

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lillegade 4
6360 Tinglev

DINE BOLIGER HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **2.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

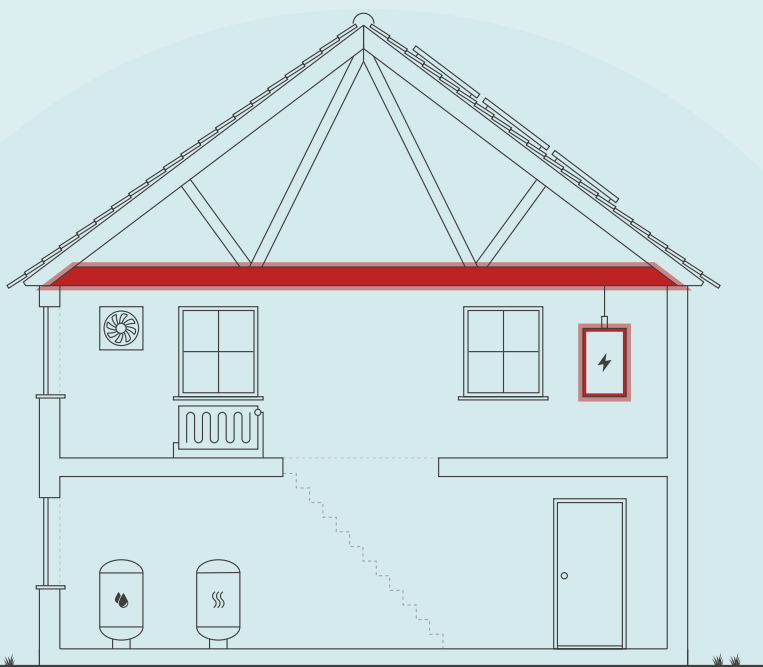
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udskiftning af cirkulationspumpe til gulvvarme

Årlig besparelse: 940 kr.
Investering: 4.400 kr.

2 Efterisolering af loft

Årlig besparelse: 1.470 kr.
Investering: 28.890 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
Gaskedel	9.100 kr.	7.700 kr.	1.400 kr.
El til varme	0 kr.	0 kr.	0 kr.
El til andet	14.100 kr.	13.200 kr.	900 kr.
Samlet energjudgift	23.200 kr.	20.900 kr.	2.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,58 ton	3,11 ton	0,47 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
Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer
311573108

Gyldighedsperiode
18. januar 2022 - 18. januar 2032

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

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe TIL GULVVARME

- 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
940 kr./årligt



CO₂-reduktion
69 kg./årligt



Investering
4.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFT

- 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
1.470 kr./årligt



CO₂-reduktion
397 kg./årligt



Investering
28.890 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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 Efterisolering af loft	1.470 kr.	28.890 kr.	397 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe til gulvvarme	940 kr.	4.400 kr.	69 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	68 kr.		19 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge i hovedhuset	882 kr.		239 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	3.542 kr.		1.841 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	2.901 kr.		676 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 boligerne, 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311573108

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Lillegade 4 - 001

ADRESSE Lillegade 4, 6360 Tinglev			BBR NR. 580-013688-001	BFE NR. 5242859
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1942
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1980	VARMEFORSYNING Naturgas (m³)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 97 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 90 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Gaskedel	VARMEBEHOV I kWh 12.410	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 1.128,2 m ³ naturgas (m ³)
El til varme	0	0 kWh elvarme (kWh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	5.298

*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
Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer
311573108

Gyldighedsperiode
18. januar 2022 - 18. januar 2032

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lillegade 4 - 003

ADRESSE Lillegade 4, 6360 Tinglev		BBR NR. 580-013688-003	BFE NR. 5242859
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus			OPFØRELSESÅR 1980
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Naturgas (m³)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 16 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 17 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Gaskedel	VARMEBEHOV I kWh 12.410	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 1.128,2 m³ naturgas (m³)
El til varme	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til andet	kWh 5.298
-------------------------------	--------------

*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:

Naturgas
8,1 kr. pr. m³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas,
brænde og træpiller.

Vedrørende konvertering til anden varmforsyning, er
forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om
reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jf. regler
ved skat.

Der gøres opmærksom på at der p.t. er stærkt stigende
priser på naturgas, og at priser kan være højere end den
der er anvendt i dette energimærke. Varmepumpen er i
forvejen næsten rentabel, og ved brug af aktuelle priser
må det forventes varmepumpen vil være rentabel.

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

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Peter Enderlein Lorenzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. januar 2022 til den 18. januar 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)

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for huset.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et dobbelthus opført i 1942 med et opvarmet areal på 107 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1980. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 113 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 107 m².

Bygning 001 og 003 er i BBR registreret som fritliggende enfamiliehuse. Jf. gældende regler er bygning 001 og 003 delt op, så der er beregnet et mærke for hver bygning.

Bygning 002 er fuldt opvarmet, med radiatorer i garagen og gulvvarme i bryggers. Bygningen vurderes at kunne opvarmes til mindst 15°. På grund af registrering i BBR er denne bygning ikke omfattet af energimærket. Bygning skønnes at være ca. 93 m², og gasfyret er arealvægtet til at forsyne denne bygning. Vedrørende konvertering til varmepumpe, er denne ikke dimensioneret til at kunne forsyne bygning 002. En varmepumpe der også kan forsyne bygning 002, er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

Varmeforbruget er oplyst af ejer, og er udelukkende oplyst i enheder, hvorfor der ved kr. står 0. Beløbet er ikke muligt at beregne på grund mangelfulde oplysninger. Ejer oplyser at der kun i begrænset omfang er foretaget opvarmning af bygning 002.

Ved besigtigelsen forelå desuden tidligere energimærke med energimærkenr. 100174947, fra 17.08.2010.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Isoleringsforhold på hovedhuset er konstateret ved boreprøve mod nord, øst og vest, samt i forsatsvæg i nordgavl i soveværelset.

Adresse

Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311573108

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine boliger, 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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved luge i gavl.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

1.470 kr.

INVESTERING

28.890 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (1980).

RENOVERINGSFORSLAG

Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

68 kr.

INVESTERING

Adresse
Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer
311573108

Gyldighedsperiode
18. januar 2022 - 18. januar 2032

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

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i hovedhuset er ca. 120 mm (½ sten) skalmur i tegl, isoleret med ca. 75 mm. isolering i indvendigt træskelet. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod nord, øst og vest, samt i forsatsvæg i nordgavl i soveværelset. Forholdet er suppleret med måltagning ved vinduer, og oplysninger fra det tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

882 kr.

INVESTERING

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i udestuen er ca. 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (1980).
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i hovedhuset er med 2-lags energitermoruder, årgang 2003.
Vinduesparti med terrassedør i tilbygningen er med 2-lags energiruder.
Yderdøren er massiv af isoleret type.
Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

GULVE

TERRÆNDÆK

Adresse

Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311573108

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS

Gulve i hovedhuset er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 450 mm.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

Gulve i udestuen er udført som betondæk, isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (1980).
Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant type ecoTEC VC DK 136-E, årgang 2003, og er placeret i entre.
Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til -0,2% jf. sidste eftersyn af den 16.03.2021.

RENOVERINGSFORSLAG

Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder.
Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."
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 eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.
Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.
I prisen er også indregnet en ny varmtvandsbeholder.

Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for elforbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat

ÅRLIG BESPARELSE

3.542 kr.

INVESTERING

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvarme i opvarmede rum i hovedhuset. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.
I udestuen er der en radiator.
Anlægget vurderes at være udført som et 2-strengsanlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Installationen er med cirkulationspumpe, som er integreret i kedel. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor type og effekt er baseret på skøn og vurdering.
Pumpen vurderes at være til fordelerrør, og vurderes at være på 45 W.

Gulvvarmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 80W af fabrikat Grundfos type UPS 15-50, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpe til gulvarme til en ny el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.

ÅRLIG BESPARELSE

940 kr.

INVESTERING

4.400 kr.

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i teknikskabet.
Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoverings- og opførelsestidspunkt.

Adresse

Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311573108

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Gulvvarmen styres via rumfølere.
Der er på radiatoren i udestuen monteret en termostatventil, der styres efter rumtemperaturen.
Der er mulighed for sommerstop.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i ca. 65 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant, årgang 2003. Størrelsen er skønnet idet mærkepladen ikke var synlig. Vandvarmeren er placeret i entre ved siden af kedlen.
Den el-opvarmede varmvandsbeholder i bygning 003 indgår ikke i beregningen, i det denne bygning ikke er omfattet af energimærket.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30° på Hovedhusets tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW.
Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.901 kr.

INVESTERING

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

Adresse

Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311573108

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Lillegade 4 - 001
Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. januar 2022 til den 18. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311573108

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Lillegade 4 - 003
Lillegade 4
6360 Tinglev

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. januar 2022 til den 18. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311573108