Energistyrelsen

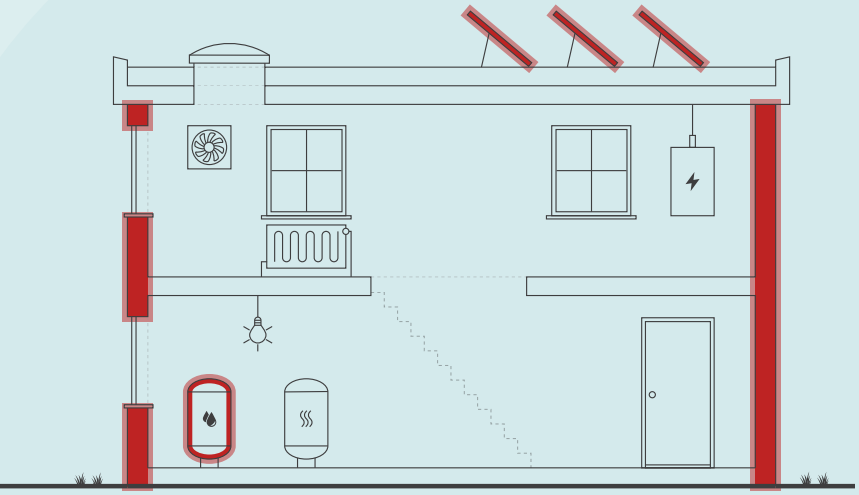
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fiskene 20
9200 Aalborg SV

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 41.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm

Årlig besparelse:	7.000 kr.
Investering:	110.200 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	33.000 kr.
Investering:	250.000 kr.

3 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

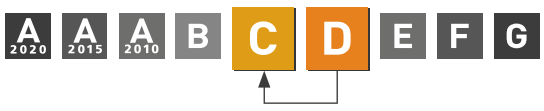
Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	2.600 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	418.500 kr.	410.000 kr.	8.500 kr.
El til andet	250.100 kr.	217.100 kr.	33.000 kr.
Samlet energiudgift	668.600 kr.	627.100 kr.	41.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	63,47 ton	59,21 ton	4,27 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Fiskene 20
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer
311551335

Gyldighedsperiode
28. september 2021 - 28. september 2031

Udarbejdet af
Ingeniørconsult aps
CVR-nr.: 37066192

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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE BETONYDERVÆGGE MED 200 MM

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

Besparelse
7.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
902 kg./årligt

Investering
110.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTAGE AF NYE 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
33.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.175 kg./årligt

Investering
250.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
1.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
157 kg./årligt

Investering
2.600 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 besparelses-forslag 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**
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm	7.000 kr.	110.200 kr.	902 kg CO_2
VARMERØR Isolering af fjernvarmerør i teknikrum frem til veksler op til 60 mm	300 kr.	5.200 kr.	30 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	2.600 kr.	157 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	33.000 kr.	250.000 kr.	3.175 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 360 mm	17.100 kr.		2.209 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlys	65.400 kr.		8.459 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	41.800 kr.		5.400 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 / Fiskene 20, 9200 Aalborg SV

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Fiskene 20, 9200 Aalborg SV			851-636140-1	100086883
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til detailhandel (322)				2018
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	4750 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
4750 m²	0 m²	0 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	635.890	15.662,3 m3 fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	113.639

*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
20,4 kr. pr. m³
Fast afgift: 99.281 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 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.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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

FIRMA

Firmanummer: 600465
CVR-nummer: 37066192

Ingeniørconsult aps
Ved bjerget 48
9530 Støvring

www.ingeniorconsult.dk
och@ingeniorconsult.dk
tlf. 51204012

Ved energikonsulent
Ole Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. september 2021 til den 28. september 2031

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

Foreliggende materiale:
Byggetilladelse af den 27-09-2017 (701 sider) inkl fundamentsplan hentet på weblager
Ibrugtagningstilladelse af den 29-11-2018
Tilbud fra Smiemans Projeckten af den 18 maj 2017 hvor der er beskrevet konstruktionsopbygning på vægge, tag og vinduer samt installationer for varme og belysning.

Der har ikke været muligt at fremskaffe yderlig detaljerede arkitekt/konstruktionstegninger, data på ventilation, solceller eller øvrig dokumentation på tekniske installationer, da hverken kommune eller bygherre er i besiddelse af dette. Der er derfor foretaget skøn i denne rapport i forhold til energiforbruget på disse ting.

Opvarmet areal er opmålt på stedet.

Byggeriet skal i henhold til byggetilladelse opfylde BR2015 og dermed energimærke A2015.
Byggeriet opfylder ikke energimærssig krav i forhold til BR2015.
Følgende konstruktioner overholder ikke minimumskrav til isoleringsmæssige værdier:
Uisoleret gulvkonstruktion
Nederest del af ydervægge i massiv beton
60 mm Tagpaneler.
Polycarbonat tagplader.
Fundamenter udført i ren betonkonstruktion

Cold area og warehouse er i denne rapport beregnet som lager selvom det er butiksareal da varmesystem er beregnet for opvarmning til 10-12grader. I lagerbygninger er standard rumtemperatur 15 grader, dettte gør at beregnet forbrug vil være højere end det faktiske da der reelt kun opvarmes til 10 grader. Skifter bygningen anvendelse som gør at der opvarmes til 20 grader overalt vil varmeforbruget stige væsentlig.

Bygningen er regnet som eksisterende byggeri da der er givet ibrugtagningstilladelse og bygningen har været i drift siden 2018

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

Tagpaneler er udført som 60 mm Kingspan komposit loftspaneler.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktionen overholder ikke krav til minimumsisolering i BR 2015

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 360 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion.	17.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført af ca 140 mm sandwich vægpaneler med en U-værdi på 0,14.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og er målt ved vindue/døre.
Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

De nederste ca 20cm af ydervægge består af ca 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktionen er skønnet
Konstruktionen overholder ikke krav til minimumsisolering i BR 2015

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	7.000 kr.	110.200 kr.

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på den nederst del af facade på det massive betonydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i butiksarealer er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduerne i frokoststue og kontor er monteret med tolags energirude med varm kant.

OVENLYS

STATUS

Rytterovenlys/tagplader monteret i tagkonstruktionen. Ovenlys7tagplader er monteret med mat opal polycarbonatplader med U-værdi på 1,9 i henhold til tegninger.
Konstruktionen overholder ikke krav til minimumsisolering i BR 2015

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montage af nye ovenlysplader består af 13 lags mat opal	65.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Portpaneler er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i butiksarealer er udført af belægningssten på sandlag. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og bekræftet af ejer.
Konstruktionen overholder ikke krav til minimumsisolering i BR 2015

Terrændæk i velfærd og kontor skønnes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk i butikslokaler og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med beton.	41.800 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Fundamenter er udført i beton.
Konstruktionen overholder ikke krav til minimumsisolering i BR 2015

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Butik.
Naturlig ventilation
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 4 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Cold area Butik og warehouse.
Naturlig ventilation
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 4 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Kontorer og frokoststue mm
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Danfoss Air W2
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler

Anlægstype: CAV
Driftstid: 70 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

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 med varmeblæsere placeret under loft. Velfærdsområde, toiletter og kontor sker opvarmning med radiatorer

VARMERØR

STATUS

Varmerør fra fjernvarmestik og hen til veksler er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	5.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos MAXO. Pumpen har en maksimal effekt på 305Watt.

I varmeanlægget til lufttæppe i indgangsparti er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Pico. Pumpen har en maksimal effekt på 40 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos MAXO. Pumpen har en maksimal effekt på 600 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i velfærdsområde/kontor til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe fra fjernvarmerum og til teknikrum ved kontor.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i fjernvarmerum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	2.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i butikslokaler består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres efter dagslyset i lokalet.

Belysning i kontor og velfærd består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på P-plads er med LED 30W i henhold til tegninger

SOLCELLER

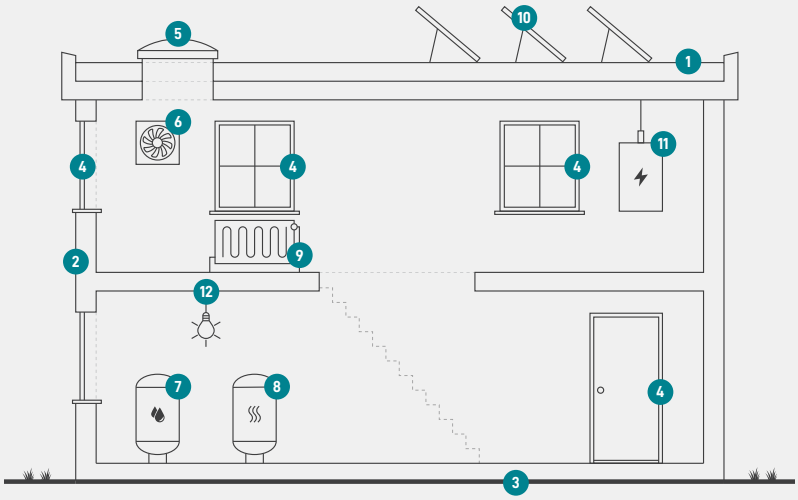
STATUS

Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er skønnet ca. 112 m² udfra billed på Google Maps da der ikke var adgang til tag og ejer ikke havde yderlig indformationer om dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ekstra solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på yderlig ca. 100 m².	33.000 kr.	250.000 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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Fiskene 20
9200 Aalborg SV

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 28. september 2021 til den 28. september 2031
Energimærkningsnummer: 311551335