SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mynderupvej 25
5762 Vester Skerninge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. februar 2016
Til den 4. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311157177

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.

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

Claus Nielsen

Arkitektfirmaet Arne Birk
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
claus@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Mulighederne for Mynderupvej 25, 5762 Vester Skerninge

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er udført i 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunk er udført i 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Dimension er skønnet. Det vurderes, at varmerør i loftrum i baghus og varmerør i gulve i baghus er placeret på den varme side af isoleringen, og at de kommer ejendommens varmetab til gode. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 1000 liter. Tanken er placeret i fyrrum. Størrelse og isoleringsforhold er skønnet.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmefordelingsrør i skunkrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.600 kr.	1.200 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i stort badeværelse mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ud fra dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge i bryggers mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge i værelse og entre i baghus mod uopvarmet værksted er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Konstruktionstykkelse er målt ud ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge i stue og værelse i baghus mod uopvarmet "hønsehus" består af 22 cm porebetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet. Vægge i lille gang og stue mod fyrrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i stort badeværelse mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge i bryggers. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i stue og værelse i baghus mod uopvarmet "hønsehus". Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i lille gang og stue mod fyrrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	99.900 kr.	3.700 kr. 0,03 ton CO_2

El	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi.	120.200 kr.	8.000 kr. 4,71 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.

Energistyrelsen

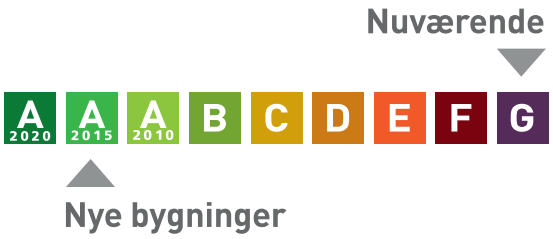
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 F

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



Årligt varmeforbrug

38,3 Kløvet rummeter brænde	32.555 kr
53 kWh elektricitet	111 kr
Samlet energiudgift	32.666 kr
Samlet CO_2 udledning	0,04 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 Loft over stort badeværelse og bryggers er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftrum over stue og 1 værelse i baghus er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftrum over 1 værelse, køkken og entre i baghus er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftrum over lille gang og lille badeværelse i baghus er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af loftrum over stue og 1 værelse i baghus med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	17.600 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING	34.300 kr.	900 kr. 0,01 ton CO_2

Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes, at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes, at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		500 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås 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.		400 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftrum over 1 værelse, køkken og entre i baghus med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stort badeværelse er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Gavlvæg mod indkørsel i stueetagen og gavlvæg modsat indkørsel på 1. sal består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i bryggers består af 22 cm massiv porebetonvæg med 25 mm. indvendig isolering og pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i baghus består af 22 cm porebetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i stort badeværelse mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ud fra dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge i bryggers mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge i værelse og entre i baghus mod uopvarmet værksted er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ud ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge i stue og værelse i baghus mod uopvarmet "hønsehus" består af 22 cm porebetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet. Vægge i lille gang og stue mod fyrrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i stort badeværelse mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge i bryggers. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i stue og værelse i baghus mod uopvarmet "hønsehus". Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i lille gang og stue mod fyrrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	99.900 kr.	3.700 kr. 0,03 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg under vinduesparti i stue i baghus er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommens vinduer er alle af træ og registreret med enkeltlagsruder / forsatsrammer og almindelig termo, ligeledes er der et vindue i værelse i baghus med lavenergiruder. Ovenlys er registreret med almindelig termo.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med enkeltlagsruder / forsatsrammer og almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.		1.500 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Ejendommens døre er alle af træ. Hoveddør, bagdør og 1 terrassedør i forhus er registreret med isolerede fyldninger og lavenergiruder. Dobbelt terrassedør i forhus er registreret med almindelig termo. Hoveddør og terrassedør i baghus er registreret med almindelig termo. Døre mod uopvarmede rum er registreret som uisolered.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisolerede døre og døre med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.		900 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i stort badeværelse er udført af beton, belagt med fliser. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/ polystyrenplader under betonen. Der er varme i gulvet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i bryggers og entre er udført af beton, belagt med vinyl eller tæpper. Gulvene er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i lille gang, lille badeværelse og stue i baghus er udført af beton, belagt med fliser eller tæpper. Gulvene er isoleret med 100 mm leca under betonen. Der er varme i gulvene. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk i 2 værelser, køkken og entre i baghus er udført af beton, belagt med fliser eller tæpper. Gulvene er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder består af træ/bjælker. Gulv er isoleret med 100 mm polystyren. Yderligere isolering vil medføre lav lofthøjde i kælder.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder består af træ/bjælker, og gulve er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes, og eventuelle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 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.		3.700 kr. 0,03 ton CO_2

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes via en fastbrændselskedel. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret kedel fra før 1970'erne. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af en ny 15 kW Baxi kedel, type MG 15 til træpiller med automatisk fyring. Kedlen kan placeres i fyrrum. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten.		1.000 kr. -0,08 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er undersøgt, om muligheden for at montere alternative energiformer i form af varmepumpe er rentable. Det er vurderet, at dette er ikke rentabelt p.g.a. bygningens dårligt isolerede tilstand. Man bør derfor først efterisolere ejendommens ydervægge og lofter, inden man monterer alternative energiformer.		
SOLVARME Der er monteret et nyere solvarmeanlæg med panelsolfangere på 2,88 m2 efter år 2000, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stort badeværelse og i lille gang, lille badeværelse og stue i baghus.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er udført i 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunk er udført i 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Dimension er skønnet.		

Det vurderes, at varmerør i loftrum i baghus og varmerør i gulve i baghus er placeret på den varme side af isoleringen, og at de kommer ejendommens varmetab til gode. Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 1000 liter. Tanken er placeret i fyrrum. Størrelse og isoleringsforhold er skønnet.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmefordelingsrør i skunkrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.600 kr.	1.200 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.700 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler / rumfølere på gulvvarme i badeværelser, lille gang og stue i baghus. Det vurderes, at montage af termostatventil på gulvvarme ikke vil fungere i praksis. Termostatventil vil være monteret for tæt på gulv og derfor registrere temperatur i gulv og ikke rumtemperatur. Ventil vil derfor lukke og først starte igen når gulv er afkølet, for derefter at opvarme gulv igen, og dette er ikke rentabelt. For at termostat på gulvvarme kan fungere, kræves en særskilt blandekreds med tilhørende pumpe og automatikker.		

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 udført i 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Beholder er koblet sammen med solvarmeanlæg. Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder. Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering eller 50 mm skumisolering. Beholder er tilkoblet solvarmeanlæg og anden 100 ltr varmtvandsbeholder		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi.	120.200 kr.	8.000 kr. 4,71 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Mynderupvej 25, er et ældre landhus, opført i 1881.
Bygningen er gennem årene løbende moderniseret.

Badeværelse og bryggers i baghus er medregnet i energimærket, da de er betragtet som opvarmet.Ligeledes er opvarmede arealer i baghus medregnet i energimærket.

Fyrrum, mellemgang og kælder er ikke medregnet i energimærket, da de er betragtet som uopvarmet.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger. Ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.

Forslag, der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år, er ikke umiddelbart økonomisk attraktive, men i tilfælde af at disse udføres, vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Det er undersøgt, om muligheden for at montere alternative energiformer i form af varmepumpe er rentable. Det er vurderet, at dette er ikke rentabelt p.g.a. bygningens dårligt isolerede tilstand. Man bør derfor først efterisolere ejendommens ydervægge og lofter, inden man monterer alternative energiformer.

Der er undersøgt muligheden for at montere pillefyr med automatisk fyring, men dette er ikke rentabelt p.g.a. at ejendommen i forvejen er opvarmet med brænde og solvarme. Montering af pillefyr vil bevirke en bedre komfort, idet man kan være væk fra ejendommen i længere tid uden at skulle påfylde brændsel.

Der forelå ældre planskitse af ejendommen.

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 loftrum over stue og 1 værelse i baghus med 300 mm isolering.	17.600 kr.	0,5 Kløvet rummeter Brænde 6 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af skunkrum.	34.300 kr.	1,0 Kløvet rummeter Brænde 11 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod uopvarmede rum.	99.900 kr.	4,2 Kløvet rummeter Brænde 46 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i fyrrum og skunkrum.	15.600 kr.	1,3 Kløvet rummeter Brænde 14 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W.	5.700 kr.	267 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm.	1.600 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW.	120.200 kr.	2.486 kWh Elektricitet 4.617 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering.	0,6 Kløvet rummeter Brænde 6 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering i forbindelse med renovering.	0,4 Kløvet rummeter Brænde 5 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af loftrum over 1 værelse, køkken og entre i baghus med 200 mm isolering.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med enkeltlagsruder / forsatsrammer og almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.	1,6 Kløvet rummeter Brænde 18 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af uisolerede døre og døre med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.	1,0 Kløvet rummeter Brænde 11 kWh Elektricitet	900 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering.	4,1 Kløvet rummeter Brænde 46 kWh Elektricitet	3.700 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny pillekedel - Baxi, type MG 15.	38,3 Kløvet rummeter Brænde -14.052 Kilo Træpiller -124 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mynderupvej 25, 5762 Vester Skerninge

Adresse	Mynderupvej 25, 5762 Vester Skerninge
BBR nr	479-199867-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1881
År for væsentlig renovering	1977
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	221 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	256 m²
Heraf tagetage opvarmet	64 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
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

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer ikke overens med de på ejendommen opmålte arealer.

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:

Brænde	850,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

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.

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 600172
CVR-nummer 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
claus@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Claus Nielsen

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

Mynderupvej 25
5762 Vester Skerninge

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. februar 2016 til den 4. februar 2026

Energimærkningsnummer 311157177