

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Langelinie 73A
8464 Galten

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **19.448 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Konvertering til luft/vand-varmepumpe**
 Årlig besparelse: 13.833 kr.
 Investering: 100.000 kr.
- Efterisolering af massiv ydervæg**
 Årlig besparelse: 132 kr.
 Investering: 2.452 kr.
- Etablering af solceller**
 Årlig besparelse: 5.479 kr.
 Investering: 95.000 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
El til varme:	0 kr.	12.344 kr.	-12.344 kr.
El til andet:	20.647 kr.	16.718 kr.	3.929 kr.
Gaskedel:	27.863 kr.	0 kr.	27.863 kr.
Samlet energjudgift	48.510 kr.	29.062 kr.	19.448 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	9,26 ton	2,52 ton	6,74 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

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
13.833 kr./årligt



CO₂-reduktion
5.908 kg./årligt



Investering
100.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG

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



Besparelse
132 kr./årligt



CO₂-reduktion
37 kg./årligt



Investering
2.452 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF 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/solcelleanlæg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.479 kr./årligt



CO₂-reduktion
811 kg./årligt



Investering
95.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse
Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer
311564993

Gyldighedsperiode
29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 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 YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	132 kr.	2.452 kr.	37 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	13.833 kr.	100.000 kr.	5.908 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	5.479 kr.	95.000 kr.	811 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg Efterisolering af lodret og vandret skunk	1.100 kr.		301 kg CO ₂
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag og tag med lille hældning	1.600 kr.		439 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette gavlvægge	165 kr.		45 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg mod udhus	150 kr.		41 kg CO ₂
FACADEVINDUER Nye døre, vinduer og ovenlys med energiruder.	1.699 kr.		465 kg CO ₂
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre med 3 lags energiruder.	913 kr.		250 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nye terrændæk	1.490 kr.		408 kg CO ₂
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Etablering af nye terrændæk i badeværelse og køkken	268 kr.		74 kg CO ₂

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

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

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 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

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Langelinie 73A - 001

ADRESSE Langelinie 73A, 8464 Galten			BBR NR. 746-000656-001	BFE NR. 4186401
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1973
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Naturgas (m³)	SUPPLERENDE VARME Brænde (Klv.)	BOLIGAREAL I BBR 219 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 260 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 76 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 37.900	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 3.445,5 m³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El	kWh 7.733
---------------------	--------------

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

Adresse
Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer
311564993

Gyldighedsperiode
29. november 2021 - 29. november 2031

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas

8,1 kr. pr. m³

Elvarme

1,55 kr. pr. kWh

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: CVR nr: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14
8240 Risskov

www.botjek.dk

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Peter Folsø Vester

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. november 2021 til den 29. november 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Der forelå tegninger fra bygningens opførelse ved besigtigelsen.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af på tegninger eller skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet opdateret tegnings materiale men tegninger fra opførelsen og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 219 m².

I henhold til vor opmåling er det samlede opvarmede areal 260 m² fordelt på 184 m² i stueetagen og 76 m² i tagetagen. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er udført destruktive undersøgelser i bygningen med det flade tag mod syd i den vest vendte facade. I delen med tagetagen er der udført destruktive undersøgelser i gavlen mod vest og i det gamle udhus er der udført destruktive undersøgelser i facaden mod nord.

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Lodret er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og kontrol målt ved skunklem.

Vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag mod syd og taget med lav hældning mod nord er udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

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.		
--	--	--

LOFTRUM
STATUS Det vandrette loft mod uopvarmet loftrum er blevet efterisoleret med 150 mm til en samlet tykkelse på 250 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

YDERVÆGGE		
MASSIVE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervæg mod syd fra det gamle udhus er 24 cm (1/2 sten+porebeton) massiv væg uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 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 132 kr.	INVESTERING 2.452 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervæg i gavlen mod øst er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Ydervæg i gavlen mod vest er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra hhv. 100 mm mod øst og 150 mm mod vest 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 165 kr.	INVESTERING

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod udhus er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 200 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

150 kr.

INVESTERING

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Ydervæg mod nord til det gamle udhus er 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er efterisolering med mineraluldsgranulat.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer, døre og ovenlysvinduer med 2 lags termoruder til en ny vinduer, døre og ovenlysvinduer med 3 lags energiruder med varme kante.

ÅRLIG BESPARELSE

1.699 kr.

INVESTERING

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er generelt energiruder med kolde kante. De fleste er udskiftet i 2008 mens enkelte er fra 2003. I gavlen mod vest er der ældre termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags energirude med kolde kante til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varme kante.

ÅRLIG BESPARELSE

913 kr.

INVESTERING

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i den oprindelige bygning er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 60 mm og med trægulv eller klinker.

Gulve i bygningen med fladt tag mod syd er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 60 mm og med klinker.

Gulve i bygning med lav hældning mod nord er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 60 mm og med klinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Gulv i det tidligere udhus mod nord er terrændæk udført som uisolert betondæk mod grus eller stenlag med klinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

1.490 kr.

INVESTERING

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulv i køkken og i badeværelse i bygningen med lav hældning mod nord er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 60 mm og med klinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk med gulvvarme isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

268 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation via friskluftventiler i vinduer eller vægge i opholdsrum, samt ved mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).

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

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

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.

ÅRLIG BESPARELSE

13.833 kr.

INVESTERING

100.000 kr.

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant og er placeret i fyrrum ved entre. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnens indgår ikke i beregningen da der er våndbåren varmekilde.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør. Rørene skønnes isoleret med og ført i terrændæk 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfedelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 52 W. Pumpen er placeret skjult i gas kedlen hvorfor det er skønnet værdiger.

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en rumføler.

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i fyrrum ved entre.

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 45° på bygningens 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. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

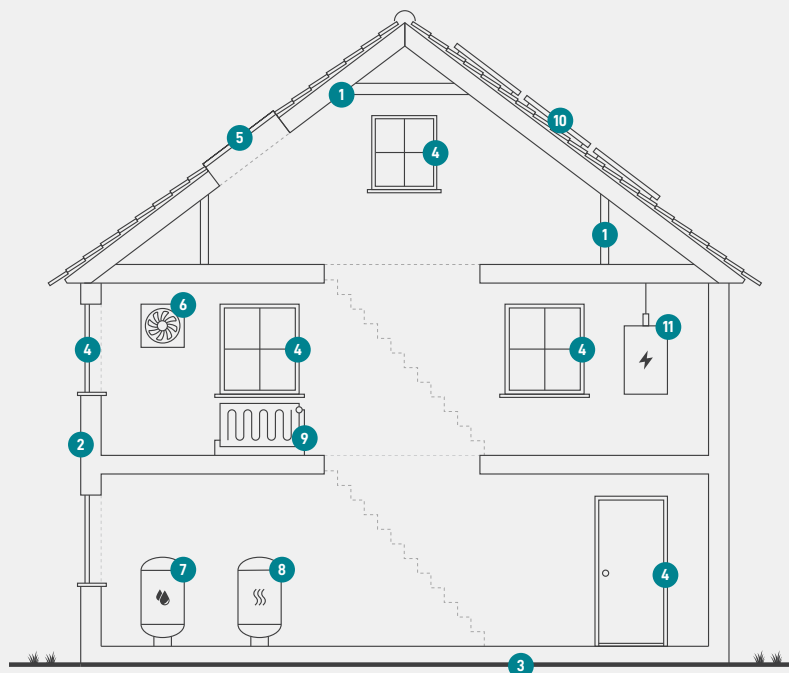
ÅRLIG BESPARELSE

5.479 kr.

INVESTERING

95.000 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

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningsnummer

311564993

Gyldighedsperiode

29. november 2021 - 29. november 2031

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Langelinie 73A
8464 Galten

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. november 2021 til den 29. november 2031
Energimærkningsnummer: 311564993