Energistyrelsen

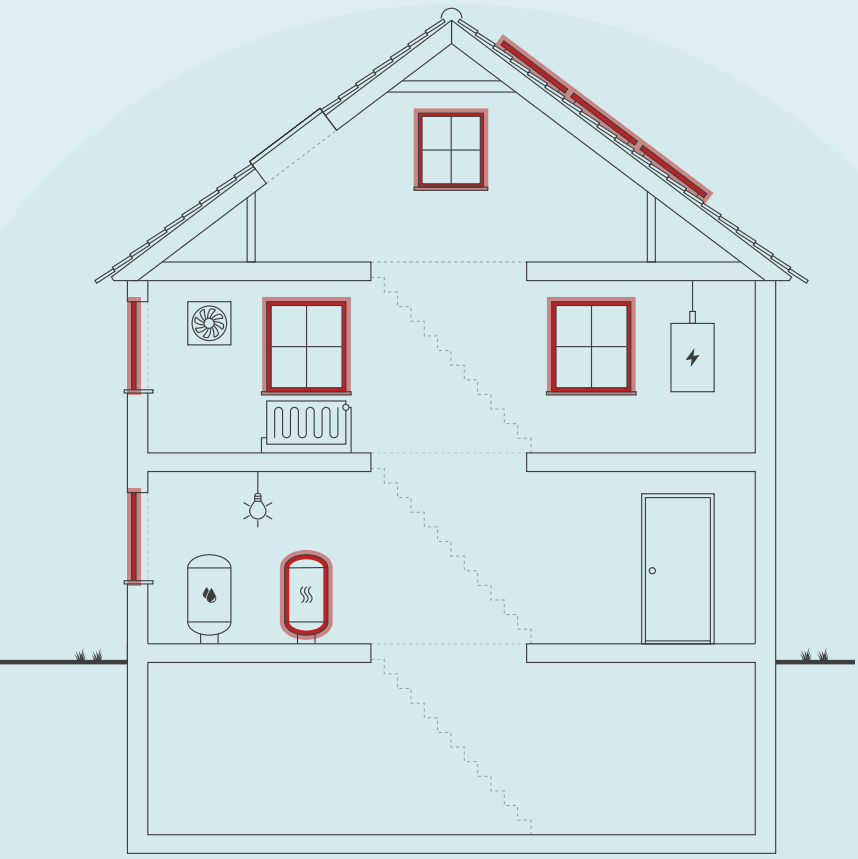
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ryvangs Allé 81
2900 Hellerup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 284.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til fjernvarme.

Årlig besparelse:	183.800 kr.
Investering:	235.000 kr.

2 Montage af forsatsruder på vinduer med 1-lags glasruder.

Årlig besparelse:	2.000 kr.
Investering:	22.100 kr.

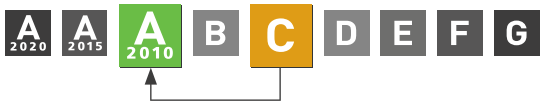
3 Montage af nyt solcelleanlæg.

Årlig besparelse:	52.300 kr.
Investering:	710.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	341.000 kr.	0 kr.	341.000 kr.
El til andet	208.300 kr.	153.600 kr.	54.700 kr.
Fjernvarme	0 kr.	110.900 kr.	-110.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	549.300 kr.	264.500 kr.	284.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	59,74 ton	19,04 ton	40,70 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Ryvangs Allé 81
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer
311646941

Gyldighedsperiode
5. december 2022 - 5. december 2032

Udarbejdet af
Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til fjernvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-fjernvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
183.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
30.565 kg./årligt

Investering
235.000 kr.

Renoveringstid
Andet

MONTAGE AF FORSATSRUDER PÅ VINDUER MED 1-LAGS GLASRUDER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
257 kg./årligt

Investering
22.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYT SOLCELLEANLÆG.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
52.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.561 kg./årligt

Investering
710.000 kr.

Renoveringstid
Andet

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 besparelses-forslag 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i stueplan og 1. sals plan med 75 mm.	94.800 kr.	1.747.600 kr.	12.585 kg CO_2
FACADEVINDUER Montage af forsatsruder på vinduer med 1-lags glasruder.	2.000 kr.	22.100 kr.	257 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massive yderdøre.	3.700 kr.	96.700 kr.	482 kg CO_2
KEDLER Konvertering til fjernvarme.	183.800 kr.	235.000 kr.	30.565 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af pumpe i brugsvandsanlæg (Grundfos UP 20-45 N).	900 kr.	11.000 kr.	56 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nyt solcelleanlæg.	52.300 kr.	710.000 kr.	5.561 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af pumpe i varmeanlæg (Grundfos Magna 65-60/F).	1.300 kr.		88 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 energimærkningsskalaen 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 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ryvangs Allé 81, 2900 Hellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ryvangs Allé 81, 2900 Hellerup			101-18227-13	100078578
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1922
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	373 m²	1235 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2372 m²	222 m²	565 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	222.300	20.209,1 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	35.989
El til forbrug	37.067

*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:

Naturgas
16,9 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,85 kr. pr. kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser 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 ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600472
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS
Rådhuspladsen 9, 2. th.
4200 Slagelse

www.energiing.dk
kontakt@energiing.dk
tlf. 28728728

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. december 2022 til den 5. december 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

GENERELT:

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

OM TILGÆNGELIGHED:

Serverrum i 3. sals plan var ikke tilgængeligt grundet manglende nøgle.

Flere mødelokaler samt kontorlokaler i 1. og 2. sals plan var ikke tilgængelige grundet igangværende arbejde/møde.

ØVRIGE BEMÆRKNINGER:

Kælder under "udbygning" mod nordøst er under renovering og mangler bl.a. fast varmeinstallation. Arealet indgår dog i beregningen som værende opvarmet som den øvrige del af bygningen.

KONKLUSION:

Bygningens energimæssige stand er god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end bolig-/erhvervsarealerne angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes, at kælder samt størstedelen af tagetagen er registreret som opvarmet med radiatorer.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 250 mm mineraluld iht. renoveringstidspunkt.

FLADT TAG

STATUS

Dæk mod altan skønnes isoleret med 250 mm mineraluld iht. renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Mansardtag skønnes isoleret med 300 mm mineraluld iht. dimension/renoveringstidspunkt.

Skråvægge skønnes isoleret med 250 mm mineraluld iht. dimension/renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er massive teglvægge i variende dimension (36-65 cm). Ydervæggene vurderes ikke at være isoleret iht. konstruktionstykkelser, der er målt stikprøvevis.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.	94.800 kr.	1.747.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let ydervæg omkring altan skønnes isoleret med 200 mm mineraluld mellem beklædninger iht. dimension.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er hovedsageligt med 2-lags og 3-lags glasruder.

Flere vinduer i kælder samt i mansard er med 1-lags glasruder + forsats med 2-lags energiruder.

Enkelte vinduer i kælder (Irma) er med 2-lags energiruder.

Flere vinduer i kælder (syd og vest) samt enkelt vindue på 1. sal (i køkken) ses med 1-lags glasruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nye forsatsruder med energiglas på vinduer med 1-lags glasruder.	2.000 kr.	22.100 kr.

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er med 2-lags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Portpanel mod uopvarmet varemodtagelse er med isolerede fyldninger.

Massive yderdøre i kælder og stueplan skønnes uisolerede.

Skydedør til butik er med sikkerhedsglas.

"Altandøre" i 1. sals plan skønnes med 3-lags glasruder.

Altandør i 3. sals plan skønnes med isolerede fyldninger og er med 2-lags energiruder (lav glasandel).

Yderdøre mod vest i kælderplan og stueplan er med 1-lags glasruder + 2-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	3.700 kr.	96.700 kr.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret iht bygningens alder.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Butik
Anlæg: Swegon Gold
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Gangarealer, oplagsrum og lignende
Type: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Kontorer til 1-2 personer
Type: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Storrumskontorer, mødelokaler og kantiner
Type: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Irma Butik
Anlæg: Swegon Gold
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Skønnet CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Udsugning fra baderum, toiletter og fyrrum
Anlæg: Exhausto
Type: Mekanisk udsugning
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ja (skønnet)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen opvarmes med naturgas i tre stk. kondenserende Weishaupt kedler af typen ThermoCondens WTC 60-A.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere til fjernvarme. Anlægget udføres med varmeveksler i fuldisoleret unit med CTS, udetemperaturkompensering.	183.800 kr.	235.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en Grundfos pumpe af typen Magna 65-60 F med en maksimal effekt på 450 W.

I varmeanlægget er der monteret en Grundfos pumpe af typen Magna3 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 91 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende Magna 65-60 F pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3 65-60 F.	1.300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der skønnes at desuden at være mulighed for natsænkning af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er rumtermostat til kalorifere i lager (Irma butik).

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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 skønnes ud fra stikprøver at være med 20 mm isolering gennemsnitligt.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

I brugsvandsanlægget er der monteret en Grundfos pumpe af typen UP 20-45. Pumpen har en maksimal effekt på 115 Watt.

På anlæggets ladekreds er der monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha3 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende UP 20-45 N pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3 25-40 N.	900 kr.	11.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til lejemål med butik produceres i 110 ltr. præisoleret Metro Therm vandvarmer af typen 2440.

Varmt brugsvand til den øvrige del af bygningen produceres i 280 ltr. kappeisoleret Weishapt vandvarmer af typen WAS 280.

EL

BELYSNING

STATUS

Der er helt overvejende tale om moderne anlæg med LED og sensorstyring. I kælder tilhørende Irma butik er der dog flere armaturer med kompaktlysrør.

SOLCELLER

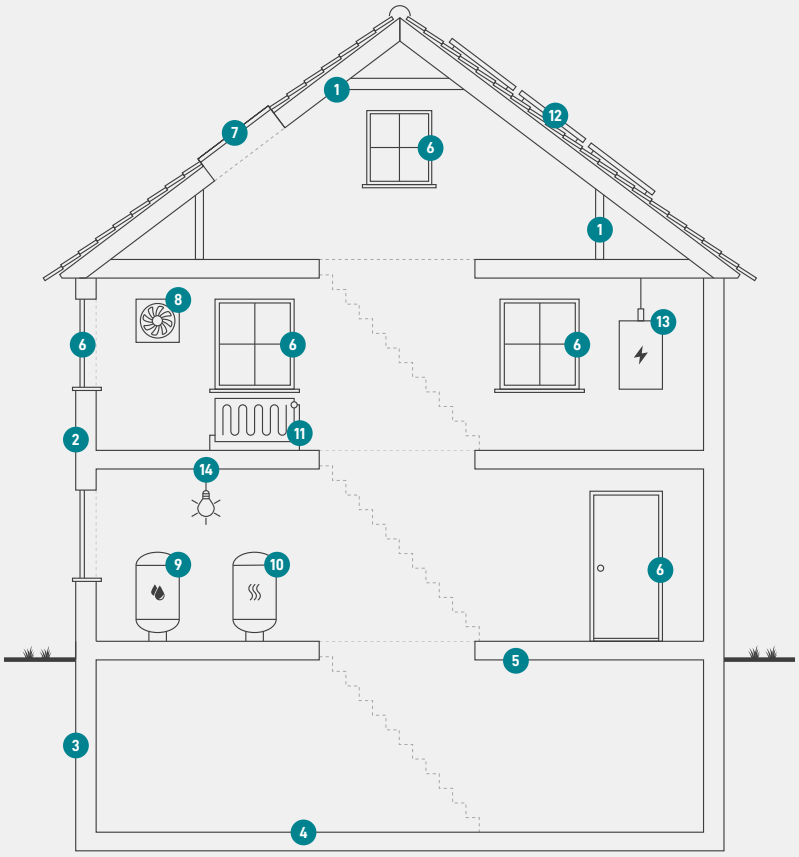
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Såfremt de lokale bestemmelser tillader det anbefales montering af solceller på tagflader mod øst og vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 220 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.300 kr.	710.000 kr.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ryvangs Allé 81
2900 Hellerup

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. december 2022 til den 5. december 2032
Energimærkningsnummer: 311646941