

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR  
bygning 502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

Du betaler hvert år **531.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

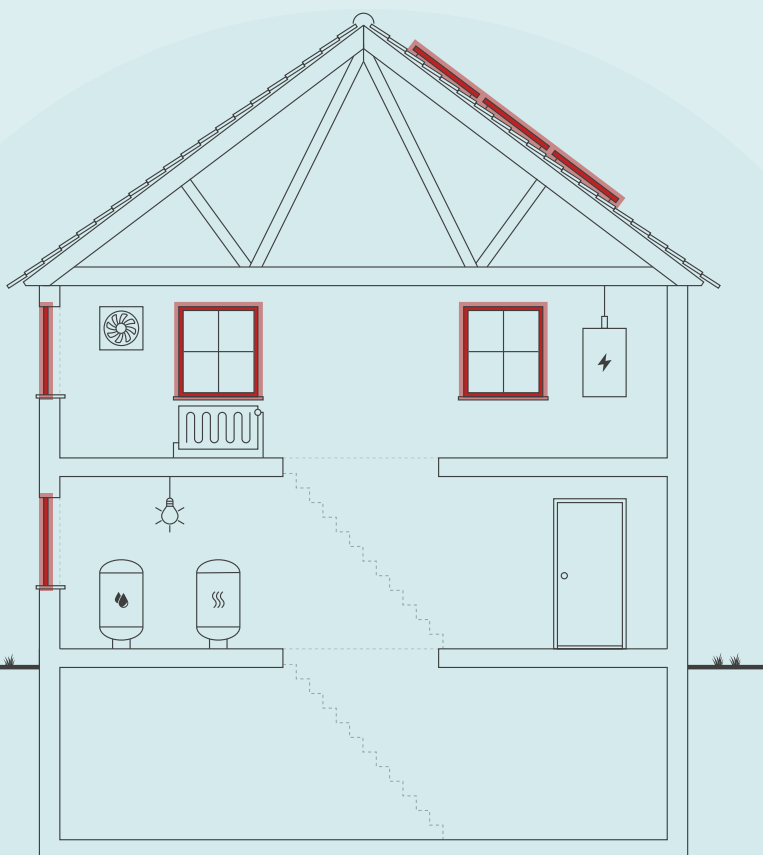
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montering af solcelleanlæg på hver bygning

Årlig besparelse: 83.900 kr.  
Investering: 897.000 kr.

#### 2 Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til energiklasse A

Årlig besparelse: 272.600 kr.  
Investering: 7.550.000 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
Naturgas	995.500 kr.	482.100 kr.	513.400 kr.
El til andet	554.600 kr.	455.100 kr.	99.500 kr.
Fjernvarme	0 kr.	68.800 kr.	-68.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	13.000 kr.	-13.000 kr.
Samlet energjudgift	1.550.100 kr.	1.019.000 kr.	531.100 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	167,66 ton	95,40 ton	72,26 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.

### MONTERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ HVER BYGNING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På 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**  
83.900 kr./årligt



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



**Investering**  
897.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### UDSKIFTNING AF VINDUER MED 2 LAGS TERMORUDE TIL ENERGIKLASSE A

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



**Besparelse**  
272.600 kr./årligt



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



**Investering**  
7.550.000 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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering/granulat	28.300 kr.	585.000 kr.	3.755 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	15.000 kr.	500.000 kr.	1.977 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til energiklasse A	272.600 kr.	7.550.000 kr.	36.161 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til energiklasse A	34.700 kr.	965.000 kr.	4.591 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	164.000 kr.	100.000 kr.	25.401 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montering af solcelleanlæg på hver bygning	83.900 kr.	897.000 kr.	10.760 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>TERRÆNDÆK</b> Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm isolering	47.000 kr.		6.225 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Installation af nyt ventilationsanlæg	144.200 kr.		16.484 kg CO <sub>2</sub>

\* 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, 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 BEREKNEDE 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

Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

#### Energimærkningsnummer

311648124

#### Gyldighedsperiode

9. december 2022 - 9. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Sydfrontvej 3-11, 2860 Søborg

ADRESSE Sydfrontvej 3, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-502	BFE NR. 7189509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1993
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 168 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 280 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 112 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 112 m <sup>2</sup>

**F**

ENERGIMÆRKE

**D**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

**D**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	68.640	6.240,0 m <sup>3</sup> naturgas

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.942
El til forbrug	10.158

\*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**  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

**Energimærkningsnummer**  
311648124

**Gyldighedsperiode**  
9. december 2022 - 9. december 2032

**Udarbejdet af**  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Sydfrontvej 77, 2860 Søborg

ADRESSE Sydfrontvej 77, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-506	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1993	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 292 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 292 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	40.870	3.715,5 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.037
El til forbrug	9.069

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Lavetten 2, 2860 Søborg

ADRESSE Lavetten 2, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-601	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1993	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1468 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1468 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	181.440	16.494,5 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.592
El til forbrug	46.756

\*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  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

Energimærkningsnummer  
311648124

Gyldighedsperiode  
9. december 2022 - 9. december 2032

Udarbejdet af  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Patronvej 30, 2860 Søborg

ADRESSE Patronvej 30, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-605	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1993	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 292 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 292 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	40.870	3.715,5 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.037
El til forbrug	9.069

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Kanonvej 22, 2860 Søborg

ADRESSE Kanonvej 22, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-702	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1992	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 275 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 275 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	38.910	3.537,3 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.942
El til forbrug	8.548

\*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  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

Energimærkningsnummer  
311648124

Gyldighedsperiode  
9. december 2022 - 9. december 2032

Udarbejdet af  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Kanonvej 46, 2860 Søborg**

ADRESSE Kanonvej 46, 2860 Søborg			BBR NR. 159-133-704	BFE NR. 7189509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1992
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 275 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 275 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	38.910	3.537,3 m <sup>3</sup> naturgas

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.942
El til forbrug	8.548

\*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.

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Kanonvej 76, 2860 Søborg**

ADRESSE Kanonvej 76, 2860 Søborg			BBR NR. 159-133-706	BFE NR. 7189509
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1992
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 280 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 280 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	39.460	3.587,3 m <sup>3</sup> naturgas

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.970
El til forbrug	8.701

\*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**  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

**Energimærkningsnummer**  
311648124

**Gyldighedsperiode**  
9. december 2022 - 9. december 2032

**Udarbejdet af**  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Nordfrontvej 48, 2860 Søborg

ADRESSE Nordfrontvej 48, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-803	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1992	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 294 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 294 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	<b>A</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	39.190	3.562,7 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.043
El til forbrug	9.130

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Patronvej 47, 2860 Søborg

ADRESSE Patronvej 47, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-903	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1993	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 292 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 292 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	<b>A</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	40.870	3.715,5 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.037
El til forbrug	9.069

\*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  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

Energimærkningsnummer  
311648124

Gyldighedsperiode  
9. december 2022 - 9. december 2032

Udarbejdet af  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bag Fortet 62, 2860 Søborg

ADRESSE Bag Fortet 62, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-907	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1994	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 292 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 292 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>C</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	39.540	3.594,5 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.033
El til forbrug	9.069

\*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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bag Fortet 90, 2860 Søborg

ADRESSE Bag Fortet 90, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-909	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1994	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 292 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 292 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>	
<b>D</b> ENERGIMÆRKE		<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>A</b> 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	39.540	3.594,5 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.033
El til forbrug	9.069

\*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  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

Energimærkningsnummer  
311648124

Gyldighedsperiode  
9. december 2022 - 9. december 2032

Udarbejdet af  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bag Fortet 33, 2860 Søborg

ADRESSE Bag Fortet 33, 2860 Søborg		BBR NR. 159-133-911	BFE NR. 7189509	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1994	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 292 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 292 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
Naturgas	40.870	3.715,5 m <sup>3</sup> naturgas

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.037
El til forbrug	9.069

\*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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
16,9 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
3,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600171  
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S  
Prinsensgade 11  
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk  
tlf. 51611000

Ved energikonsulent  
Hans Biel Iwers

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. december 2022 til den 9. 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.

## 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)

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 502: Sydfrontvej 3-11, 2860 Søborg  
BBR bygning 506: Sydfrontvej 77, 2860 Søborg  
BBR bygning 601: Lavetten 2-10, 2860 Søborg  
BBR bygning 605: Patronvej 30, 2860 Søborg  
BBR bygning 702: Kanonvej 22, 2860 Søborg  
BBR bygning 704: Kanonvej 46, 2860 Søborg  
BBR bygning 706: Kanonvej 76, 2860 Søborg  
BBR bygning 803: Nordfrontvej 48, 2860 Søborg  
BBR bygning 903: Patronvej 47, 2860 Søborg  
BBR bygning 907: Bag Fortet 62, 2860 Søborg  
BBR bygning 909: Bag Fortet 90, 2860 Søborg  
BBR bygning 911: Bag Fortet 33, 2860 Søborg

Der har ikke været tegningsmateriale tilgængeligt. Derfor er ejendommene opmålt på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen ([www.ens.dk](http://www.ens.dk) eller [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførelse af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk).

Der er regnet med en brugstid for erhverv på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2021.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

**Adresse**

Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

**Energimærkningsnummer**

311648124

**Gyldighedsperiode**

9. december 2022 - 9. december 2032

**Udarbejdet af**

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering/granulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

28.300 kr.

#### INVESTERING

585.000 kr.

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes isoleret med 125 mm mineraluld.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 150 mm mineraluld.

#### Adresse

Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

#### Energimærkningsnummer

311648124

#### Gyldighedsperiode

9. december 2022 - 9. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.

### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

### ÅRLIG BESPARELSE

15.000 kr.

### INVESTERING

500.000 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).

### ÅRLIG BESPARELSE

272.600 kr.

### INVESTERING

7.550.000 kr.

### YDERDØRE

### STATUS

Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Øvrige yderdøre er monteret med 2 lags termorude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).

### ÅRLIG BESPARELSE

34.700 kr.

### INVESTERING

965.000 kr.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

47.000 kr.

**INVESTERING**

### KÆLDERGULV

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger over 100 m<sup>2</sup>  
 Mekanisk udsugning  
 Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding  
 Anlægstype: CAV  
 Driftstid: 168 timer/uge  
 Luftskefte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup>  
 EL-varmefflade: Nej  
 SEL-værdi: 2,0 kJ/m<sup>3</sup>  
 Automatik: fugtstyret  
 Bygningens tæthed: Normal tæt  
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende udsugningsanlæg til nyt mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding.

**ÅRLIG BESPARELSE**

144.200 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

**Energimærkningsnummer**

311648124

**Gyldighedsperiode**

9. december 2022 - 9. december 2032

**Udarbejdet af**

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## VARMEANLÆG

### KEDLER

**STATUS**

Bygningen opvarmes via kedel fra anden zone.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.

**ÅRLIG BESPARELSE**

164.000 kr.

**INVESTERING**

100.000 kr.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningerne og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg i bygningerne og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

## AUTOMATIK

### STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

Der er medregnet et gennemsnitligt forbrug af varmt brugsvand for erhverv på 100 l årligt per m<sup>2</sup> opvarmet erhvervsareal.

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 12 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 68 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i varmecentral

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Udebelysning består af armaturer med sparepærer.

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

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med LED.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium. Anlæggene projekteres i forhold til de enkelte bygninger. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om de eksisterende tagkonstruktioner er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet.

I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

83.900 kr.

#### INVESTERING

897.000 kr.

#### Adresse

Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

#### Energimærkningsnummer

311648124

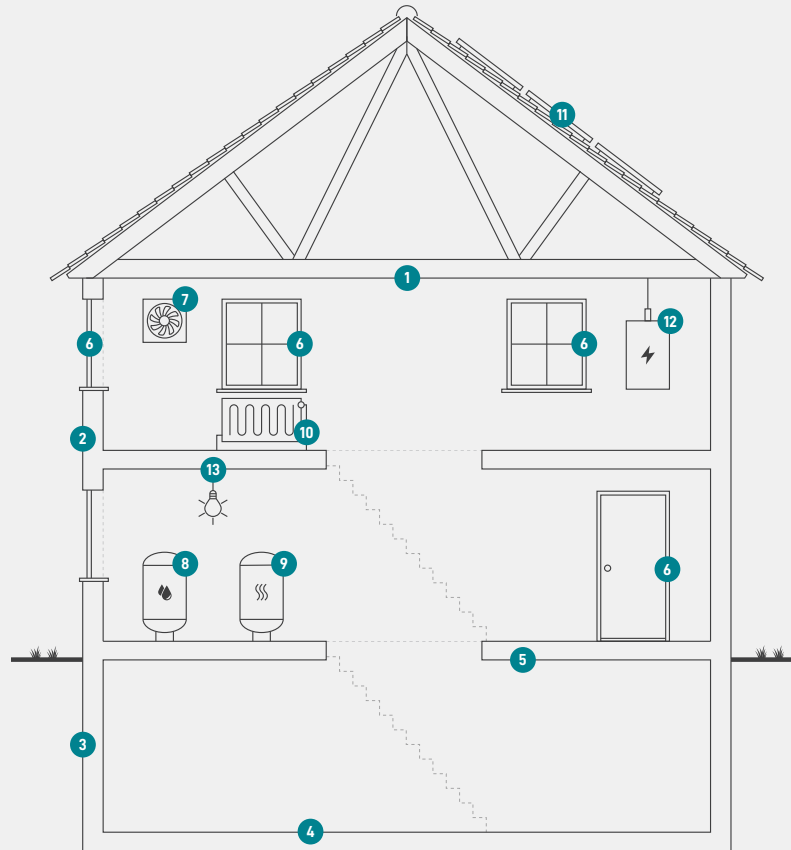
#### Gyldighedsperiode

9. december 2022 - 9. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

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



1

### Tag og loft

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

2

### Ydervægge

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

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

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

10

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

### Varmeanlæg

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

12

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

#### Adresse

Sydfrontvej 3  
2860 Søborg

#### Energimærkningsnummer

311648124

#### Gyldighedsperiode

9. december 2022 - 9. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Sydfrontvej 3-11, 2860 Søborg  
Sydfrontvej 3  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Sydfrontvej 77  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Lavetten 2  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Patronvej 30  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Kanonvej 22  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Kanonvej 46  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Kanonvej 76  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Nordfrontvej 48  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Patronvej 47  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Bag Fortet 62  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Bag Fortet 90  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gladsaxe Almennyttige Boligselskab - Ved fortet BBR bygning  
502,506,601,605,702,704,706,803,903,907,909,911  
Bag Fortet 33  
2860 Søborg**

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 9. december 2022 til den 9. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311648124