Energistyrelsen

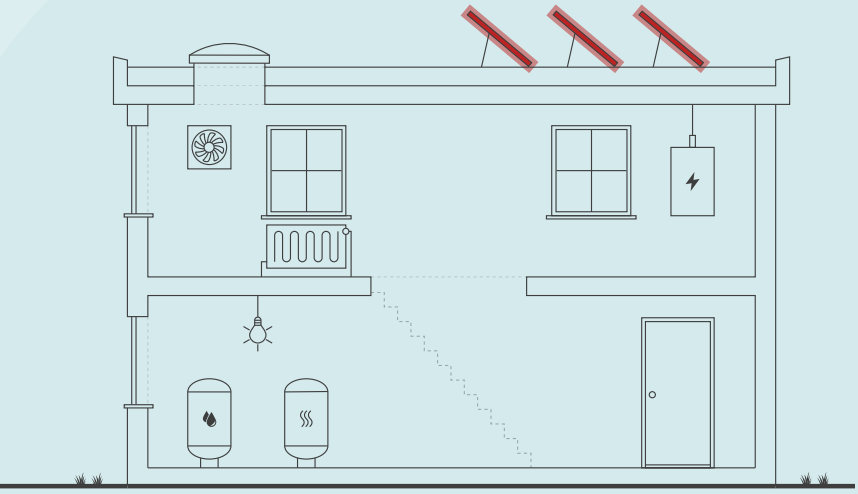
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Erhvervsejendom
Maigårdsvej 2A
9900 Frederikshavn

**DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE** **D**

**Du betaler hvert år 52.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1 Maigårdsvej 2A - Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 10 kW**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 17.500 kr. |
| Investering: | 180.000 kr. |

**2 Maigårdsvej 2 DEF - Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 610kW**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 17.500 kr. |
| Investering: | 180.000 kr. |

**3 Maigårdsvej 2 BC - Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 10 kW**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 17.500 kr. |
| Investering: | 180.000 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 | 189.700 kr. | 189.700 kr. | 0 kr. |
| El til andet | 309.300 kr. | 275.200 kr. | 34.100 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | -18.400 kr. | 18.400 kr. |
| Samlet energiudgift | 499.000 kr. | 446.500 kr. | 52.500 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 39,52 ton | 34,84 ton | 4,69 ton |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

**Adresse**
Maigårdsvej 2A
9900 Frederikshavn

**Energimærkningsnummer**
311829108

**Gyldighedsperiode**
4. maj 2025 - 4. maj 2035

**Udarbejdet af**
Kinnerup Rådgivende Ingeniør
CVR-nr.: 19879690

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.

## MAIGÅRDSVEJ 2A - MONTAGE AF NYE SOLCELLER, MONOKRYSTALISKE SILICIUM, 10 KW

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

**Besparelse**
17.500 kr./årligt

**CO2-reduktion**
1.562 kg./årligt

**Investering**
180.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

## MAIGÅRDSVEJ 2 DEF - MONTAGE AF NYE SOLCELLER, MONOKRYSTALISKE SILICIUM, 610KW

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**
17.500 kr./årligt

**CO2-reduktion**
1.562 kg./årligt

**Investering**
180.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 2 uger

## MAIGÅRDSVEJ 2 BC - MONTAGE AF NYE SOLCELLER, MONOKRYSTALISKE SILICIUM, 10 KW

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

**Besparelse**
17.500 kr./årligt

**CO2-reduktion**
1.562 kg./årligt

**Investering**
180.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 1 uge til 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** |
| SOLCELLER<br>Maigårdsvej 2 DEF - Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 610kW | 17.500 kr. | 180.000 kr. | 1.562 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Maigårdsvej 2 BC - Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 10 kW | 17.500 kr. | 180.000 kr. | 1.562 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Maigårdsvej 2A - Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 10 kW | 17.500 kr. | 180.000 kr. | 1.562 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| FLADT TAG<br>Maigårdsvej 2A - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm | 2.700 kr. | | 226 kg $CO_2$ |
| FLADT TAG<br>Maigårdsvej 2 BC - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm | 4.600 kr. | | 392 kg $CO_2$ |
| FLADT TAG<br>Maigårdsvej 2 DEF - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm | 6.800 kr. | | 573 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Maigårdsvej 2 BC - Udskiftning af vindue til tolags energirude | 600 kr. | | 44 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Maigårdsvej 2A - Udskiftning af vindue til 2-lags energirude. | 4.100 kr. | | 342 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Maigårdsvej 2A - Udskiftning af vindue til tolags energirude | 800 kr. | | 64 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Maigårdsvej 2 BC - Udskiftning af vinduer til nye med tolags energirude | 4.600 kr. | | 392 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Maigårdsvej 2D - Udskiftning af vinduer til nye med tolags energirude | 4.700 kr. | | 396 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Maigårdsvej 2 DEF - Udskiftning af eksisterende vinduer | 2.000 kr. | | 163 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Maigårdsvej 2 A - Udskiftning af eksisterende vinduer | 400 kr. | | 34 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 BC - Montage af ny isoleret port | 800 kr. | | 67 kg $CO_2$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 BC - Montage af ny massiv, isoleret yderdør | 200 kr. | | 15 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 DEF - Montage af ny massiv, isoleret yderdørMaigårdsvej 2 DEF | 200 kr. | | 15 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 DEF - Montage af ny massiv, isoleret yderdør | 800 kr. | | 65 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 DEF - Montage af ny massiv, isoleret yderdør | 800 kr. | | 65 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2A - Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude | 1.200 kr. | | 96 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 BC - Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude | 800 kr. | | 63 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 BC - Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude | 800 kr. | | 62 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2DEF - Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude, | 8.300 kr. | | 706 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 DEF - Udskiftning af eksisterende yderdør | 600 kr. | | 44 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 DEF - Udskiftning af eksisterende facadeparti | 7.500 kr. | | 632 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 DEF - Udskiftning af yderdør | 500 kr. | | 35 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Maigårdsvej 2 BC - Udskiftning af yderdør | 200 kr. | | 12 kg $CO_2$ |
| VARMEPUMPER<br>Maigårdsvej 2A - Varmepumpeanlæg | 0 kr. | | 0 kg $CO_2$ |
| VARMEPUMPER<br>VarmepumpeanlægMaigårdsvej 2 BC - | 0 kr. | | 0 kg $CO_2$ |
| VARMEPUMPER<br>Varmepumpeanlæg | 0 kr. | | 0 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 / Maigårdsvej 2A, 9900 Frederikshavn

ADRESSE
Maigårdsvej 2A, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 813 | 7010176 | 2 | 0 m² | 1984 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1991 | 1984 m² | 0 m² | 0 m² | 0 m² |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | | **SUPPLERENDE VARME** | |
| Ikke angivet | Fjernvarme | | Ingen | |

| D | D | C |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fjernvarme | 182.060 | 182,06 MWh fjernvarme |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 86.246 |
| El til forbrug | 54.316 |

*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**
763 kr. pr. MWh
Fast afgift: 50.870 kr. pr. år

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

Prissætninger er udført ifølge priskurant fra V&S Byggedata Husbygning 2011, med supplerende indeksregulering. Priser vedr. vinduer er valgt kun at omfatte udskiftning af ruder / at omfatte udskiftning af hele vinduet eller døren.

## 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.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600221
CVR-nummer: 19879690

Kinnerup Rådgivende Ingeniør
Barken 20
9260 Gistrup

kinnerupconsult@9260.dk
tlf. 98315778

Ved energikonsulent
Ole Kinnerup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. maj 2025 til den 4. maj 2035

## 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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER



Ejendommen er i fornuftig energimæssig stand, svarende til opførelsestidspunktet. Ejendommen er løbende vedligeholdt. Ejendommen er for nærværende opdelt i 3 lejemål. Der kan ikke anvises rentable energibesparende foranstaltninger ud over etablering af solcelleanlæg.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Ejendommen er opført i 1991 og er opført til erhverv som kontor, handel og lager. Ejendomen er opført i et plan med TTS tagplader og tagpapfolie som tagdækning. Isolering er ifølge tegninger 200 mm fordelt på 160 mm polystyrol (Flamingo) med 20 mm mineraluld på hverside af polystyrol. Ydervægge er oprført med beton sandwich elementer mede beton for og bagmur og med isolering i hulrummet. Elementer er ca. 30 cm tykke. Gulve er støbte i beton og med ca. 150 mm Leca. Vinduer er med termoglas.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen, svarende til 1984 m2 erhverv.

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig informations Server).
Der skønne god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Der var ikke repræsentanter for ejere tilstede ved besigtigelsen.

Der forelå plan, facade og snittegninger ved besigtigelsen.

Ved beregning af bygningens varmetilskud fra apparater er anvendt standardværdier.

Hvor konstruktioner ikke har kunnet verificeres ved besigtigelsen, er disse bestemt ud fra det gældende bygningsreglement ved husets opførelse eller renovering.

Bygningen er stikprøvevis kontrolopmålt på stedet.

Vinduer er kun stikprøvevis eftergået for energiglas.

Ved beregning af rørlængder er anvendt forenklet beregningsmetode.

Varmtvandsforbruget er sat til 100 l/m2 pr. år ifølge retningslinjer fra energistyrelsen.

# 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**

MAigårdsvej 2A - Tagkasseter bestående af tagfolie, isolering (2 x 20 mm Rockwool og 160 mm Polystyrol)TTS 90 tagplader/trækasetter, træbetonplader og nedhængte lofter.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2 BC - Tagkasseter bestående af tagfolie, isolering (2 x 20 mm Rockwool og 160 mm Polystyrol)TTS 90 tagplader/trækasetter, træbetonplader og nedhængte lofter.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2 DEF Tagkasseter bestående af tagfolie, isolering (2 x 20 mm Rockwool og 160 mm Polystyrol)TTS 90 tagplader/trækasetter, træbetonplader og nedhængte lofter.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2A - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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 efterisoleringen 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 af hensyn til senere inspektion. | 2.700 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 BC - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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 efterisoleringen udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende | 4.600 kr. | |

| | | |
|---|---|---|
| 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 af hensyn til senere inspektion. | | |
| **RENOVERINGSFORSLAG**<br>Maigårdsvej 2 DEF Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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 efterisoleringen 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 af hensyn til senere inspektion. | **ÅRLIG BESPARELSE**<br>6.800 kr. | **INVESTERING** |

# YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Maigårdsvej 2A - Ydervægge er udført som 30 cm's beton ydervægselement med isolering i hulrummellem for og bagmur.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.Maigårdsvej 2A -

Maigårdsvej 2 BC - Ydervægge er udført som 30 cm's beton ydervægselement med isolering i hulrummellem for og bagmur.

Maigårdsvej 2 DEF - Ydervægge er udført som 30 cm's beton ydervægselement med isolering i hulrummellem for og bagmur.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.Maigårdsvej 2 DEF

## LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Maigårdsvej 2A - Let ydervæg over indgangsparti er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2A - Let ydervæg over ivindueri er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2 BC - Let ydervæg over indgangsparti er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.

Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2 BC - Let ydervæg over ivindueri er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2 DEF - Let ydervæg over indgangsparti er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2 DEF - Let ydervæg over ivindueri er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædnMaigårdsvej 2 DEF inger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Maigårdsvej 2A - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2A - vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 BC - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 DEF - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 DEF - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 BC - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. | 600 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Maigårdsvej 2A - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. | 4.100 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Maigårdsvej 2A - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. | 800 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Maigårdsvej 2 BC - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. | 4.600 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 DEF - Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant.<br><br>Maigårdsvej 2 DEF -Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant. | 4.700 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 DEF - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 2.000 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2A - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | 400 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Maigårdsvej 2A - Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 BC - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Maigårdsvej 2 BC - Massiv port er isoleret.

Maigårdsvej 2 BC -Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 BC - Yderdør uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

Maigårdsvej 2 BC - Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 DEF - Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.Maigårdsvej 2 DEF

Maigårdsvej 2 DEF Massiv yderdør er uisoleret.

Maigårdsvej 2 DEF - Isoleret ledhejseport

Maigårdsvej 2 DEF - Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 DEF - Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.

Maigårdsvej 2 DEF - Yderdør uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

Maigårdsvej 2 DEF - Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder.

Maigårdsvej 2 DEF - Isoleret ledhejseport.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 BC - Udskiftning af yderdør til ny port med isolerede fyldninger/glaselementer | 800 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 BC - Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger. | 200 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 DEF - Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger. | 200 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 DEF Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger. | 800 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 DEF - Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger. | 800 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2A - Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant. | 1.200 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 BC - Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant. | 800 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 BC - Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant. | 800 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 DEF- Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant.<br><br>Maigårdsvej 2 DEF - Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant. | 8.300 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 DEF - Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 600 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 DEF - Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A. | 7.500 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 DEF - Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. | 500 kr. | |
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Maigårdsvej 2 BC - Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. | 200 kr. | |

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Maigårdsvej 2A - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Maigårdsvej 2 BC - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.

Maigårdsvej 2 DEF -Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## LINJETAB VED FUNDAMENT

**STATUS**

Der skønnes støbt sokkel på hele ejendommen og med kantisolering.

Maigårdsvej 2 BC - Der skønnes støbt sokkel på hele ejendommen og med kantisolering.

Maigårdsvej 2 DEF Der skønnes støbt sokkel på hele ejendommen og med kantisolering.

# VENTILATION

## VENTILATION

**STATUS**

Zone: Maigårdsvej 2A - Butikker, restauranter mv.
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Zone: Maigårdsvej 2 BC - Butikker, restauranter mv.
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Zone: Butikker, restauranter mv.
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

# INTERNT VARMETILSKUD

## INTERNT VARMETILSKUD

**STATUS**

I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 4 W pr. m² opvarmet etageareal.
I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 6 W pr. m² opvarmet etageareal.

I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 4 W pr. m² opvarmet etageareal.
I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 6 W pr. m² opvarmet etageareal.

I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra personer på 4 W pr. m² opvarmet etageareal.
I erhvervsejendomme antages et gennemsnitligt varmetilskud fra apparatur inklusive belysning på 6 W pr. m² opvarmet etageareal.

# VARMEANLÆG

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Maigårdsvej 2 BC - Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er fjernvarme. | 0 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 BC - Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af<br>bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er fjernvarme. | 0 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er fjernvarme. | 0 kr. | |

## SOLVARME

**STATUS**

Maigårdsvej 2A - Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Maigårdsvej 2 BC - Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

# VARMEFORDELING

## VARMEFORDELING

**STATUS**

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

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

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

## VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmefordelingspumpe

Der er ingen varmefordelingspumpe

Der er ingen varmefordelingspumpe

## AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

Ejendommen er et butikscenter med 6 lejemål. Alle lejemål har egen 100 l's HS-Tarm varmtvandsbeholder.

Ejendommen er et butikscenter med 6 lejemål. Alle lejemål har egen 100 l's HS-Tarm varmtvandsbeholder.

Ejendommen er et butikscenter med 6 lejemål. Alle lejemål har egen 100 l's HS-Tarm varmtvandsbeholder.

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 100 l HS-Tarm varmtvandsbeholder, isoleret med ca.r 30 mm skumisolering.

Varmt brugsvand produceres i 100 l HS-Tarm varmtvandsbeholder, isoleret med ca.r 30 mm skumisolering.

Varmt brugsvand produceres i 100 l HS-Tarm varmtvandsbeholder, isoleret med ca.r 30 mm skumisolering.

# EL

## BELYSNING

**STATUS**

Maigårdsvej 2A - Belysningsanlæggene i kontorlokalerne skønnes at bestå af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ikke bevægelseesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Maigårdsvej 2A - Belysningsanlæggene i kontorlokalerne skønnes at bestå af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ikke bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Maigårdsvej 2A - Belysning i kontorlokalerne skønnes at bestå af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Maigårdsvej 2A - Belysning i kontorlokalerne skønnes at bestå af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Maigårdsvej 2 BC - Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.  Der er ikke bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Maigårdsvej 2 BC - Belysning i butik består af armaturer med lavvolthalogen.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.  Der er ikke bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ikke bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Belysning i rbutikbestår af armaturer med lavvolthalogen.

## SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ingen solceller på bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. | 17.500 kr. | 180.000 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2 BC - Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. | 17.500 kr. | 180.000 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. | 17.500 kr. | 180.000 kr. |

# OPLYST ENERGIFORBRUG

| ADRESSE | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR |
|---|---|---|
| Maigårdsvej 2A, 9900 Frederikshavn | 813-159724-2 | 7010176 |

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

### Fjernvarme

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 135.087 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 24.414 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 162.049,00 MWh fjernvarme |
| Aflæst periode | 1. januar 2024 - 31. december 2024 |

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

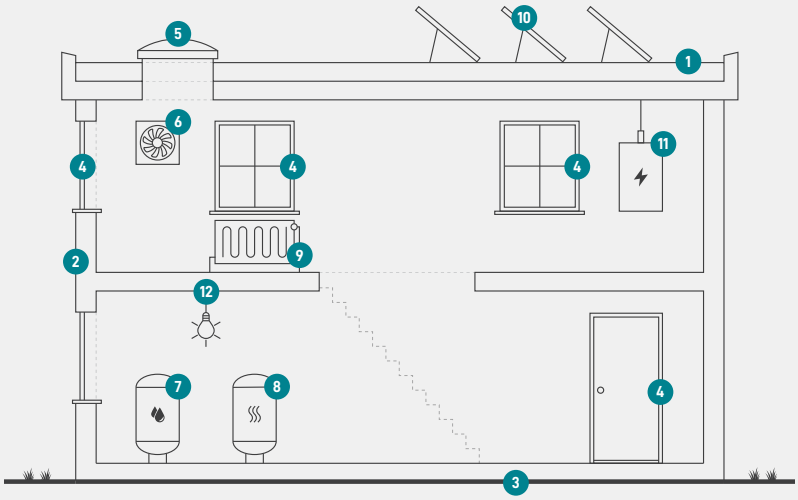
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 144.807 pr. år |
| Fast afgift | 24.414 pr. år |
| Varmeudgift i alt | 169.221 pr. år |
| Varmeforbrug | 173.709,28 MWh fjernvarme |
| CO2 udledning | 11.291,10 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**
**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

**Erhvervsejendom**
**Maigårdsvej 2A**
**9900 Frederikshavn**

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 4. maj 2025 til den 4. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311829108