

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bredgade 15
5960 Marstal

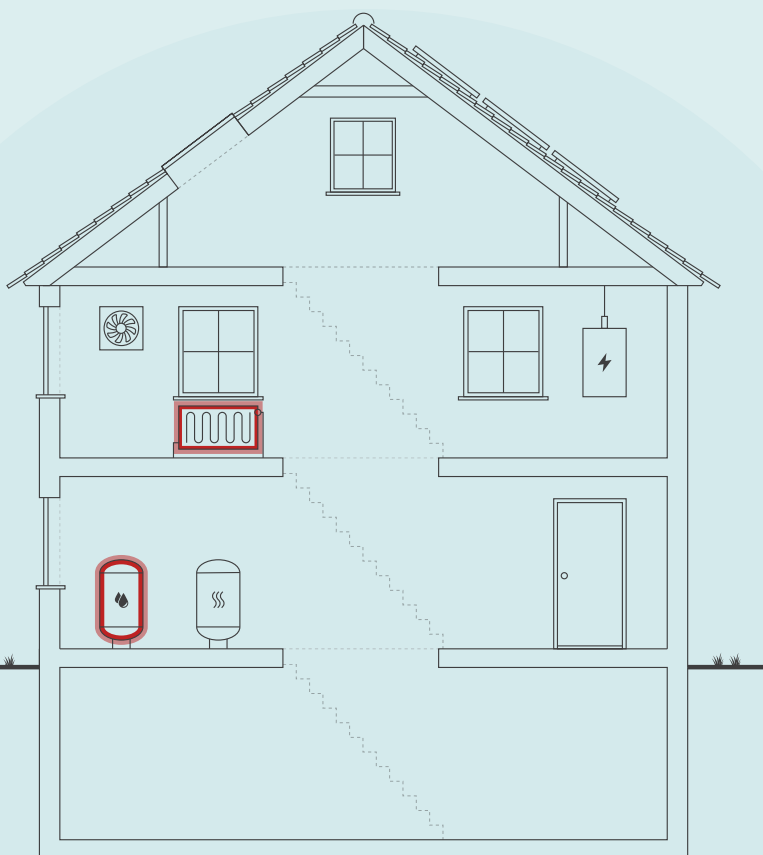
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **26.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af termostatventiler.**
Årlig besparelse: 2.500 kr.
Investerings: 3.200 kr.
- 2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.**
Årlig besparelse: 300 kr.
Investerings: 1.100 kr.
- 3 Isolering af varmerør i kelder, krybekælder og skunkrum.**
Årlig besparelse: 1.500 kr.
Investerings: 9.900 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	43.000 kr.	19.200 kr.	23.800 kr.
El til andet	10.500 kr.	8.100 kr.	2.400 kr.
Samlet energjudgift	53.500 kr.	27.300 kr.	26.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	4,04 ton	1,71 ton	2,32 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer
311569525

Gyldighedsperiode
22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af
Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
197 kg./årligt



Investering
3.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
300 kr./årligt



CO₂-reduktion
20 kg./årligt



Investering
1.100 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER, KRYBEKÆLDER OG SKUNKRUM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
121 kg./årligt



Investering
9.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Adresse
Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer
311569525

Gyldighedsperiode
22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af
Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skunkrum.	1.700 kr.	27.200 kr.	137 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering i forbindelse med renovering.	600 kr.	14.400 kr.	47 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering.	400 kr.	11.300 kr.	28 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Isolering af hule ydervægge.	11.100 kr.	239.900 kr.	902 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ovenlysvindue med enkeltlagsruder til nyt med 3 lags energirude.	100 kr.	1.300 kr.	7 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af uisoleret dør og døre med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.	900 kr.	24.500 kr.	71 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	500 kr.	3.300 kr.	38 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	5.900 kr.	164.400 kr.	477 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder, krybekælder og skunkrum.	1.500 kr.	9.900 kr.	121 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler.	2.500 kr.	3.200 kr.	197 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	300 kr.	1.100 kr.	20 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af solceller.	2.400 kr.	34.500 kr.	390 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Indvendig efterisolering af betontag på tilbygning på gavl med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 200 mm.	200 kr.		13 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.	1.800 kr.		138 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse
Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer
311569525

Gyldighedsperiode
22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af
Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bredgade 15, 5960 Marstal

ADRESSE Bredgade 15, 5960 Marstal		BBR NR. 492-826-1	BFE NR. 5482721
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)			OPFØRELSESÅR 1896
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 148 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 155 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 52 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 47.690	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 47.690 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	4.752

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer
311569525

Gyldighedsperiode
22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af
Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,80 kr. pr. kWh
Fast afgift: 4.844 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600172
CVR-nummer: 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Mølmarksvej 173
5700 Svendborg

www.arnebirk.dk
claus@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Claus Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. december 2021 til den 22. december 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

Ejendommen, Bredgade 15, er en ældre ejendom, opført i 1896.
Bygningen er gennem årene løbende moderniseret.

Baghus og kælder er ikke medregnet i energimærket, da de er betragtet som uopvarmede.

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 en eventuel bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Der forelå ikke tegninger af ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer rimelig overens med de på ejendommen opmålte arealer. Dog er udnyttet areal på 1. sal større end angivet i BBR.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Betontag på tilbygning på gavl er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af betontag på tilbygning på gavl med 100 mm isolering.
Eksisterende loftbeklædning og dampspærre fjernes. Der udføres nedhængt loft med isolering, effektiv dampspærre, og der afsluttes med godkendt loftbeklædning.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 50 mm isolering.
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 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes, at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 350 mm isolering. Det påregnes, at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

27.200 kr.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING 14.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING 11.300 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Facadevægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Gavlvægge på 1. sal og gavlvæg i stue mod Bredgade 13 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret og der er påforet 75 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gavlvægge i værelse og stue er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 150 mm isolering. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges, om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Isolering af gavlvægge i værelse og stue ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 150 mm isolering. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges, om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Indvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge i tilbygning på gavl. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 11.100 kr.	INVESTERING 239.900 kr.
---	---------------------------------------	-----------------------------------

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning på gavl består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Ejendommens vinduer er registreret med almindelige termo- og lavenergiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ejendommens ovenlysvindue er registreret med enkeltlagsruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af ovenlysvindue med enkeltlagsruder til nyt med 3 lags energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

1.300 kr.

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør er registreret som isoleret med almindelige termorude.
Terrassedør er registreret med lavenergiruder.
Terrassedør på 1. sal er registreret som uisoleret med almindelige termoruder.
Dør til 1. sal er registreret som uisoleret med almindelige termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af uisoleret dør og døre med almindelige termoruder til nye med 3 lags energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

24.500 kr.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i badeværelse er udført af beton. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

Terrændæk i entre er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Etageadskillelse mellem stueetage og uopvarmet kælder isoleres med 150 mm isolering mellem bjælker i kælder.

Eksisterende loftbeklædning fjernes. Etageadskillelse mellem stueetage og uopvarmet kælder isoleres med 150 mm isolering mellem bjælker i kælder, og der opsættes forskalling direkte på bjælker og afsluttes med godkendt loftbeklædning. I forbindelse med isolering af etageadskillelse flyttes evt. varmerør og EL-installationer.

Denne løsning overholder ikke bygningsreglementet krav til isolering, men en større isoleringstykkelse, vil medføre for lav lofthøjde i kælder.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

3.300 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder består af træ/bjælker. Gulve er uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld 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.

ÅRLIG BESPARELSE

5.900 kr.

INVESTERING

164.400 kr.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme, varmepumpe eller jordvarme til rumopvarmning, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, der er opvarmet af solvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme til opvarmning af brugsvand, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, der er opvarmet af solvarme.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse

VARMERØR

STATUS

En del af varmerør i kælder og krybekælder er udført i 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

En del varmerør i kælder og krybekælder er udført i 15 mm PEX-rør. Varmerørene er uisoleret.

Varmerør i skunkrum er udført i 15 mm kobberør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør i kælder og krybekælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af varmerør i skunkrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

9.900 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

3.200 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

VARMTVANDSRØR

STATUS

En del af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i 15 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret.

En del af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i 15 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

1.100 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisolert vandvarmer, fabrikat Metro 110. Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 11,5 m². 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.

Inden montering af solceller bør man undersøge, om det er tilladt at montere solceller i henhold til lokalplaner og gældende lovgivning.

ÅRLIG BESPARELSE

2.400 kr.

INVESTERING

34.500 kr.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11

Varmefordeling

Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Bredgade 15
5960 Marstal

Energimærkningsnummer

311569525

Gyldighedsperiode

22. december 2021 - 22. december 2031

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Bredgade 15
5960 Marstal**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. december 2021 til den 22. december 2031
Energimærkningsnummer: 311569525