Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Blandet bolig og erhverv
Ahlgade 53
4300 Holbæk

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

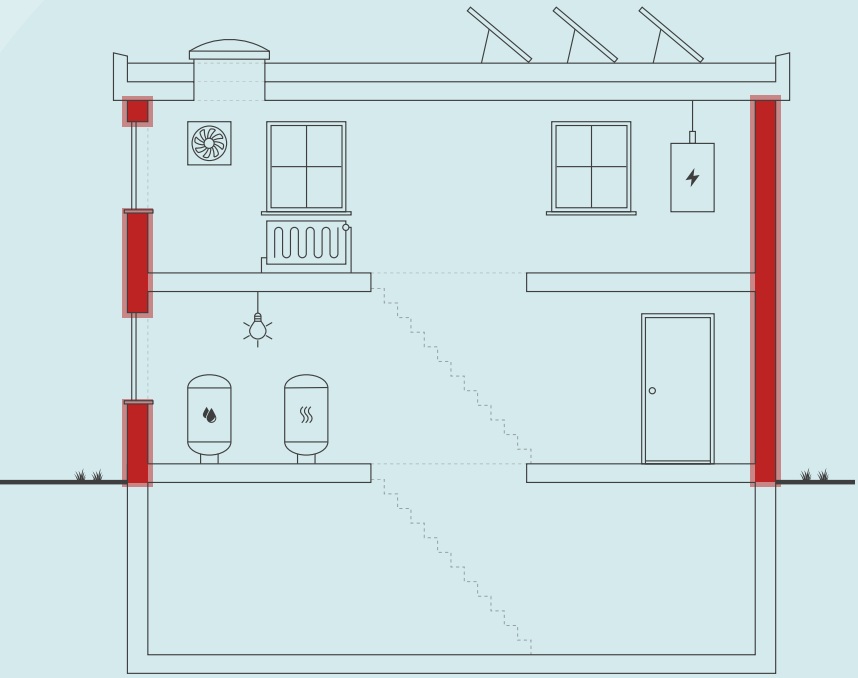
C

Du betaler hvert år 15.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm

Årlig besparelse:	10.100 kr.
Investering:	190.400 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	130.100 kr.	116.100 kr.	14.000 kr.
El til andet	324.200 kr.	322.300 kr.	1.900 kr.
Samlet energiudgift	454.300 kr.	438.400 kr.	15.900 kr.
Samlet CO2-udledning	54,96 ton	51,82 ton	3,14 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Ahlgade 53
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer
311740588

Gyldighedsperiode
22. februar 2024 - 22. februar 2034

Udarbejdet af
Ingeniørfirmaet J&P ApS
CVR-nr.: 35241582

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.

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 200 MM

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

Besparelse
10.100 kr./årligt

CO2-reduktion
2.119 kg./årligt

Investering
190.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	10.100 kr.	190.400 kr.	2.119 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i stueplan i oprindelig bygning	1.800 kr.	61.500 kr.	361 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	1.200 kr.	40.400 kr.	246 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmefordelingsrør i kælder under oprindelig bygning med 60 mm	1.200 kr.	32.700 kr.	251 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe	1.200 kr.	9.000 kr.	96 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Nye automatisk modulerende cirkulationspumper som Alpha2 i fyrrum	900 kr.	7.000 kr.	120 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag under træudhus med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	1.100 kr.		214 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge i tilbygning med 150 mm isolering.	1.500 kr.		308 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge i oprindelig bygning med 150 mm isolering.	1.700 kr.		341 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	6.400 kr.		1.348 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.600 kr.		332 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	1.500 kr.		299 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	1.300 kr.		262 kg CO_2

KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	2.200 kr.		458 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe i kælder, som Grundfos Alpha2	300 kr.		23 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af 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 vejr, 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 BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ahlgade 53, 4300 Holbæk

ADRESSE
Ahlgade 53, 4300 Holbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
316	5334463	1	758 m²	1430 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1865	2424 m²	303 m²	655 m²	101 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2019	Kedel		Ingen	

C	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	136.220	12.383,6 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	73.069
El til forbrug	64.859

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
10,5 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600425
CVR-nummer: 35241582

Ingeniørfirmaet J&P ApS
Tåstruphøj 54
4300 Holbæk

www.jogp.dk
jogp@jogp.dk
tlf. 5944 2797

Ved energikonsulent
Bo Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. februar 2024 til den 22. februar 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 1
Bygning 1 er oprindeligt opført i 1865, men er løbende blevet renoveret, senest i 2019.

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 100 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 100 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i flere etager.

Ved besigtigelsen blev nedenstående enheder i bebyggelsen gennemgået:

- 1. sal, tv.
- 1. sal, mf.
- 1. sal, th.
- 2. sal, th.
- Stuen 1
- Stuen 2

- Stuen 3
- Stuen 4
- Stuen 5

Nedenstående enheder var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:

- 2. sal, tv.

Bygherre udleverede komplet sæt tegninger over bebyggelsen i PDF format.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er udført større energibesparende foranstaltninger.
Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tagpaptag under tagterassen er udført som 200 mm betondæk, varmeisoleret med 200 mm mineraluld.

Det flade tagpaptag under træudhus på tagterrassen er udført med 200 mm betondæk, varmeisoleret med 100 mm mineraluld og afsluttet med 100 mm betongulv.

Det flade tag på kvist mod nord i oprindelig bygning er udført med zink beklædning er skønnet varmeisoleret med 100 mm mineraluld med baggrund i tykkelse.

Kvist tag i kviste mod øst og vest på tilbygning er i følge tegninger varmeisoleret med 200 mm mineraluld. Beklædning udvendigt med zink og indvendigt med gips.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag under træudhus efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.	1.100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktioner er saddeltag med hanebåndsspær og udnyttet tagrum. Der er udført med loft til kip. Der er varmeisoleret fra tagfod til kip.
Skråvægge i tagetagen i oprindelig bygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftbeklædning er gipsplader på spredt forskalling og dampspærre.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktion i tilbygning også med loft til kip løsning, men med skunke (varme skunke 50 mm isol).
Skråvægge i tilbygning i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge i tilbygning med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge i oprindelig bygning med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.700 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning er udført som 38 cm hulmure. Vægge består udvendigt af 108 mm tegl og indvendigt af 150 mm beton bagmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i oprindelig bygning består af 72 cm massive teglvægge i stueplan og 36 cm massiv teglvægge i 1.sal/2.sal.

Ydervægge i stueplan i oprindelig bygning består af 72 cm massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i 1.sal/2.sal i oprindelig bygning. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	10.100 kr.	190.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i stueplan i oprindelig bygning. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.800 kr.	61.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med zink beklædning udvendigt og gips indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er skønnet varmeisoleret med 100 mm mineraluld med baggrund i tykkelse.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i opvarmet kælder mod jord består af 430 mm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering. udvendigt desuden 100 mm drænisolering.
Det meste af denne kælders ydervægge er over terræn og med i tegl ydervægge.

Kælderydervægge i opvarmet kælder mod uopvarmet kælder mv under oprindelig bygning af 43 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Faste vinduer med 2 glas i butiksfacade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Fast vindue med et glas i butiksfacade mod syd. Vinduet er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med 2 glas i butiksfacade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et glas i butik mod vest.. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant i

2 fags vinduer med 4 glas i 1.sal mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

3 fags vindue med 6 glas i 1.sal mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

4 fags vindue med 4 glas i 1.sal mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

2 fags vinduer med 4 glas i facade mod nord (ved terrasse). Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

2 fags vinduer med 4 glas i 1.sal mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

2 fags vinduer med 2 glas i gavl mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

1 fags vinduer med et glas i gavl mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

1 fags vinduer med et glas i stueplan mod nord (butik bagside). Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

2 fags vinduer med 4 glas 1.sal mod øst (ved terrasse).. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Fast vindue og terrassedør med i alt 5 glas 1.sal mod øst (ved terrasse). Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Fast vindue med 4 glas i kvist mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	6.400 kr.	

Eksisterende enkeltfagsvinduer i i butiksfacade mod syd foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i butiksfacade mod syd foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer i tagflade mod syd er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ovenlysvinduer i tagflade mod vest er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ovenlysvinduerne i tag mod øst er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ovenlysvinduer i tagflade mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med flere ruder af tolags energirude med kold kant i indgang butik mod syd.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant i facade stueplan mod syd.

Yderdør med flere ruder af tolags energirude med kold kant i grill mod syd.

Terrassedør 1.sal mod nord (ved terrasse), monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer og indgangsdør opgang mod vest, i alt 10 glas., monteret med tolags energiruder med kold kant.

Altandøre med 2 ruder af tolags energirude i gavl mod nord.

Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i bagfacade mod nord.

Altandøre med 2 ruder af tolags energirude i 1.sal mod øst (ved terrasse).

Terrassedør med flere vinduesfag i kvist mod nord, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedørsparti i kvist mod øst, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende terrassedør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør i indgang butik mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Pladelofter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgåes.	1.200 kr.	40.400 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Det resterende gulvareal under oprindelig bygning vurderes af være krybekælder/ventileret hulrum.
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er forudsat isoleret som mod kælder, dvs med 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.	2.200 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmet kælder tilhørende butik er udført af 100 mm beton med 25 mm afretning Gulvet er isoleret med 300 mm leca under betonen. Ingen gulvvarme.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linietab fundament kælder/kældergulv i butik: Sokkel med 230 mm beton, 50 mm isolering og 150 mm leca. Under terræn 430 mm betonfundament isoleret i overgang med 100 mm isolering udvendigt.
Kældergulv er terrændæk med 100 mm beton på 300 mm leca, uden gulvvarme.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Erhvervslokaler (butik, grillbar og kontorlokaler) ventileres ved mekanisk ventilation. Anlæg type Nilan fra 1999. Grillbar med eget mindre anlæg.
Der er beregnet med et sædvanligt mekanisk luftskifte på 1,8 liter/sek pr m2 både vinter og sommer.
Der er beregnet med en indblæsningstemperatur på 18 grader.
Der er beregnet med en SEL faktor på 2,5 og temperaturvirkningsgrad på 0,72 (pga forventet indblæsnings setpunkt på ca 22 grader).
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Der er mekanisk ventilation i alle boligerne, anlæg er placeret i loftrum.
Mekaniske aftræk i badeværelser og køkken betjenes manuelt på kontakt.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 1999 og placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere isoleret solokedel med nyere gasbrænder i lukket forbrændingskammer. Type Viessmann Paromat Triplex 170 KW. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen er placeret i et område der i fremtiden tænkes kunne forsynes med fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmefordelingsrør i kælder under oprindelig bygning med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	32.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er varmefordeling med 1 stk cirkulationspumpe Grundfos UPS 25-40 180 (140-245 W). Automatisk trinstyret pumpe.

I kælder er monteret 1 stk cirkulationspumpe til varmefordeling type Grundfos UPS 25-40 180 (30-60 W). Automatisk trinstyret pumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	1.200 kr.	9.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe i kælderen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

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.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum er monteret 2 stk automatisk trinstyrede pumper af fabrikat Grundfos UPS 25-40 180.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning i kælder er monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 25-40 N25. Automatisk modulerende pumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af nye automatisk modulerende cirkulationspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper i fyrrum kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	900 kr.	7.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmere, fabrikat Metro type Cabinet. Der er placeret 2 stk i fyrrum og 1 stk.i hver bolig.
Der er ikke cirkulation på varmt brugsvand i boligerne.

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. 1 stk, placeret kontorlokale 1.sal.

EL

BELYSNING

STATUS

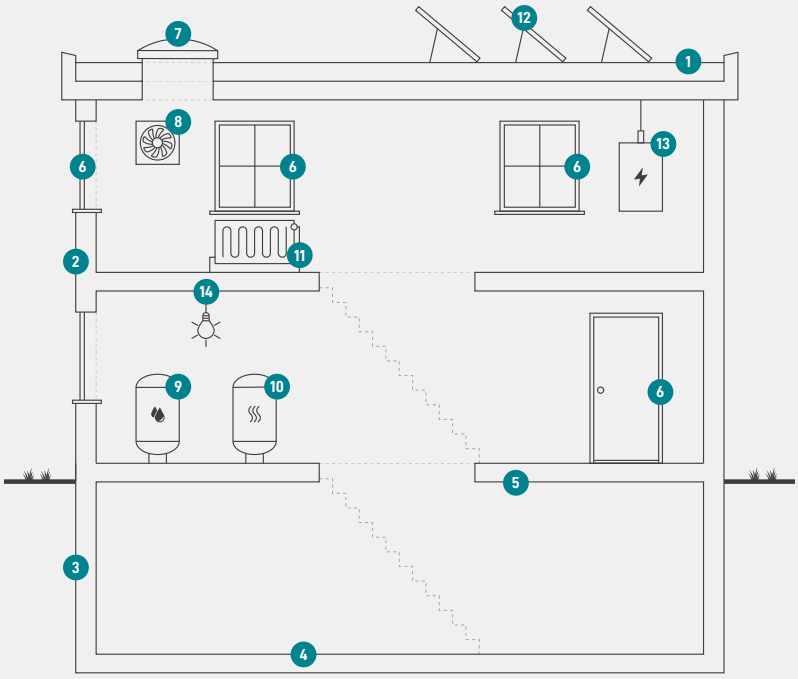
Belysningen i butik, herunder inddraget kælder i butikken, består af armaturer med lavvolthalogen spots. Der er ingen styring med bevægelsesmeldere, men manuel daglysstyring.

Belysningen i grillbaren består af armaturer med LED spots. Desuden 4 stk. lysstofrør i køkken.

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper type energi. Manuel styring.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Blandet bolig og erhverv
Ahlgade 53
4300 Holbæk

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2024 til den 22. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311740588