Energistyrelsen

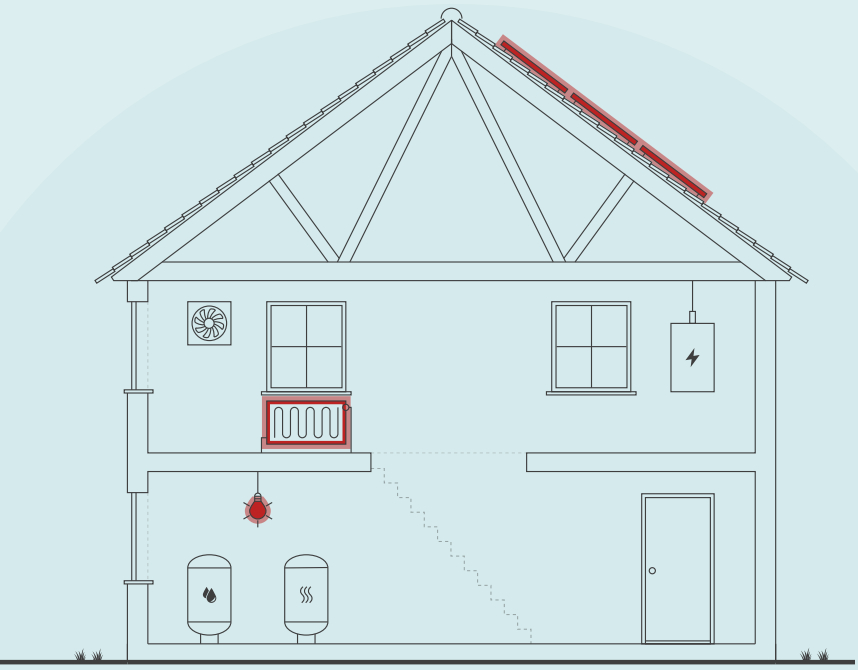
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Albo Afd. 238
Allegade 12A
8700 Horsens

DINE BOLIGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 17.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	4.830 kr.

2 Etablering af solcelleanlæg på 6 kW

Årlig besparelse:	16.600 kr.
Investering:	135.000 kr.

3 Udskiftning af lyskilder til LED

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	720 kr.

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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	40.500 kr.	39.600 kr.	900 kr.
El til varme	3.200 kr.	800 kr.	2.400 kr.
El til forbrug	42.500 kr.	28.200 kr.	14.300 kr.
Samlet energiudgift	86.200 kr.	68.600 kr.	17.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	5,81 ton	3,51 ton	2,30 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
Allegade 12A
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311664643

Gyldighedsperiode
7. marts 2023 - 7. marts 2033

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 UISOLEREDE VARMEFORDELINGSRØR MED 50 MM RØRSKÅLE ELLER LAMELMÅTTER.

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
900 kr./årligt

CO_2-reduktion
90 kg./årligt

Investering
4.830 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 6 KW

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
16.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.205 kg./årligt

Investering
135.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF LYSKILDER TIL LED

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om udskiftning af lyskilder til led
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
100 kr./årligt

CO_2-reduktion
5 kg./årligt

Investering
720 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På 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.

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

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 CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	4.830 kr.	90 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lyskilder til LED	100 kr.	720 kr.	5 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg på 6 kW	16.600 kr.	135.000 kr.	2.205 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm.	3.900 kr.		376 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	700 kr.		68 kg CO_2
FACADEVINDUER Nyt vindue med 3 lags energirude.	1.300 kr.		127 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 boligerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.

ØGET KOMFORT
Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

FAMILIESTØRRELSE
Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Allegade 12 - 1

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Allegade 12, 8700 Horsens			615-260789-1	5637757
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig				1890
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1989	Fjernvarme	Ikke angivet	96 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
93 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme, Allegade 12 - Udhus	15.980	15,98 MWh fjernvarme (mwh)
El til varme, Allegade 12 - Udhus	1.950	1.950 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug, Allegade 12 - Udhus	3.208

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Allegade 12A - 2

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Allegade 12A, 8700 Horsens			615-260789-2	5637757
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig				1890
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1988	Fjernvarme	Ikke angivet	276 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
271 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme, Allegade 12A	25.930	25,93 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug, Allegade 12A	10.490

*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:

Elvarme
1,62 kr. pr. kWh

Fjernvarme
666 kr. pr. MWh
Fast afgift: 8.942 kr. pr. år

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Energi og bæredygtighed, Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

mkn@botjek.dk
tlf. 25372645

Ved energikonsulent
Jens Kristensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. marts 2023 til den 7. marts 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke er lavet på baggrund af tidligere energimærke.
Der er ved gennemgangen kontrolleret at begningsdele, beskrivelser og stand stadig passer overens med tidligere mærke.

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

Bygningen er opført i 1890 og renoveret i 1989 og fremstår i okay isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Der er lavet energimærke for Allégade 12A og Allégade 12 - Udhus. De 2 bygninger er ikke sammenbygget, men deler fjernvarmeforsyning og BBR-meddelelse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal er for Allégade 12 - Udhus beregnet med trapperummet i stueetagen samt hele arealet på 1. etagen. Der er ingen kælder i bygningen, men istedet et varmt teknikrum i stueetagen. Depotrum ligger ligeledes i stueetagen, men fremgår ikke varmt.

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine boliger, 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

Allégade 12 - Udhus: Ydervægge består af bindingsværk bestående af 11 cm bindingsværk, ventileret hulrum, vindpap og 120 mm isolering. Gipsbeklædningen indvendigt er opsat på stålskelet.
Allegade 12 - Udhus: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med 120 mm mineraluld efter tegl, ventileret hulrum og vindpap. Efter isoleringen er gipsplader opsat på stålskelet.

Allégade 12A: Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ, ventileret hulrum, 100 mm isolering og inderst en teglstensmur. Der er bindingsværk på hele 1. salen, dog er bindingsværket vandskuret ved gavlen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af indvendig isoleringsvæg på Ydermure af bindingsværk til i alt 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. 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 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, 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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning. Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure til i alt 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. 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 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	3.900 kr.	

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, 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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.		

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på nr. 12 er udført som en built-up konstruktion med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud.	700 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Allégade 12A: Terrændæk er udført i 100 mm beton og med strøgulve. Der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer, og under betonen er der 150 mm leca.

Allégade 12 - Udhus: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 150 mm mineraluld, under tagpapinddækningen og ventileret hulrum. Under isoleringen er der dampspærre, forskalling og gipsbeklædning.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Allégade 12 - Udhus: Ydervægge består af bindingsværk bestående af 11 cm bindingsværk, ventileret hulrum, vindpap og 120 mm isolering. Gipsbeklædningen indvendigt er opsat på stålskelet.

Allegade 12 - Udhus: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med 120 mm mineraluld efter tegl, ventileret hulrum og vindpap. Efter isoleringen er gipsplader opsat på stålskelet.

Allégade 12A: Ydervægge består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur med ca. 15 % træ, ventileret hulrum, 100 mm isolering og inderst en teglstensmur. Der er bindingsværk på hele 1. salen, dog er bindingsværket vandskuret ved gavlen.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Allégade 12A: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Dannebrogsvindue er med 1+1 energirude
Terrassedør med 1+1 energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.	1.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

GULVE

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet stueetage er isoleret.

Betongulv hævet 40 cm over betonfundament, isoleret

Etageadskillelse mod uopvarmet stueetage er isoleret.
Betongulv hævet 40 cm over betonfundament, isoleret

TERRÆNDÆK

STATUS

Allégade 12A: Terrændæk er udført i 100 mm beton og med strøgulve. Der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer, og under betonen er der 150 mm leca.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Allègade 12 - Udhus:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

Allégade 12A:
Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger
Anlæg: 2 stk. placeret i loftsrum
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m2 reguleret ud fra arealafvigelse fra 100 m = 0,43 l/s m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 J/l
Automatik: Der er installeret en tidsstyring med natsænkning på udsugningsventilator. Denne natsænkning er i strid med bestemmelserne i Bygningsreglementet, og er derfor ikke taget i regning.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud, beboelse

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med direkte fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør fra Allegade 12A i jord er udført som 32 mm præisolerede stålrør.

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Fremløbsørene er isoleret med 10 mm isolering, mens returrøret er uisoleret. Rørene er placeret i opvarmet rum.

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering, placeret i opvarmet rum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	4.830 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Der er ikke regnet med sommerstop på varmerør.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Flerfamiliehuse, gennemsnitsforbrug

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Allegade 12 - Udhus: Varmt brugsvand produceres i 26 l varmtvandsbeholder fra Metro Therm, isoleret med angiveligt 30 mm Purskum.

Allegade 12A: Varmt brugsvand produceres via en nyere central gennemstrømningsvandvarmer fra Danfoss Akva Lux på 32 kW.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Ingen cirkulation eller eltracing på det varme vand

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering, og placeret i trapperum.

Tilslutningsrør til VVB er placeret i opvarmet rum og længden af dem er under 5 meter. Der er derfor anvendt et standardværdisæt jf. Håndbog for energikonsulenter. Værdisættet svarer til 4 meter rør med 30 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Allégade 12 - Udhus: Belysningen i trappeopgangen består af 2 armaturer med almindelige glødelamper af 40 W. Lyset styres med trappeautomat.

Allégade 12A: Belysningen i trappeopgangen består af 5 armaturer med almindelige glødelamper af 40 W. Lyset styres med trappeautomat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af lyskilder til LED. De eksisterende lyskilder kan beholdes og lyskilderne kan udskiftes én til én.	100 kr.	720 kr.

SOLCELLER

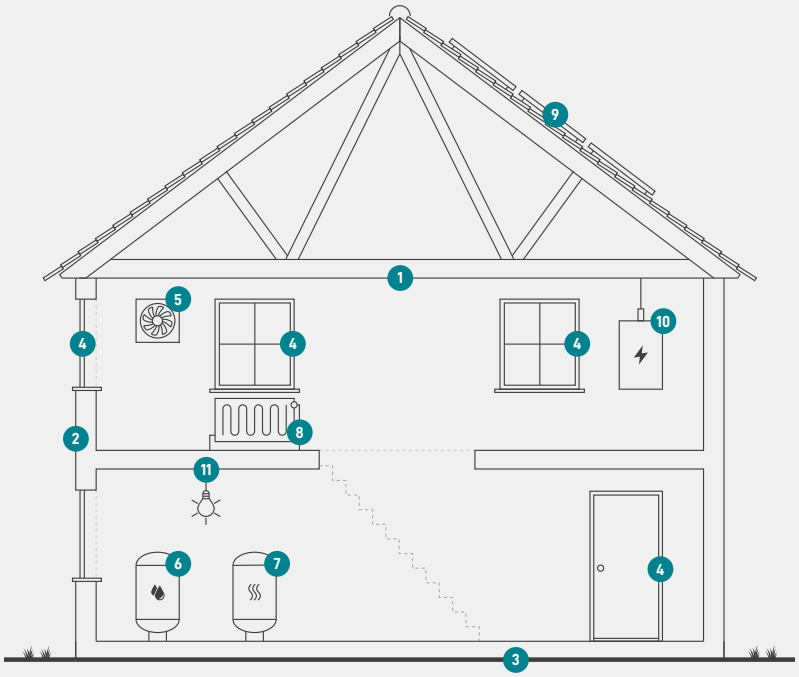
STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 33.15 m² monokrystallinske solceller fordelt på tagfladen mod øst og mod vest på nr. 12A Samt på 16 m2 på nr. 12 på tagfladen mod syd. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen. Det foreslåede solcelleanlæg er på henholdsvis 6 kW og 3 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.	16.600 kr.	135.000 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Albo Afd. 238
Allegade 12 - 1
Allegade 12
8700 Horsens

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. marts 2023 til den 7. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311664643

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Albo Afd. 238
Allegade 12A - 2
Allegade 12A
8700 Horsens

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. marts 2023 til den 7. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311664643