

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tværvangen 6
9800 Hjørring

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af massive ydervæg i bryggers med 75 mm.

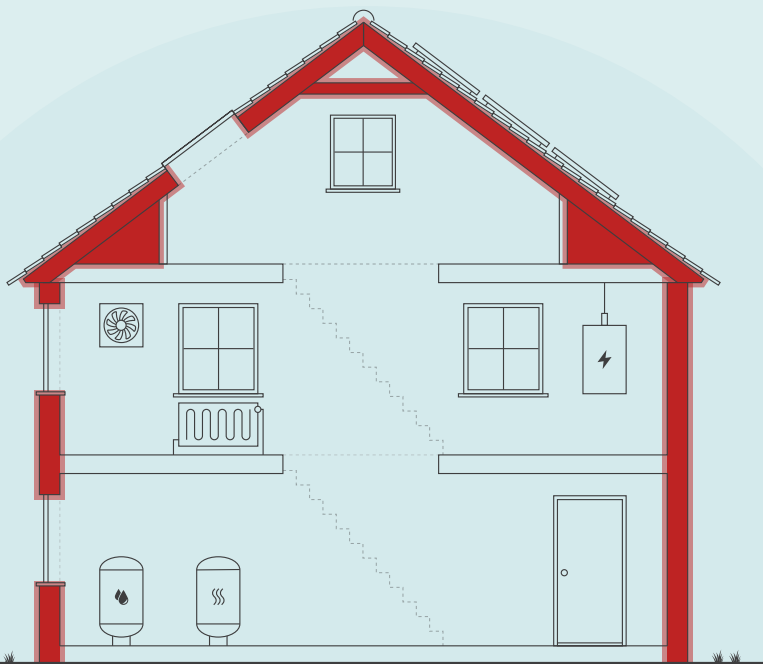
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 7.600 kr.

2 Hanebåndsloft og loft over kvist efterisoleres med 200 mm indblæst mineraluldsgr...

Årlig besparelse: 200 kr.
Investering: 5.600 kr.

3 Efterisolering af loftslem med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende iso...

Årlig besparelse: 100 kr.
Investering: 400 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
El til opvarmning	11.700 kr.	11.000 kr.	700 kr.
El til andet	12.000 kr.	12.000 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	23.700 kr.	23.000 kr.	700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	2,61 ton	2,53 ton	0,08 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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.

EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆG I BRYGGERS MED 75 MM.

- 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 tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
500 kr./årligt



CO2-reduktion
55 kg./årligt



Investering
7.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

HANEBÅNDSLOFT OG LOFT OVER KVIST EFTERISOLERES MED 200 MM INDBLÆST MINERALULDSGR...

- 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 loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 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
26 kg./årligt



Investering
5.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFTSLEM MED 400 MM ISOLERING OG FJERNELSE AF EKSISTERENDE ISO...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Efterisolering af loftslem med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering
- 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
100 kr./årligt



CO2-reduktion
1 kg./årligt



Investering
400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 ENERGIBESPARELSER 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

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftslem med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	100 kr.	400 kr.	1 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Hanebåndsloft og loft over kvist efterisoleres med 200 mm indblæst mineraluldsgranulat.	200 kr.	5.600 kr.	26 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive ydervæg i bryggers med 75 mm.	500 kr.	7.600 kr.	55 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
FACAEVINDUER Eksisterende vinduer med termoruder udskiftes.	1.100 kr.		146 kg CO ₂
OVENLYS Eksisterende skråvinduer med termorude udskiftes.	200 kr.		24 kg CO ₂
YDERDØRE Eksisterende yderdøre med termoruder udskiftes.	900 kr.		114 kg CO ₂
SOLVARME Installation af solvarmeanlæg er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.	0 kr.		0 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af 16 m ² solceller på sydvendt tagflade.	2.100 kr.		541 kg CO ₂

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

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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 energimærkningskalaen 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 vejr, 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 BEREGNEDNE 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

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE

Tværvangen 6, 9800 Hjørring

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 860	BFE NR. 3207211	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 163 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSEÅR 1907	OPVARMET BYGNINGSAREAL 160 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 67 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1997	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Elvarme		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 8.086	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 8.086 kWh elektricitet
--------------------------------	---------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 270
El til forbrug	4.906

*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

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
1,44 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoeringsarbejder igangsættes.

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 registreret 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 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.

FIRMA

Firmanummer: 600042
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11
9800 Hjørring

www.brixkamp.dk
eer@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Erik E. Rasmussen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. oktober 2023 til den 16. 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

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

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

1. Konklusion:

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energiopsummerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:

Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er et parcelhus i Rakkeby ved Hjørring.

Bygningen er fritliggende og er opført i 1907. Bygningen er i 1½ plan med i alt 160 m² opvarmet.

4. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2023.

Det var kun muligt at rekvirere tegninger på bygningen i begrænset omfang. Konstruktioner er derfor vurderet og registreret ved besigtigelsen og på baggrund af ejers oplysninger. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 163 m².

Det opvarmede areal er ved besigtigelsen opmålt til i alt 160 m² fordelt med 93 m² i stueetagen og 67 m² opvarmet i tagetagen. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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

LOFTRUM

STATUS

Loftslem er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af loftslem med 400 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, fjernes den eksisterende isolering. Derudover skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

400 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med ca. 300-400 mm papirisolering.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Yderligere er skunkrum fyldt op med papirisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og tegningsmateriale.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloft og loft over kvist er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Hanebåndsloft og loft over kvist efterisoleres med 200 mm indblæst mineraluldsgranulat. Mineraluldsgranulat udlægges på eksisterende isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Der skal undersøges om der er tilstrækkelig tæt dampspærre i den oprindelige konstruktion. Ellers er det vigtigt der udføres en ny tæt dampspærre før efterisolering. Overslagspris herfor er ikke medregnet i dette forslag. Ved efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum er det vigtigt, at der opretholdes den nødvendige ventilation i tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

5.600 kr.

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i bryggers består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i den øvrige del af stueetagen består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg ved gavl mod vest er udført fra udvendig side af som 108 mm tegl, 100 mm letbeton og ca. 200 mm isolering indvedig med pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og målt ved vindue.

Ydervæg ved gavl mod øst er udført fra udvendig side af som 108 mm tegl, 100 mm letbeton og ca. 75 mm isolering indvedig med pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og målt ved vindue.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massiv ydervæg i bryggers. 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

500 kr.

INVESTERING

7.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved kvist i tagetagen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

Adresse

Tværvængen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

OVENLYS**STATUS**

Skråvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende skråvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING**YDERDØRE****STATUS**

Yderdøre er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING**GULVE****TERRÆNDÆK****STATUS**

Terrændæk i værelse i stueetagen mod nordøst er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i opholdsstue er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i bryggers, forgang og køkken alrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION**VENTILATION****STATUS**

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

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med luft til vand varmepumpe.

I forgang er der varmforsyning i form af el-radiator og i badeværelse med gulvarme er der supplerende varmforsyning i form af el-radiator. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Bosch. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i fyrrum. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand.
Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af solvarmeanlæg grundet den nuværende opvarmningsform, som er luft til vand varmepumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvarme i badeværelse. Fordelingsystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.

Der er monteret ventil uden termostat på gulvvarmekreds i badeværelse. Dette sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres via en 185 liter præisoleret beholder af mærket Borö, som er integreret i varmepumpen.

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af 16 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er der regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

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. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen samt at lokale bestemmelser skal undersøges, før solceller monteres.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

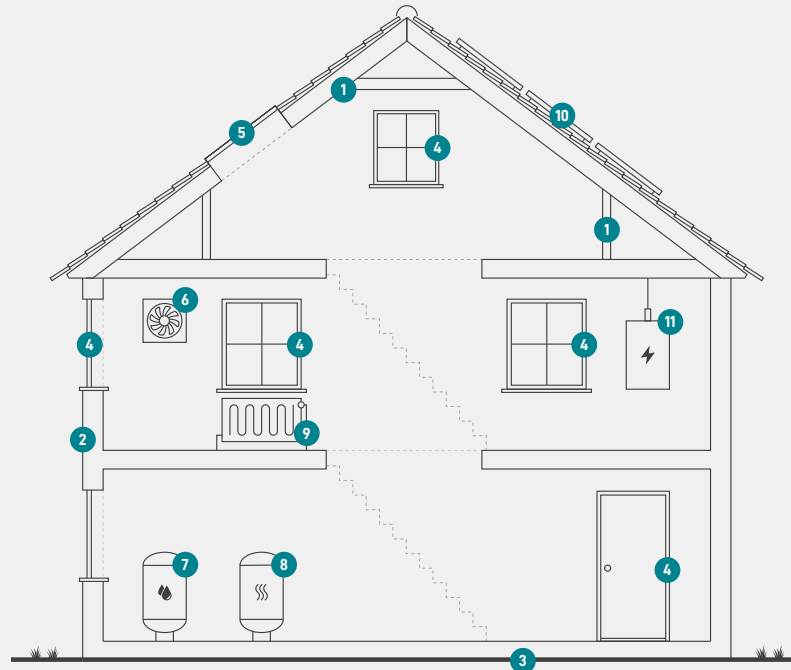
Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Tværvangen 6
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311715251

Gyldighedsperiode

16. oktober 2023 - 16. oktober 2033

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Tværvangen 6
9800 Hjørring**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. oktober 2023 til den 16. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311715251