

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

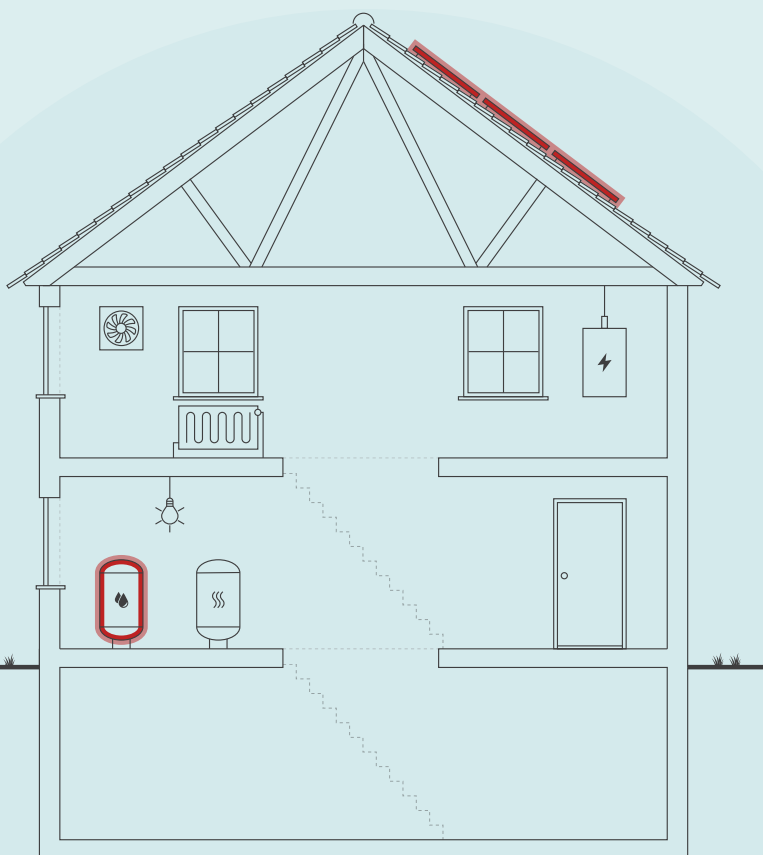
Borgergade 1A-3D, 5A-H, Bredgade 26A-H  
Borgergade 5A  
7441 Bording

Du betaler hvert år **35.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Isolering af uisolerede gennemstrømningsvandvarmere.  
Årlig besparelse: 463 kr.  
Investering: 1.800 kr.

**2** Etablering af solceller på hver bygning.  
Årlig besparelse: 34.788 kr.  
Investering: 345.000 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	93.400 kr.	92.900 kr.	500 kr.
El til forbrug	195.300 kr.	160.500 kr.	34.800 kr.
Samlet energjudgift	288.700 kr.	253.400 kr.	35.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	22,12 ton	18,61 ton	3,51 ton

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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.

### ISOLERING AF UISOLEREDE GENNEMSTRØMNINGSVANDVARMERE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om isolering af uisolerede gennemstrømningsvandvarmere.
- 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**  
463 kr./årligt



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



**Investering**  
1.800 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### ETABLERING AF SOLCELLER 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](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**  
34.788 kr./årligt



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



**Investering**  
345.000 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>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Isolering af uisolerede gennemstrømningsvandvarmere.	463 kr.	1.800 kr.	71 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Etablering af solceller på hver bygning.	34.788 kr.	345.000 kr.	3.441 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET 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

Borgergade 5A  
7441 Bording

#### Energimærkningsnummer

311651776

#### Gyldighedsperiode

29. december 2022 - 29. december 2032

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Borgergade 5A - 002

ADRESSE Borgergade 5A, 7441 Bording		BBR NR. 756-008026-002	BFE NR. 100007169	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 2007	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 666 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 666 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 Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 38.400	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 38,40 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

### Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 20.420
----------------------------------	---------------

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.




**Adresse**  
Borgergade 5A  
7441 Bording

**Energimærkningsnummer**  
311651776

**Gyldighedsperiode**  
29. december 2022 - 29. december 2032

**Udarbejdet af**  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Borgergade 1A - 001**

ADRESSE Borgergade 1A, 7441 Bording		BBR NR. 756-008026-001	BFE NR. 100007169	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 2002	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 664 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 791 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 127 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 38 m <sup>2</sup>	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**




FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 48.990	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 48,99 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 29.311
----------------------------------	---------------

\*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 / Bredgade 26A - 003**

ADRESSE Bredgade 26A, 7441 Bording		BBR NR. 756-008026-003	BFE NR. 100007169	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 2009	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 694 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 694 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 Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 37.730	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 37,73 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 21.278
----------------------------------	---------------

\*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**  
Borgergade 5A  
7441 Bording

**Energimærkningsnummer**  
311651776

**Gyldighedsperiode**  
29. december 2022 - 29. december 2032

**Udarbejdet af**  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

### ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**

425 kr. pr. MWh

Fast afgift: 13.762 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

### FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

### FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21  
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent  
Claus Peter Mathiasen

### RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. december 2022 til den 29. 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)

**Adresse**

Borgergade 5A  
7441 Bording

**Energimærkningsnummer**

311651776

**Gyldighedsperiode**

29. december 2022 - 29. december 2032

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Dette energimærke er gældende for Borgergade 1A-3D, 5A-H, Bredgade 26A-H

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 28-02-2008, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal for bygning 1 svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 664 m<sup>2</sup>. I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 791 m<sup>2</sup>, da del af kælder er opvarmet. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

**Adresse**

Borgergade 5A  
7441 Bording

**Energimærkningsnummer**

311651776

**Gyldighedsperiode**

29. december 2022 - 29. december 2032

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

Bygning 1 og 2

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Bygning 3

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 350 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Bygning 1 og 2

Ydervæg er ca. 360 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Bygning 3

Ydervæg er ca. 420 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Bygning 1  
Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton med 75 mm udvendig indvendig isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Kælderydervægge over jord er ca. 30 cm beton med 100 mm udvendig indvendig isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

## MASSIVE YDERVÆGGE

### STATUS

Bygning 1  
Ydervæg er ca. 30 cm beton isoleret med 100 mm.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Bygning 3  
Ydervæg er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### VINDUER, OVENLYS OG DØRE

#### STATUS

Vinduer og terrassedøre er med 2-lags energiruder med varm kant.  
Hoveddøre er af massiv isoleret type

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Bygning 1 og 2

Gulve er terrændæk udført som betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 50 mm isolering og letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Bygning 3

Gulve er terrændæk udført som betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 150 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

**STATUS**

Bygning 1 og 2

Gulve i bad og entre er terrændæk udført som betondæk med klinker/fliser og med gulvvarme, isoleret med 75 mm isolering og letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Bygning 3

Gulve er terrændæk udført som betondæk med klinker/fliser og med gulvvarme, isoleret med 150 mm isolering og letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Der er ikke stillet forslag til etablering af nye terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

**KÆLDERGULV**

**STATUS**

Bygning 1

Kældergulv er støbt i beton og isoleret med ca. 250 mm letkliner. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

**VENTILATION**

**VENTILATION**

**STATUS**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

**Adresse**

Borgergade 5A  
7441 Bording

**Energimærkningsnummer**

311651776

**Gyldighedsperiode**

29. december 2022 - 29. december 2032

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikskabe og opvarmet kælder.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke installeret varmepumpe.  
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.  
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i bad og entre.  
Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.  
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en rumføler.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Vandvarmeren er placeret i teknikskabe

Varmt brugsvand produceres via uisoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV. Vandvarmeren er placeret i teknikskabe og kælder

Da det ikke var muligt at besigtige alle boliger, er antallet af isolerede og uisolerede vekslere anslået til 50/50.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Efterisolering af uisolerede gennemstrømningsvandvarmer med kappe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

463 kr.

**INVESTERING**

1.800 kr.

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det anbefales at der på hver bygning monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m<sup>2</sup>. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

34.788 kr.

**INVESTERING**

345.000 kr.

### BELYSNING

**STATUS**

Der er i kælder opsat kompaktørarmaturer HF med bevægelsesmelder i gangarealet.

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

Borgergade 5A  
7441 Bording

#### Energimærkningsnummer

311651776

#### Gyldighedsperiode

29. december 2022 - 29. december 2032

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Borgergade 1A-3D, 5A-H, Bredgade 26A-H  
Borgergade 5A - 002  
Borgergade 5A  
7441 Bording**

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 29. december 2022 til den 29. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311651776

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Borgergade 1A-3D, 5A-H, Bredgade 26A-H  
Borgergade 1A - 001  
Borgergade 1A  
7441 Bording**

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 29. december 2022 til den 29. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311651776

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Borgergade 1A-3D, 5A-H, Bredgade 26A-H  
Bredgade 26A - 003  
Bredgade 26A  
7441 Bording**

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 29. december 2022 til den 29. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311651776