Energistyrelsen

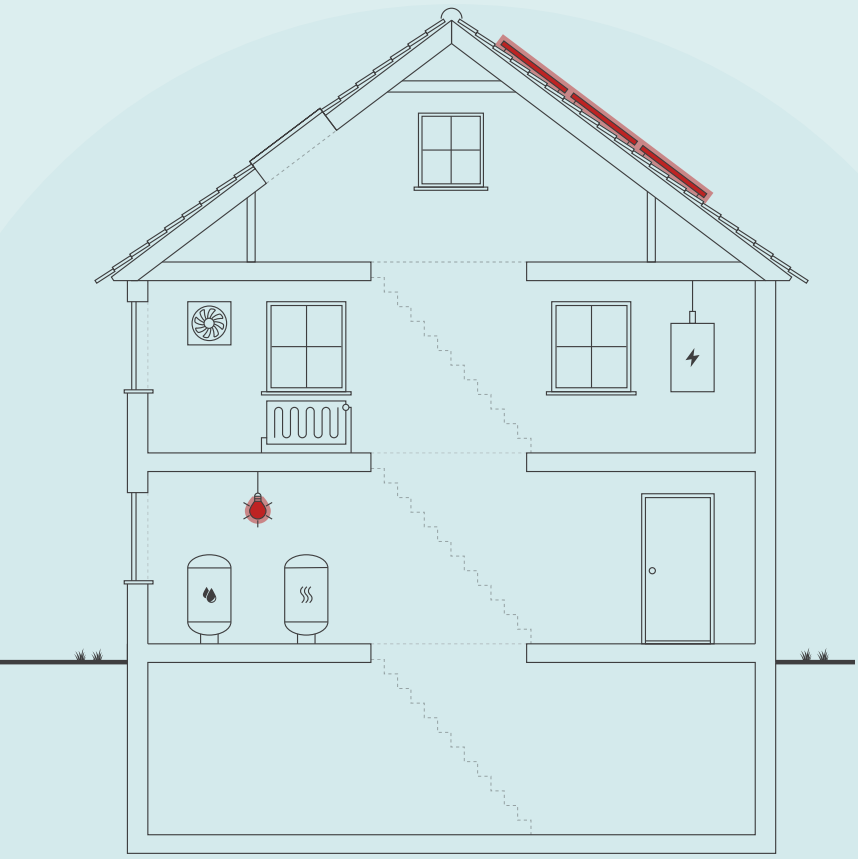
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ramsherred 16A
6200 Aabenraa

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 17.000 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 **Erhvervsdel: Udskiftning af belysning samt etablering af automatik.**

Årlig besparelse:	11.507 kr.
Investering:	26.400 kr.

2 **Boligdel og erhvervsdel: Etablering af solceller**

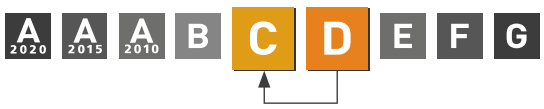
Årlig besparelse:	5.528 kr.
Investering:	75.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	22.600 kr.	23.700 kr.	-1.100 kr.
El til varme	3.000 kr.	2.100 kr.	900 kr.
El til andet	30.600 kr.	13.400 kr.	17.200 kr.
Samlet energiudgift	56.200 kr.	39.200 kr.	17.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	4,97 ton	3,36 ton	1,61 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
Ramsherred 16A
6200 Aabenraa

Energimærkningsnummer
311600519

Gyldighedsperiode
16. maj 2022 - 16. maj 2032

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.

ERHVERVSDEL: UDSKIFTNING AF BELYSNING SAMT ETABLERING AF AUTOMATIK.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om erhvervsdel: udskiftning af belysning samt etablering af automatik.
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
11.507 kr./årligt

CO_2-reduktion
852 kg./årligt

Investering
26.400 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BOLIGDEL OG ERHVERVSDEL: ETABLERING AF SOLCELLER

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
5.528 kr./årligt

CO_2-reduktion
753 kg./årligt

Investering
75.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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**
BELYSNING Erhvervsdel: Udskiftning af belysning samt etablering af automatik.	11.507 kr.	26.400 kr.	852 kg CO_2
SOLCELLER Boligdel og erhvervsdel: Etablering af solceller	5.528 kr.	75.000 kr.	753 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Boligdel: Efterisolering af loft	162 kr.		29 kg CO_2
FLADT TAG Erhvervsdel: Efterisolering af fladt tag ved baghus	197 kr.		34 kg CO_2
FLADT TAG Erhvervsdel: Efterisolering af betondæk ved tagterrasse.	130 kr.		23 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Erhvervsdel: Efterisolering af let væg mod garage i baghus.	104 kr.		18 kg CO_2
FACADEVINDUER Boligdel og erhvervsdel: Udskiftning af vinduer og dør.	670 kr.		118 kg CO_2
TERRÆNDÆK Erhvervsdel: Etablering af nyt terrændæk	1.506 kr.		265 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Boligdel: Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	26 kr.		5 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 boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

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

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

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

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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 / Ramsherred 16A - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ramsherred 16A, 6200 Aabenraa			580-020227-001	5774793
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Privat servicevirksomhed som frisør, vaskeri				1899
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1989	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	156 m²	190 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
332 m²	0 m²	29 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	33.640	33,64 MWh fjernvarme (mwh)
El til varme	1.280	1.280 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	12.843

*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
2,38 kr. pr. kWh

Fjernvarme
370 kr. pr. MWh
Fast afgift: 5.075 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk: Aabenraa-Rødekro Fjernvarme.

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 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Jan Nygaard Nissen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. maj 2022 til den 16. maj 2032

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

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.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.
Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Facade med stuevinduer betragtes i energimærket som værende mod øst. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Både boligdel og erhvervsdel er besigtiget i forbindelse med energimærkningen.

Det oplyste varmeforbrug stammer fra ejer, og er udelukkende for opvarmning af boligdelen. Der foreligger ikke oplysninger om varmeforbrug for erhversdelen.
Varmeafregning sker efter fordelingssystem.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er jfr. BBR med anvendelseskode 334 (privat servicevirksomhed) og er med blandet anvendelse: Erhverv i stueplan og kælder, og bolig ved den øvrige del.
Bygningen er opført i 1899 med et samlet opvarmet areal på 332 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1989. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå udaterede snit- og plantegninger, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede areal i BBR-Oversigt er angivet til 346m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 332 m².

Garage medregnes ikke til det opvarmede areal.

Kælder i erhvervsdel er godkendt jfr. BBR, og medregnes til det opvarmede areal.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Boligdel:
Vandret loft er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod.
Loftlem er placeret på 2. sal og er isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boligdel: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	162 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Erhvervsdel:
Det flade tag ved baghus er udført som en built-up konstruktion med ca. 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	197 kr.	

Erhvervsdel: Det flade tag ved baghus 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. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		

FLADT TAG

STATUS

Erhvervsdel:
Betondæk ved tagterrasse er isoleret med ca. 150 mm isolering på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervsdel: Betondæk ved tagterrasse efterisoleres indvendigt op til 325 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.	130 kr.	

YDERVÆGGE

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Erhvervsdel:
Let væg mod garage i baghus er isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervsdel: Det anbefales at isolere let væg mod garage i udhus udvendigt (i garage) op til i alt 250 mm isolering afsluttet med en godkendt konstruktion.	104 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Boligdel:
Ydervæg er 1 sten massiv tegl, isoleret med ca. 100 mm på indvendig side. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vindue.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen, samt vil en yderligere indvendig efterisolering mindske boligarealet.

Erhvervsdel:
Ydervæg (på nær ved baghus og væg mod sydvest) er 1½ sten massiv tegl, isoleret med ca. 100 mm isolering på indvendig side. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør og på konstruktionens opbygning.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen, samt vil en yderligere indvendig efterisolering mindske erhvervsarealet og vurderes vanskelig på grund af indretning.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Erhvervsdel:
Ydervæg ved baghus og mod sydvest ved butik er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Erhvervsdel:
Kælderydervægge mod jord er ca. 300 mm beton med ca. 100 mm indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionstykkelse målt ved vinduer og døre.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Boligdel og erhvervsdel:
Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

Boligdel:
Vinduer på 2. sal og mod vest på 1. sal i køkken er med to-lags energiruder. Øvrige vinduer er med to-lags termoruder.
Døren er med to-lags termorude.

Erhvervsdel:
Vinduet mod syd i kælder i frokoststue er med 1 lag glas. Øvrige vinduer er med to-lags energiruder.
Ovenlys/tagvinduet i lagerrum er med to-lags energirude.
Døre er med to-lags energiruder.
Den massive yderdør mod syd er isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boligdel og erhvervsdel: Det anbefales at udskifte vinduer med 1 lag glas og med to-lags termoruder, og døren med to-lags termorude, til nye vinduer og ny dør med tre-lags energiruder.	670 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Erhvervsdel:
Gulve er terrændæk udført som betondæk, og er isoleret med ca. 100 mm isolering i baghus lager. Øvrig del af terrændæk er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervsdel: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	1.506 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligdel og erhvervsdel:
Bygningen ventileres ved naturlig ventilation.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Boligdel og erhverv:
Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i butik.

VARMEPUMPER

STATUS

Boligdel og erhverv:
Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Boligdel og erhverv:
Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Boligdel og erhverv:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Boligdel og erhverv:
Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Varmeanlægget vurderes ikke egnet til intelligent styring, hvorfor der ikke indgår et forslag til montering af automatik til regulering af varmeanlæg ved central styring i forhold til udetemperaturen.
Der er mulighed for sommerstop.
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMERØR

STATUS

Boligdel og erhverv:
Der er synlig rørføring ved teknik.
Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Erhvervsdel:
Varmt brugsvand produceres i 50 l el-forsynet varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Fresh, ukendt årgang, og er placeret i toiletrum.

Boligdel:
Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan, ukendt årgang.
Vandvarmeren er integreret i unit placeret i butik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boligdel: Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.	26 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Boligdel:
Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 7 watt med timerstyring, til cirkulering af det varme vand.
Pumpen er mærke Grundfos.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Boligdel:
Varmtvandsrør er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering, og er ført i skakt.
Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.

EL

BELYSNING

STATUS

Erhvervsdel:
Belysning i butik er lavenergipærer og spot. I lagerrum og kælder (frokoststue, toiletrum og gang) er der anvendt lysstofrør med drosselspole.
Belysningen er overalt uden automatik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervsdel: Det anbefales at udskifte eksisterende almindelige armaturer, med armaturer med lavt energiforbrug og højfrekvensspole energimærket A, samt at etablere dagslysstyring og bevægelsesmelderstyring.	11.507 kr.	26.400 kr.

SOLCELLER

STATUS

Boligdel og erhvervsdel:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boligdel og erhvervsdel: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 28 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 15° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. Der gøres opmærksom på at bygningens helhedsudtryk ændres væsentligt, når der monteres solcelleanlæg på tagfladen.	5.528 kr.	75.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ramsherred 16A, 6200 Aabenraa	580-020227-001	5774793

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	5.448 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	270 kr. pr. år
Varmeforbrug	14,72 MWh fjernvarme (mwh)
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

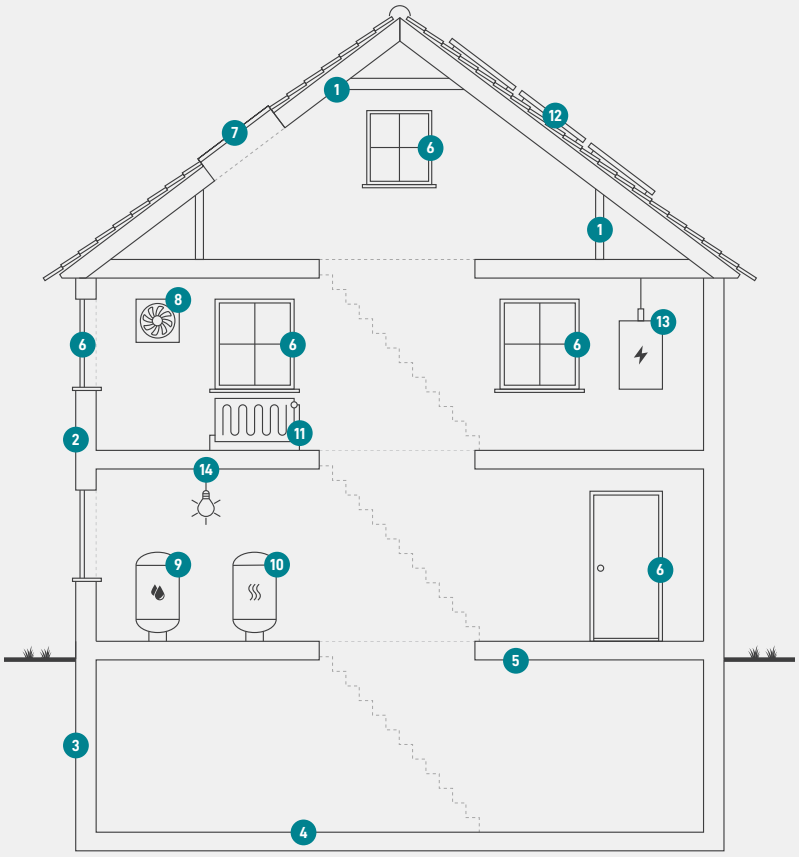
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	5.341 pr. år
Fast afgift	270 pr. år
Varmeudgift i alt	5.611 pr. år
Varmeforbrug	14,44 MWh fjernvarme (mwh)
CO_2 udledning	0,94 ton CO_2 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 BOLIGEN

Ramsherred 16A
6200 Aabenraa

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. maj 2022 til den 16. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311600519