Energistyrelsen

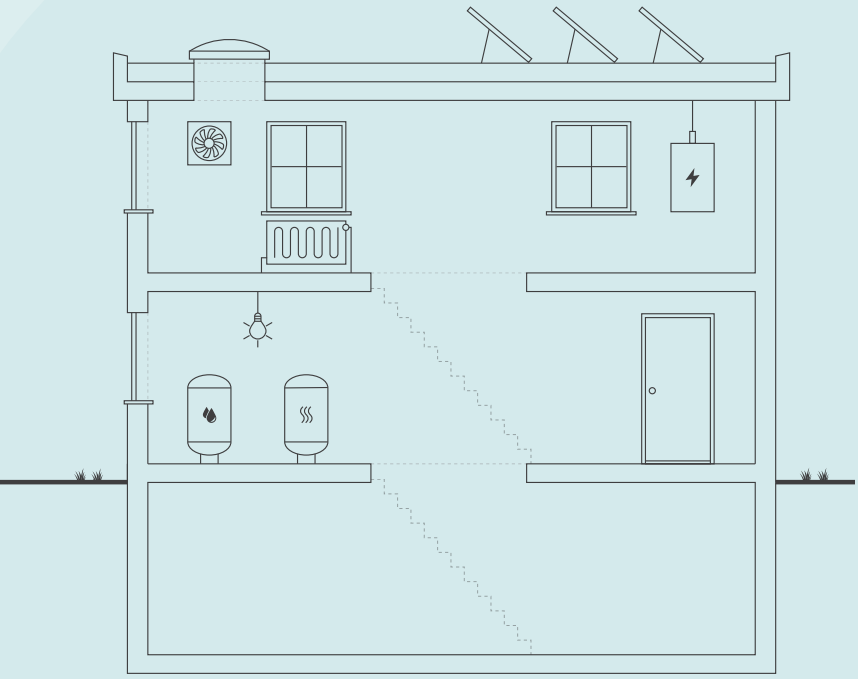
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Østergade 42
8000 Aarhus C



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	9.800 kr.	9.800 kr.	0 kr.
El til andet	137.600 kr.	137.600 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	147.400 kr.	147.400 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	18,69 ton	18,69 ton	0,00 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
Østergade 42
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311910929

Gyldighedsperiode
25. juni 2026 - 25. juni 2036

Udarbejdet af
Tæthedskompagniet ApS
CVR-nr.: 40905146

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv bagydervægge i butik med 150 mm.	700 kr.		133 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive ydervægge i radiatorbrystninge med 200 mm.	500 kr.		91 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv gavl ydervægge (øst) med 200 mm	400 kr.		77 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm.	1.700 kr.		337 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	100 kr.		14 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	-300 kr.		-50 kg CO_2
TERRÆNDÆK Udførelse af nyt terrændæk med isolering.	500 kr.		97 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet port.	100 kr.		14 kg CO_2
KÆLDERGULV Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	600 kr.		117 kg CO_2
KÆLDERGULV Udførelse af nyt kældergulv med isolering.	1.400 kr.		278 kg CO_2

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

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.

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.

Adresse
Østergade 42
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311910929

Gyldighedsperiode
25. juni 2026 - 25. juni 2036

Udarbejdet af
Tæthedskompagniet ApS
CVR-nr.: 40905146

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Østergade 42, 8000 Aarhus C

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	5621169	1	723 m²	546 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1958	1366 m²	0 m²	97 m²	313 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2005	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	78.990	78.990 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.785
El til forbrug	66.007

*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
0,33 kr. pr. kWh
Fast afgift: -15.919 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

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

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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.

FIRMA

Firmanummer: 600592
CVR-nummer: 40905146

Tæthedskompagniet ApS
Saturnvej 32
8800 Viborg

info@taethedskompagniet.com
tlf. 23705605

Ved energikonsulent
Benjamin Jeppesen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. juni 2026 til den 25. juni 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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1958 og ifølge BBR til-/ombygget i 2005.

Der foreligger ikke tegningsmateriale ved besigtigelsen.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt.

Der er foretaget opmåling og registrering af tilgængelige konstruktioner, herunder også varme og vandinstallationer, skjulte konstruktioner er skønnet ud fra tegningsmateriale, gældende bygningsreglement og god byggeskik ved etableringstidspunktet.

Hvor der ikke kan tydes tilgængeligt tegningsmateriale er alle udregninger og beskrivelser fundet på baggrund af skøn.

Ved udarbejdelse af energimærket er umiddelbare rentable løsningsforslag medtaget. Øvrige forslag er udeladt. Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen.

Der medtages forslag til etablering af solceller, solvarme og andre vedvarende energiforslag i det omfang de er rentable.

Ved besigtigelsen er det konstateret at ejendommen er forsynet med fjernvarme.

Registreringen af bygningen er forenklet ved at sammenlægge bygningsdele og ved anlæggelse af en gennemsnitsvurdering for bygningsdele i henholdsvis tag og skunke hvor der er mindre forskelle i opbygning og isolering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Der findes på nuværende tidspunkt ikke en opdateret BBR-ejermeddelelse på ejendommen.

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 tag (built-up tag) over del af nye lejligheder på 1. sal (under tagterrasse/gangareal) er skønnet udført i betondæk og udvendig isoleret med 250 mm mineraluld afsluttet med tagpapbelægning.

Det flade tag (built-up tag) over lejligheder på 3. sal i forhus er skønnet udført i betondæk og isoleret med 300 mm mineraluld.

Det flade tag (built-up tag) ved baglokale i butik (under gangareal) er skønnet udført i betondæk og udvendig isoleret med 200 mm mineraluld afsluttet med tagpapbelægning.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bagvæg mod syd i lejlighed er en ydervæg mod det fri og skønnet udført i 23 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Ydervægge mod syd og nord (dog ikke i radiatorbrystninger mod nord) på forhuset er skønnet udført i letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 150 mm mineraluld og pladebeklædning.

Ydervægge ved fri gavl mod øst (2. og 3. sal) er skønnet udført i letbetonvæg med udvendig efterisolering med 50 mm mineraluld og stålpladebeklædning.

Radiatorbrystninge under vinduer på ydervægge mod nord i forhuset er skønnet udført i ca. 19 cm letbetonvæg uden yderligere isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af indvendig isoleringsvæg på massiv bagydervægge mod syd i butik med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres	700 kr.	

og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure i radiatorbrystninge med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Der gøres opmærksom på, at det er nødvendig at afmontere radiatorerne og rykke radiatorerne ud, for at få plads til isolering og pladebeklædning. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse - se mere herom under forslag nr. 4.	**ÅRLIG BESPARELSE** 500 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive gavl ydervægge (øst) med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning.	**ÅRLIG BESPARELSE** 400 kr.	**INVESTERING**

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i kælderareal mod syd i butik (butiklager) mod jord er skønnet udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er skønnet ikke isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg i kælderareal mod syd i butik (butiklager) mod jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.700 kr.	**INVESTERING**

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer mod gaden (nord) i lejligheder er monteret med 3 lags energiruder med varm kant.

Oplukkelige vinduer mod syd i lejligheder i forhus med 1 ramme. Vinduer er monteret med 3 lags energirude med varm kant.

Entredøre til lejligheder i forhus og trappeopgang er med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Ovenlys (3 stk.) over nye lejligheder mod syd på 1. sal er monteret med 2 lags energirude.

Nye bagdøre (4 stk.) fra butik er skønnet isolerede.

Vinduer mod øst i nye lejligheder på 1. sal er monteret med 2 lags energirude.

Entredøre til lejligheder i forhus og trappeopgang samt entredøre mod øst i nye lejligheder på 1. sal med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Faste vinduer med 1 rude mod nord i butik og mod øst ved port. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Fast vindue mod port i butik med 1 rude. Vindue er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af 2 lags termoruder i butikdør mod gaden til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.	-300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre fra butik er skønnet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i midterste del af butik er skønnet udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	500 kr.	

Fjernelse af eksisterende terrændæk i midterste del af butik og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. 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. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.		

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse i lejlighed mod uopvarmet port er oplyst efterisoleret mellem bjælkelag med ca. 150 mm mineraluld afsluttet med trægulv.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På underside af etageadskillelse mod port efterisoleres med 150 mm mineraluld og afsluttet med godkendt beklædning.	100 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælderareal (cykel- og deportrum) mod nord under butik er skønnet udført i betondæk og det er skønnet at etageadskillelsen er uisoleret.

Kældergulv i kælderareal mod syd i butik (butiklager) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af nedhængt loft i kælder (cykel- og deportrum) på underside af etageadskillelse af beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv i kælderareal mod syd i butik (butiklager) og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. 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. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.	1.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et nyere mekanisk udsugningsanlæg der ventilerer nye lejligheder mod syd på 1. sal, ved udsug fra toiletter/baderum. Aggregat (Exhausto) til udsugning er placeret mod syd over tag og er ikke monteret med genindvendig. Lejlighederne anses for at være normal tæt.

Der er monteret to nyere mekanisk udsugningsanlæg der ventilerer lejligheder i forhus ved udsug fra toiletter/baderum. Aggregat (2 stk. Exhausto) til udsugning er placeret over tag og er ikke monteret med genindvendig. Lejlighederne anses for at være normal tæt.

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

Zone: Butik mv.
Naturlig ventilation
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeinstallation er placeret i teknikrum i kælder mod nord.

Der sker ikke tilstrækkelig afkøling af fjernvarmevand, hvilket medfører ekstra afgift. Det anbefales at lade en VVS montør indregulere anlægget for bedre afkøling.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum, samt ved varmeflade tilsluttet fjernvarme i ventilationsanlæg i kælder mod syd under butik (butiklager). Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler 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. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15 N. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i teknikrum i kælder mod nord.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning på udendørs fællesarealer. Armaturet til belysning i porten er skønnet med konventionelle forkoblinger og med 1 lysstofrør 36W. Øvrige armatur (væglamper) til udendørs belysning er med energi sparepære 2 stk. 9 W (oplyst af vicevært). Der er bevægelsescensor ved udendørs armaturerne.

I indvendig trappeopgang er der 7 stk. lamper med 75 W glødepære og der er timer (automatisk afbrydelse) ved lys aktivering.
Det anbefales, at der ved fremtidig udskiftning af glødepære, monteres energi spare pærer.

Belysning i butiksarealer består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Østergade 42, 8000 Aarhus C	751-558724-1	5621169

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	57.831 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	76.364 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2015 - 31. december 2015

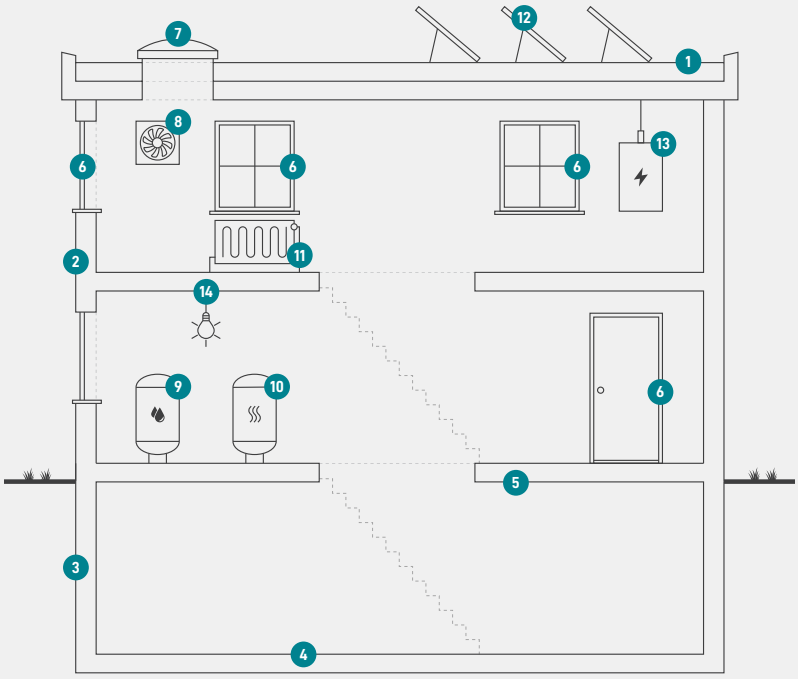
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	58.496 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	58.496 pr. år
Varmeforbrug	77.243 kWh fjernvarme
CO2 udledning	5,02 ton CO2 pr. år

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

Østergade 42
8000 Aarhus C

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 25. juni 2026 til den 25. juni 2036
Energimærkningsnummer: 311910929