

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Flintebjerg 17
5462 Morud



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. juni 2015
Til den 28. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311121964


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

Steen Bøje Andersen

Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

Sunekær 1, 5471 Søndersø

sba@raevdal.dk

tlf. 20717558

Mulighederne for Flintebjerg 17, 5462 Morud

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15-20 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er udført som 25 mm præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.700 kr.	500 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMEFDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 30-80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UPS 25-40		
FORBEDRING 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.	8.500 kr.	900 kr. 0,29 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge ved badeværelse består af 24 cm massiv teglvæg med 100mm gasbeton indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.24		

Ydervægge ved gavlværelser består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i gavle på 1 sal. består af 24 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

181.900 kr.

7.700 kr.
0,10 ton CO₂

* 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.



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



Årligt varmekonsum

11.297 Kilo træpiller 28.920 kr

Samlet energiudgift 28.920 kr

Samlet CO₂ udledning 0,00 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 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 isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	82.700 kr.	2.700 kr. 0,03 ton CO ₂
FLADT TAG Taget på kvist er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Flunke skønnes uisolert.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det	4.100 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂

eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge ved badeværelse består af 24 cm massiv teglvæg med 100mm gasbeton indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge ved gavlværelser består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i gavle på 1 sal. består af 24 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

181.900 kr.

7.700 kr.
0,10 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Udskiftning af dør mod uopvarmet rum til ny dør med isolerede fyldninger

26.500 kr.

800 kr.
0,01 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude.
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne med termoruder udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas
Vinduerne med termoruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

1.500 kr.
0,02 ton CO₂**OVENLYS**

Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

200 kr.
0,00 ton CO₂**YDERDØRE**

Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude.
Yderdør med flere ruder af tolags termoglas.
Massiv dør mod uopvarmet rum er uisolert.

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas

500 kr.
0,01 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200mm Rockwool + 200mm lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i gang og stue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulve opfylder ikke nuværende krav til varmeisolering U-værdi, men det er ikke rentabelt at udskifte disse.

Terrændæk i gavlværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulve opfylder ikke nuværende krav til varmeisolering U-værdi, men det er ikke rentabelt at udskifte disse.

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.

114.200 kr.

4.300 kr.
0,06 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i udhus og er fabr. Benekov R15 fra 2008. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny solokedel med nyere pillebrænder til manuel fyring med løs stoker. Der er monteret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Anses ikke for relevant med forholdvist nyere træpillefyr.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. Anlæg kunne evt. kobles på eksisterende varmtvandsbeholder, dette bør dog undersøges af VVS-installatør først.		600 kr. -0,07 ton CO ₂

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Rør til radiatorer på 1 sal er ført i varm skunk.		
VARMERØR Varmedelingsrør i fyrrum er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15-20 mm isolering. Varmedelingsrør i jord er udført som 25 mm præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.700 kr.	500 kr. 0,01 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 30-80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss UPS 25-40

FORBEDRING

Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.

8.500 kr.

900 kr.
0,29 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ventiler er af forskellig alder og type.

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 varmtvandsbeholder er vægtet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 250 l varmtvandsbeholder, isoleret med min. 100 mm mineraluld. Størrelsen er oplyst af ejer.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	101.300 kr.	6.900 kr. 4,17 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Flintebjerg 17, Rue, 5462 Morud

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2010. Denne ejendoms energimærke er F.

Overordnet:

Huset har et opvarmet boligareal på 227 m², idet viktualierum er forudsat som uopvarmet (ingen radiator) jf. gældende regler for energimærkning. Der forelå tegninger af 31.05.84 udleveret af ejer. Ejendommen er opført i 1857 med en renovering i 1984 jf. BBR. Huset opvarmes med et træpillefyr placeret i fyrrum i nabobygning.

Besigtigelse:

Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele bygningen, loft samt de tekniske installationer. Der var ikke adgang til skunke.

Vedvarende energi:

Der er ikke installeret vedvarende energi i huset i form af f.eks. solvarme, solceller eller varmepumpe. Investering i denne form for energi er sjældent rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

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 af 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	82.700 kr.	1.008 Kilo Træpiller 52 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Fladt tag	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm og efterisolering af kvisttag med 200mm.	4.100 kr.	87 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet	300 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	181.900 kr.	2.868 Kilo Træpiller 149 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af lette vægge mod uopvarmet viktualierum med 200 mm samt montering af ny massiv isoleret dør.	26.500 kr.	297 Kilo Træpiller 15 kWh Elektricitet	800 kr.

Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder/gulve uden isolering og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	114.200 kr.	1.588 Kilo Træpiller 83 kWh Elektricitet	4.300 kr.
-------------	---	-------------	---	-----------

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i fyrrum og isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm	4.700 kr.	165 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	8.500 kr.	442 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	2.199 kWh Elektricitet 4.085 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.900 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med trelags energiruder.	538 Kilo Træpiller 28 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til nye med trelags energiruder.	66 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre mod gård til nye yderdøre med trelags energiruder.	163 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand	276 Kilo Træpiller -100 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Flintebjerg 17, 5462 Morud

Adresse	Flintebjerg 17
BBR nr.....	480-12124-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år.....	1857
År for væsentlig renovering.....	1984
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	234 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	227 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	87 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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

Det registrerede opmålte areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR.

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:

Træpiller	2,56 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Afhængig af leverandør kan forsyningspriser variere, de anvendte priser er derfor vejledende - dette gælder ligeledes for eventuelle afgifter på salg af el, såfremt der monteres solceller.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

Sunekær 1, 5471 Søndersø

sba@raevdal.dk

tlf. 20717558

Ved energikonsulent

Steen Bøje Andersen

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

Flintebjerg 17
5462 Morud



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 28. juni 2015 til den 28. juni 2025

Energimærkningsnummer 311121964