersøgelser. Kontakt gerne Energikonsulenten herom.

Der gøres opmærksom på at håndværkerpriser kan variere forholdsvis meget, der bør derfor altid indhentes flere tilbud på arbejdet.

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.

FIRMA

Botjek, Rønne Øst
Åkirkebyvej 27, 3700 Rønne
www.b-byg.dk

bb@b-byg.dk
tlf. 56990350

Ved energikonsulent
Torben Rømer Jørgensen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Langebjergvej 2
3770 Allinge



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. marts 2014 til den 7. marts 2021

Energimærkningsnummer 311041629