

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kongevejen 168
2830 Virum

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **238.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler i 2028

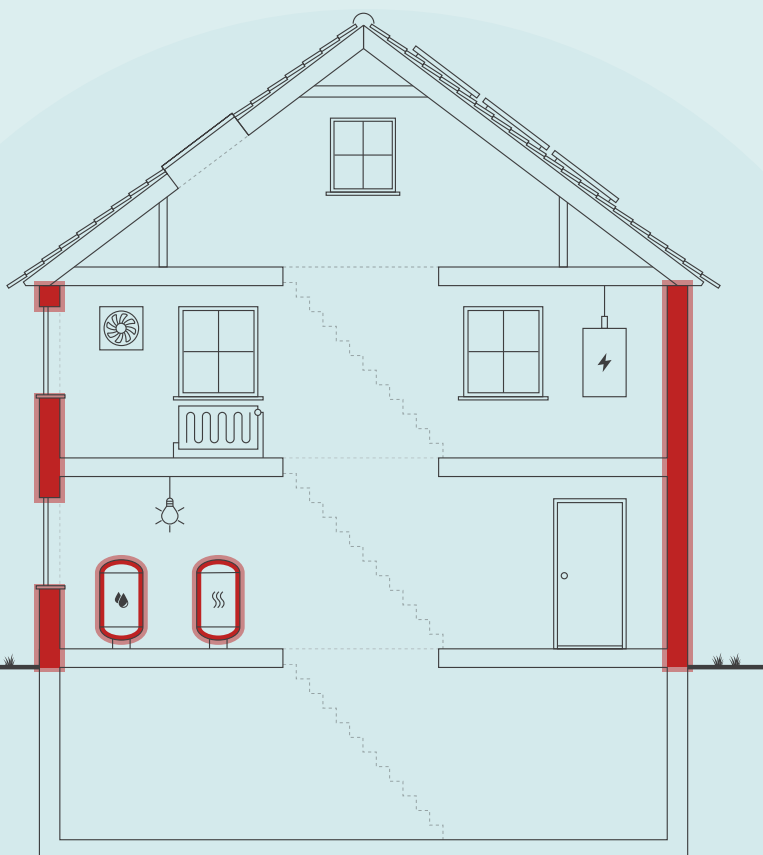
Årlig besparelse: 145.800 kr.
Investering: 475.000 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen med op til 50 mm

Årlig besparelse: 1.500 kr.
Investering: 14.700 kr.

3 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afslutt...

Årlig besparelse: 118.000 kr.
Investering: 1.774.300 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	303.100 kr.	0 kr.	303.100 kr.
El til andet	188.800 kr.	174.400 kr.	14.400 kr.
Fjernvarme	0 kr.	79.100 kr.	-79.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	491.900 kr.	253.500 kr.	238.400 kr.
Samlet CO2-udledning	72,03 ton	21,78 ton	50,26 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE 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.

KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER I 2028

- 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
145.800 kr./årligt



CO2-reduktion
39.441 kg./årligt



Investering
475.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDEREN MED OP TIL 50 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 rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.500 kr./årligt



CO2-reduktion
269 kg./årligt



Investering
14.700 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 MM PIR ISOLERING OG AFSLUTT...

- 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-ydervaeg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
118.000 kr./årligt



CO2-reduktion
22.390 kg./årligt



Investering
1.774.300 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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.

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 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.

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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 ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge og lofter mod skunkrum med 250 mm isolering	2.700 kr.	62.700 kr.	512 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	118.000 kr.	1.774.300 kr.	22.390 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	21.300 kr.	776.000 kr.	4.030 kg CO ₂
KEDLER Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler i 2028	145.800 kr.	475.000 kr.	39.441 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen med op til 50 mm	1.500 kr.	14.700 kr.	269 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller mod syd	13.700 kr.	142.800 kr.	1.507 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	3.400 kr.		643 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	6.300 kr.		1.195 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termoruder	5.300 kr.		1.000 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm	700 kr.		129 kg CO ₂

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

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kongevejen BBR 1, 168, 2830 Virum

ADRESSE

Kongevejen 168, 2830 Virum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 173	BFE NR. 2063387	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 1112 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1955	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1150 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 374 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 388 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1979	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 134.640	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 12.240,0 m ³ naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	702
El til forbrug	37.283

*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

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

BYGNINGSBESKRIVELSE / Kongevejen 172, BBR 2, 2830 Virum

ADRESSE

Kongevejen 172, 2830 Virum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 173	BFE NR. 2063387	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 728 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 510 m ²
OPFØRELSESÅR 1955	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1150 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 374 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 388 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 148.080	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 13.461,8 m ³ naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.057
El til forbrug	30.849

*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
11,8 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,59 kr. pr. kWh

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

Prisen for el er baseret på et gennemsnit af spotprisen og består af elspot, afgifter og tariffer.

Grundet en kraftig udvikling af energipriser de seneste år, kan der være markant forskel på oplyste energiudgifter sammenlignet med de beregnede.

Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Christian Lenz

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. februar 2025 til den 5. februar 2035

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

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

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 1 og 2, som benyttes til hhv. bolig og erhverv.

Brugstiden for erhvervsdelen er blandet og derfor beregnet ud fra en standard brugstid på 45 timer om ugen. Erhvervsdelen udgør 41 %, og boligdelen udgør 59 % jf. BBR.

Der er uopvarmet kælder under bygningen.
Ved besigtigelsen var der adgang til varmecentral, loftsrum og én repræsentativ lejlighed.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 04-02-2025, er bygningerne opført i 1955, og ombygget/renoveret i 1979. Der er dog udført løbende forbedringstiltag i nyere tid, hvor dele af facaderne på bygning 2 er renoveret og begge bygninger har fået udført delvise vinduesudskiftninger.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:

Plantegninger
Snittegninger
Facadetegninger

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Christian Lenz fra GH Energi & Rådgivning. Energimærket er udarbejdet af Christian Lenz og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie N. Pedersen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Da bygningerne er tæt på identiske i konstruktion, gælder de præsenterede forslag for begge med mindre andet er angivet.

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 100 mm fast isolering og efterisoleret med 200 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt ifm. bygningsgennemgang.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge og lofter mod skunkrum er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt oplysninger fra beboer ved bygningsgennemgang.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge og lofter mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm jf. BR18. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

62.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 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

3.400 kr.

INVESTERING

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt ifm. bygningsgennemgang.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge. 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

118.000 kr.

INVESTERING

1.774.300 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1

Dele af ydervægge i stueetagen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med hhv. tolags termoruder med kold kant, tolags energiruder med kold kant, tolags energiruder med varm kant.
Stueetagen i bygning 1 er renoveret for nyligt og har fået monteret nye vinduer med trelags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

6.300 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Alle ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant.
Der er oplyst problemer med utætheder omkring samlingerne i vinduesrammerne, samt ved karmen.

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. Det bør samtidig undersøges om den eksisterende skråvægskonstruktion har taget skade af reglmæssig fugt.	5.300 kr.	

YDERDØRE
STATUS Yderdøre og facadepartier er monteret med hhv. tolags energiruder med kold kant, tolags energiruder med varm kant. Facadepartier i bygning 1 i stueetagen er med trelags energiruder med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE						
STATUS Gulv mod uopvarmet kælder er udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RENOVERINGSFORSLAG</th> <th>ÅRLIG BESPARELSE</th> <th>INVESTERING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås udført ved fjernelse af lerindskud samt nedstropning, så konstruktionen kan indeholde isoleringstykkelsen. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.</td> <td>21.300 kr.</td> <td>776.000 kr.</td> </tr> </tbody> </table>	RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås udført ved fjernelse af lerindskud samt nedstropning, så konstruktionen kan indeholde isoleringstykkelsen. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	21.300 kr.	776.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING				
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås udført ved fjernelse af lerindskud samt nedstropning, så konstruktionen kan indeholde isoleringstykkelsen. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	21.300 kr.	776.000 kr.				

VENTILATION

VENTILATION
STATUS Der er naturlig ventilation i boligdelen. Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i generel god stand. Zone: Erhverv i bygning 2 Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning 2

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er af fabrikat Viessmann, type CIB 160 og er fra 2021.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 2

Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler. Der er oplyst planlagt fjernvarmeudvidning i dette område i 2028 jf. Lyngby Taarbæk kommune.

ÅRLIG BESPARELSE

145.800 kr.

INVESTERING

475.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, grundet forslag til fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, grundet forslag til fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Bygning 2

Varmerør er udført som 1 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene løber gennem uopvarmet kælder.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 2

Isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 2

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 498 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen og er fra 2024.

Bygning 2

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen og er fra 2016.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bolig

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Erhverv

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

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 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene løber bl.a. gennem uopvarmet kælder.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

14.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen og er fra 2014.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 290 l varmtvandsbeholder af fabrikat Viessmann, type Vitocell 100-V, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen og er fra 2021.

Varmtvandsbeholderens kapacitet er lavere end forventet i forhold til antallet af lejligheder. Udskiftning anbefales i forbindelse med etablering af ny fjernvarmeforsyning, og eventuelle meromkostninger er indregnet i forslaget om varmeanlæggets udskiftning.

EL

BELYSNING

STATUS

Bolig

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Erhverv

Belysning i erhvervsdelen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere og det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere grundet zonens anvendelse.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

13.700 kr.

INVESTERING

142.800 kr.

Adresse

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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

Kongevejen 168
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311809972

Gyldighedsperiode

5. februar 2025 - 5. februar 2035

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Kongevejen BBR 1, 168, 2830 Virum
Kongevejen 168
2830 Virum**

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 5. februar 2025 til den 5. februar 2035
Energimærkningsnummer: 311809972

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Kongevejen 172, BBR 2, 2830 Virum
Kongevejen 172
2830 Virum**

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 5. februar 2025 til den 5. februar 2035
Energimærkningsnummer: 311809972