

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **16.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Installation af luft/vand varmepumpe, ny VVB & pumpe. Afmontering af gl. inst.

Årlig besparelse: 11.500 kr.
Investering: 142.900 kr.
- 2** Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmuren på oprindelig ydervæg.

Årlig besparelse: 1.400 kr.
Investering: 8.200 kr.
- 3** Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 3.800 kr.
Investering: 57.200 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
Træpiller	18.600 kr.	0 kr.	18.600 kr.
El til opvarmning	4.700 kr.	7.700 kr.	-3.000 kr.
El til andet	10.100 kr.	7.800 kr.	2.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energjudgift	33.400 kr.	16.500 kr.	16.900 kr.
Samlet CO2-udledning	1,32 ton	0,89 ton	0,43 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

INSTALLATION AF LUFT/VAND VARMEPUMPE, NY VVB & PUMPE. AFMONTERING AF GL. INST.

- 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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
11.500 kr./årligt



CO2-reduktion
-1.411 kg./årligt



Investering
142.900 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I HULMUREN PÅ OPRINDELIG YDERVÆG.

- 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 "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
1.400 kr./årligt



CO2-reduktion
1 kg./årligt



Investering
8.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
3.800 kr./årligt



CO2-reduktion
1.535 kg./årligt



Investering
57.200 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

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 RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmuren på oprindelig ydervæg.	1.400 kr.	8.200 kr.	1 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod depotrum.	800 kr.	8.400 kr.	1 kg CO ₂
VARMEPUMPER Installation af luft/vand varmepumpe, ny VVB & pumpe. Afmontering af gl. inst.	11.500 kr.	142.900 kr.	-1.411 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.800 kr.	57.200 kr.	1.535 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering.	1.600 kr.		1 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder.	500 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med 2-lags termoruder.	600 kr.		0 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulve(Undagen entre) og støbning af nyt med samlet 300 mm isolering, letklinker som kappilarbrydende lag.	2.700 kr.		2 kg CO ₂

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

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 vejrlig, 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

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hybjergvej 201, 9700 Brønderslev

ADRESSE

Hybjergvej 201, 9700 Brønderslev

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR. 810	BFE NR. 1408806	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 141 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1934	OPVARMET BYGNINGSAREAL 139 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1981	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 29.710	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 6.113 Kilo træpiller
Elektricitet	2.131	2.131 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 330
El til forbrug	4.262

*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

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:

Træpiller
3,03 kr. pr. Kilo

Elektricitet til opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 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 renoveringsarbejder igangsættes.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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
alm@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Allan Mandrup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. oktober 2024 til den 15. oktober 2034

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 overtagedesdag, 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

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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

1. Konklusion:

Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand i forhold til bygningens alder.

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 beliggende Hybjergvej 201, 9700 Brønderslev.

Bygningen er fritliggende og er opført i 1934 og renoveret senest i 1981. Bygningen er i 1 plan

Arealer jf. BBR er: Boligareal: 141 m².

4. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2023.

Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er opmålt på besigtigelsen/på tegningerne til i alt 139 m². Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

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

Loftsrum er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i oprindelig bygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet til ikke at være isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge i tilbygning fra 1981 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

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

1.400 kr.

INVESTERING

8.200 kr.

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod depotrum mellem lade og hovedbygning består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer 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.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

8.400 kr.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne mod nord er monteret med 2-lags termorude med kold kant.

Vinduerne mod vest og syd er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med 2-lags termorude med kold kant.

Terrassedør mod syd er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Dør med uopvarmet depotrum er massiv og skønnet til at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning samt tilbygning hvorefter der laves udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der ligges letklinker som kapillarbrydende lag og der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, hvorefter gulvet afsluttes med 10 cm beton. Eksisterende installationer i gulvet 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

2.700 kr.

INVESTERING

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk i entre er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret efter bygningsreglementet 1995/98.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i badeværelse og gang er udført af beton med slidlagsgulv/trægulv. Gulvet er skønnet isoleret efter bygningsreglementet 1977.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

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

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 20 kW - Nibe Pellux kedel. Kedlen er placeret i lade. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og bruges til rumopvarmning. Kedlen er fra år 2015.

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation inkl. Varmtvandsrør fra lade til hus, eksisterende varmefordelingspumper og varmtvandsbeholder.

Anlægget 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 kan placeres i entre. Indedelen indeholder ny VVB og varmefordelingspumpe.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Det anbefales at der laves en beregning på om bygningens eksisterende varmefordelingsinstallation, er dimensioneret til den lavere fremløbstemperatur, som kommer fra varmepumpen. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Alle dele vil kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

Eksisterende terrændæk i entre fjernes i forbindelse med installation af varmepumpe og der udgravning og afrettes i et tyndt sandlag. Der ligges letklinker som kappilarbrydende lag og der isoleres med 300 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

11.500 kr.

INVESTERING

142.900 kr.

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 ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i entre, gang og badeværelse.

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør ved fyr er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør mellem fyr og hus er skønnet udført som type DN 20, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Varmerør i bygningen er skønnet udført som 1/2" stålør og vurderes placeret i gulvene under isolering. Varmerørene skønnes isoleret med 15 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Smedegaard, type Simflex. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret på badeværelse.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Smedegaard, type Simflex. Pumpen har en maksimal effekt på 20 Watt. Pumpen er placeret ved pillefyr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer (Undtagen radiator i badeværelse) til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 6440. Beholderen er placeret i entre.

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 Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 41 m². 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 forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

3.800 kr.

INVESTERING

57.200 kr.

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

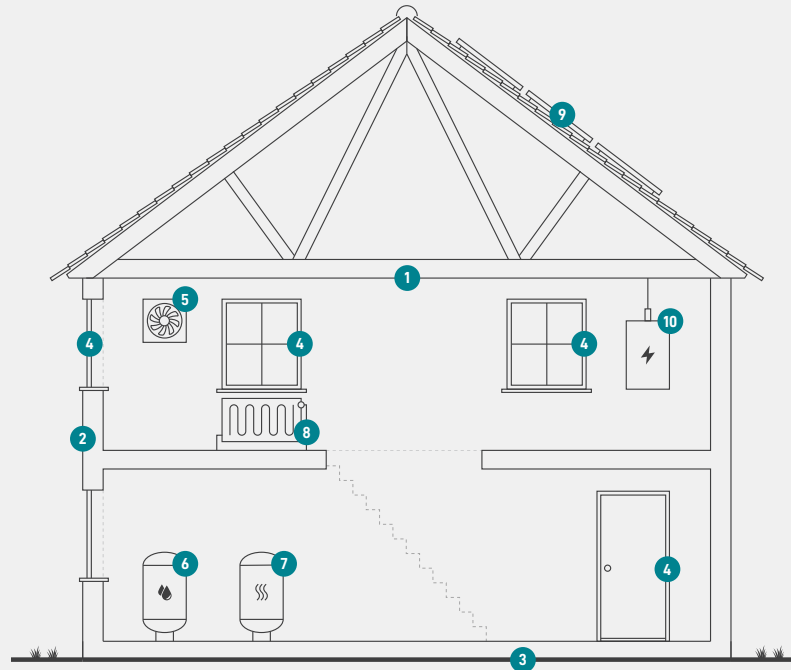
Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

Adresse

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningsnummer

311791557

Gyldighedsperiode

15. oktober 2024 - 15. oktober 2034

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Hybjergvej 201
9700 Brønderslev

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. oktober 2024 til den 15. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311791557