

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

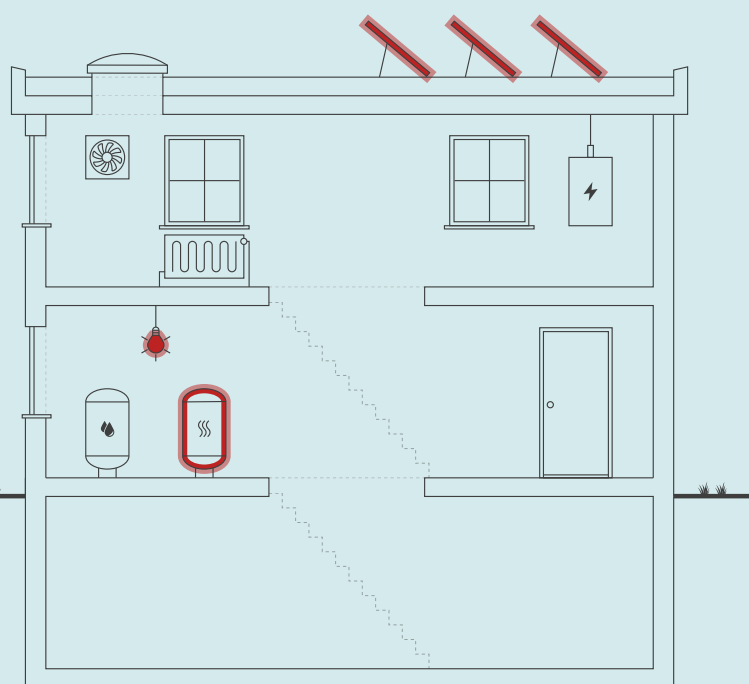
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Borgergården. Ahlgade 61 og 63.  
Ahlgade 61  
4300 Holbæk

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **113.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*



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

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler.

Årlig besparelse: 38.600 kr.  
Investering: 100.000 kr.

#### 2 Belysning i Syd Bank udskiftning til LED.

Årlig besparelse: 4.700 kr.  
Investering: 9.000 kr.

#### 3 Montage af solceller.

Årlig besparelse: 16.500 kr.  
Investering: 200.000 kr.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	398.100 kr.	0 kr.	398.100 kr.
El til andet	1.261.800 kr.	1.231.800 kr.	30.000 kr.
Fjernvarme	0 kr.	314.400 kr.	-314.400 kr.
Samlet energjudgift	1.659.900 kr.	1.546.200 kr.	113.700 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	154,14 ton	98,17 ton	55,98 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.

### KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER.

- 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 "Skift til fjernvarme"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/skift-til-fjernvarme](http://www.spareenergi.dk/skift-til-fjernvarme)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
38.600 kr./årligt



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



**Investering**  
100.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### BELYSNING I SYD BANK UDSKIFTNING TIL LED.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Belysning i Syd Bank udskiftning til LED.
- 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**  
4.700 kr./årligt



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



**Investering**  
9.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF SOLCELLER.

- 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**  
16.500 kr./årligt



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



**Investering**  
200.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På [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.

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> Installationsloft på lavt tag: Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	12.000 kr.	210.000 kr.	2.120 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Tunge ydervægge i gavle: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	25.700 kr.	620.000 kr.	4.565 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer og glasdøre med 1 lag, 2 lag eller termoruder til nye med energiruder, energiklasse A.	34.300 kr.	750.000 kr.	5.957 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Læsse perron: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	2.100 kr.	70.000 kr.	355 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler.	38.600 kr.	100.000 kr.	49.246 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Udbedring af mangler ved den tekniske isolering (Varme)	1.600 kr.	3.000 kr.	280 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Nye shunt pumper ved naturgasfyld.	8.100 kr.	8.800 kr.	537 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Belysning i Syd Bank udskiftning til LED.	4.700 kr.	9.000 kr.	208 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af solceller.	16.500 kr.	200.000 kr.	1.683 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Væg mod Læsse perron: Udvendig efterisolering.	4.200 kr.		741 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Kælder mod nord: efterisolering af massive betonydervægge.	3.100 kr.		536 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Facader: Efterisolering af lette ydervægge med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	16.000 kr.		2.844 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**

311578081

**Gyldighedsperiode**

10. februar 2022 - 10. februar 2032

**Udarbejdet af**

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

# 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311578081

#### Gyldighedsperiode

10. februar 2022 - 10. februar 2032

#### Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Ahlgade 61, 4300 Holbæk

ADRESSE Ahlgade 61, 4300 Holbæk		BBR NR. 316-8195-1	BFE NR. 5334468
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til kontor (321)			OPFØRELSESÅR 1975
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 7218 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 767 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 2317 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 5012 m <sup>2</sup>

**C**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	343.970	31.270,0 m <sup>3</sup> naturgas

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	324.644
El til forbrug	101.619

\*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**  
Ahlgade 61  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**  
311578081

**Gyldighedsperiode**  
10. februar 2022 - 10. februar 2032

**Udarbejdet af**  
Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
12,7 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,96 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

## 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: 600209  
CVR-nummer: 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal  
2500 Valby

[www.plan1.dk](http://www.plan1.dk)  
[info@plan1.dk](mailto:info@plan1.dk)  
tlf. 70227715

Ved energikonsulent  
Ole Holck

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. februar 2022 til den 10. februar 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 overtagedesdag, 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

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

### Energimærkningsnummer

311578081

### Gyldighedsperiode

10. februar 2022 - 10. februar 2032

### Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

Energimærkningen vedrører Borgergården Ahlgade 61, 4300 Holbæk. Energimærkningen dækker over bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter", beregnet forbrug.

Beskrivelse af ejendommen:

Borgergården består af en fritliggende bygning til detailhandel med 3 etager og kælder. Mod gaden er bygningen med 3 etager og tagetage. Mod nord, adskilt med en glaskorridor, er bygningen med en etage, med delvist fladt tag, lags renderen er der tagrum som anvendes til installationer. Under hele bygningen er der kælderetage. Stuen er med butikker, Hennes & Mauritz, Zhine og Syd Bank. På 1. sal er der små erhvervslejemål med kontorer og klinikker. På 2. sal er der Clavis og på 3. sal er der blandt andet Reumatologi Holbæk og Hans Knudsen Institut. I kælderen er der Fitness World. Kælderen er fritliggende mod nord.

Utilgængelige rum

Ved besigtigelsen var der adgang til nogle af lejemålene på 1. sal, Clavis på 2. sal., special læger ØNH, Reumatolog og HKI på 3. sal. I gadeplan har der været adgang til Hennes & Mauritz og Syd Bank og i kælderplan Fitness World. Herudover har der på taget af 1.sal været adgang til varmecentral i installationsbygning mod vest på taget og til ventilationsanlæg på taget. Der har ikke været adgang til installationsbygning mod øst. Der har på grund af dårligt føre ikke været adgang til ventilation på taget af 4. sal. Der har ikke været anvist adgang til placering af decentrale varmtvandsbeholdere. Der har været adgang til trappeopgange og gangarealer.

Opvarmet areal:

Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Konsulent kommentar

Der er fire forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Fem forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Af fugttechniske årsager er der ikke forslag til efterisolering af kælder.

Der er af fugttechniske årsager, ikke anbefalet indvendig efterisolering af ydervægge.

Forslagene vedrørende klimaskærm og installationer som ikke er medtages, er af energikonsulenten vurderet ikke at være rentable.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

**Adresse**

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**

311578081

**Gyldighedsperiode**

10. februar 2022 - 10. februar 2032

**Udarbejdet af**

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

Der er ikke udleveret oplysninger om vand, el og varmekonsum.

Der har været udleveret plantegninger af lejemålene.  
Der er indhentet tegningsmateriale på kommunes weblager.

Klima korrektioner, driftsbetingelser og adfærdsbetingede variationer, har en væsentlig indflydelse på forbruget.

#### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

BBR-oplysninger

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår opvarmningsform, konstruktion og anvendelse.

Det samlede erhvervsareal i BBR-oversigt er angivet til 5012 m<sup>2</sup>. I henhold til min opmåling er det opvarmede areal 7218 m<sup>2</sup>. Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en gyldig opmåling.

**Adresse**

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**

311578081

**Gyldighedsperiode**

10. februar 2022 - 10. februar 2032

**Udarbejdet af**

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

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

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum til installationer over lav bygning er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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

12.000 kr.

#### INVESTERING

210.000 kr.

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag (built-up tag), både høj bygning og lav bygning og tag over glas korridor, er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionen består af papdækning. Det vurderes at der er efterisoleret med 200 mm mineraluld, således at den samlede isoleringstykkelse er 300 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### Adresse

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311578081

#### Gyldighedsperiode

10. februar 2022 - 10. februar 2032

#### Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Tunge ydervægge i gavle består af 200 mm beton som bagvæg, hulrum og skalmur. Tykkelsen er ca. 40 cm. Det vurderes at der er 30 mm isolering i hulrum.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Væg mod læsse perron: består af 200 mm beton som bagvæg, hulrum og skalmur. Tykkelsen er ca. 40 cm. Det vurderes at der er 30 mm isolering i hulrum.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Tunge ydervægge i gavle: Udvendig efterisolering af facadeelement med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

**ÅRLIG BESPARELSE**

25.700 kr.

**INVESTERING**

620.000 kr.

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Kælderetage mod nord: Ydervægge består af 20 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Væg mod læsse perron: Ydervægge består af 20 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. En del af væggen er teglmur, som for gavle.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Væg mod Læsse perron: Udvendig efterisolering af teglvæg med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Dør skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.

**ÅRLIG BESPARELSE**

4.200 kr.

**INVESTERING**

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderetage mod nord: efterisolering med 250 mm isolering på massive betonydervægge. Eksisterende isolering og 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.	3.100 kr.	

LETTE YDERVÆGGE		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Facader: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Facader: efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.	16.000 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE		
FACADEVINDUER		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Bygningens vinduer og glasdøre er generelt med tolags energiruder. Der forekommer også vinduer og døre med 1 lag, 2 lag glas eller termoruder. Flere indgangspartier er med et lag glas. Der er også vinduer med et lag glas, både butiksvinduer mod gaden og vinduer hos Fitness World.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer og glasdøre med 1 lag, 2 lag glas eller termoruder, til nye med lavenergiruder, energiklasse A.	34.300 kr.	750.000 kr.
<p>Foruden en energibesparelse, kan der forventes en betydelig forbedring i komfort og en besparelse i vedligeholdelsesudgifter.</p>		

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Læsse perron: Etageadskillelse mod det fri ved læsse perron:, beton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringen er ujævnt for delt i randzonen.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Læsse perron: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isoleringsstand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.100 kr.

**INVESTERING**

70.000 kr.

### KÆLDERGULV

**STATUS**

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

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

I forbindelse med udvidelse af Fitness World er en del af terrændækket efterisoleret til en u værdi på 0,1.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Bygningen er med mekanisk ventilation, med varmegenvinding.

På taget af lav bygning er der to ventilationsanlæg VE01 og VE02, køleanlæg fra Daikin, Clint og flere små splitkøleanlæg.

VE01 fabrikat El-con, et ældre balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler.

VE02 fabrikat Systemair, type Geniox Comfort 29SR, balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler, med varmflade og køleflade.

På taget af høj bygning er der anbragt et nyt ventilationsanlæg fra 2021, som betjener 2.sal

**Adresse**

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**

311578081

**Gyldighedsperiode**

10. februar 2022 - 10. februar 2032

**Udarbejdet af**

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

VE03 fabrikat Systemair type Geniox Core 18, balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler, med varmeplade og køleplade, (VAV-anlæg).

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

## VENTILATIONSKANALER

### STATUS

Der er registreret  $\varnothing$ 500 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Dimensionen er vurderet som et gennemsnit for kanalerne.

## KØLING

### STATUS

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlerne 2 stk. er placeret i installationsbygning på tag. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedler er kondenserende, isolerede og med kappe. Kedlerne er fra 1999. fabrikat Milton, type R2704 og R2703.

Ved besigtigelsen var kedlerne afbrudt for en større reparation og et mobilt varmeanlæg var tilsluttet.

I 2022 laver Fors, i samarbejde med Holbæk kommune, en udbygningsplan for fjernvarme i Holbæk by frem mod 2030, i den forbindelse bør konvertering til fjernvarme overvejes.

Fitness World opvarmes med gas. Kedlen er placeret i installationsbygning på tag.. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende væghængt gasfyr, isoleret og med kappe. Fabrikat Viessmann, type Vitodens 200,

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

Konvertering

#### ÅRLIG BESPARELSE

38.600 kr.

#### INVESTERING

100.000 kr.

#### Adresse

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311578081

#### Gyldighedsperiode

10. februar 2022 - 10. februar 2032

#### Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

## 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.

## SOLVARME

### STATUS

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

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

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

## VARMERØR

### STATUS

Der er mangler ved den tekniske isolering i varmecentralen. Det drejer sig om u-isolerede kobberør ved Viessmann gasfyr og u-isolerede pumper med tilslutninger og flanger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering i varmecentral, (Varme)

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

#### INVESTERING

3.000 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25 60. Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50 120. Pumpen er uden isolering.

I varmeanlægget er der monteret to shunt pumpe ved kedlerne, af fabrikat Grundfos, type UPS 32 120. Pumpen er uden isolering.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos Para 30/1-12. Pumpen er uden isolering.

#### Adresse

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311578081

#### Gyldighedsperiode

10. februar 2022 - 10. februar 2032

#### Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye shunt pumper. Det vurderes at de eksisterende pumper af typen UPS kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	8.100 kr.	8.800 kr.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

### STATUS

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

### VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

### VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Der er decentrale varmevandsbeholdere, delt ud på bygningens toiletkerner og ved bedefaciliteter. Beholderne er med opvarmning fra centralvarmeanlægget. Størrelse og type er skønnet.

## EL

### BELYSNING

### STATUS

Fælles gangarealer er med indbyggede loftsarmaturer med LED lyskilder.

Trapper er med belysning med væglamper med kompaktlystofrør.

Indgangsparti ved fitness World og korridor til hovedgaden er med belysning med nedhængte loftsarmaturer, downlights og indbyggede loftsarmaturer, med kompaktlystofrør og lysstofrør med elektronisk forkobling (T5).

Belysning i toiletkerner er med downlights med LED lyskilder. Belysningen styres med bevægelses meldere.

### Adresse

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

### Energimærkningsnummer

311578081

### Gyldighedsperiode

10. februar 2022 - 10. februar 2032

### Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

Kontorer er med belysning med indbyggede loftsarmaturer med LED lyskilder.

Belysningen hos Clavis er med indbyggede loftsarmaturer med LED lyskilder. I badeværelse er der styring med bevægelses meldere.

Hos special læger ØNH øre, næse, hals læger er der belysning med indbyggede loftsarmaturer med kompaktlystofrør, i gangarealer er der væglamper med lysstofrør.

Belysningen hos Hans Knudsen Institutet er med indbyggede loftsarmaturer og nedhængte loftsarmaturer, med LED lyskilder.

Reumatolog har belysning med indbyggede loftsarmaturer med kompaktlystofrør.

Syd Bank har belysning med indbyggede loftsarmaturer og downlights med LED lyskilder, Der er enkelte steder med halogenlyskilder, blandt andet i mødelokaler. I kælderen er der loftslamper med kompaktlystofrør, væglamper med LED og downlights med halogen.

Hennes & Mauritz har belysning med nedhængte spots og downlights med LED lyskilder.

Fitness World er med belysning med nedhængte loftsarmaturer. Omklædning, toilet og bad er med indbyggede loftsarmaturer, fast monterede loftsarmaturer og nedhængte spots, med LED lyskilder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Syd Bank har belysning har flere steder halogenlyskilder i deres downlights. Det anbefales at udskifte halogen til LED lyskilder.	4.700 kr.	9.000 kr.

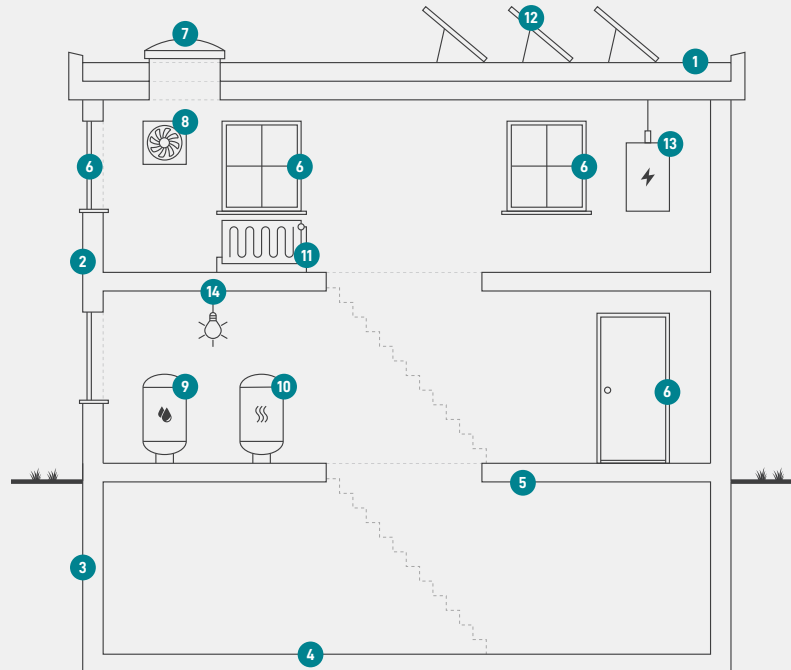
## SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m<sup>2</sup>. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.</p> <p>Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner.</p>	16.500 kr.	200.000 kr.

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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

14

### Belysning

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

#### Adresse

Ahlgade 61  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311578081

#### Gyldighedsperiode

10. februar 2022 - 10. februar 2032

#### Udarbejdet af

Plan 1 Byggerådgivning A/S  
CVR-nr.: 29212422

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Borgergården. Ahlgade 61 og 63.  
Ahlgade 61  
4300 Holbæk**

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 10. februar 2022 til den 10. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311578081