

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Poppel Alle 10
2840 Holte

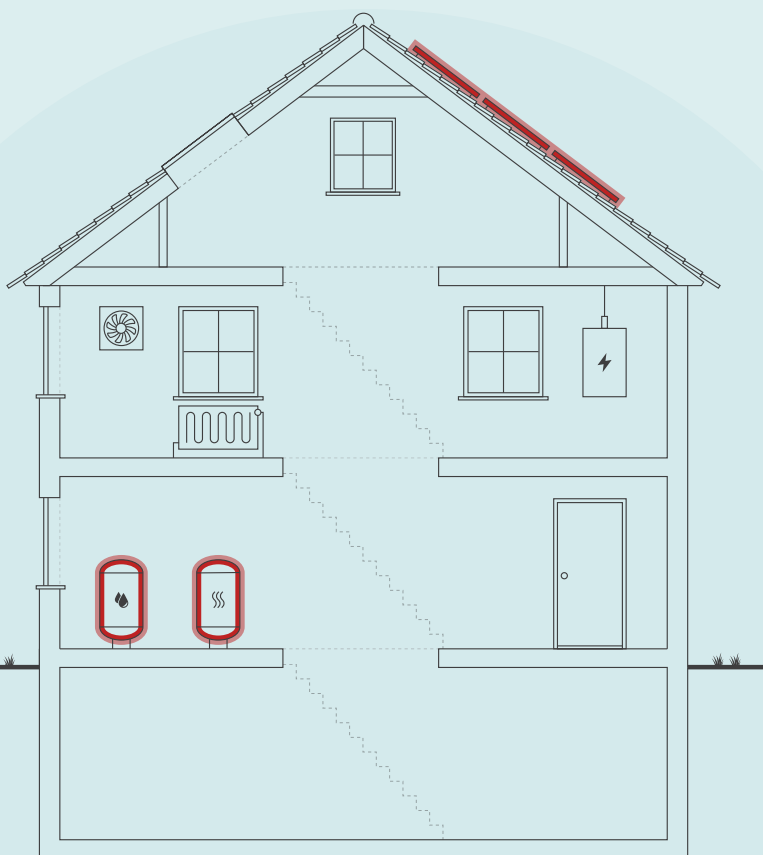
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **31.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 2.400 kr.
 Investering: 4.500 kr.
- 2 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 8.500 kr.
 Investering: 56.100 kr.
- 3 Konvertering til luft/vand varmepumpe**
 Årlig besparelse: 17.300 kr.
 Investering: 163.000 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
Naturgas	38.500 kr.	0 kr.	38.500 kr.
El til andet	18.800 kr.	14.700 kr.	4.100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	12.800 kr.	-12.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-2.100 kr.	2.100 kr.
Samlet energjudgift	57.300 kr.	25.400 kr.	31.900 kr.
Samlet CO2-udledning	9,68 ton	2,26 ton	7,42 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
Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer
311756327

Gyldighedsperiode
1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

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



Besparelse
2.400 kr./årligt



CO2-reduktion
499 kg./årligt



Investering
4.500 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
8.500 kr./årligt



CO2-reduktion
1.581 kg./årligt



Investering
56.100 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE

- 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
17.300 kr./årligt



CO2-reduktion
4.954 kg./årligt



Investering
163.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPAELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenovering 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

Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311756327

Gyldighedsperiode

1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering	1.200 kr.	21.600 kr.	242 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	4.200 kr.	82.000 kr.	854 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af kældervinduer	800 kr.	21.600 kr.	166 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 350 mm isolering	1.000 kr.	23.100 kr.	193 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til luft/vand varmepumpe	17.300 kr.	163.000 kr.	4.954 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	400 kr.	3.800 kr.	76 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	2.400 kr.	4.500 kr.	499 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	600 kr.	8 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	8.500 kr.	56.100 kr.	1.581 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 350 mm isolering	1.500 kr.		300 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe til gulvvarmen	400 kr.		27 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311756327

Gyldighedsperiode

1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Poppel Alle 10, 2840 Holte

ADRESSE Poppel Alle 10, 2840 Holte				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				
KOMMUNE NR. 230	BFE NR. 2044873	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 216 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1911	OPVARMET BYGNINGSAREAL 267 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 66 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 34 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 43 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2019	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Kakkelovn	
D ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 39.520	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 3.592,7 m³ naturgas
----------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	879
El til forbrug	7.344

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
10,7 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,28 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

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
renoveringsarbejdet igangsættes.

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpris.dk eller gasprisindekset.dk.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er 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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Øst, Lejrvej 19, 1.sal
3500 Værløse

www.botjek.dk
2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Thomas Skov

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. maj 2024 til den 1. maj 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 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.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311756327

Gyldighedsperiode

1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejeroplysningsskema var udfyldt ved besigtigelsen.

Der var plan-, snit- og facadetegning for hovedbygningen, samt plan- snit og og facadetegninger for tilbygningerne tilgængelig ved udarbejdelsen af energimærket.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsregning på en faglig vurdering, opmålinger af konstruktionstykkelser og oplysninger i tidligere energimærker.

Årsvarmeforbrug er oplyst ved besigtigelsen.

Eventuelle forskelle på det oplyste og det beregnede forbrug kan skyldes vaner og forbrugsmønstre, der har en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget iht. Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan forbrugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-meddelelsen.

Forskellen skyldes at indbygget udestue er inddraget til bolig og opvarmet med gulvvarme, samt at kælder er delvist opvarmet.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Loftsrum er isoleret med 300 mm papiruld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem med stige er isoleret med 30 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt på loftlem. Konstruktionstykkelsen ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på udbygning mod syd er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, som er 1976 jf. tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag om efterisolering, da det ikke vurderes muligt, da der er tagterrasse ovenpå taget.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge og skunkrum er isoleret med 385 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hovedbygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra oplysninger i tidligere energimærke.

Adresse
Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer
311756327

Gyldighedsperiode
1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelsen ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af væg mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering.
Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

21.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og let beklædning indvendig.
Hulrum er isoleret med 240 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i udbygning mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 300 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved terrassedør. Konstruktionstykkelsen ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelsen ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

82.000 kr.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Kældervinduerne er monteret med etlags glsrude.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældervinduerne foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

21.600 kr.

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Terrassedøre og bagdør er monteret med tolags energirude med varm kant.

Dør mod uopvarmet kælder er uisoleret

Der er ikke stillet forslag om udskiftning af døren, da det ikke vurderes rentabelt pga. en tilbagebetalingstid på over 100 år.

GULVE

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen.

Terrændæk i værelse mod vest er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet, da isoleringsforholdet er ukendt og ejer ikke har viden herom.

Adresse

Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311756327

Gyldighedsperiode

1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 350 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

Etageadskillelse mod det fri i udbygning mod syd består af letklinkerbeton med trægulv, som er isoleret med 30 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 350 mm isolering på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

23.100 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolereet.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Der er ikke stillet energibesparende forslag, da det ikke vurderes rentabelt pga. en tilbagebetalingstid på over 100 år.

Adresse

Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311756327

Gyldighedsperiode

1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i stueetage og på 1. sal.

Derudover er der monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding, fabrikat Nilan Comfort. Anlægget ventilerer kælderen. Aggregat er placeret i stort kælderrum.

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 gas. Kedlen er af fabrikat Vaillant EcoTECPlus og er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 2000-2009.

Se 'Varmepumper' for energibesparende forslag.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en kakkellovn. Kakkellovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.
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 kælder.

For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere

ÅRLIG BESPARELSE

17.300 kr.

INVESTERING

163.000 kr.

Adresse

Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311756327

Gyldighedsperiode

1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

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.

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 udbygning mod syd og i værelse mod vest, begge i stueplan, samt i hele tilbygningen og i badeværelse på 1.sal.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er generelt udført som rustfri stålør, som isoleret med 20 mm isolering. Men der er også enkelte rørstykker af uisolerede kobberør.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

3.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I gaskedlen er der monteret en skjult fordelingspumpe. Pumpen har en skønnet maksimal effekt på 45 Watt.

I forbindelse med gulvvarmen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe til gulvvarmen (Grundfos Alpha+) kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	

AUTOMATIK
STATUS Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR		
STATUS Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som rustfri stålør, som er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som kobberør, som delvist er isoleret med 20 mm isolering og delvist er uisolerede. Skjulte brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som PEX-rør, som er isoleret med 20 mm isolering. Da rørene er skjulte, så stilles der ikke forslag om efterisolering.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af alle brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 2.400 kr.	INVESTERING 4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING 600 kr.

VARMTVANDSPUMPER
STATUS I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant. Beholderen er placeret ved siden af gaskedel i kelder.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m². Det forslåede anlæg har en effekt på 8,2 kW. 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

8.500 kr.

INVESTERING

56.100 kr.

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

Adresse

Poppel Alle 10
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311756327

Gyldighedsperiode

1. maj 2024 - 1. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Poppel Alle 10
2840 Holte**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. maj 2024 til den 1. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311756327