

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **23.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts

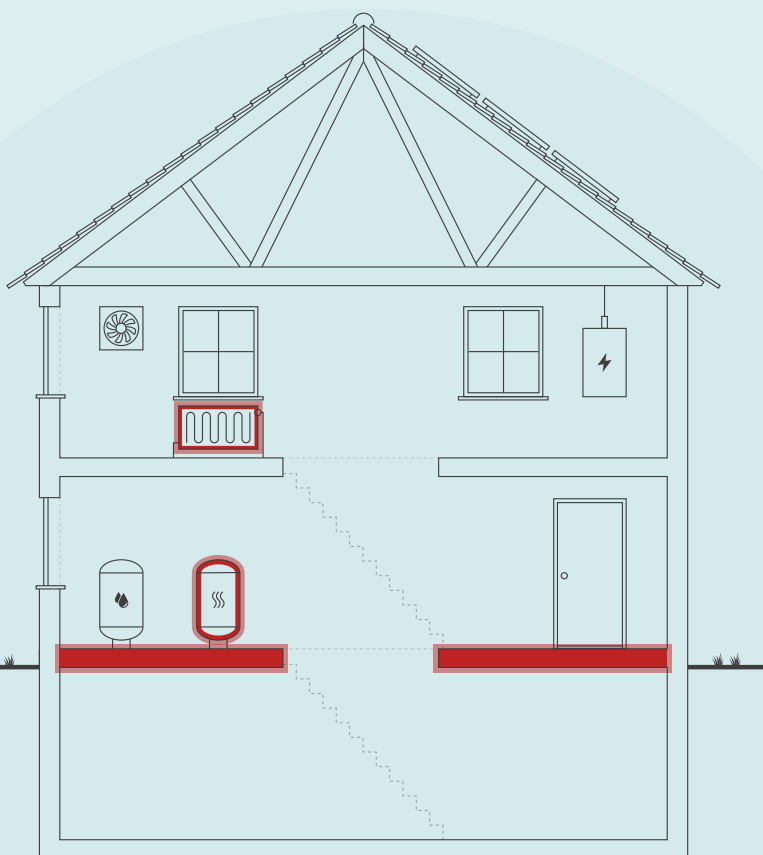
Årlig besparelse: 1.700 kr.
Investering: 7.000 kr.

2 Konvertering til luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse: 22.500 kr.
Investering: 195.900 kr.

3 Udskiftning af termostatventiler på nogle radiatorer

Årlig besparelse: 2.400 kr.
Investering: 9.000 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	33.800 kr.	0 kr.	33.800 kr.
El til opvarmning	0 kr.	10.800 kr.	-10.800 kr.
El til andet	11.500 kr.	11.300 kr.	200 kr.
Samlet energjudgift	45.300 kr.	22.100 kr.	23.200 kr.
Samlet CO2-udledning	8,25 ton	2,81 ton	5,44 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

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 TUNG ETAGEADSKILLELSE MED ISOLERINGSBATTS

- 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
1.700 kr./årligt



CO2-reduktion
362 kg./årligt



Investering
7.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
22.500 kr./årligt



CO2-reduktion
5.352 kg./årligt



Investering
195.900 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF TERMOSTATVENTILER PÅ NOGLE RADIATORER

- 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 "Automatik til varmeanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
- 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
516 kg./årligt



Investering
9.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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
ETAGEADSKILLELSE Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts	1.700 kr.	7.000 kr.	362 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til luft/vand varmepumpe	22.500 kr.	195.900 kr.	5.352 kg CO ₂
AUTOMATIK Udskiftning af termostatventiler på nogle radiatorer	2.400 kr.	9.000 kr.	516 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	1.100 kr.		231 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af vægge	1.300 kr.		278 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af tagrem	500 kr.		113 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervæg	4.200 kr.		903 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	100 kr.		18 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	1.400 kr.		289 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	1.700 kr.		354 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny modulerende - 34 W	400 kr.		47 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller 3,6 kw	1.400 kr.		450 kg CO ₂

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

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE

Ewalds Have 53, 4300 Holbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 316	BFE NR. 5337590	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 148 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1973	OPVARMET BYGNINGSAREAL 220 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 52 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 14 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2009	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 33.300	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 3.027,3 m ³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	649
El til forbrug	6.745

*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

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas

10,5 kr. pr. m³

Fast afgift: 2.100 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

1,55 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

1,55 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Bjarne Rusch

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. juli 2026 til den 29. juli 2036

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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

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

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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 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 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det er fordi arealer i kælder og udestue kan opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

boreprøve i murværk ved terrasse mod vest.

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Loftskonstruktion mod loftsrumsrum består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 200 mm. Indvendig beklædning
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftskonstruktion med skrålofter i udestue består af:
Isolering: Fast isolering, 250 mm
Indvendig beklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg mod det fri består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførelse, 100 mm
Indvendigt materiale: Porebeton, 75mm og 11 murværk
Isoleringsforholdet i konstruktionen er undersøgt ved foretagelse af en boreprøve.

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås, at efterisolere ydervæg indvendigt med en isoleringsvæg, med 100 mm isolering. Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal eventuelle tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie. Forslaget indebærer, at fugttechniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.	1.300 kr.	

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Konstruktion: Tagrem Isolering: Indvendig isolering, 50 mm . Indvendig beklædning: Træ, 13 mm Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af tagrem med 100 mm isolering. Arbejdes afsluttes således facaden er ensartet.	500 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM		
STATUS Ydervæg mod udestue består af: Udvendigt materiale: Træ, 13 mm Hulmursisolering: Mineraluld, 75 mm Indvendigt materiale: Gips, Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.		

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS Kælderydervægge mod jord består af: Materiale: Beton, 30 cm Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side. Væggen graves fri og der isoleres med mindst 125 mm med et godkendt isoleringsmateriale, Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt. I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn.	4.200 kr.	

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevinduer med 2-lags energirude.

Bygningen har facadevindue med 2-lags termorude på gæstetoilet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvinduer med 2-lags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdøre med 2-lags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk med gulvbelægning i udestue direkte på beton består af:

Isolering under beton: Polystyren, 200 mm

Kapillarbrydende lag: Grus.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:

Isolering under beton: Letklinker, 100 mm

Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere nyt terrændæk. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	1.400 kr.	

ETAGEADSKILLELSE		
STATUS Gulv mod kælder med massivt betondæk består af: Gulv direkte på beton med ingen isolering på undersiden Loftsbeklædning: Ingen Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 50 mm ved at sænke loftet. Konstruktionen lukkes efterfølgende. Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. Bygningsreglementet. Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldeetræksgener. Vær opmærksom på evt. installationer, der skal føres med ned i det nedsænkede loft.	ÅRLIG BESPARELSE 1.700 kr.	INVESTERING 7.000 kr.

KÆLDERGULV		
STATUS Kældergulv med gulvbelægning direkte på beton består af: Isolering under beton: Uisoleret, Kapillarbrydende lag: Ukendt. Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG Det foreslås at etablere nyt kældergulv. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	ÅRLIG BESPARELSE 1.700 kr.	INVESTERING

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen
Bygningen vurderes at være normal tæt

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Forsyningstype: Kedel
Kedeltype: Gaskedel
Kedelfabrikat: Bosch
Navn: Type EuroPur ZBS 14
Effekt på 14,5 kW.
Kedlen er kondenserende.
Placeret i Fyrrum.

OVNE

STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Varmekilden er placeret i stuen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen
Der kan med fordel overvejes at montere en varmepumpe

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at konvertere den primære opvarmning af bygningen til en varmepumpe.

Der foreslås installation af luft/vand varmepumpe.
En luft/vand varmepumpe 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.
I forbindelse med udedelens placering skal der tages hensyn til støjniveau.
Indedelen kan placeres i fyrrum
Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller

ÅRLIG BESPARELSE

22.500 kr.

INVESTERING

195.900 kr.

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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. Der skal etableres nyt varmfordelingsanlæg i forbindelse med konvertering til varmepumpe. Der bør laves en egentlig beregning af det nye fordelingsanlægs størrelse inden installationen etableres. I forbindelse med etablering af varmepumpe, monteres en ny varmvandsbeholder.		
---	--	--

SOLVARME

STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.
Der er gulvvarme i badeværelse og udestue.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er monteret en skjult integreret pumpe, indbygget i varmforsyningen af ukendt effekt og styring

I varmeanlægget til udestue, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.

Type: Manuel
Fabrikant: Grundfos
Model: UPS 15-40 60W
Max effekt: 60 W
Placering: i værelse

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte varmfordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmfordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

AUTOMATIK

STATUS

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på enkelte radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

Der mangler termostatventiler på 6 radiatore og gulvvarme i badv.

Gulvvarme Der er monteret termostatiske rumføler til styring af gulvvarme i udestue.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte de manuelle ventiler på enkelte radiatorer til termostatiske ventiler, så disse regulerer til korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

2.400 kr.

INVESTERING

9.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m³ pr. boligenhed.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder

Fabrikat: Bosch

Model: 65

Placering: i fyrrum

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 3,6 kWp. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke. En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.		
--	--	--

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

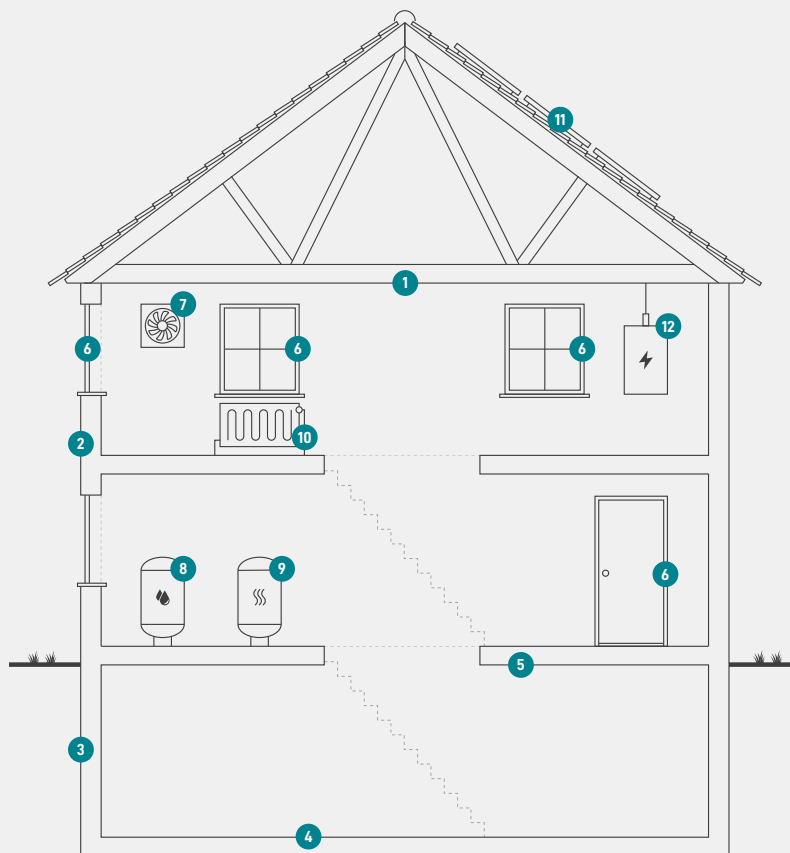
Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

El og teknik

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

Adresse

Ewalds Have 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311916486

Gyldighedsperiode

29. juli 2026 - 29. juli 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Ewalds Have 53
4300 Holbæk**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juli 2026 til den 29. juli 2036
Energimærkningsnummer: 311916486