Energistyrelsen

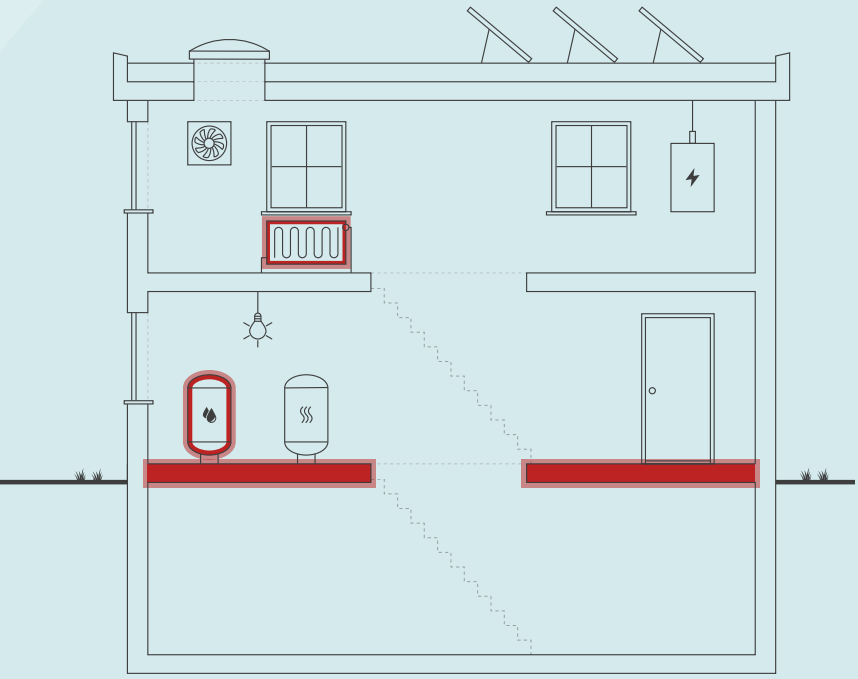
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Etagebolig med erhverv i stueplan
Østergade 3
6900 Skjern

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 16.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	1.100 kr.

2 Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	7.200 kr.

3 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

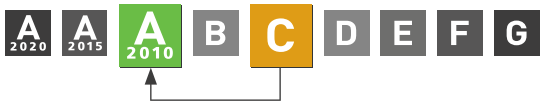
Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	15.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	29.000 kr.	19.000 kr.	10.000 kr.
El til andet	18.900 kr.	13.900 kr.	5.000 kr.
El til opvarmning	1.300 kr.	700 kr.	600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-400 kr.	400 kr.
Samlet energiudgift	49.200 kr.	33.200 kr.	16.000 kr.
Samlet CO2-udledning	3,90 ton	2,34 ton	1,55 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
Østergade 3
6900 Skjern

Energimærkningsnummer
311736952

Gyldighedsperiode
3. februar 2024 - 3. februar 2034

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
700 kr./årligt

CO2-reduktion
68 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER OP TIL 50 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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
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
127 kg./årligt

Investering
7.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
1.800 kr./årligt

CO2-reduktion
128 kg./årligt

Investering
15.900 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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**
LOFTRUM Isolering af uisoleret loftslem med 200 mm isolering	100 kr.	400 kr.	6 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret og vandret skunk med 200 mm isolering	500 kr.	12.200 kr.	48 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm	1.300 kr.	22.500 kr.	120 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	1.800 kr.	15.900 kr.	128 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering	2.800 kr.	64.000 kr.	205 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	1.700 kr.	7.200 kr.	127 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	1.400 kr.	7.700 kr.	124 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	1.400 kr.	16.000 kr.	124 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	1.100 kr.	68 kg CO_2
BELYSNING Installation af ny LED paneler i butik og kompakt rør med trappe automat i trapperum	2.000 kr.	10.600 kr.	178 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.700 kr.	32.400 kr.	490 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum ved hanebåndsloft med yderligere 150 mm isolering.	200 kr.		16 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge i tagetage med 250 mm isolering	500 kr.		46 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye med 3 lags energirude	400 kr.		29 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 / Hovedbygning

ADRESSE
Østergade 3, 6900 Skjern

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
760	5788184	1	125 m²	124 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	266,6 m²	42,8 m²	0 m²	35 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1987	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	15.310	15,31 MWh fjernvarme
Fjernvarme	15.420	15,42 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.027	1.027 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.133
El til forbrug	6.476

*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:

Fjernvarme
575 kr. pr. MWh
Fast afgift: 2.679 kr. pr. år

Fjernvarme
865 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.150 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
1,25 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Midt- & Vestjylland, Bredgade 68
6940 Lem St

www.botjek.dk
7500@botjek.dk
tlf. 96 11 90 29

Ved energikonsulent
Naseer Al-Karradi

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. februar 2024 til den 3. 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.

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 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

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 3.

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på tegninger, tidligere energimærke og skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet Energy 10, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i to plan og tagetage. Lejligheder har separat adgang.
Bygningen er etagebebyggelse, med erhverv i stueplan og lejligheder på 1. og tagetage. Bygningen er med uopvarmet kælder. Bygningen er opført i 1900 med et opvarmet boligareal på 141 m² og et opvarmet erhvervsareal på 125,6 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1987. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.
Bygningen er beregnet som to særskilte zoner. En boligdel og en erhvervsdel, og indberettes med anvendelseskode 140 for flerfamiliehuse jf. BBR registrering.
Der forelå følgende tegninger ved besigtigelsen: Plan, snit og facade tegninger. Tegninger er fundet på filarkiv.dk.
Ejendommen er kontrol opmålt på tegning.

Bygningen er opvarmet med direkte fjernvarme. Fjernvarmemåler er fælles til hele bygning og placeret i kælder.
Varmeforbruget til opvarmning og varmt brugsvand i de enkelte boliger og erhverv måles ved fordampningsmålere der er monteret på radiatorer og varmtvandsrør i boliger (Clorius måler)

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.

Der er forskel på ca. 17,6 m². Det opvarmede areal er større end oplyst i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energimærket skal indberettes med en hoved BBR-adresse. I dette energimærke er hoved BBR-adresse Østergade 3, 6900 Skjern og står derfor på forsiden.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger. Et nyt bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Bygningens energiforbrug til varme er C, hvilket betyder, at forbruget er middelt.
Lejligheder energiforbrug til varme er C
Erhverv energiforbrug til varme er C

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

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum (hanebåndsloft) er isoleret med ca. 250 mm isolering.
Loftslem er placeret i gang og er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Loftslem er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret loftslem med 200 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	100 kr.	400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum (hanebåndsloft) med yderligere 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Skråtag over værelser og bad i 1.sal (built-up tag) er nyt fra 1987 og skøn isoleret med 200 mm mineraluld.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.
Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at efterisolere udvendig. Ingen plads nok til indvendig isolering.

Fladt tag (built-up tag) i butik i tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.
Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at efterisolere.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved tagvindue samt på skøn.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Skråvægge i tagetage er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af lodret og vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	500 kr.	12.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge i tagetage med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i lejlighed i 1.sal mod øst og mod nord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved tilbygning i 1987.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge mod øst ved erhvervsdelen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen - tilbygning fra 1987.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser, og da evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning og installationer og vil mindske boligarealet, og evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod syd i lejlighed i 1. sal består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge mod syd ved erhvervsdelen består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelses år.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.300 kr.	22.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod nord ved erhvervsdelen er udført som ca. 150 mm let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.
Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at efterisolere.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og glaspartier er primært monteret med 2-lags energirude. Vinduer i erhverv mod nord og vindue i bad i 1.sal er monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med 2-lags termorude udskiftes til nye vinduer med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.	400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør i lejlighed i 1.sal med flere fag, monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Yderdør i erhverv mod syd med enkeltfag, monteret med 2-lags energirude med varm kant.

Yderdør uden glas i erhverv mod nord er massiv isoleret med ca. 10 mm isolering.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i tilbygning fra 1987 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld pladebatts under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.
Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er primært uisoleret, og dels isoleret med ca. 100 mm.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdelen som er isoleret med ca. 100 mm overholder isoleringskrav i BR18.
Bygningsdelen som er uisoleret lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18, og der er udelukkende givet forslag til denne del.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.800 kr.	15.900 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder i butik af træ/bjælker, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm 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.	2.800 kr.	64.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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, som er ført i paneler i boligdelen, vurderes udført som 3/4" stålrør, og isoleret med ca. 20 mm isolering.
Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er del uisoleret og dels isoleret med ca. 10 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	7.200 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.400 kr.	7.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	1.400 kr.	16.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug i lejligheder på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug i erhverv på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til Termix ONE er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til Termix ONE op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	1.100 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i lejligheder produceres via en fælles brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type Termix ONE. Veksleren er placeret i kælder.

Varmt brugsvand i erhverv produceres i præisoleret el-varmtvandsbeholder, fabrikat Metro 35 liter. Beholderen er placeret i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i butik med stor glaspartier består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.

Belysning i butik rum med normal vindue består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.

Belysning i køkken og toilet består af armaturer med almindelig pære.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente for-koblinger i trapperum. Der installeres ligeledes nye trappeautomat/bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Der installeres nye armaturer med LED belysning i butik med stor glaspartier. Der installeres ligeledes nye dagslysstyring for styring af anlægget. Der installeres nye armaturer med LED belysning i resten af erhvervsdel. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	2.000 kr.	10.600 kr.

SOLCELLER

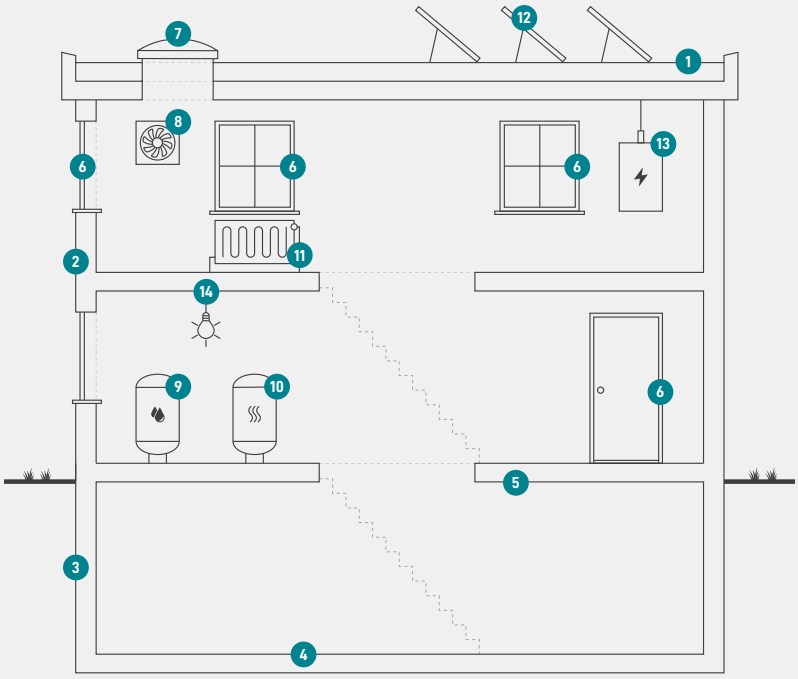
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 12 m². Den forslået anlæg har en effekt på 2,1 kW. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.700 kr.	32.400 kr.

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

Etagebolig med erhverv i stueplan
Østergade 3
6900 Skjern

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. februar 2024 til den 3. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311736952