Energistyrelsen

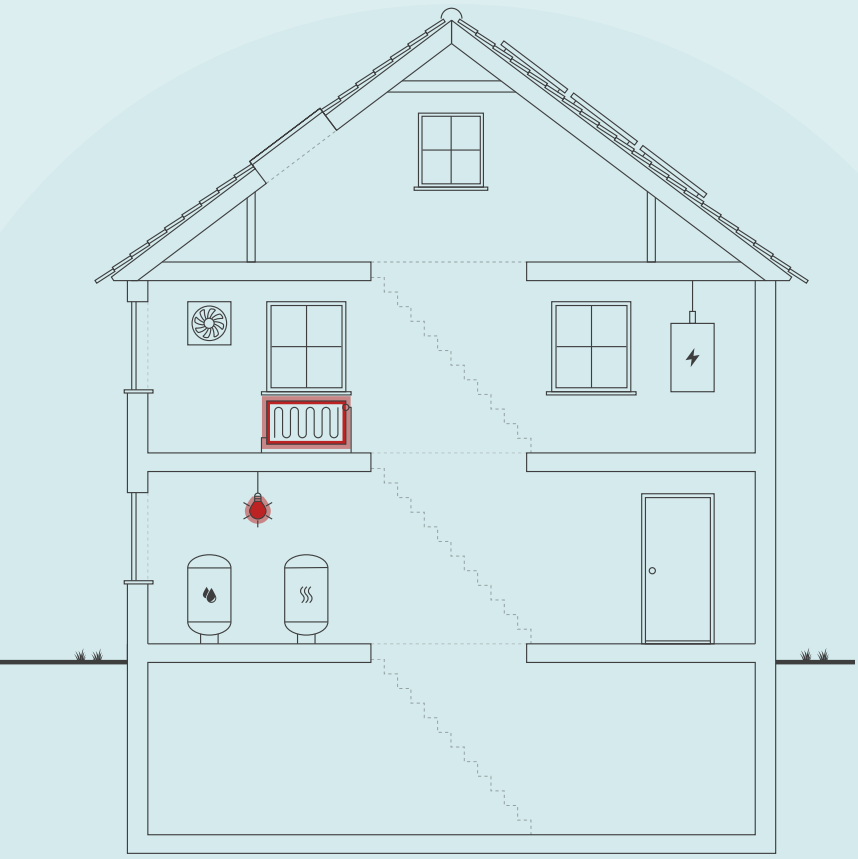
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Søndergade 2
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 94.000 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 Montage af termostatventiler på radiatorer i erhvervslejemål på 1. sal

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	4.500 kr.

2 Konvertering af ældre belysning til LED belysning

Årlig besparelse:	33.700 kr.
Investering:	127.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	138.000 kr.	108.100 kr.	29.900 kr.
El til opvarmning	48.700 kr.	32.200 kr.	16.500 kr.
El til andet	139.200 kr.	91.100 kr.	48.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	500 kr.	-500 kr.
Samlet energiudgift	325.900 kr.	231.900 kr.	94.000 kr.
Samlet CO2-udledning	30,90 ton	20,83 ton	10,08 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
Søndergade 2
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311707524

Gyldighedsperiode
14. september 2023 - 14. september 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER PÅ RADIATORER I ERHVERVSLEJEMÅL PÅ 1. SAL

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 "Automatik til varmeanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.700 kr./årligt

CO2-reduktion
301 kg./årligt

Investering
4.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KONVERTERING AF ÆLDRE BELYSNING TIL LED BELYSNING

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 "Styring af udendørsbelysning"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/styring-af-udendoersbelysning
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
33.700 kr./årligt

CO2-reduktion
3.008 kg./årligt

Investering
127.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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 CO2
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 200 mm i Hunkemöller tilbygning	4.300 kr.	122.900 kr.	492 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge og brystninger ved vinduer med 200 mm.	31.300 kr.	1.058.200 kr.	3.785 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	6.700 kr.	63.100 kr.	768 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Opmuring af vindueshul i dyb kælder mod gård	300 kr.	10.000 kr.	34 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	500 kr.	5.500 kr.	59 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Taglejlighed - Ny varmefordelingspumpe	900 kr.	5.700 kr.	76 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af termostatventiler på radiatorer i erhvervslejemål på 1. sal	2.700 kr.	4.500 kr.	301 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.600 kr.	3.800 kr.	210 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.600 kr.	11.200 kr.	206 kg CO_2
BELYSNING Konvertering af ældre belysning til LED belysning	33.700 kr.	127.600 kr.	3.008 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	11.100 kr.	108.000 kr.	1.161 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af tag i Hunkemöller tilbygning med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	700 kr.		75 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	7.500 kr.		868 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduespartier i kælder mod fiskergade til nye partier med energiruder, energiklasse A	2.100 kr.		235 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med energiruder, energiklasse A	24.000 kr.		2.864 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af facadeparti i stueplan mod Søndergade, til nyt parti med energiruder, energiklasse A	11.600 kr.		1.338 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af indgangsparti til pop-up butik i udkragning mod Søndergade til nyt parti med energiruder, energiklasse A	800 kr.		86 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør mod gård til ny isoleret yderdør	200 kr.		14 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering	1.000 kr.		109 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	900 kr.		102 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 / Søndergade 2, 8000 Aarhus C

ADRESSE
Søndergade 2, 8000 Aarhus C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	5620941	1	659 m²	1237 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1883	1891 m²	269 m²	457 m²	115,33 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1989	Fjernvarme	Elvarme og Varmepumpe

D	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	204.360	204,36 MWh fjernvarme
Elektricitet	23.179	23.179 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	20.017
El til forbrug	46.252

*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
493 kr. pr. MWh
Fast afgift: 37.350 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er bestemt ud fra den månedlige middelpris i Danmark på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Simon Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. september 2023 til den 14. september 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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 1 opførelsesår: 1883, til-/ombygnings år: 1989

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.
BEMÆRK kvaliteten af tegningsmaterialet er varierende. Indvendige forhold i bygningen (skillevægge, rumanvendelser, rumnavne mm.) stemmer ikke overens med tegningsmaterialet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Der er indregnet et tillæg til energirammen da bygningens brugstid afviger fra standardberegninger. Tillægget udgør 1,6 kWh/m².

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er udført mindre energibesparende foranstaltninger.
Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGISTYRING
Ved at implementerer energistyring i bygningen kan forbruget erfaringsmæssigt reduceres med 5-15%. Besparelserne fremkommer bl.a. ved at fejl på teknisk udstyr opdages hurtigere end normalt og et eventuelt merforbrug elimineres.
Såfremt der er etableret energistyring anbefales det at selve energistyringen supporteres af erfarne rådgivere, for herigennem at få den fulde værdi af investeringen.

RÅDGIVNING

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning, rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER
Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet.
Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energirenoveringsarbejdet igangsættes.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det faktiske energiforbrug.

Bygherre har udleveret fælles elforbrug for 2022
- Oplyst elforbrug: 3.179 kWh
- Beregnet elforbrug: 89.448 kWh

Bygherre har udleveret totalt varmeforbrug for 2022
- Oplyst varmeforbrug: 136.380 kWh
- Beregnet varmeforbrug: 204.360 kWh
- Differens: 67.980 kWh, svarende til 49 % af oplyst forbrug

Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede og oplyste varmeforbrug. Den primære årsag er at alle rum ikke opvarmes til 20 grader som i beregningen. Butikslejemål i stue og øvre kælder har stået tomt og bruges kun midlertidigt ved besigtigelse. Varierende brugstid på erhvervslejemål påvirker også det beregnede forbrug.
Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede- og oplyste elforbrug. Forskellen skyldes at det oplyste elforbrug udelukkende er fælles elforbrug, og inkluderer dermed ikke forbrug til cirkulationspumper, ventilationsanlæg, køl og lys i individuelle lejemål.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningen er i 7 etager og med delvist opvarmet kælder i 2 plan.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med det areal, der er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger

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 i Hunkemöller tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tagterrassen i boliglejemål på tagetagen er isoleret med 275 mm mineralduld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til at det flade tag i Hunkemöller tilbygning efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Den nye konstruktion udføres med dampspærre og afsluttes med tagpap.Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	700 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 270 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i Hunkemöller tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet vurderes ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til isolering af hule ydervægge i Hunkemöller tilbygning ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 200 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	4.300 kr.	122.900 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som massivt murede vægge med indvendig beklædning. Ydervæggen skifter tykkelse fra etage til etage. Konstruktionstykkelse og isoleringsforhold er registreret til:
- Stue: 60 cm, uisoleret
- 1. sal: 48 cm, uisoleret
- 2. sal: 40 cm, uisoleret
- 3. sal: 38 cm, uisoleret
- Tagetage: 24 cm, 120 mm indvendig isolering

Brystninger ved vinduer på 1., 2. og 3. sal er registreret som 35 cm, vurderes uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er delvist målt og delvist konstateret ud fra tegningsmateriale. Mål er udført ved vinduer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til indvendig efterisolering med 200 mm isolering af massive tegl ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer. Der skal desuden tages højde for arkitektur og tekniske installationer ved forslagets eventuelle gennemførsel. For at minimere fugtproblemer ved indvendig isolering anbefales det at undersøge muligheden for anvendelse af porrebetonelementer til isoleringsarbejdet. Bemærk at BR18 mindstekrav til klimaskærm ved ombygninger ikke kan overholdes på alle etager ved isolering med 200 mm isolering. Det vurderes ikke realistisk at isolere med mere end 200 mm.	31.300 kr.	1.058.200 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kældervægge mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til indvendig efterisolering med 200 mm isolering af kældervægge mod uopvarmet kælder Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. For at minimere fugtproblemer ved indvendig isolering anbefales det at undersøge muligheden for anvendelse af porrebetonelementer til isoleringsarbejdet.	6.700 kr.	63.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 270 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod det fri og mod jord i nedre og øvre kælder er udført som 72 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Brystninger ved vinduer i øvre kælder er registreret som 45 cm, vurderet uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vindue mod gård i dyb kælder er erstattet med uisoleret dækplade i træ.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til at fjerne dækplade og op-mure vindueshul og afslutte med indvendig isolering for at bevare det udvendige udtrryk.	300 kr.	10.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til indvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg. For at minimere fugtproblemer ved indvendig isolering anbefales det at undersøge muligheden for anvendelse af porrebetonelementer til isoleringsarbejdet.	7.500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er fortrinsvist monteret med 2-lags termoruder.

Vinduer i renoveret lejemål på tagetagen er monteret med 2-lags energiruder.

Vinduer i lejemål i nedre kælder mod fiskergade er monteret med blandet glas (2 lag energi, 2 lag termo og 1 lags glas)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i lejemål i nedre kælder mod fiskergade med blandet glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	24.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Skråvinduer i tagetage er monteret med 2-lags energiruder.m kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør til lejemål i nedre kælder mod Fiskergade er monteret med blandet glas (termo, energi og 1-lagsglas).

Yderdør mod gård er uisoleret og uden glas.

Branddør mod gård er isoleret og af stål.

Facadeparti med glasdør mod Søndergade er monteret med 1-lags glas.

Indgangsparti til pop-up butik i udkragning mod Søndergade er monteret med 2-lags termoruder.

Terrassedør til fransk altan mod Søndergade på 1. sal er monteret med 2-lags termorude

Terrassedøre til tagterrasser er monteret med 2-lag energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Facadeparti med glasdør mod Søndergade foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	11.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indgangsparti i udkragning mod Søndergade foreslås udskiftet til en nyt parti, monteret med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Yderdør i gård foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri i øvre kælder over port til gårdareal, samt etageadskillelse mod det fri på 1. sal over udkragning ved butik i stuen skønnes at være udført som træ/bjælker med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod det fri i Hunkemöller tilbygning er udført som beton med trægulv og skønnet isoleret med 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er skønnet isoleret med 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etageadskillelse mod det fri i øvre kælder og 1. sal med 250 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. Bemærk at BR18 mindstekrav til klimaskærm ved ombygninger ikke overholdes ved at isolere med 250 mm. Det vurderes dog ikke at der er plads til mere end 250 mm isolering hvis porten stadig skal være funktionsdygtig. Ved eventuel gennemførsel af tiltag skal det vurderes i hvilken grad konstruktionerne kan isoleres.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	900 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv vurderes at være udført som teglstensfundament direkte mod jord og uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilator er hængt op på ydervæg i gården over lejemålet. Mærkepladen var ved besigtigelsen falmet af sollys i sådan en grad at den ikke længere kan læses. Nedenstående specifikationer er antaget på baggrund af lignende anlæg i ejendommen.

Zone: Barstart
Anlæg: VU01
Fabrikat og type: Exhausto box ventilator
Varmegenvinding: Nej
Anlægstype: CAV
Driftstid: 18-02 (tir-lør)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
Væskebåret varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: manuel start/stop
Årgang: 2001
Tilstandsvurdering: Middel
Restlevetid: 8 år
Placering: Ydervæg i gård over lejemålet
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

CCS: J01.HF01

Zone: Butikker i stueplanet
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Personalerum i øvre kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Kontorer 1. og 2. sal
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Bolig lejemål 2., 3. og tagetage
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

KØLING

STATUS

Der forefindes to klimaanlæg i Hunkemöller butik.

Zone: Hunkemöller butik
Fabrikat og type: Toshiba RAV - 262AH8-PE
Årgang: Ukendt
Tilstandsvurdering: Dårlig
Restlevetid: 0-5 år
Placering: Gård, under Hunkemöller tilbygning
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

CCS: H02.HE01

Zone: Hunkemöller butik
Fabrikat og type: Sanyo SPW-CR364GVH8B
Årgang: 2009
Tilstandsvurdering: Middel
Restlevetid: 6 år
Placering: Gård, under Hunkemöller tilbygning
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

CCS: H03.HE01

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i pop-up butikkens lagerlokale og personalerum i øvre kælder planet.
El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

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

CCS: H01.HD01

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret et Toshiba aircondition anlæg i Hunkemöller butikken, som producerer luftvarme til rumopvarmning om vinteren, og køl om sommeren. Anlægget er et split luft/luft.

Zone: Hunkemöller
Fabrikat og type: Toshiba RAV-262AH8-PE
Nominel effekt: 7,9 kW varme
COP: 2,8
Årgang: Ukendt
Tilstandsvurdering: Dårlig
Restlevetid: 0-5 år
Placering: Gård, under Hunkemöller tilbygning
Kilde til data: Mærkeplade på anlæg

CCS: H02.HE01

Der er monteret et Sanyo aircondition anlæg i Hunkemöller butikken, som producerer luftvarme til rumopvarmning om vinteren, og køl om sommeren. Anlægget er et split luft/luft.

Zone: Hunkemöller
Fabrikat og type: Sanyo SPW-CR364GVH8B
Nominel effekt: 11,2 kW varme
COP: 3,8
Årgang: 2009
Tilstandsvurdering: Middel
Restlevetid: 6 år
Placering: Gård, under Hunkemöller tilbygning
Kilde til data: Mærkeplade på anlæg

CCS: H03.HE01

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 radiatorer i opvarmede rum, samt gulvvarme i taglejlighed. Varmefordelingsrør er fortrinsvist udført som et-strengs anlæg. Varmeanlægget på tagetagen er nyligt renoveret og forventes at være udført som 2-strengs anlæg. Lejemål var ikke-tilgængeligt ved besigtigelse.

Butikslejemål i stueetagen har desuden supplerende varmeforsynende anlæg i form af varmetæpper ved indgangspartier. Varmetæpperne er forbundet til varmefordelingsanlægget og har egen bimåler.

VARMERØR

STATUS

Der er registreret varmefordelingsrør i teknikrum i uopvarmet kælder med nedenstående dimensioner
- 2" stålrør, 30 mm isolering
- 1 1/4" stålrør, 30 mm isolering
- 3/8" stålrør, uisoleret
- 18 mm PEX, uisoleret
- 1" stålrør, 30 mm isolering
- 1" stålrør, 10 mm isolering

Varmefordelingsrør forsyner både bolig- og erhvervslejemål og er beregningsmæssigt fordelt 35/65 mellem bolig og erhverv.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til isolering af varmerør med 50 mm isolering udført med rørskåle eller lamelmåtter. Bemærk at der er anvendt asbestholdig isolering, og at arbejdet skal udføres efter gældende regler og sikkerhedskrav før, under og efter nedtagning. Investeringspris dækker kun opsætning af ny isolering og ikke nedtagning af asbestholdig isolering.	500 kr.	5.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget, der servicerer kælder til 3. sal er der monteret en nyere automatisk styret pumpe.

Fabrikat: Grundfos Magna3 50-60 F 240
Nominel maks. effekt: 249 W
Årgang: 2016
Isoleret kappe: Nej
Styring: ECL Comfort 310
Tilstandsvurdering: God
Restlevetid: 8 år
Placering: Hovedteknikrum i kælder

CCS: H01.JG01.GPA01

På gulvvarmeanlægget, der servicerer det renoverede lejemål til venstre i tagetagen er der monteret en automatisk trinstyret pumpe.

Fabrikat: Grundfos Alpha+ 15-60 130
Nominel maks. effekt: 80 W
Årgang: 2007
Isoleret kappe: Nej
Styring: ikke styret
Tilstandsvurdering: God
Restlevetid: 0-5 år
Placering: aflåst skunkrum i midtergang på tagetage

CCS: H01.JG02.GPA01

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe på gulvvarmeanlægget i lejemål til venstre i tagetagen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er fortrinsvist monteret termostatventiler på radiatorer i erhvervslejemål. Lejemålet på 1. sal har dog manuelle ventiler på alle radiatorer. Manuelle ventiler sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Det skønnes at der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i bolig lejemål til regulering af korrekt rumtemperatur.
Boliglejemål var ikke tilgængelige ved besigtigelse.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer på 1. sal.	2.700 kr.	4.500 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er registreret tilslutningsrør til varmt brugsvandsveksler i nedenstående dimensioner
- ½" stålrør, 50 mm isolering
- 1 1/4" stålrør, 25 mm isolering
- 1" stålrør, uisolerede

Tilslutningsrør til varmt brugsvandsveksler forsyner både bolig- og erhvervslejemål og er beregningsmæssigt fordelt 35/65 mellem bolig og erhverv.

Der er registreret brugsvandsrør med cirkulation i erhvervslejemål nedenstående dimensioner
- 3/4" stålrør, uisolerede
- 1" stålrør, 20 mm isolering
- 1 1/4" stålrør, 10 mm isolering

Brugsvandsrør med cirkulation forsyner både bolig- og erhvervslejemål og er beregningsmæssigt fordelt 35/65 mellem bolig og erhverv.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til isolering af tilslutningsrør med 50 mm isolering udført med rørskåle eller lamelmåtter. Bemærk at der er anvendt asbestholdig isolering, og at arbejdet skal udføres efter gældende regler og sikkerhedskrav før, under og efter nedtagning. Investeringspris dækker kun opsætning af ny isolering og ikke nedtagning af asbestholdig isolering.	1.600 kr.	3.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til isolering af brugsvandsrør med cirkulation med 50 mm isolering udført med rørskåle eller lamelmåtter. Bemærk at der er anvendt asbestholdig isolering, og at arbejdet skal udføres efter gældende regler og sikkerhedskrav før, under og efter nedtagning. Investeringspris dækker kun opsætning af ny isolering og ikke nedtagning af asbestholdig isolering.	1.600 kr.	11.200 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere cirkulationspumpe

Forsyner: Brugsvandsanlæg
Fabrikat: Grundfos Alpha2 L 15-40 CIL2
Nominel maks. effekt: 22 W
Årgang: 2018
Isoleret kappe: Nej
Tilstandsvurdering: God
Restlevetid: 10 år
Placering: Hovedteknikrum i kælder

CCS: F01.HB01.GPA01

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Den primære brugsvandsproduktion sker via veksler med nedenstående specifikationer.

Anlæg: Redan
Type: Varmtvandsveksler
Årgang: 2018
Isolering: 20 mm PUR
Tilstandsvurdering: Dårlig (tegn på lækage)
Restlevetid: 0-5 år
Placering: Hovedteknikrum i kælder

CCS: F01.HB01

Brugsvandsproduktion suppleres af en Metro Therm 910 el-vandvarmer.

Anlæg: Metro Therm 910
Type: El-vandvarmer
Årgang: 2020
Tilstandsvurdering: god
Restlevetid: 17 år
Placering: Hunkemöller personale WC

CCS: F02.HB01.EPB01

Brugsvandsproduktion suppleres af en Metro Therm 910 el-vandvarmer.

Anlæg: Metro Therm 910
Type: El-vandvarmer
Årgang: 2020
Tilstandsvurdering: god
Restlevetid: 17 år
Placering: Rituals personale WC (lejemål er delt mellem Søndergade 2 og Søndergade 4)

CCS: F03.HB01.EPB01

EL

BELYSNING

STATUS

Zone: Barstart - barlokale
Type: LED- og glødepærer
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Barstart - baglokale
Type: T8 rør
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Barstart - entre

Type: LED pærer
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Barstart - toilet
Type: LED pærer
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Pop-up butik - lager
Type: LED spots og halogen spots
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Pop-up butik - Birum og toiletter
Type: T8 rør og LED spots
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Pop-up butik - butikslokale
Type: LED- og halogenspots
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Hunkemöller - lager, birum og WC
Type: T8 rør
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Rituals - personalerum
Type: T8 rør
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: Hunkemöller - butikslokale
Type: LED spots, kompaktrør og T8 rør
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: 1. sal kontor
Type: Kompaktrør og glødepærer
Styring: Belysningen styres manuelt

Zone: 2. sal kontor
Type: Utilgængelig ved besigtigelse
Styring: Antages manuelt styret

Zone: Trappeopgange
Type: Kompaktrør
Styring: Trappeautomatik

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ældre glødepærer i Barstart barlokale, foreslås udskiftet til LED. Der foreslås derudover installation af bevægelsesmeldere. Belysning i Barstart baglokale, foreslås udskiftet til retrofit LED rør. Der foreslås derudover installation af bevægelsesmeldere. Halogenspots i pop-up butikkens lager i øvre kælder, foreslås udskiftet til LED spots. Der foreslås derudover installation af bevægelsesmeldere. Belysning i pop-up butikkens birum og toiletter, foreslås udskiftet til retrofit LED rør. Der foreslås derudover installation af bevægelsesmeldere.	33.700 kr.	127.600 kr.

Halogen spots i pop-up butikken, foreslås udskiftet til LED spots. Belysning i Hunkemöller lager, birum og toilet, foreslås udskiftet til retrofit LED rør. Der foreslås derudover installation af bevægelsesmeldere. Belysning i Rituals personalerum, foreslås udskiftet til retrofit LED rør. Der foreslås derudover installation af bevægelsesmeldere. Ældre rør i Hunkemöller foreslås udskiftet til retrofit LED rør. Belysning i på kontorer 1. og 2. sal foreslås udskiftet til LED paneler. Der stilles derudover forslag om installation af bevægelsesmeldere og dagslysstyring Belysning i trappeopgange foreslås udskiftet til retrofit LED rør. Der stilles derudover forslag om installation af bevægelsesmeldere.		

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag til montering af solceller på sydvendte tagflade mod Søndergade. Solcellerne foreslås monteret på skinnestativer til tegltage. Solcellerne anbefales at være af typen monokrystalinske silicium, og monteret på et areal svarende til 36 m², svarende til et 5,8 kWp. Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte en rådgiver, der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlægget. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end bygningen direkte kan aftage. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Merudgiften til disse beregninger er ikke medregnet i forslagets investeringspris.	11.100 kr.	108.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Søndergade 2, 8000 Aarhus C	751-481411-1	5620941

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	63.690 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	36.356 kr. pr. år
Varmeforbrug	129,32 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

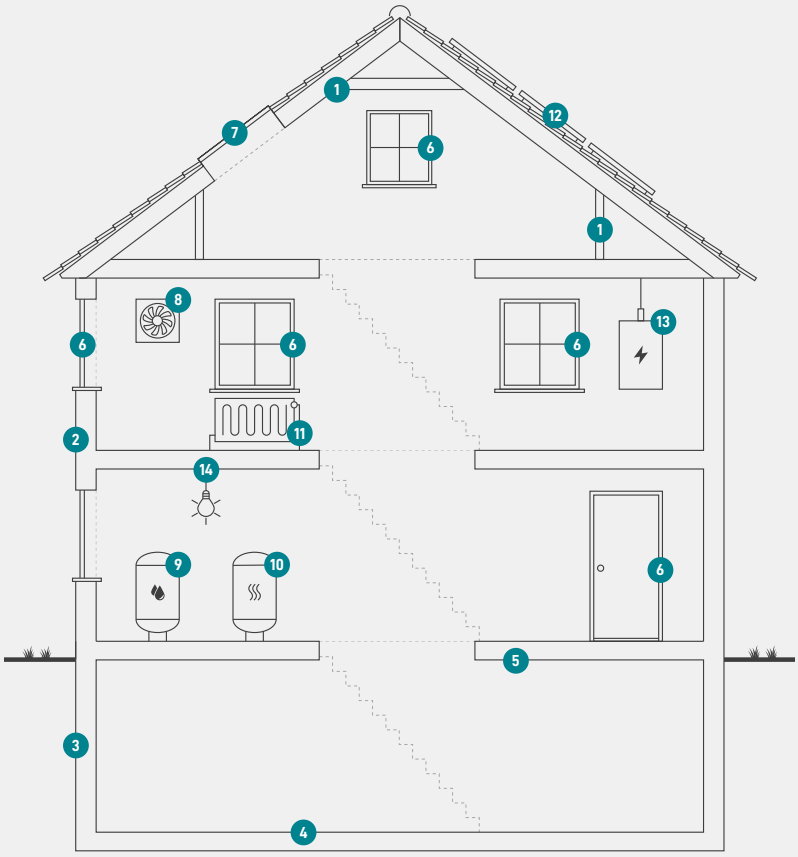
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	67.168 pr. år
Fast afgift	36.356 pr. år
Varmeudgift i alt	103.524 pr. år
Varmeforbrug	136,38 MWh fjernvarme
CO2 udledning	8,86 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Søndergade 2
8000 Aarhus C

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. september 2023 til den 14. september 2033
Energimærkningsnummer: 311707524