

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Børnehusene i Vonsild - Hoppesvej
Hoppesvej 19
6000 Kolding

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **1.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

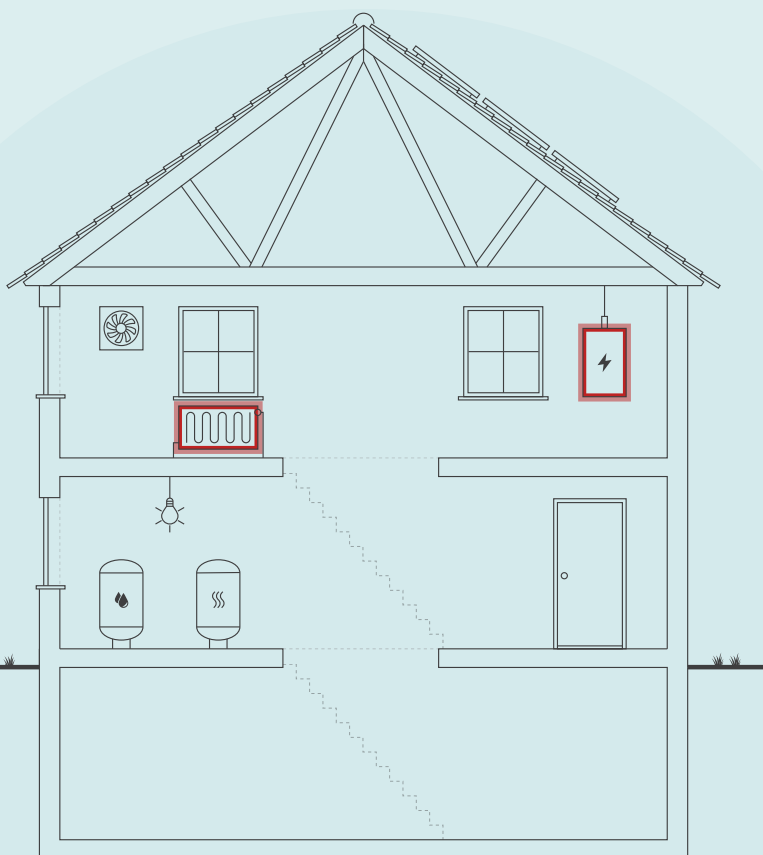
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Ventilation - Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse: 900 kr.
Investering: 5.000 kr.

2 Isolering af varmerør på loft op til min. 50 mm

Årlig besparelse: 100 kr.
Investering: 900 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	57.900 kr.	57.500 kr.	400 kr.
El til andet	35.200 kr.	34.300 kr.	900 kr.
Samlet energjudgift	93.100 kr.	91.800 kr.	1.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	7,30 ton	7,19 ton	0,11 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311646320

Gyldighedsperiode
1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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

VENTILATION - NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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



Besparelse
900 kr./årligt



CO₂-reduktion
78 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR PÅ LOFT OP TIL MIN. 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 kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
100 kr./årligt



CO₂-reduktion
5 kg./årligt



Investering
900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	300 kr.	5.700 kr.	29 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør på loft op til min. 50 mm	100 kr.	900 kr.	5 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ventilation - Ny varmefordelingspumpe	900 kr.	5.000 kr.	78 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	900 kr.		79 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	1.100 kr.		105 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoglas	3.600 kr.		350 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoglas	900 kr.		80 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti med termoglas	1.300 kr.		118 kg CO ₂

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

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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 bygningerne, 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV 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

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 19

ADRESSE Hoppesvej 19, 6000 Kolding			BBR NR. 621-64479-19	BFE NR. 5069651
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Daginstitution (441)				OPFØRELSESÅR 1959
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 419 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 425 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 144 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 56.490	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 56,49 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.041
El til forbrug	9.281

*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
Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311646320

Gyldighedsperiode
1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 20

ADRESSE Hoppesvej 19, 6000 Kolding		BBR NR. 621-64479-20	BFE NR. 5069651
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Daginstitution (441)			OPFØRELSESÅR 1959
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 52 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
B B B			
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	
		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 6.860	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 6,86 MWh fjernvarme
------------------------------	---------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	695
El til forbrug	1.133

*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.

**ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED
BEREGNING AF BESPARELSER**

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

668 kr. pr. MWh

Fast afgift: 15.571 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

Anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

**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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600287

CVR-nummer: 20810440

EWII Energi A/S

Kokbjerg 30

6000 Kolding

www.ewii.com

energiraadgivning@ewii.com

tlf. 73633070

Ved energikonsulent

Jan Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. december 2022 til den 1. 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

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

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

EJENDOMSBESKRIVELSE:

Energimærket omfatter:

Bygning 19 der ifølge BBR er opført i 1959. Bygningen er opvarmet i 1 plan med tilhørende kælder, der er opmålt et opvarmet areal på 425 m².

Bygning 20 der ifølge BBR er opført i 1959, men ifølge tidligere energimærke er det opført i 1995. Bygningen er opført i 1 plan og der er opmålt et opvarmet areal på 52 m².

Bygningerne anvendes til daginstitution.

FORUDSÆTNINGER:

Brugstiden er regnet som mandag til fredag 6:00-16:00.

Der er indhentet tegninger fra Kolding Kommune, der er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

VAND:

Der er registreret vandarmaturer og klosetter af forskellig alder og type

-6 stk. blandingsarmatur med et greb

-3 stk. blandingsarmatur med to greb

-5 stk. toiletter med dobbelt skyl

HVIDEVARER:

Der er registreret følgende professionelle hårde hvidevarer:

-1 stk. Miele Professional G7859DK opvaskemaskine – alder ukendt

VEDVARENDE ENERGI:

Bygningen opvarmes med fjernvarme, det vurderes ikke at være rentabelt at konvertere til varmepumpe.

KONKLUSION:

Der er fundet følgende forslag med god rentabilitet:

- Ventilation - Ny varmefordelingspumpe

- Isolering af varmerør på loft op til min. 50 mm

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

VARME:

Der er oplyst et varmeforbrug for 2020 på 44,81 MWh hvilket graddagekorrigeret bliver 48,53 MWh. Det beregnede fjernvarmeforbrug er på 63,35 MWh.

Afvigelsen vurderes hovedsageligt at skyldes Corona nedlukning, men kan også skyldes lavere brugstid, samt mindre ventilation end det der er brugt som forudsætning i dette energimærke.

EL:

Det beregnede elforbrug er på 16.150 kWh og det oplyste forbrug på 2.536 kWh er noget lavere, hvilket vurderes at skyldes Corona nedlukning.

VAND:

Det oplyste vandforbrug er på 222,44 m³, med et varmtvandsforbrug på 1/3-del svarer det til 155,4 l/m² pr år.

Der er i dette energimærke brugt et standardvarmtvandsforbrug for andre bygninger end bolig på 100 l/m² pr år.

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 19 - Det samlede opvarmede areal er opmålt til 425 m², hvilket ikke svarer til oplysningerne i BBR-meddelelsen der er på 419 m².

Bygning 20 - Det samlede opvarmede areal er opmålt til 52 m², hvilket svarer til oplysningerne i BBR-meddelelsen
Det anbefales at BBR-meddelelsen bliver tilrettet så den svarer til det opvarmede areal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktiv undersøgelse, men det er ikke fundet nødvendigt idet der er fremlagt fyldestgørende tegningsmateriel.

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

- 142 m²

Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

- 0,4 m²

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.

- 142 m²

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

- 200 m²

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

STATUS Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - 90 m ² Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er med 75 mm isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - 52 m ²		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isolering. 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. - 52 m ²	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING

MASSIVE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervægge består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. - 3 m ²		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm 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. - 3 m ²	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING 5.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - 8 m ² Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. - 23 m ²		

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 70 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 59 m²

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 118 m²

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer monteret med tolags termorude med kold kant.

- 9 stk. 25,8 m² i alt U-værdi 2,7

- 8 stk. 8,2 m² i alt U-værdi 2,8

Oplukkelige vinduer monteret med tolags energirude med varm kant.

- 3 stk. 4,5 m² i alt U-værdi 1,3

RENOVERINGSFORSLAG

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

- 9 stk. 25,8 m² i alt U-værdi 0,8

- 8 stk. 8,2 m² i alt U-værdi 1,0

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

- 3 stk. 3 m² i alt U-værdi 2,8

YDERDØRE

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

STATUS

Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

- 1 stk. 2,1 m² i alt U-værdi 2,8

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.

- 1 stk. 11,2 m² i alt U-værdi 2,7

Yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

- 2 stk. 4,2 m² i alt U-værdi 2,7

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

- 3 stk. 6,3 m² i alt U-værdi 1

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.

- 1 stk. 11,2 m² i alt U-værdi 0,8

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

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

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader samt 150 mm Leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

- 43 m²

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

- 42 m²

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

- 81 m²

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

- 10 m²

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 86 m²

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Hele bygningen
Anlæg: VE01 - Hess SA2500
Årgang 1995
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler - virkningsgrad 60%
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
Varmeflade: Vand
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Placering: Loft over teknikrum gang
Automatik: Danfoss - Temperatur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler samt ventilationsanlæg der er ført uden for bygningens klimaskærm er isoleret med 50 mm mineraluld.
Ventilationsrørlængde 61 meter.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

- 2 stk. varmevekslere med præisoleret kappe - Termix T24H8
- Alder 2010
- Placeret i teknikrum kælder

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 ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i toiletrum mod nord.

VARMERØR**STATUS**

Varmerør på loft er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Længde 4 m.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Længde 4 m.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

900 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Varmefordelingsanlæg:

- Fabrikat Grundfos, type Alpha 2 15-60
- Mærkeeffekt 45 Watt
- Placering i f.øv. unit teknikrum kælder
- Uden isoleret kappe
- Trin - automatisk modulerende
- Tidsstyret i opvarmningssæsonen

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

Varmefordelingsanlæg:

- Fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40
- Mærkeeffekt 18 Watt
- Placering i teknikrum kælder
- Uden isoleret kappe
- Trin - automatisk modulerende
- Tidsstyret i opvarmningssæsonen

Ventilation:

- Fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 A180
- Mærkeeffekt 85 Watt
- Placering uopvarmet loft ved ventilationsanlæg
- Uden isoleret kappe
- Trin - 3 trins (trin1)
- Konstant i opvarmningssæsonen

RENOVERINGSFORSLAG

Ventilation - Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning - Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik for central styring.

- Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.
- Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
- Ifølge Timesafe er der er natsænkning med undtagelse i tidsrummet mandag - fredag kl. 5:00-17:00.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal 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.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længde 55 m.

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe:

- Fabrikat Grundfos Alpha 2 - 20-40 N 150
- Mærkeeffekt 18 Watt
- Placeret i teknikrum kelder
- Uden isoleret kappe
- Trin - automatisk modulerende
- Konstant drift

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix.

- 1 stk. Termix T24-H- 28 varmevekslere med præisoleret kappe
- Alder 2010
- Placeret i teknikrum kelder

EL**BELYSNING****STATUS**

Stue

Værksted:

- 2 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer
- Bevægelsesføler

Toiletter:

- 2 stk. 1 x 18W LED vægarmaturer
 - 2 stk. 1 x 28W T5 loftarmatur med elektronisk forkobling
- Bevægelsesføler

Garderobe:

- 4 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer
- Bevægelsesføler

Grupperum:

- 12 stk. 1 x 28W T5 loftarmatur med elektronisk forkobling
- Bevægelsesføler

Køkken:

- 3 stk. 1 x 28W T5 loftarmatur med elektronisk forkobling
- Bevægelsesføler

Kontor, personalerum:

- 3 stk. 1 x 28W T5 loftarmatur med elektronisk forkobling

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

Bevægelsesføler

Gang:

- 1 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer
- 1 stk. 1 x 28W T5 loftarmatur med elektronisk forkobling
- 3 stk. 1 x 18W loftarmatur med kompaktrør

Bevægelsesføler

Rengøringsrum, depot:

- 1 stk. 1 x 28W T5 loftarmatur med elektronisk forkobling
- 3 stk. 1 x 18W loftarmatur med kompaktrør

Bevægelsesføler

Kælder

Stort lokale:

- 4 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer

Bevægelsesføler

Forrum, gang:

- 1 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer
- 2 stk. 1 x 28W T5 loftarmatur med elektronisk forkobling

Bevægelsesføler

Trappe:

- 2 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer

Bevægelsesføler

Depot:

- 2 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer

Bevægelsesføler

Aktivitetsrum:

- 2 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer

Bevægelsesføler

Garderobe:

- 1 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer

Bevægelsesføler

Toilet:

- 2 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer

Bevægelsesføler

Teknik-, rengøringsrum:

- 3 stk. 1 x 18W LED loftarmaturer

Bevægelsesføler

Udebelysning:

- 4 stk. 1 x 16W vægarmaturer med kompaktrør

Manuel styring

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningerne. Med nuværende tilskudsordning for kommuner vurderes det at være urentabelt.

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

ADRESSE

Hoppesvej 19, 6000 Kolding

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

621-64479-19

BFE NR

5069651

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	29.910 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.429 kr. pr. år
Varmeforbrug	44,81 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	32.394 pr. år
Fast afgift	9.429 pr. år
Varmeudgift i alt	41.823 pr. år
Varmeforbrug	48,53 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	3,15 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

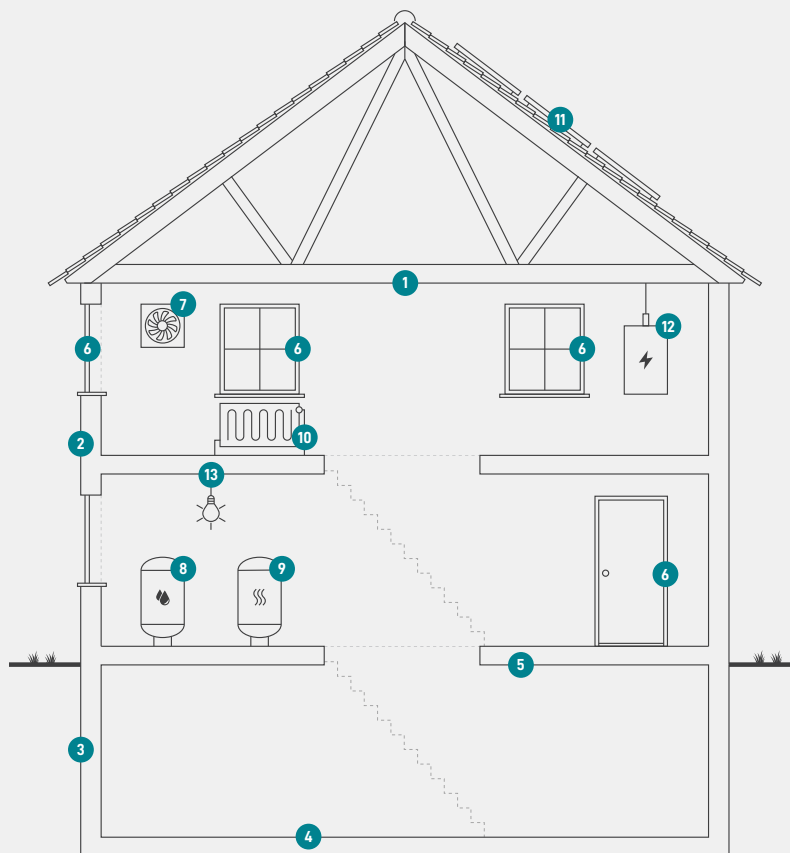
Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Hoppesvej 19
6000 Kolding

Energimærkningsnummer

311646320

Gyldighedsperiode

1. december 2022 - 1. december 2032

Udarbejdet af

EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Børnehusene i Vonsild - Hoppesvej
Bygning 19
Hoppesvej 19
6000 Kolding**

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. december 2022 til den 1. december 2032
Energimærkningsnummer: 311646320

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Børnehusene i Vonsild - Hoppesvej
Bygning 20
Hoppesvej 19
6000 Kolding**

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. december 2022 til den 1. december 2032
Energimærkningsnummer: 311646320