

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Grønnevej 57-61 og Virum Torv 2 og
Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

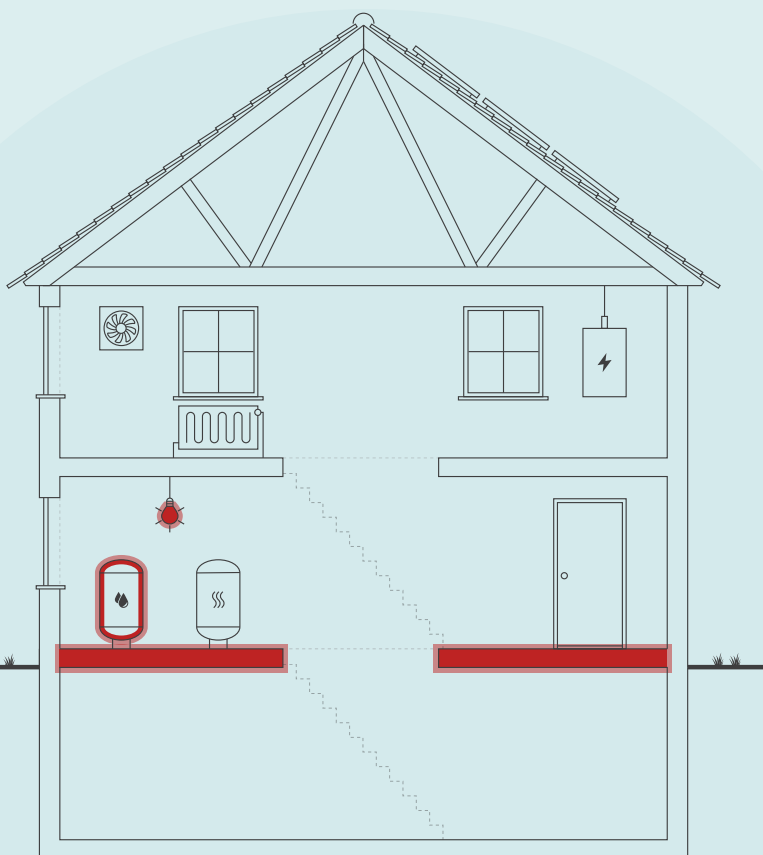
Du betaler hvert år **71.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af varmtvandsstigning
Årlig besparelse: 9.700 kr.
Investering: 25.000 kr.

2 Efterisolering af etageadskillelse
over uopvarmet kælder
Årlig besparelse: 11.000 kr.
Investering: 125.000 kr.

3 Forbedring af belysning i
erhvervsenheder
Årlig besparelse: 20.100 kr.
Investering: 70.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	261.900 kr.	214.000 kr.	47.900 kr.
El til andet	241.800 kr.	218.400 kr.	23.400 kr.
Samlet energjudgift	503.700 kr.	432.400 kr.	71.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	111,08 ton	92,66 ton	18,42 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.

ISOLERING AF VARMTVANDSSTIGSTRENGE

- 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
9.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.303 kg./årligt



Investering
25.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE OVER UOPVARMET KÆLDER

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
11.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.727 kg./årligt



Investering
125.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

FORBEDRING AF BELYSNING I ERHVERVSENHEDER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Forbedring af belysning i erhvervsenheder
- 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
20.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
995 kg./årligt



Investering
70.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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.

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af brystningsnicher	14.900 kr.	300.000 kr.	5.064 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum	5.600 kr.	125.000 kr.	1.888 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	11.000 kr.	125.000 kr.	3.727 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsledninger i kælder	2.200 kr.	60.000 kr.	745 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af varmtvandsstigsstreng	9.700 kr.	25.000 kr.	3.303 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	7.500 kr.	70.000 kr.	2.537 kg CO ₂
BELYSNING Forbedring af belysning i erhvervsenheder	20.100 kr.	70.000 kr.	995 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af ydervægge	72.000 kr.		24.513 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Isolering af kældervægge mod jord	5.600 kr.		1.890 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af butiksvinduer til nye A-mærkede vinduer	9.000 kr.		3.053 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	7.600 kr.		2.592 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af allerede isoleret etageadskillelse over uopvarmet kælder	1.200 kr.		398 kg CO ₂
KÆLDERGULV Isolering af terrændæk og Isolering af kældergulve	3.900 kr.		1.318 kg CO ₂
VENTILATION Etablering af mikroventilation	16.000 kr.		7.206 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	20.600 kr.		2.581 kg CO ₂

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

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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 vejret, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292



BYGNINGSBESKRIVELSE / Frederiksdalsvej 70, 2830 Virum

ADRESSE Frederiksdalsvej 70, 2830 Virum		BBR NR. 173-41349-1	BFE NR. 8864705	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2140 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1224 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3364 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 284 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 653 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	438.420	39.856,4 m ³ naturgas

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	109.872

*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

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
6,6 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

-

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.

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: 600198
CVR-nummer: 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43
2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimateanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. september 2021 til den 27. september 2031

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

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

Ejendommen er en beboelsesejendom på 3-4 etager. Kælder er uopvarmet og indrettet til pulterrum. Dog er erhvervskælder generelt opvarmet. Hovedtrapper er indeliggende og betragtet som opvarmede.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis følgende besparelsesforslag gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "C":

- isolering af varmtvandsstigsstrenger
- efterisolering af varmtvandsledninger i kælder og på loft
- efterisolering af varmfordelingsledninger i uopvarmet kælder
- isolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder
- isolering af kældervægge mod jord i opvarmede kælderrum
- etablering af solcelleanlæg
- forbedring af belysning i erhvervsenheder

Kombinationen af andre forslag kan også medvirke til at opnå energiklasse "C", men ovennævnte besparelsesforslag vurderes at være mest relevante.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energifgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Årsopgørelse for varme
- Bygningstegninger med planer, snit og facadeopstalter

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålte værdier stemmer rimeligt overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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

Tagkonstruktion er udført med et fladt sadeltag. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrums er et træbjælkelag som vurderes at være isoleret med ca. 300 mm.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra 36-48 cm. Vægge er uisolerede.

Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og vurderes generelt at være uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Brystningsnicher efterisoleres med ca. 100 mm, som afsluttes med en dampspærre og en kraftig plade, hvorpå radiatorer kan genmonteres. Radiatorer flyttes således tilsvarende ind i lokalene.

ÅRLIG BESPARELSE

14.900 kr.

INVESTERING

300.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

En udvendig isolering af ydervægge er ikke relevant, da ejendommen er bevaringsværdig. I stedet kan foretages en indvendig isolering. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med op til 150 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på væggenes udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.

ÅRLIG BESPARELSE

72.000 kr.

INVESTERING

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 12 cm tykke og uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum isoleres på den kolde side med ca. 100 mm, som afsluttes med en pladebeklædning.

ÅRLIG BESPARELSE

5.600 kr.

INVESTERING

125.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 48 cm. beton. Vægge er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældervægge mod jord, i opvarmede kælderrum, efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside.

En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel, men hvis der alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.

ÅRLIG BESPARELSE

5.600 kr.

INVESTERING

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt med 2 lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Butiksvinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

9.000 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer i lejligheder udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

7.600 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Hovedtrappedøre er nyere med 2 lags energiruder med varm kant.

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et betondæk med trægulve. Mod boliger er etageadskillelsen isoleret på undersiden med ca. 60 mm.

RENOVERINGSFORSLAG

Uisolert etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres med 100 mm, som f.eks. som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres.

Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts, som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid.

Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejemål, idet gulve vil opleves varmere.

ÅRLIG BESPARELSE

11.000 kr.

INVESTERING

125.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Allerede isoleret etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres til samlet 100 mm.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve og terrændæk er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.

RENOVERINGSFORSLAG

I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve og terrændæk, i opvarmede kælderrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

STATUS

Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm² i boligdelen.

I erhvervsdelen er regnet med et naturligt luftskifte på:

- kælderlokaler: 0,3 l/sm²
- kontorer: 0,6 l/sm²
- butikker: 0,9 l/sm²

Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der etableres et mikroventilationsanlæg som varetager et konstant grundluftskifte i hver lejlighed. Anlæggene består af meget små ventilatorer, der bygges ind i facader eller vinduer. Mikroventilationsanlæg genvinder varmen fra afkastluften og er med et meget lille el-forbrug til lufttransport.

Mikroventilationsanlæg bør særligt overvejes hvis ejendommens facader skal renoveres eller vinduer skiftes, da anlæggene kan tænkes ind som en elegant og effektiv ventilationsløsning, uden at optage plads.

ÅRLIG BESPARELSE

16.000 kr.

INVESTERING

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med naturgas via 2 kondenserende Geminox gaskedler, type THI 10-100 CS, på hver ca. 105 kW.

Det vurderes ikke rentabelt at udskifte gaskedler til nye.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i ejendommen.

Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.

Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling. Der er ikke registreret indreguleringsventiler på afgreninger.

VARMERØR

STATUS

Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 10-20 mm.

RENOVERINGSFORSLAG

Varmefordelingsledninger i kælder efterisoleres til samlet omkring 30-60 mm. Isoleringen skal udføres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452.

Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres.

Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

60.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Kedelpumper er 2 stk. i hver gaskedel, Grundfos UPS 15-70 på 95-145 W.

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 50-60 på 21-249 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er i gaskedler indbygget automatik for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Der er termostatventiler på radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boligdelen på 250 l/m² pr. år. For erhvervsdelen er der regnet med et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år.

Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fjernvarmeledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Uisolerede stigstrengene isoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne.

Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt.

ÅRLIG BESPARELSE

9.700 kr.

INVESTERING

25.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolerede varmtvandsledninger i kælder og på loft, efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-80 mm. Ledninger isoleres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452.

Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkel må accepteres.

Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.

ÅRLIG BESPARELSE

7.500 kr.

INVESTERING

70.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 3-34 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i 3 præisolerede varmtvandsbeholdere på hver ca. 300 l, varmforsynet fra den ene gaskedel.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i Kræftens bekæmpelse og hos ejendomsmægler er med ældre lysstofarmaturer og med compactrør.

Øvrige erhvervsenheder er med svagere LED-belysning.

Trappebelysning er blandet sparepærer og LED-pærer, som aktiveres via trappeautomater.

Lys i kælder er generelt med LED, som aktiveres via trappeautomater.

Udelys er generelt med LED, som aktiveres via skumringsrelæ.

Ældre lyskilder udskiftes generelt til nye med LED.

Lys i kælder kan evt. sektionsopeles, så ikke hele kældrens lys tændes samtidig.

RENOVERINGSFORSLAG

I erhvervsdelen er den billigste forbedring er at udskifte alle ældre lyskilder til nye med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for lyskilder med LED er desuden væsentlig længere end traditionelle lyskilder.

Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorstyring, reduceres elforbruget til belysning mest muligt.

El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler. Særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.

ÅRLIG BESPARELSE

20.100 kr.

INVESTERING

70.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 100 m², som placeres på taget. Anlægget tilsluttes normalt ejendommens fælles el-måler, som har et begrænset forbrug. Derfor vil der være en betydelig overproduktion af el i sommerperioden, som desværre leveres ud på el-nettet til en ringe pris. Solcelleanlæg kan imidlertid give et pænt bidrag til en bedre energimærkning.</p> <p>Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen.</p>	20.600 kr.	

AdresseFrederiksdalsvej 70
2830 Virum**Energimærkningsnummer**

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet afJDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

ADRESSE

Frederiksdalsvej 70, 2830 Virum

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

173-41349-1

BFE NR

8864705

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	236.665 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	545 kr. pr. år
Varmeforbrug	35.723,0 m ³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

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	257.426 pr. år
Fast afgift	545 pr. år
Varmeudgift i alt	257.971 pr. år
Varmeforbrug	38.856,8 m ³ naturgas
CO ₂ udledning	87,19 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Frederiksdalsvej 70
2830 Virum

Energimærkningsnummer

311551220

Gyldighedsperiode

27. september 2021 - 27. september 2031

Udarbejdet af

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Grønnevej 57-61 og Virum Torv 2 og
Frederiksdalsvej 70
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 27. september 2021 til den 27. september 2031
Energimærkningsnummer: 311551220