

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

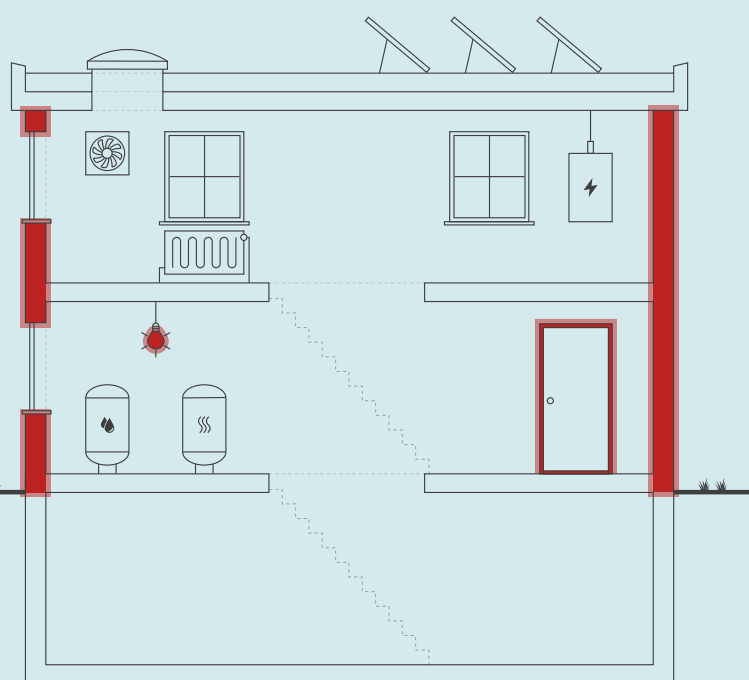
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Føtex Gravene 35 bygn 1 og 2
Gravene 35
8800 Viborg

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **273.100 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 Installation af LED rør i eks. armaturer.**

Årlig besparelse:	217.800 kr.
Investering:	80.000 kr.
- 2 Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm**

Årlig besparelse:	15.200 kr.
Investering:	142.100 kr.
- 3 Udskiftning af eksisterende skydedørspartier der har 1 lag glas.**

Årlig besparelse:	4.800 kr.
Investering:	95.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	308.200 kr.	311.300 kr.	-3.100 kr.
El til andet	763.200 kr.	487.000 kr.	276.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.071.400 kr.	798.300 kr.	273.100 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	72,18 ton	52,13 ton	20,05 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

INSTALLATION AF LED RØR I EKS. ARMATURER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Installation af LED rør i eks. armaturer.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
217.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
15.609 kg./årligt



Investering
80.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE BETONYDERVÆGGE MED 200 MM

- 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 "Isolering af tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
15.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.264 kg./årligt



Investering
142.100 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE SKYDEDØRSPARTIER DER HAR 1 LAG GLAS.

- 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 "Nye yderdøre"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/nye-yderdoere
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
395 kg./årligt



Investering
95.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 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 RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm	15.200 kr.	142.100 kr.	1.264 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende skydedørspartier der har 1 lag glas.	4.800 kr.	95.000 kr.	395 kg CO ₂
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler	4.800 kr.	75.000 kr.	384 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	1.200 kr.	5.800 kr.	85 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED rør i eks. armaturer.	217.800 kr.	80.000 kr.	15.609 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	29.000 kr.	270.000 kr.	2.270 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	3.300 kr.		274 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge (Alu) med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	300 kr.		20 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	20.300 kr.		1.678 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på 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 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.



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gravene 35-39 8800 mod Gravene

ADRESSE Gravene 35, 8800 Viborg		BBR NR. 791-35414-1	BFE NR. 1808873
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til detailhandel (322)			OPFØRELSESÅR 1988
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1093 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 77 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 421 m ²



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	125.990	125,99 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	46.055
El til forbrug	33.511

*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
Gravene 35
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311598324

Gyldighedsperiode
6. maj 2022 - 6. maj 2032

Udarbejdet af
Promana A/S
CVR-nr.: 10001560

BYGNINGSBESKRIVELSE / Gravene 35, fladtagsområde

ADRESSE Gravene 35, 8800 Viborg		BBR NR. 791-35414-2	BFE NR. 1808873	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til detailhandel (322)			OPFØRELSESÅR 1988	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 4512 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2256 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 2256 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	127.820	127,82 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	110.855
El til forbrug	92.225

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
785 kr. pr. MWh
Fast afgift: 108.887 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,70 kr. pr. kWh

Der er oplyst forbrug for 3 bygninger og vi har derfor fordelt dette forbrug efter de respektive bygningers BBR kvadratmeter.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk eller gasprisguiden.dk.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600489
CVR-nummer: 10001560

Promana A/S
Kobbervej 8
2730 Herlev

www.promana.dk
jbc@promana.dk
tlf. 51358681

Ved energikonsulent
Johan Lorentzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. maj 2022 til den 6. maj 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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Taget er godt isoleret og der er relativt få vinduer i butikken , og det medfører et bedre energimærke.

Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Procesenergi, køling mv indgår ikke i energimærket.

Fjernvarmeværket oplyser bl.a at der i 2017 blev anvendt 488 MWh og det er steget til 664 MWh i 2021 som hele ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

JF BBR er Føtex ejendommen af uvisse grunde opdelt i 3 bygninger, hvoraf bygning mod Grønningen har en forskellig anvendelseskode og derfor skal energimærkes for sig. Dette energimærke omhandler kun bygning mod Gravene og midterste med fladt tag til butik og parkering.

BBRs oplyste arealer er meget forskellige for den opmåling vi har foretaget. Over hanebånd er der jf tegning et teknikfum som vi har opmålt til 247 m², men det kan ikke betragtes som et tagetageareal, som det ellers fremgår af BBR. Der var ikke nogen opgang eller trappe til tagrummet, så det er ikke besigtiget. Uopvarmede arealer til parkering eller uopvarmede kælderrum er ikke med i vores opmålinger.

Adresse

Gravene 35
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311598324

Gyldighedsperiode

6. maj 2022 - 6. maj 2032

Udarbejdet af

Promana A/S
CVR-nr.: 10001560

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

FLADT TAG

STATUS

Vindfang: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det flade tag (built-up tag) er udført med asfalt - 8 cm beton + 18 cm isolering på ribbeplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

3.300 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

<p>STATUS</p> <p>Ydervægge er udført som 34 cm hulmur. Vægge består af tegl + 125mm isolering + 100 mm beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>I facade mod vest er der partielt aluminiumsfacader. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Ydervægge i butik er udført som 34 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Alupartier mod vest: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i alupartier. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes.</p> <p>Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>300 kr.</p>	<p>INVESTERING</p>

<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p>		
<p>STATUS</p> <p>Ved Kældertrapper: Ydervægge består af 18 cm massiv og uisolert betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Ved kældertrapper: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive betonydervægge. Isolering afdækkes med egnet materiale der tåler stød og slag.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>15.200 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>142.100 kr.</p>

<p>KÆLDER YDERVÆGGE</p>		
<p>STATUS</p> <p>Trapperum: Kælderydervægge mod jord består af 33 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale</p>		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

<p>FACADEVINDUER</p>		
<p>STATUS</p> <p>Vinduer er overvejenden forsynet med termoruder med kold kant.</p>		

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med termoruder anbefales udskiftet med nye vinduer med energiruder klasse A. Hvor de er oplukkelige vil de også være mere tætte.	20.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Nøddør i kælder: Der er monteret en nyere hængslet yderdør af stål, Døren skønnes udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål, med 60 mm PUR imellem. Der er ingen vinduer i dør-elementet.

Skydedørspartier mod parkeringskælder, indgang og parkering på tag er med 1 lag glas.

Yderdør mod øst med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Butik: Der er monteret en hængslet yderdør af stål, Døren er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål, med 60 mm PUR imellem. Der er ingen vinduer i dør-elementet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skydedørspartier mod parkeringskælder, indgang og parkering på tag foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	4.800 kr.	95.000 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med nedhængt loft med 150 mm mineraluld og 25 mm træbeton.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Bageri med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: ukendt timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Butik
Naturlig ventilation. Ventilationsanlæg med recirkulering, der kan opvarmes vha varmefflade med centralvarme og suppleres med varmefflade genvinding fra køleanlæg. Der kan endvidere indblandes frisk luft til køling.
Driftstid: 98 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG

Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende udsugningsventilationsanlæg. Det anbefales generelt at være opmærksom på at ventilationsanlæg der suger over længere tid medfører et stort energitab og anbefales ombygget så udsugningsluften genvindes over en veksler.

ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

INVESTERING

75.000 kr.

KØLING

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarme fordeles fra teknikrum under bygning mod vest/Grønnegade.

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. Butik opvarmes primært via varm luft gennem ventilationsanlægget.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 182 Watt. Pumpen forsyner 2 zoner.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UMS 20-20. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

5.800 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Kun rør i denne bygning (og ikke den mod Grønnegade) er registreret her.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt. Tilsluttet 2" rør. Forsyner 2 bygninger.

I brugsvandsanlægget er der monteret cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt. Tilsluttet 2" rør.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum under bygning mod Grønnegade, andet energimærke.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i butikken består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Der er suppleret med nyere LED spots

RENOVERINGSFORSLAG

Butik: Der installeres nye 20 W LED rør i eksisterende armaturer. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.

ÅRLIG BESPARELSE

217.800 kr.

INVESTERING

80.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflader mod syd/vest Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 89 m ² . Anlægget bør dimensioneres så det passer med bygningens middelforbrug i dagtimerne. Evt med batteribackup	29.000 kr.	270.000 kr.

ADRESSE

Gravene 35, 8800 Viborg

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

791-35414-1

BFE NR

1808873

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	388.024 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.096 kr. pr. år
Varmeforbrug	497,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	380.891 pr. år
Fast afgift	71.096 pr. år
Varmeudgift i alt	451.987 pr. år
Varmeforbrug	487,86 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	31,71 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Gravene 35
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311598324

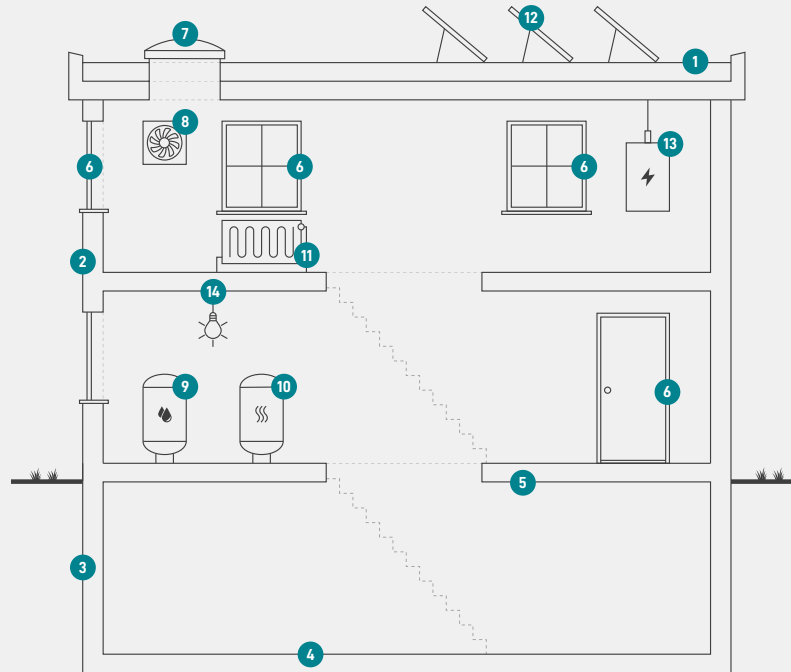
Gyldighedsperiode

6. maj 2022 - 6. maj 2032

Udarbejdet af

Promana A/S
CVR-nr.: 10001560

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.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Føtex Gravene 35 bygn 1 og 2
Gravene 35-39 8800 mod Gravene
Gravene 35
8800 Viborg**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. maj 2022 til den 6. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311598324

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Føtex Gravene 35 bygn 1 og 2
Gravene 35, fladtagsområde
Gravene 35
8800 Viborg

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. maj 2022 til den 6. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311598324