

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

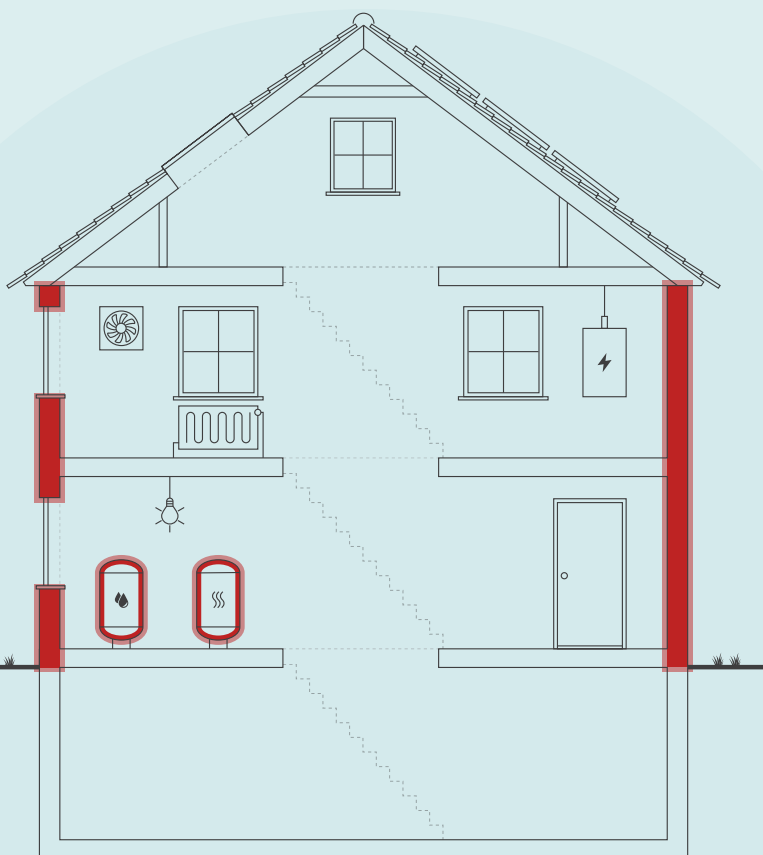
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **38.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Konvertering af el-radiatorer til vandbåren radiatorer**
 Årlig besparelse: 9.400 kr.
 Investering: 15.000 kr.
- Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 200 kr.
 Investering: 400 kr.
- Hulmure: Indblæsning af mineraluldsgranulat**
 Årlig besparelse: 15.000 kr.
 Investering: 87.400 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	56.100 kr.	38.300 kr.	17.800 kr.
El til andet	20.200 kr.	10.700 kr.	9.500 kr.
El til opvarmning	12.000 kr.	0 kr.	12.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energjudgift	88.300 kr.	49.700 kr.	38.600 kr.
Samlet CO2-udledning	7,99 ton	3,08 ton	4,91 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer
311711646

Gyldighedsperiode
1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

KONVERTERING AF EL-RADIATORER TIL VANDBÅREN RADIATORER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Konvertering af el-radiatorer til vandbåren radiatorer
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
9.400 kr./årligt



CO2-reduktion
697 kg./årligt



Investering
15.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](https://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
200 kr./årligt



CO2-reduktion
17 kg./årligt



Investering
400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

HULMURE: INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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



Besparelse
15.000 kr./årligt



CO2-reduktion
1.988 kg./årligt



Investering
87.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPAELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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
HULE YDERVÆGGE Hulmure: Indblæsning af mineraluldsgranulat	15.000 kr.	87.400 kr.	1.988 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmede kælderrum med 200 mm isolering og afsluttende facadepuds/beklædning	5.000 kr.	48.300 kr.	491 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod/over jord med 200 mm	7.000 kr.	117.200 kr.	696 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Hovedindgang: Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering	200 kr.	2.000 kr.	18 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering af el-radiatorer til vandbåren radiatorer	9.400 kr.	15.000 kr.	697 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	400 kr.	17 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	9.700 kr.	142.500 kr.	1.508 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	700 kr.		88 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af kvisttage med 100-150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 250 mm	100 kr.		4 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 75-200 mm isolering	200 kr.		26 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skrålofter med 150-200 mm isolering	300 kr.		31 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunker med 100-125 mm	100 kr.		9 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	500 kr.		56 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yerdøre med etlags glastruer	900 kr.		113 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af uisoleret kælderdoor	100 kr.		8 kg CO ₂

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	2.000 kr.		263 kg CO ₂
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 200 mm mineraluld eller polystyrenplader	800 kr.		74 kg CO ₂
VARMERØR Kælder: Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.		34 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Uopvarmede kælderrum - Udskiftning af belysning til LED	900 kr.		70 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Opvarmede kælderrum - Udskiftning af belysning til LED	300 kr.		19 kg CO ₂

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

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne 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 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bredgade 118, 7760 Hurup Thy

ADRESSE

Bredgade 118, 7760 Hurup Thy

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 787	BFE NR. 3426101	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 401 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 170 m ²
OPFØRELSESÅR 1916	OPVARMET BYGNINGSAREAL 452 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 100 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 51 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 119 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1983	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 79.940	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 79.940 kWh fjernvarme
Elektricitet	5.278	5.278 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	197
El til forbrug	8.710

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,49 kr. pr. kWh

Fast afgift: 17.053 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan
svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter
materialer, timeløn til professionelle håndværkere,
eventuelle projekteringsomkostninger,
byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge-
og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens
besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret
planlægning igangsættes, herunder projektforslag og
indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store
afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris,
blandt andet på grund af regionale og
beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt
i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og
muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og
ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser
i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler
på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme
ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig
arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om
de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72
20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. oktober 2023 til den 1. oktober 2033

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](http://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.

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Repræsentant/ejer var stede ved besigtigelsen.

Til udarbejdelsen af energimærkningsrapporten var der intet relevant tegningsmateriale.

Brugstiden for erhvervsdelen er beregnet med 45 timer i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Der er ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Sælgeroplysninger var udfyldt inden besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens bolig-/erhvervsareal. Det er fordi arealer i kælder ikke opvarmes og indgår i BBR meddelelsen bolig-/erhvervsareal.

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

LOFTRUM

STATUS

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er vurderet isoleret med ca. 150 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Kvisttage er vurderet isoleret med 100-150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende kvisttage efterisoleres med 100-150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrålofter er vurderet isoleret med 100-150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, øvrige konstruktioner samt besigtigelse

Loft mod skunkrum er vurderet isoleret med 150-275 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt øvrige konstruktioner.

Vægge mod skunkrum/mansardtag er vurderet isoleret med 200-275 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt øvrige konstruktioner.

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af loft mod skunkrum med 75-200 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.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering af skrålofter med 150-200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skrålofter 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 300 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er vurderet udført gennemsnitlig som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	ÅRLIG BESPARELSE 15.000 kr.	INVESTERING 87.400 kr.
--	---------------------------------------	----------------------------------

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Vægge mod uopvarmede kælderrum består af 11 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmede kælderrum. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadeputsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	ÅRLIG BESPARELSE 5.000 kr.	INVESTERING 48.300 kr.
--	--------------------------------------	----------------------------------

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 75-100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 100-125 mm isolering i kvistflunker, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og 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 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.	100 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS Kælderydervægge mod/over jord er vurderet som 35 cm massive betonvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt besigtigelse.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 7.000 kr.	INVESTERING 117.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Enkelte ældre vinduer er monteret med tolags termoruder. Øvrige vinduer er monteret med tolags energiruder.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING

OVENLYS		
STATUS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.		

YDERDØRE

STATUS

Ældre yderdør er monteret med etlags glaseruder.

Nyere yderdøre er monteret med tolags energiruder.

Kælderdøre er isoleret/uisoleret

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdøre med etlags glaseruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massiv og uisolert kælderør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, består af bjælkelag og betondæk med/uden trægulv, som er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod hovedindgang, består af beton med trægulv, som er vurderet uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolert etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

2.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

INVESTERING

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

KÆLDERGULV**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 200 mm trædefast 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

800 kr.

INVESTERING**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**VARMEANLÆG****STATUS**

Der er supplerende varmemforsyning i form af el-radiatorer ved lille toilet og i enkelt kælderrum. El-radiatoren er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG

Konvertering af el-radiatorer til vandbåren radiatorer i kælderrum og ved enkelt toilet.

ÅRLIG BESPARELSE

9.400 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

FJERNVARME**STATUS**

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

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er vurderet udført gennemsnitlig som 3/4" stålrør. Varmerørene er vurderet isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100-250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

400 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i disp. kælderrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i opvarmede kælderrum består af 40W gløde-/halogenpærer armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i uopvarmede kælderrum består af 40-60W gløde-/halogenpærer og 36W 1-rørs T8 armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af 7-11W LED/sparepærer armaturer, som styres via kontakt.

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning i uopvarmede kælderrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning i opvarmede kælderrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tagflader mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 47 m ² . 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.	ÅRLIG BESPARELSE 9.700 kr.	INVESTERING 142.500 kr.
---	--------------------------------------	-----------------------------------

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

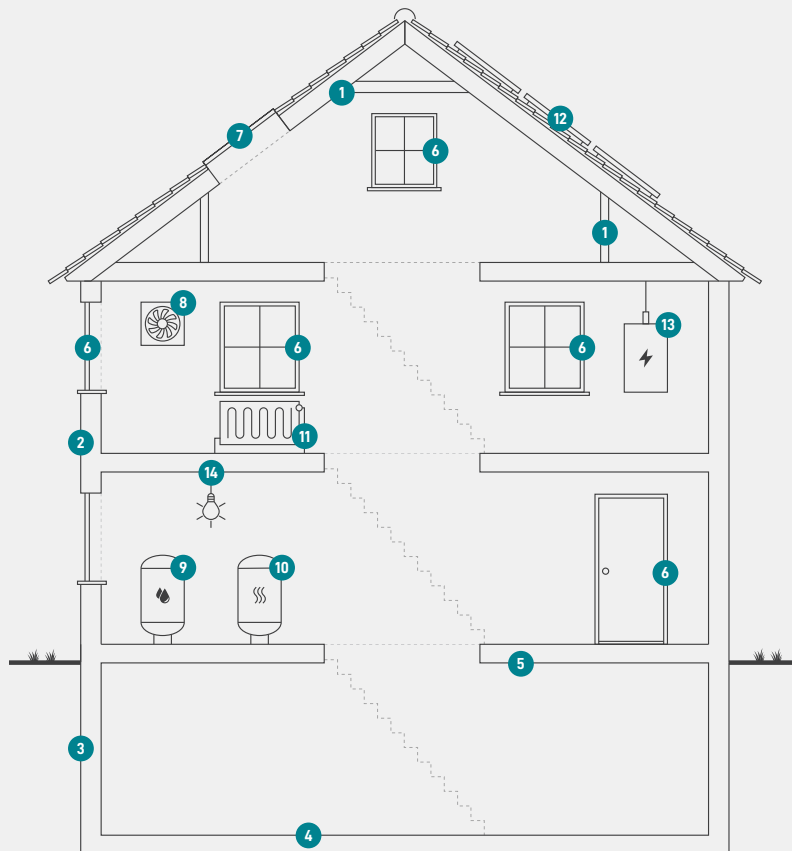
Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 uopvarmet 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.

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Bredgade 118
7760 Hurup Thy

Energimærkningsnummer

311711646

Gyldighedsperiode

1. oktober 2023 - 1. oktober 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bredgade 118
7760 Hurup Thy**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. oktober 2023 til den 1. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311711646