

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stationsvej 5
6360 Tinglev

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **152.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat

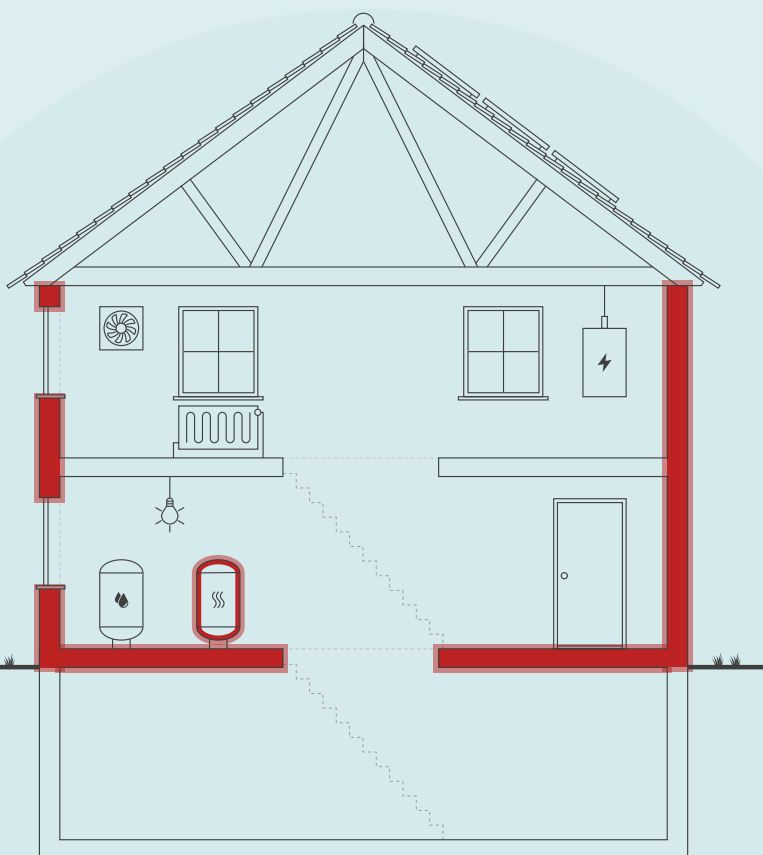
Årlig besparelse: 48.400 kr.
Investering: 88.100 kr.

2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering

Årlig besparelse: 15.800 kr.
Investering: 102.400 kr.

3 Installation af ny luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse: 80.300 kr.
Investering: 168.000 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
Naturgas	163.600 kr.	0 kr.	163.600 kr.
El til opvarmning	19.500 kr.	33.400 kr.	-13.900 kr.
El til andet	40.900 kr.	37.600 kr.	3.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	800 kr.	-800 kr.
Samlet energjudgift	224.000 kr.	71.800 kr.	152.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	18,34 ton	5,06 ton	13,27 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
Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer
311620158

Gyldighedsperiode
12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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.

ISOLERING AF HULE YDERVÆGGE AF TEGL VED INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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



Besparelse
48.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
4.247 kg./årligt



Investering
88.100 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 200 MM ISOLERING

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
15.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.395 kg./årligt



Investering
102.400 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF NY 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
80.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
6.370 kg./årligt



Investering
168.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

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 loftsrums med 200 mm isolering og Efterisolering af loftsrums med 100 mm isolering	1.900 kr.	42.600 kr.	160 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	48.400 kr.	88.100 kr.	4.247 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	14.200 kr.	279.400 kr.	1.256 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af eksisterende terrassedør	9.100 kr.	136.100 kr.	804 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	15.800 kr.	102.400 kr.	1.395 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering	1.700 kr.	31.200 kr.	145 kg CO ₂
VARMEPUMPER Installation af ny luft/vand varmepumpe	80.300 kr.	168.000 kr.	6.370 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 60 mm	2.100 kr.	15.600 kr.	181 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	1.100 kr.	7.800 kr.	86 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	7.200 kr.	67.500 kr.	713 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.400 kr.		122 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm isolering	1.900 kr.		160 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, 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

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290



BYGNINGSBESKRIVELSE / Stationsvej 5, 6360 Tinglev

ADRESSE Stationsvej 5, 6360 Tinglev		BBR NR. 580-13139-1	BFE NR. 5242560
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1920
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1960	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Varmepumpe	BOLIGAREAL I BBR 327 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 374 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 47 m ²
		UOPVARMET KÆLDERETAGE 80 m ²	

F

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	71.970	6.542,7 m ³ naturgas
Elektricitet	5.992	5.992 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.099
El til forbrug	11.467

*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
Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer
311620158

Gyldighedsperiode
12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
25,0 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
3,25 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
3,25 kr. pr. kWh

Rapportens el- og gas pris 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 elpristavlen.dk eller gasprisindeksten.dk.

I forbindelse med forslag om konvertering til varmepumpe, er der mulighed for at ansøge SKAT om en reduceret el- pris til opvarmning. Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at bygningen har el som primær forsyning (mere end 50%). Rent praktisk gælder reduktionen kun for forbruget over 4.000 kWh.

I forslaget er det forudsat at alt el til opvarmning er med reduceret el- pris, da det forventes at de 4.000 kWh anvendes til alm. husholdning.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600068
CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal
8700 Horsens

msd@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Bo Laursen, afd.: factum2 gråsten

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. august 2022 til den 12. august 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.

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.

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

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

Ejer var til stede ved besigtigelsen, ejeroplysningskema er udfyldt sammen med ejer.

Beregningsgrundlag er følgende:

Bygningstegninger fra en tilbygning / ombygning dateret marts 1968, tegningerne er uden oplysninger om isoleringsforhold.
Ejeroplysningskema.
Visuel gennemgang.
Delvis opmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af 29.06.2022.
Kortudsnit på BBR.
Kopi af opgørelse over gasforbrug for de 3 første månedet i 2022.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt visuelt at besigtige isoleringsforhold i ydervægge og gulvkonstruktioner. Disse konstruktioner er derfor i energimærket baseret på ejers oplysninger, bygningstegningerne, tidstypiske byggemetoder, kontrolmål og erfaringer. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere isoleringsforholdet der, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Dele af ejendommen var ikke tilgængelig ved besigtigelsen.

Lejlighed nr 5 stue th og nr 7 med tilhørende kælder er ikke besigtiget pga. manglende adgang.
Konstruktioner skønnes at være udført som den øvrige del af ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i der på BBR er registreret 47 m² som værende erhverv, dette bliver ikke længere anvendt til erhverv men er lejlighed i nr 5 stuen th.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktive indgreb i ydervægge, derfor foretaget destruktiv undersøgelse ved boring af 10 mm hul i mørtelfuge / ydervæg på facade mod nord ca. 2 meter fra galv mod vest, ca midt på nordlige facade samt ca midt på facade mod syd, alle udført ca 0,5 til 1 meter over sokkel.

Adresse

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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 i husets østlige ende er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen, ved hul fra loftrum over nr 5.

Loftsrum i husets midterste del er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum i huset vestlige ende er isoleret med 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt / skønnet ud fra isolering i den øvrige del af loftrummet, besigtiget fra område ved loftlem.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 100 mm - 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

42.600 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 - 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Enkelte vægge er indvendigt med pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i begge facader.

Ydervæg mod vest i portåbning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er påført 100 mm isolering udvendigt, og afsluttet med pladebeklædning. Hulrummet er uisolert. Konstruktionstykkelser er målt ved overkant af beklædningen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge mod vest og nord i lejlighed 5 stue tv er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der er påført 50 mm isolering indvendigt, og afsluttet med træbeklædning. Hulrummet er uisolert. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Adresse

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	48.400 kr.	88.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS		
Ydervægge i portåbning mod vest samt i område i facade mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	1.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS		
De fleste vinduer er monteret med tolags termorude		
Enkelte vinduer mod syd med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
Enkelte vinduer er monteret med etlags glasrude.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	14.200 kr.	279.400 kr.

YDERDØRE		
STATUS		
Yderdøre er med uisoleret fyldning og enten etlags glasrude eller med tolags termorude		
Terrassedøre er monteret med enten etlags glasrude eller tolags termorude.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende dør foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	9.100 kr.	136.100 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i husets vestlige ende er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm leca under betonen, eller andet materiale med samme isoleringsevne.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet på tilbygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri i portåbning er udført som lukket bjælkelag, skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Gulv mod uopvarmet kælder, tegldæk med trægulv er uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. 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

15.800 kr.

INVESTERING

102.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

31.200 kr.

Adresse

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

<p>Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der monteres nyt nedhængt loft på underside af den eksisterende konstruktion og efterisoleres som nævnt. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>		
--	--	--

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en ældre 28 kW væghængt Baxi WGB 28. Gaskedlen er placeret i kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret to ældre varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner Soveværelse i lejlighed 5 stuen tv og stue i nr 7 med varme.

Der er ingen luft til vand varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

80.300 kr.

INVESTERING

168.000 kr.

Adresse

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

<p>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.</p> <p>Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.</p> <p>Det skønnes at blive nødvendigt at udskifte flere radiatorer for at fordelingsanlægget får tilstrækkelig varmeblæser / kapacitet til at ejendommen kan opvarmes med en lav fremløbstemperatur fra varmepumpen.</p> <p>Fjernelse af to stk ældre luft til luft varmepumper</p>		
--	--	--

SOLVARME
<p>STATUS</p> <p>Det er lavet et forslag hvor varmekilden ændres til en luft til vand varmepumpe, og med den opvarmningsform er det ikke rentabelt også at etablere solvarmeanlæg.</p>

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING
<p>STATUS</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>

VARMERØR		
<p>STATUS</p> <p>Varmerør under loft i kælder er udført med stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>2.100 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>15.600 kr.</p>

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget integreret i kedlen er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS15-50. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

I varmeanlægget integreret i kedlen er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Brötje, type UPER 15-60 130. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 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 med cirkulation er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt rør til brugsvandcirkulation, op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

7.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex, type BW 152 KT med termostat. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.

Varmt brugsvand til lejlighed nr 5 stue tv. produceres i præisolert vandvarmer, fabrikat Metro 60.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

7.200 kr.

INVESTERING

67.500 kr.

ADRESSE

Stationsvej 5, 6360 Tinglev

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

580-13139-1

BFE NR

5242560

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	49.350 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	500 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.974,0 m ³ naturgas
Aflæst periode	27. december 2021 - 31. marts 2022

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	134.724 pr. år
Fast afgift	500 pr. år
Varmeudgift i alt	135.224 pr. år
Varmeforbrug	5.389,0 m ³ naturgas
CO ₂ udledning	12,09 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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

Stationsvej 5
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311620158

Gyldighedsperiode

12. august 2022 - 12. august 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Stationsvej 5
6360 Tinglev**

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 12. august 2022 til den 12. august 2032
Energimærkningsnummer: 311620158