



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Europavej 18
9881 Bindslev

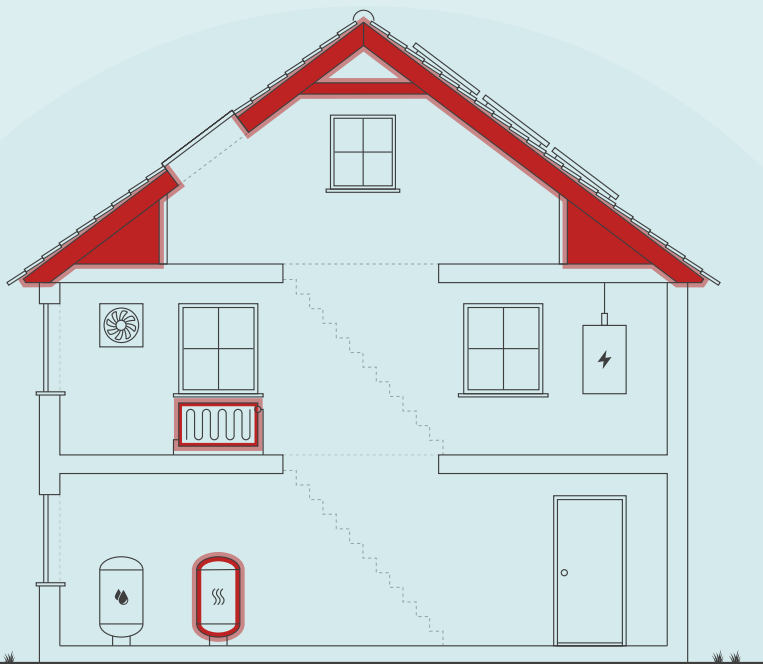
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **41.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af termostatventiler på radiatorer.**
Årlig besparelse: 2.000 kr.
Investering: 2.300 kr.
- 2 Vandret loft efterisoleres med 250 mm indblæst mineraluldsgranulat.**
Årlig besparelse: 2.500 kr.
Investering: 10.200 kr.
- 3 Konvertering til varmepumpe med ny varmtvandsbeholder.**
Årlig besparelse: 14.600 kr.
Investering: 160.000 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
Fyringsgasolie	46.700 kr.	0 kr.	46.700 kr.
El til opvarmning	7.500 kr.	15.800 kr.	-8.300 kr.
El til andet	22.000 kr.	18.300 kr.	3.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energjudgift	76.200 kr.	34.800 kr.	41.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	10,18 ton	1,61 ton	8,57 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Europavej 18
9881 Bindslev

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER PÅ RADIATORER.

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



Besparelse
2.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
355 kg./årligt



Investering
2.300 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

VANDRET LOFT EFTERISOLERES MED 250 MM INDBLÆST MINERALULDSGRANULAT.

- 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
2.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
451 kg./årligt



Investering
10.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE MED NY VARMTVANDSBEHOLDER.

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



Besparelse
14.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
6.761 kg./årligt



Investering
160.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

Europavej 18
9881 Bindsløv

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

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
LOFTRUM Vandret loft efterisoleres med 250 mm indblæst mineraluldsgranulat.	2.500 kr.	10.200 kr.	451 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af væg mod loftsrum med 200 mm isolering.	400 kr.	4.000 kr.	64 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	3.600 kr.	137.600 kr.	657 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge på hele bygningen med 100 mm isolering.	9.800 kr.	193.000 kr.	1.792 kg CO ₂
FACADEVINDUER Alle vinduer udskiftes.	4.400 kr.	101.300 kr.	804 kg CO ₂
YDERDØRE Alle yderdøre og terrassedøre udskiftes.	2.300 kr.	60.000 kr.	417 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe med ny varmtvandsbeholder.	14.600 kr.	160.000 kr.	6.761 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler på radiatorer.	2.000 kr.	2.300 kr.	355 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af 13 m ² solceller på sydvendt tagflade.	4.500 kr.	39.000 kr.	434 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	400 kr.		56 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer.	400 kr.		67 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk i den oprindelige del og støbning af nyt med 300 mm isolering.	2.400 kr.		435 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

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



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

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

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



FAMILIESTØRRELSE

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Europavej 18
9881 Bindsløv

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Europavej 18, 9881 Bindslev			BBR NR. 860-4368-1	BFE NR. 8528325
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				OPFØRELSESÅR 1850
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1978	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 160 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 163 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 22 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 32.690	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 3.237 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	2.260	2.260 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 258
El til forbrug	4.998

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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
Europavej 18
9881 Bindslev

Energimærkningsnummer
311649370

Gyldighedsperiode
15. december 2022 - 15. december 2032

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:

Fyringsgasolie
14,40 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning
3,28 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
4,17 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 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 variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600042
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11
9800 Hjørring

www.brikkamp.dk
mdh@brikkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. december 2022 til den 15. december 2032

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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Europavej 18
9881 Bindstev

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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

1. Konklusion:

Bygningen er i mindre 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 og varmepumpe. Se forslag under EL.

Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er et stuehus til et nedlagt landbrug ved Tuen.

Bygningen er sammenbygget med udhuset og er opført i 1850, samt tilbygget i 1978. Bygningen er i 1½ plan med i alt 163 m² opvarmet.

4. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2021.

Konstruktionerne er i begrænset grad set på tegningsmaterialet samt ellers 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 samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 160 m². Heraf er de 22 m² på tagetagen.

Det opvarmede areal er ved besigtigelsen opmålt til i alt 163 m² fordelt med 141 m² i stueetagen og 22 m² på tagetagen. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

Adresse

Europavej 18
9881 Bindstev

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Loftsrums over den oprindelige del skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Der var ikke adgang til loftsrumsrummet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tilbygningstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres med 250 mm indblæst mineraluldsgranulat. Mineraluldsgranulat udlægges på eksisterende isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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

2.500 kr.

INVESTERING

10.200 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Væg mod loftsrums skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet for tilbygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af væg mod loftsrums med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at loftsrums er tilgængelig, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

Adresse

Europavej 18
9881 Bindselev

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	3.600 kr.	137.600 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i den oprindelige del består af massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Der skønnes ingen eller minimal isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i den tilbyggede del består af massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge på hele bygningen. 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.	9.800 kr.	193.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i gavl mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	400 kr.	

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er ældre elementer, der hovedsageligt er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Alle vinduer udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

4.400 kr.

INVESTERING

101.300 kr.

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende øvenlysvinduer udskiftes til nye med elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, er monteret med etlags glastrude.

Yderdør og terrassedør er ældre elementer, der hovedsageligt er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Alle yderdøre og terrassedøre udskiftes til nye elementer, der er monteret med trelags energiruder med varm kant, og min. energiklasse A, jf. BR18. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.300 kr.

INVESTERING

60.000 kr.

Adresse

Europavej 18
9881 Bindlev

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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

GULVE**TERRÆNDÆK****STATUS**

Terrændæk i den oprindelige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i den tilbyggede del fra 1978 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 150 mm leca eller 75 mm pladebatts under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk i den oprindelige del og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. 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

2.400 kr.

INVESTERING**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt 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.

VARMEANLÆG**KEDLER****STATUS**

Ejendommen opvarmes med fyringsolie. Anlægget er med mulighed for fastbrændsel. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990.

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Adresse

Europavej 18
9881 Bindstev

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten kan placeres i bryggerset. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.	14.600 kr.	160.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvarme i badeværelset. Fordelingssystemet er udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret manuelle ventiler på nogle radiatorer. Denne regulering sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

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

Adresse

Europavej 18
9881 Bindsløv

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.000 kr.	2.300 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND
STATUS I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR
STATUS Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.

VARMTVANDSPUMPER
STATUS Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmt brugsvand produceres i 30 liters præisoleret el vandvarmer, der er placeret over kedlen.

EL

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af 13 m ² 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	ÅRLIG BESPARELSE 4.500 kr.	INVESTERING 39.000 kr.

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.

Adresse

Europavej 18
9881 Bindslev

Energimærkningsnummer

311649370

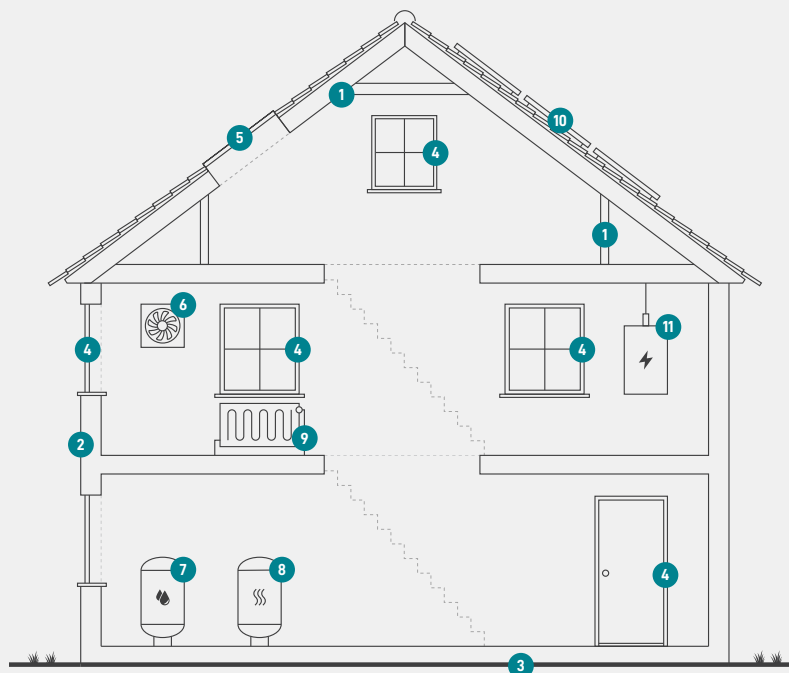
Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

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

Europavej 18
9881 Bindsløv

Energimærkningsnummer

311649370

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Europavej 18
9881 Bindslev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2022 til den 15. december 2032
Energimærkningsnummer: 311649370