Energistyrelsen

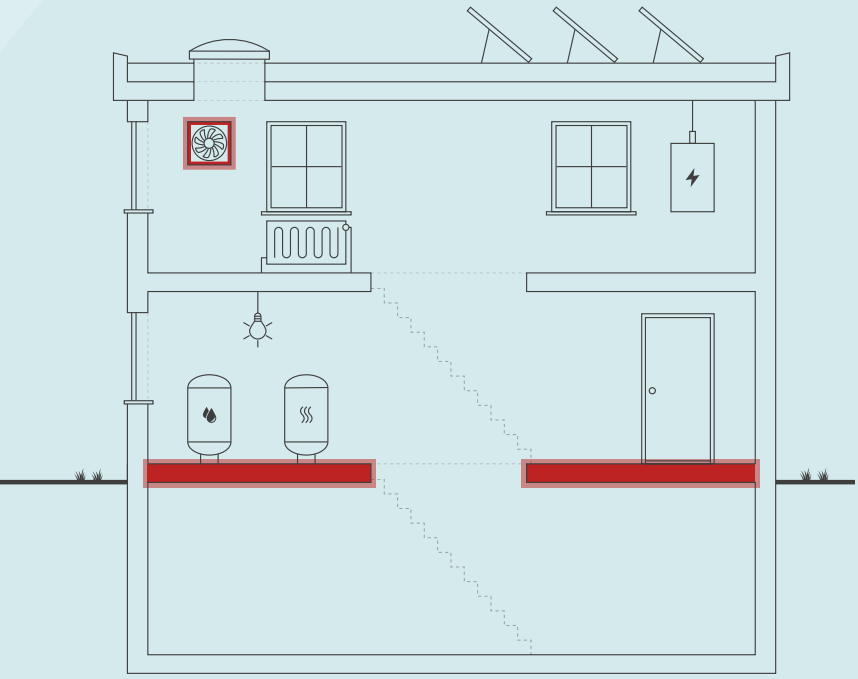
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

K/S Sct. Mathias Gade
Sct. Mathias Gade 29A
8800 Viborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 189.200 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 Efterisolering af ventilationskanaler i kælder med 50 mm lamelmåtte med alu

Årlig besparelse:	2.800 kr.
Investering:	7.500 kr.

2 Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	103.000 kr.
Investering:	653.100 kr.

3 Sport 24 og Hennes & Mauritz: Nyt ventilationsanlæg med effektiv varmegenvinding

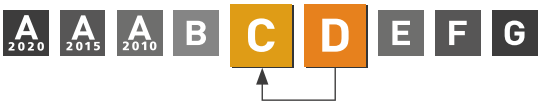
Årlig besparelse:	57.300 kr.
Investering:	400.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	476.000 kr.	322.100 kr.	153.900 kr.
El til opvarmning	12.400 kr.	11.200 kr.	1.200 kr.
El til andet	367.100 kr.	333.000 kr.	34.100 kr.
Samlet energiudgift	855.500 kr.	666.300 kr.	189.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	73,50 ton	53,16 ton	20,34 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
Sct. Mathias Gade 29A
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311561629

Gyldighedsperiode
12. november 2021 - 12. november 2031

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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.

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER I KÆLDER MED 50 MM LAMELMÅTTE MED ALU

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af ventilationskanaler i kælder med 50 mm lamelmåtte med alu
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
2.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
312 kg./årligt

Investering
7.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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

Besparelse
103.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
11.531 kg./årligt

Investering
653.100 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

SPORT 24 OG HENNES & MAURITZ: NYT VENTILATIONSANLÆG MED EFFEKTIV VARMEGENVINDING

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

Besparelse
57.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.697 kg./årligt

Investering
400.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 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 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
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og udskiftning af eksisterende facadeparti	21.500 kr.	500.000 kr.	2.388 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	103.000 kr.	653.100 kr.	11.531 kg CO_2
VENTILATION Sport 24 og Hennes & Mauritz: Nyt ventilationsanlæg med effektiv varmegenvinding	57.300 kr.	400.000 kr.	5.697 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i kælder med 50 mm lamelmåtte med alu	2.800 kr.	7.500 kr.	312 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER HM og Sport 24: Ny varmefordelingspumpe	5.500 kr.	18.000 kr.	493 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Nordbygning - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 270 mm	5.600 kr.		620 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer, udskiftning af eksisterende facadeparti og udskiftning af eksisterende yderdør	8.300 kr.		920 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 / Sct. Mathias Gade 29A, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sct. Mathias Gade 29A, 8800 Viborg			791-67588-1	5585290
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til detailhandel (322)				1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1985	Fjernvarme	Varmepumpe	0 m²	6476 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
4558 m²	0 m²	2813 m²	1893 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	608.030	608.030 kWh fjernvarme
El	5.614	5.614 kWh el

**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	166.850

*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
0,58 kr. pr. kWh
Fast afgift: 122.097 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Investering og energipris i mærket regnes inkl. moms og afgifter. Der er ikke taget højde for eventuel afgiftrefusion på el til opvarmning.

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: 600287
CVR-nummer: 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30
6000 Kolding

www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. november 2021 til den 12. november 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

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Bygningen er jf. BBR opført i 1968. Der er i alt 4 etager, hvoraf 2 er kælder, hhv. øvre og nedre kælder. Den nedre kælder er uopvarmet og den øvre kælder er bestående af butikker og har sydfacade i niveau med terræn. De 2 øverste etager består af personalerum, kontor til butikker, lægehus samt et tomt lejemål.

FORUDSÆTNINGER:
- Den gennemsnitlige brugstid for ejendommen er 45 timer/uge.
- Der foreligger delvis tegningsmateriale over ejendommen til beskrivelse af isoleringsforhold.
- Varmeforbruget for ejendommen er ikke oplyst.

KONKLUSION:
Der er fundet flere forslag med god rentabilitet heriblandt:
- Efterisolering af ventilationskanaler i kælder
- Nyt ventilationsanlæg med varmegenvinding til de 2 store butikker
- Isolering af gulv mod uopvarmet kælder
- Udskift 1 lags vinduer i butikker i facaden mod gågade

Generelt i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det oplyste opvarmede areal i BBR-meddelelsen er 6.476 m².

Det opmålt opvarmede areal er 4.558 m². Afvigelsen skyldes at nedre kælder er uopvarmet og ikke indgår i energimærket.

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) er fra opførselstidspunktet isoleret med 70 mm Rockwool tagplader, jf. tegningsmateriale.
Taget er efterisoleret med ca. 200 mm mineraluld og har fået nyt lag tagpap.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved tagryg i forbindelse med besigtigelsen.

Nordbygning:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 70 mm Rockwool tagplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Butikslofter mod jord, herunder mod gårdsplads og parkeringsdæk, er bestående af asfalt og bærelag, 40 cm leca og dæk af jernbeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nordbygning: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 270 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. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	5.600 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Gennemgående betonelementer i facader er uisoleret jernbeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Forslag til efterisolering er udeladt af hensyn til arkitekturen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge i facadepartier, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af massiv jernbetonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Facadevinduer og døre i butikkerne mod gågaden er primært monteret med 1 lags glas. Dog med undtagelse af butikken Only som er monteret med 3 lags energiruder.

Facadevinduer på 1. sal og 2. sal mod gågaden er monteret med 2 lags energiruder.

Vinduer mod gårdsplads er bestående af hhv. 2 lags energiruder og 2 lags termoruder.

Kældervinduer mod vest er glasbyggesten (2 lags glas) i felter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer og døre mod gågaden med 1 lags glas foreslås udskiftet med 3 lags energiruder, energimærke A.	21.500 kr.	500.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer og døre mod gården med 2 lags termoruder foreslås udskiftet med 3 lags energiruder, energimærke A.	8.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret i etageadskillelsen mod jord. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags akryl, monteret på massiv uisoleret karm. Ovenlysene er blændet af med tagpap.

YDERDØRE

STATUS

Ledhejseport af fabrikat Crawford, er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag beklædning og med isolering imellem.

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

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret med undtagelse af gulv mod teknikrum, som er isoleret nedefra med 50 mm pålimet mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt fra teknikrum i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med op til 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	103.000 kr.	653.100 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Stueplan:
Zone: ONLY
Anlæg: Ventilation Only - fabrikat og type: Geovent GRTU-3800
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterveksler
Anlægstype: VAV
Automatik: Styres via automatik på væg i butik
Alder: 2019
Placering: Anlægget er placeret i gårdspladsen

Stueplan:
Zone: Sport 24 og Hennes & Mauritz
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Ukendt
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade og køleflader
Varmegenvinding: Ingen
Anlægstype: CAV
Automatik: Anlæg styres efter temperatur
Placering: Anlægget er placeret i ventilationsrum, kælder
Bemærkning: Anlægget bruges både til ventilation og opvarmning og er med manuelt spjæld for recirkulering

Zone: Femilet og Synoptik
Butikkerne Femilet og Synoptik samt 1. og 2. sals kontorer, lægehus og personalerum ventileres ved naturlig ventilation.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE01 - Sport 24 og Hennes & Mauritz: Det anbefales at udskifte eksisterende ventilationsaggregat med et nyt aggregat med EC motorer, direkte trukne B-hjul, effektiv varmegenvinding og styring efter temperatur og CO2 niveau.	57.300 kr.	400.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler i kælder som er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter	2.800 kr.	7.500 kr.

KØLING

STATUS

Der forefindes flere køleanlæg til nedbringelse af overtemperaturer i butikkerne. Følgende anlæg er registreret:

Only:
Kølemaskine placeret i gårdsplads af fabrikat Aermec, type ANKI080HX. Anlægget leverer kuldeydelse til 4 stk. fordeleranlæg placeret i butikken.

Sport24:
Kølemaskine 1, placeret i gårdsplads af fabrikat Trane, type EF1452. Anlægget leverer kuldeydelse til zonekøleflade monteret på kanal fra VE01.

Hennes & Mauritz:
Kølemaskine 2, placeret i gårdsplads af fabrikat Trane, type EF1510. Anlægget leverer kuldeydelse til zonekøleflade monteret på kanal fra VE01.

Femilet:
Kølemaskine placeret på det flade tag på nordbygning af fabrikat Daikin. Typeskilt kan ikke aflæses. Anlægget leverer kuldeydelse til 4 stk. Daikin fordeleranlæg placeret i butikken.

Synoptik:
Kølemaskine placeret på det flade tag på nordbygning af fabrikat Sanyo. Typeskilt kan ikke aflæses. Anlægget leverer kuldeydelse til 4 stk. Nordic fordeleranlæg placeret i butikken.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med to isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Den store varmeveksler forsyner de to store butikker, hhv. Sport 24 og Hennes & Mauritz med varme.

Den lille varmeveksler forsyner de øvrige butikker med varme.

Varmevekslere er placeret er placeret i teknikrum i kælder og isoleret med 50 mm mineraluld afsluttet med kappe.

VARMEPUMPER

STATUS

2 butikker opvarmes via luft/luft varmepumpe. Hver butik er forsynet med 4 indedele og 1 udedel. Begge udedele er placeret på tagfladen på nordbygning.

Femilet:
Varmepumpen er af fabrikat Daikin. Typeskilt kan ikke aflæses. Anlægget leverer varme til 4 stk. Daikin fordeleranlæg placeret i butikken.

Synoptik:
Varmepumpen er af fabrikat Sanyo. Typeskilt kan ikke aflæses. Anlægget leverer varme til 4 stk. Nordic fordeleranlæg placeret i butikken.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

Only opvarmes via decentral vandbåren kalorifereanlæg. Der er ialt 4 stk. i butikken. Der er vandbåren luftvarmetæppe ved indgangsparti.

Hennes & Mauritz og Sport24 opvarmes via central kalorifereanlæg (VE01 placeret i teknikrum kælder). Hver butik har vandbåren luftvarmetæppe ved indgangsparti.

Femilet og Synoptik opvarmes via luft/luft varmepumpe. Femilet har vandbåren luftvarmetæppe ved indgangsparti.

1. og 2. sal med personalerum, kontor og lægehus opvarmes via radiatorer.

VARMERØR

STATUS

Teknikrum og kælder:
Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

HM og Sport 24:
I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UMS 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.

Only, Femilet og Synoptik:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
HM og Sport 24: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som fx Grundfos Magna.	5.500 kr.	18.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

1. sal og 2. sal:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur i kontorer og personalerum.

Butikkerne opvarmes primært ved vandbåren luftvarmefordelingsanlæg. De to store butikker, hhv. Sport 24 og Hennes & Mauritz opvarmes og ventileres ved VE01 placeret i kælder.

Der er monteret mindre vandbårne luftvarmeanlæg i lofterne i Only.

Alle vandbårne luftvarmeanlæg styres via rumtermostater.

Der er desuden elvarme i Femilet og Synoptik i form af luft/luft varmepumper. Anlæggene styres via rumtermostater.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og ført under loftet i uopvarmet kælder.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret to cirkulationspumper med trinregulering, herunder:

- Varmt vand Sport24 og HM: Grundfos UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.
- Varmt vand øvrige forretninger: Grundfos UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

Begge pumper er tilkoblet fælles urstyring og er i drift i tidsrummet 5:00 - 18:00. Urstyring og pumper er placeret i teknikrum kælder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum kælder

EL

BELYSNING

STATUS

Plan 1 - Only, Sport 24, Hennes & Mauritz, Femilet og Synoptik:
Belysning i lokalet består af LED loftsarmaturer som grundbelysning og LED effekt belysning i form af spots. Lyset betjenes manuelt.

Plan 2 - kontor og personalerum:
Belysningen består primært af armaturer med 55 W kompaktrør. Lyset betjenes manuelt.

Plan 2 - gange:
Belysningen består af downlight armaturer med 16 W kompaktrør. Lyset betjenes manuelt.

Plan 2 - toiletter:
Belysningen består af armaturer med kompaktrør. Lyset betjenes manuelt.

Plan 3 - lægehus og tomt lejemål:
Belysningen består af forskellige armaturer med hhv. lysstofrør og kompaktrør. Lyset betjenes manuelt.

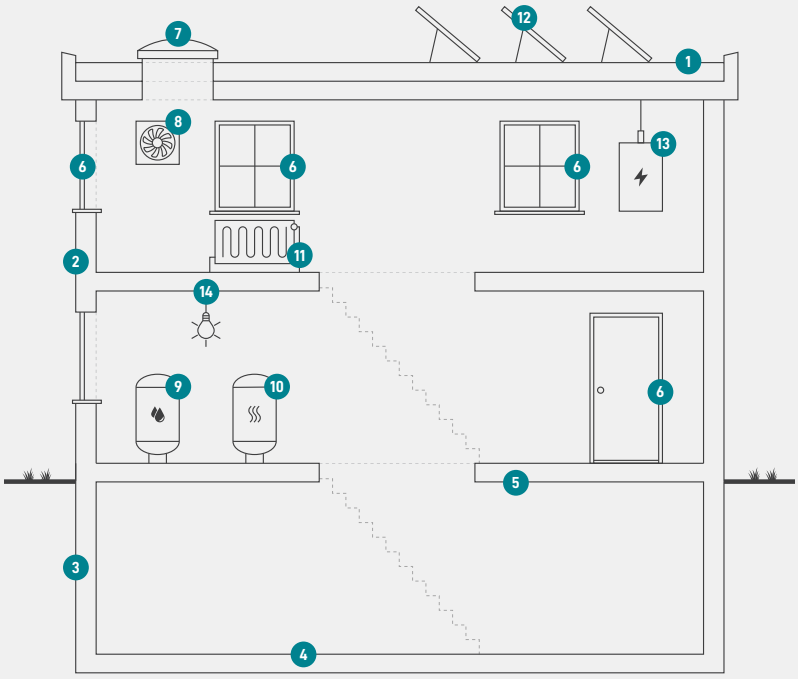
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne. Med bygningens forbrugsprofil og den nuværende tilskudsordning vurderes det at være urentabelt.

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

K/S Sct. Mathias Gade
Sct. Mathias Gade 29A
8800 Viborg

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | **D** | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. november 2021 til den 12. november 2031
Energimærkningsnummer: 311561629