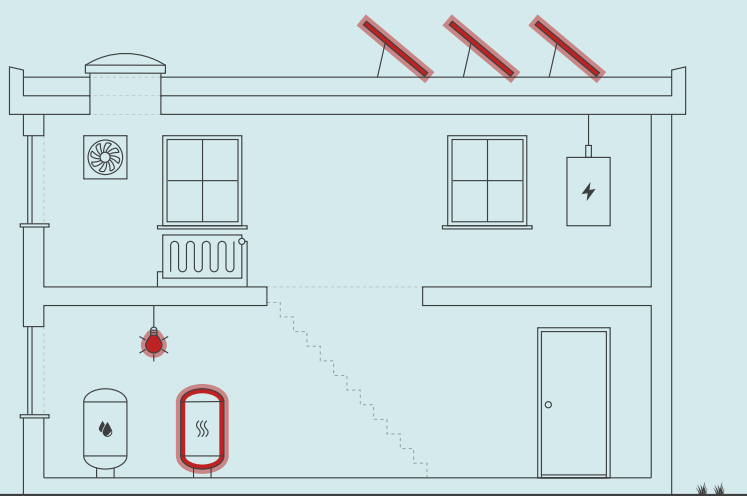


## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vejle Station  
Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle



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

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **95.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Installation af LED belysning, uden bevægelsesmelder iht. 2021 krav

Årlig besparelse: 35.100 kr.  
Investering: 151.000 kr.

#### 2 Installation af solcelleanlæg

Årlig besparelse: 26.900 kr.  
Investering: 245.000 kr.

#### 3 Nedtagning af elvarmeblæser, og efterisolering af klimaskærm

Årlig besparelse: 28.200 kr.  
Investering: 407.900 kr.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	114.300 kr.	108.300 kr.	6.000 kr.
El til andet	219.100 kr.	151.900 kr.	67.200 kr.
El til opvarmning	21.900 kr.	0 kr.	21.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	355.300 kr.	260.200 kr.	95.100 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	37,94 ton	27,30 ton	10,64 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

### INSTALLATION AF LED BELYSNING, UDEN BEVÆGELSESMELDER IHT. 2021 KRAV

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Installation af LED belysning, uden bevægelsesmelder iht. 2021 krav
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
35.100 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
3.529 kg./årligt



**Investering**  
151.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### INSTALLATION AF SOLCELLEANLÆG

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



**Besparelse**  
26.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
3.206 kg./årligt



**Investering**  
245.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### NEDTAGNING AF ELVARMEBLÆSER , OG EFTERISOLERING AF KLIMASKÆRM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Nedtagning af elvarmeblæser , Og efterisolering af klimaskærm
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
28.200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
3.301 kg./årligt



**Investering**  
407.900 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.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.

#### Adresse

Banegårdsplassen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	1.300 kr.	31.400 kr.	221 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEANLÆG</b> Nedtagning af elvarmeblæser , Og efterisolering af klimaskærm	28.200 kr.	407.900 kr.	3.301 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af Grundfos pumpe type UPS 40-60 til ny varmfordelingspumpe	1.500 kr.	8.000 kr.	151 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af Grundfos pumpe type UPS til ny varmfordelingspumpe	1.400 kr.	8.800 kr.	142 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af Grundfos pumpe type UPE 40-80 F til ny varmfordelingspumpe	900 kr.	8.000 kr.	91 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Installation af LED belysning, uden bevægelsesmelder iht. 2021 krav	35.100 kr.	151.000 kr.	3.529 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Installation af solcelleanlæg	26.900 kr.	245.000 kr.	3.206 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	3.300 kr.		421 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	1.400 kr.		218 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre/skydedøre med et lags ruder	3.700 kr.		557 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Installation af nyt ventilationsanlæg med roterende veksler	3.300 kr.		464 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af Grundfos pumpe type UPS 25-40 udskiftes til ny varmfordelingspumpe	400 kr.		35 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af Grundfos pumpe type UPS 25-40 til ny varmfordelingspumpe	300 kr.		23 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Installation af LED belysning, med bevægelsesmelder iht. 2021 krav	1.400 kr.		137 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Installation af LED belysning, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2021 krav	2.400 kr.		228 kg CO <sub>2</sub>

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

<b>BELYSNING</b> Installation af LED belysning, med bevægelsesmelder iht. 2021 krav	200 kr.		15 kg CO <sub>2</sub>
<b>APPARATER</b> Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**  
Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer** 311651770  
**Gyldighedsperiode** 28. december 2022 - 28. december 2032

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

# 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 energimærkningskalaen 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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Banegårdspladsen 3B, 7100 Vejle

ADRESSE Banegårdspladsen 3B, 7100 Vejle		BBR NR. 630-26366-1	BFE NR. 9888974	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til jernbane- og busdrift (311)				OPFØRELSESÅR 2000
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme	BOLIGAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 1467 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1212 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	195.290	195,29 MWh fjernvarme
Elektricitet	11.641	11.641 kWh elektricitet

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	62.261
El til forbrug	54.253

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

419 kr. pr. MWh

Fast afgift: 32.465 kr. pr. år

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,88 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til opvarmning

1,88 kr. pr. kWh

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

Den anvendte pris for afregning af el er sat til 1,50 kr./kWh. uden afgifter og moms, dertil er indregnet moms ud fra gældende regler for energimærkning. Dermed er prisen som tages i beregning 1,88 kr./kWh.

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.

Energipriserne er i 2021 & 2022 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energjudgifter, set i forhold til de oplyste energjudgifter.

De oplyste energjudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energjudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

## 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

## FIRMA

Firmanummer: 600164

CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S

Lautrupvang 2

2750 Ballerup

[www.nrgi.dk](http://www.nrgi.dk)

ka@nrgi.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Mikkel Sølyst Jørgensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. december 2022 til den 28. december 2032

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://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.

### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311651770

### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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.

#### **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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR: Bygningsnr. 001 fra 2000. Bygningen er ikke om- eller tilbygget i følge BBR oplysninger.

### 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 delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

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

Bygningen indeholder flere forskellige zoner med forskellige brugsmønstre og benyttelse. Energimærkets data er derfor delt op efter disse. Der er indregnet et tillæg til energirammen da bygningens ventilationsdata, varmtvandsforbrug og brugstid afviger fra standardberegninger. Tillægget udgør følgende for de enkelte zoner:

Zone Service (Ombygget bygningsdel nordligst) - 33,5 kWh/m<sup>2</sup>

Zone Udlejning Nord (Lagkagehuset) - 81,7 kWh/m<sup>2</sup>

Zone Station (Ventesal, gangarealer og offentlige toiletter) - 138,2 kWh/m<sup>2</sup>

Zone Retail (7ELleven) - 88,3 kWh/m<sup>2</sup>

Zone Udlejning Syd (Tomt lejemål) - 30,6 kWh/m<sup>2</sup>

### BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt afvigende for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.

Dette skyldes de tiltag der blandt andet er lavet i Zone DSB Retail som er uhensigtsmæssige i en standard energimærkning. Blandt andet er ventilationsanlæg med varmegenvinding sløjftet, og i beregning er der derfor benyttet naturlig ventilation, samt at der er taget arealer i brug som ikke er bygget til opvarmning (Zone DSB Service og dele af DSB Retail)

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er på de fleste områder karakteristiske for bygningens alder, dog er der væsentligt mere ydervæg/vindues arealer grundet de dobbelt høje rum i bygningen, hvilket gør varmetabet fra klimaskærmen større end normalt.

Der er udført energibesparende foranstaltninger på belysning i zonerne DSB Retail samt Udlejning Nord. Der ud over er der ikke udført større energibesparende tiltag.

Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag på konstruktioner 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.

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 100 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 50 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

#### ENERGIFORBRUG

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Det oplyste varmeforbrug som er udleveret af bygherre er på 175 MWh for 2021. Varmeforbruget er graddage korrigeret til 172 MWh, således at det kan sammenlignes med et normalår. Varmeforbruget er dog kun for de zoner som DSB betjener og dermed ikke for de to zoner med udlejning.

Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til 29 % mere end det oplyste. Dette kan skyldes variationer på standardværdier og faktiske forhold på konstruktioner, teknik og reelle driftsmønstre.

Det oplyste elforbrug som er udleveret af bygherre er på 271 MWh for 2021. Elforbruget er dog kun for de zoner som DSB betjener og dermed ikke for de to zoner med udlejning.

Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste elforbrug. Forskellen er beregnet til 159 % mindre end det oplyste. Dette kan skyldes variationer på standardværdier og faktiske forhold på konstruktioner, teknik og reelle driftsmønstre, blandt andet fordi der er store mængder køleenergi og varmeenergi til proces i zonerne Udlejning Nord og DSB Retail.

#### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte opvarmede areal. Afvigelsen er på 21-23% og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkning iht. Energistyrelsens regler. Afvigelsen stammer nok fra at de store arealer med udhæng er medtaget i BBR.

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

Øvrige forhold: Det ser ud til at DSB Service som er beliggende i den nordligste del af bygningen ved bygningens opførelse har været projekteret som uopvarmet. Den ser ud til senere at være udført med opvarmning dog uden at alle konstruktioner er isoleret op til standard.

Det er også uklart om hele tagarealet er isoleret, herunder den del som har elvarme i DSB Retail og DSB Service som tidligere var uopvarmet.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved ejendomsfunktionær/driftspersonale fra Wicotec Kirkebjerg.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:

Tegninger: planer, snit og facader tegninger dog ikke fyldestgørende for alle konstruktioner.

Automatik: Adgang til CTS

Energidata: Varme- og elforbrug er udleveret, men dækker ikke hele bygningens forbrug, kun det DSB står for.

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen: Mindre udlejede rum og offentlige toiletter.

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

Alle zoner

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150-300 mm kileskåret mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Zone DSB Retail lager

Det flade tag (built-up tag) over lager vurderes at være uisoleret. Lageret opvarmes i med el-varme.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Alle zoner

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

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

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Zone Service

Ydervægge fra toilet til uopvarmet rum består af 10 cm massiv betolvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

**STATUS**

Zone Service

Vægge mod uopvarmet rum mellem DSB Service og Udlejning Nord består af 10 cm massiv og uisoleret betonvæg. Det antages at zonen i sin tid er projekteret til at være uopvarmet.

Zone Service

Vægge mod gård består af 10 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Zone Service

Vægge mod gård og uopvarmet rum består af 10 cm massiv og uisoleret betonvæg. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.300 kr.

**INVESTERING**

31.400 kr.

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Zone Udlejning Nord og DSB Station

Ydervægge over glaspartier og atrium vægge er vurderet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Zone Udlejning Nord

Ydervægge mod uopvarmet rum mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Zone DSB Retail

Ydervægge mod uopvarmet lager mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Zone DSB Retail

Ydervægge i lager med el-opvarmning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

### KÆLDER YDERVÆGGE

**STATUS**

Zone Service, Udlejning Nord, DSB Station og DSB Retail

Ydervægge mod jord mod øst vurderes at bestå af betonvæg med ca. 100-125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Alle Zoner

Faste vinduer i flere fag, fleres steder med dørpartier og enkelte muligheder for at åbne i toppen af vinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Enkelte steder er vinduer udskiftet til energiruder med varm kant. Dog er enkelte af ruderne mod øst enten skiftet eller leveret som almindelige termoruder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Zone DSB Retail

Enkelte af ruderne mod øst enten skiftet eller leveret som almindelige termoruder. Såfremt at zonerne ikke har et stort kølebehov bør det overvejes at udskifte dem til energiruder.

Ruderne i eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.

Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glastruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.300 kr.

**INVESTERING**

**RENOVERINGSFORSLAG**

Zone Udlejning Nord

Enkelte af ruderne mod øst enten skiftet eller leveret som almindelige termoruder. Såfremt at zonerne ikke har et stort kølebehov bør det overvejes at udskifte dem til energiruder.

Ruderne i eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.

Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glastruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.400 kr.

**INVESTERING**

### YDERDØRE

**STATUS**

Zone Service

Facadeparti mod vest er monteret med tolags energirude med varm kant.

Zone Service

Yderdør mod uopvarmet rum er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Zone Udlejning Nord

Yderdør mod uopvarmet rum er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Zone Udlejning Nord

Indgangsparti med flere vinduesfag er monteret med to- og tre-lags energirude med varm kant.

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Zone DSB Station  
Skydedøre til gang og ventesale med sidepartier er monteret med et-lags glastruder.

Zone DSB Retail  
Yderdør mod uopvarmet rum er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Zone DSB Station  
Skydedøre til gang og ventesale med et-lagsruder.  
Det bør overvejes om skydedørspartier kan udskiftes til partier med energiruder, samtidig med at der tages hensyn til slid, vægt med mere da nye flerlags ruder er væsentligt tungere.

Eksisterende skydedøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.700 kr.

**INVESTERING**

**GULVE**

**TERRÆNDÆK**

**STATUS**

Alle zoner  
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Zone Retail lager og måske DSB Service  
Terrændæk i uopvarmet lager er vurderet udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  
Det bør overvejes om zonen bør være opvarmet.

**ETAGEADSKILLELSE**

**STATUS**

Zone DSB Service  
Etageskillemur mod det uopvarmet isoleret teknikrum af massiv beton, er uisoleret.

**VENTILATION**

**VENTILATION**

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

**STATUS**

Zone DSB Service  
Anlæg: I/U 01 - RVK – Danvent og type: SPAR 32-C1-H  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg  
Varmegenvinding: Roterende veksler  
Anlægstype: VAV  
Driftstid: 98 timer/uge  
Luftskifte: 1,2 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone Udlejning Nord  
Anlæg: I/U 01 - RVK – Danvent og type: SPAR 32-C1-H  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg  
Varmegenvinding: Roterende veksler  
Anlægstype: VAV  
Driftstid: 98 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone Station  
Anlæg: VJ001\_E5721 og VJ001\_E5722 – fabrikat LHG og type K 250 L  
Mekanisk udsugning  
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 1,0 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone DSB Station  
Zonen er med naturlig ventilation.

Zone DSB Retail  
Anlæg: VJ001\_E5721 og VJ001\_E5722 – fabrikat LHG og type K 250 L  
Mekanisk udsugning  
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 1,0 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Zone Udlejning Syd  
Anlæg VJ 002-57.02-01  
Fabrikat og type: Danvent TCF-12-V-EU7 (indblæsning) og EXHAUSTO BESB400-4-1 MPR (udsugning)  
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding  
Anlægstype: VAV  
Driftstid: 45 timer/uge (Zonen står uden lejer og derfor er driftstid sat til 45 timer)  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmefflade: Nej  
SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

**RENOVERINGSFORSLAG**

Zone Udlejning Syd  
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg til et nyt anlæg med varmegenvinding. Forslaget bør udføres såfremt at zonen får et opvarmningsbehov.

**ÅRLIG BESPARELSE**

3.300 kr.

**INVESTERING**

**VENTILATIONSKANALER**

**STATUS**

Der er registreret et ventilationskanaler i uopvarmet isolerede rum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret et ventilationsaggregat placeret i uopvarmet isoleret teknikrum. Anlægget er isoleret med 30 mm isolering.

**KØLING**

**STATUS**

Zone Udlejning Nord  
Der er køleanlæg tilknyttet ventilationen i zonen Udlejning Nord. Anlægget leverer også kølig luft til zonen DSB Service da det er tilknyttet samme ventilationsanlæg.

Zone DSB Retail  
Der er køleanlæg tilknyttet zonen DSB Retail. Anlægget leverer køl via fancoils i loftet på butikken.

**VARMEANLÆG**

**VARMEANLÆG**

**STATUS**

Zone DSB Retail - Lager  
Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiator i i lagerrum som burde have været uopvarmet da klimaskærmen ikke er lavet til opvarmning og er utæt. I følge butikschef er den indstillet til at opvarme til 10 °C, men da klimaskærmen nærmest er åben mod det fri er den taget i beregning.  
El-radiator er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal i zonen på 15%.

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at man nedtager elvarmeblæseren på 9 kW, og eventuelt efterisolere zonen såfremt den skal forblive frostfri/opvarmet.</p> <p>Zone DSB Retail Ydervægge i lager med el-opvarmning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig, det bør undersøges nærmere hvis man fortsat vil opvarme lageret.</p> <p>Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.</p> <p>Zone DSB Retail lager Det flade tag (built-up tag) over lager vurderes at være uisoleret, og derfor bør det undersøges nærmere hvis man fortsat vil opvarme lageret.</p> <p>Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 400 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunger eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.</p>	28.200 kr.	407.900 kr.

## FJERNVARME

### STATUS

Alle zoner

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med tre isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Den ene veksler er placeret i teknikrum i DSB Retail, den anden er placeret i gang under loft i DSB's lokaler og betjener muligvis ventilationsanlægget i zonen. Den tredje er placeret i teknikrum i Udlejning Syd.

## VARMEPUMPER

### STATUS

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

### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311651770

### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, 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. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i dele af zonen udlejning Nord

### VARMERØR

### STATUS

Varmerør i uopvarmet rum mellem DSB Service og Udlejning Nord er vurderet udført som 3/4" til 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Zone DSB station og DSB Retail

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 40-60. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum i DSB Retail.

Zone Udlejning Syd

På hovedvarmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 32-60. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum i Udlejning Syd

Zone DSB Service og Udlejning Nord

På hovedvarmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 40-80 F. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum i DSB Retail

Zone Udlejning Nord

På varmeanlægget til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum under loft i DSB Service arealer.

Zone Udlejning Nord

På varmeanlægget til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311651770

### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Pumpen er placeret i teknikrum over DSB Service.

**Zone Udlejning Syd**

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum i Udlejning Syd

**Zone Udlejning Syd**

På varmeanlægget til ventilationsanlæg er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum i Udlejning Syd

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b>	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b>	<b>INVESTERING</b>
Zone DSB station og DSB Retail Grundfos, type UPS 40-60 udskiftes. Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.500 kr.	8.000 kr.
Zone Udlejning Syd Grundfos, type UPS 32-60 udskiftes. Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.400 kr.	8.800 kr.
Zone DSB Service og Udlejning Nord Grundfos, type UPE 40-80 F udskiftes. Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	8.000 kr.
Zone Udlejning Nord Grundfos, type UPS 25-40 udskiftes. Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	
Zone Udlejning Syd Grundfos, type UPS 25-40 udskiftes På varmeanlægget til ventilationsanlæg foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

**AUTOMATIK**

**STATUS**

Alle zoner

Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring.

Alle zoner

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

Zone DSB Service

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

Zone Udlejning Nord

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 330 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

Zone DSB Station

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 130 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

Zone DSB Retail

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 330 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

Zone Udlejning Syd

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Alle zoner undtaget Udlejning Syd

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Alle zoner

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

Alle zoner undtaget Udlejning Syd

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha1. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Alle zoner undtaget Udlejning Syd  
Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.  
Beholder er placeret i teknikrum i DSB Retail.

Zone Udlejning Syd  
Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.  
Beholder er placeret i teknikrum i Udlejning Syd

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Zone Service  
Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i lager og toiletter uden dagslys består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i uopvarmet arealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Zone Udlejning Nord  
Belysning i lager med dagslys består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i lager består af armaturer med LED belysning. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i personalelokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i butiklokalet og bageri består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og gangarealer uden dagslys består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i diverse fryserum vurderes at bestå af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Zone DSB Station  
Belysning i ventesal og gang består af armaturer med blandede lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Armaturer er primært med kompakt rør med 2 enheder på hver 18 W og derudover er der PL rør på 55 W i vægarmaturer, og T8 lysstofrør på 36 W i atrium loft, som dog ikke var tændt under besigtigelse.

Belysning på offentlige toiletter vurderes at bestå af armaturer med LED belysning. Belysningen vurderes styret med bevægelsesmeldere. Der var ikke adgang på besigtigelsen.

Belysning i indgangsparti består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Zone DSB Retail  
Belysning i uopvarmet lager består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i lagerlokaler består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter, omklædning og teknikrum består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i butikslokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere og belysningen er altid tændt

Belysning i teknikrum består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Zone Udlejning Syd  
Belysning i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Zone Udlejning Syd  
Belysning i butikslokaler består af armaturer med kompakt rør med 2 enheder på 18 W hver og et par T8 lysstofrør med 3 enheder på 18 W hver. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Zone Udlejning Syd  
Belysning i oplagsrum og toilet består af gamle 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone DSB Station I ventesal og gangarealer Der installeres nye armaturer med LED belysning og dagslysstyring.	35.100 kr.	151.000 kr.
Zone Udlejning Syd Belysning i oplagsrum og toilet. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.400 kr.	
Zone Udlejning Syd Belysning i gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.  Zone Udlejning Syd Belysning i butikslokaler. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	2.400 kr.	
Zone Service Belysning i uopvarmet arealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

APPARATER		
<p><b>STATUS</b></p> <p>I flere af bygningens zoner er der diverse elforbrugende udstyr, som kaffemaskiner og kølediske som i praksis har et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket. Energiforbruget er væsentligt og påvirker i zonerne Udlejning Nord og DSB Retail energimærkets standardberegning og standardforslag i sådan en grad at man bør rådgive sig i forbindelse med energieffektiviseringsprojekter.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>0 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

SOLCELLER		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Forslaget er lavet for et solcelleanlæg med et areal på 5 m<sup>2</sup>. Anlæggets størrelse er udvalgt for at solcelleanlægget lige dækker det teoretiske elforbrug til bygningsdrift som energimærket tager i beregning.</p> <p>Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte et en rådgiver der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end der kan aftages direkte i bygningen. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Det bør indgå i projektets overvejelser hvorvidt gældende og eventuel fremtidig lovgivning kan influere på projektets totaløkonomi.</p> <p>Forslaget er lavet for et solcelleanlæg med et areal på 32 m<sup>2</sup>. Anlæggets størrelse er udvalgt for at solcelleanlægget lige dækker det teoretiske elforbrug til bygningsdrift som energimærket tager i beregning.</p> <p>Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte et en rådgiver der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end der kan aftages direkte i bygningen. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Det bør indgå i projektets overvejelser hvorvidt gældende og eventuel fremtidig lovgivning kan influere på projektets totaløkonomi.</p> <p>Forslaget er lavet for et solcelleanlæg med et areal på 28 m<sup>2</sup>. Anlæggets størrelse er udvalgt for at solcelleanlægget lige dækker det teoretiske</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>26.900 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>245.000 kr.</p>

<p>elforbrug til bygningsdrift som energimærket tager i beregning.</p> <p>Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte et en rådgiver der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end der kan aftages direkte i bygningen. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Det bør indgå i projektets overvejelser hvorvidt gældende og eventuel fremtidig lovgivning kan influere på projektets totaløkonomi.</p> <p>Forslaget er lavet for et solcelleanlæg med et areal på 20 m<sup>2</sup>. Anlæggets størrelse er udvalgt for at solcelleanlægget lige dækker det teoretiske elforbrug til bygningsdrift som energimærket tager i beregning.</p> <p>Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte et en rådgiver der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end der kan aftages direkte i bygningen. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Det bør indgå i projektets overvejelser hvorvidt gældende og eventuel fremtidig lovgivning kan influere på projektets totaløkonomi.</p> <p>Forslaget er lavet for et solcelleanlæg med et areal på 13 m<sup>2</sup>. Anlæggets størrelse er udvalgt for at solcelleanlægget kun dækker det teoretiske elforbrug til bygningsdrift som energimærket tager i beregning.</p> <p>Såfremt man ønsker at etablere et solcelleanlæg bør man kontakte et en rådgiver der har erfaring og få denne til at lave beregning og projektering af anlæg. Anlæggets dimensionering bør som hovedregel ikke være større end bygningens grundlast forbrug, således at der ikke produceres mere el end der kan aftages direkte i bygningen. Såfremt anlægget placeres på en eksisterende tagflade skal konstruktionens bæreevne og tagfladens holdbarhed undersøges. Det bør indgå i projektets overvejelser hvorvidt gældende og eventuel fremtidig lovgivning kan influere på projektets totaløkonomi.</p>		
---	--	--

**Adresse**

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311651770

**Gyldighedsperiode**

28. december 2022 - 28. december 2032

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ADRESSE

Banegårdspladsen 3B, 7100 Vejle

## KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

630-26366-1

## BFE NR

9888974

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

## Fjernvarme

Varmeudgifter	73.281 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	25.625 kr. pr. år
Varmeforbrug	175,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	669.715 pr. år
Fast afgift	25.625 pr. år
Varmeudgift i alt	695.340 pr. år
Varmeforbrug	171,65 MWh fjernvarme 271.745 kWh elektricitet
CO <sub>2</sub> udledning	64,69 ton CO <sub>2</sub> pr. år

## Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

## Energimærkningsnummer

311651770

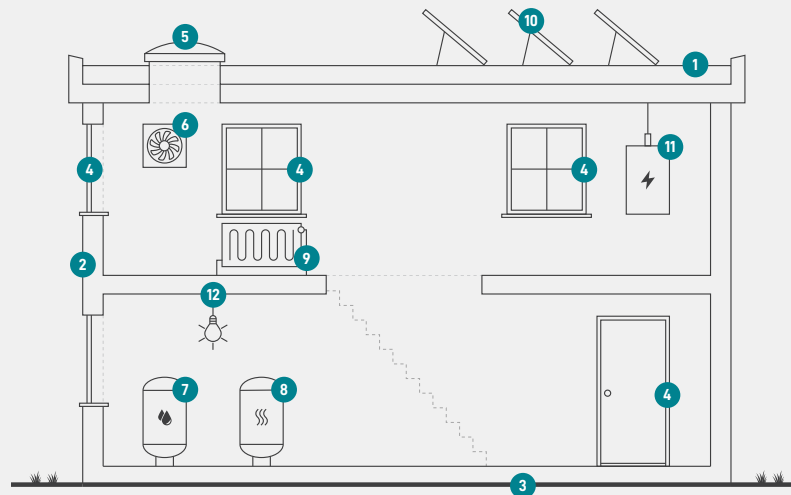
## Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12

### Belysning

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

#### Adresse

Banegårdspladsen 3B  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311651770

#### Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Vejle Station**  
**Banegårdspladsen 3B**  
**7100 Vejle**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. december 2022 til den 28. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311651770