Energistyrelsen

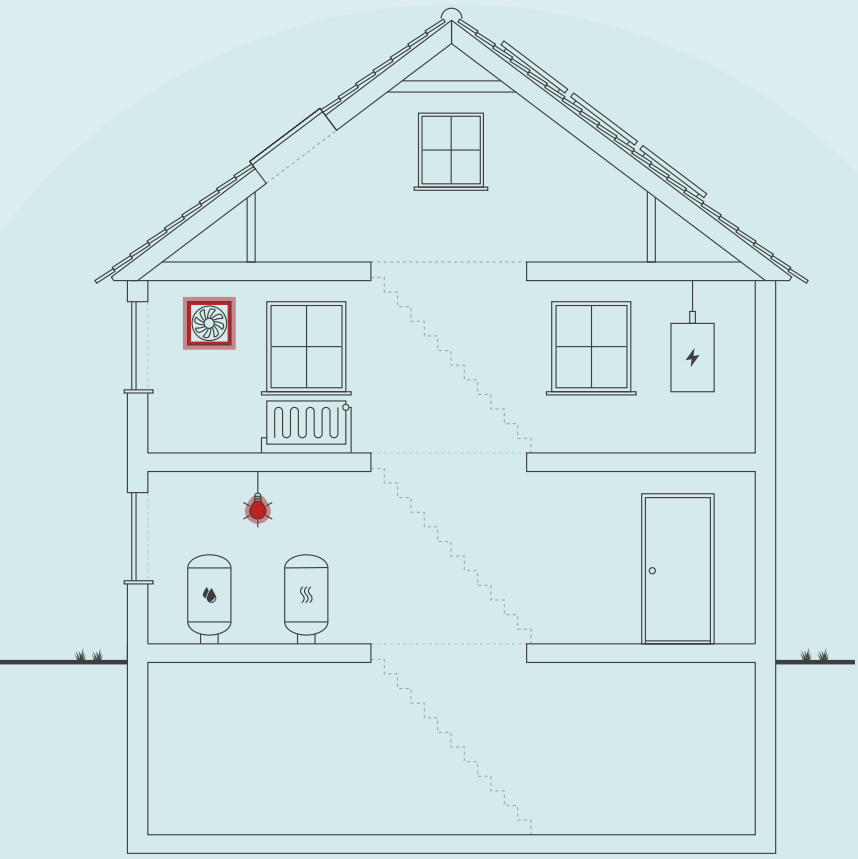
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Toftegårds Alle 5-9
Toftegårds Allé 5A
2500 Valby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 11.200 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 Reduktion af luftskifte i nye boliger

Årlig besparelse:	7.900 kr.
Investering:	10.000 kr.

2 Forbedring af belysning i erhverv på 1. sal

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	7.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	271.600 kr.	266.600 kr.	5.000 kr.
El til andet	257.900 kr.	251.700 kr.	6.200 kr.
Samlet energiudgift	529.500 kr.	518.300 kr.	11.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	49,67 ton	48,44 ton	1,22 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

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

Adresse
Toftegårds Allé 5A
2500 Valby

Energimærkningsnummer
311687575

Gyldighedsperiode
13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet af
JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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.

REDUKTION AF LUFTSKIFTE I NYE BOLIGER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Reduktion af luftskifte i nye boliger
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
869 kg./årligt

Investering
10.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

FORBEDRING AF BELYSNING I ERHVERV PÅ 1. SAL

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 erhverv på 1. sal
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
203 kg./årligt

Investering
7.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum	1.600 kr.	25.000 kr.	153 kg CO_2
VENTILATION Reduktion af luftskifte i nye boliger	7.900 kr.	10.000 kr.	869 kg CO_2
BELYSNING Forbedring af belysning i erhverv på 1. sal	1.700 kr.	7.500 kr.	203 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	5.600 kr.		548 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af tagterrassedæk	3.500 kr.		346 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Isolering af kældervægge mod jord	3.400 kr.		334 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af butiksvinduer til nye A-mærkede vinduer	13.700 kr.		1.358 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer i trappeopgange til nye A-mærkede vinduer	9.100 kr.		903 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	10.100 kr.		996 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af tagvinduer i skråvægge	1.000 kr.		98 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af døre	5.000 kr.		496 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet P-kælder	7.700 kr.		764 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af dæk over det fri	1.000 kr.		91 kg CO_2
KÆLDERGULV Isolering af kældergulve	4.100 kr.		400 kg CO_2
VENTILATION Etablering af balanceret ventilation i lejligheder på 2. - 4. sal	7.500 kr.		641 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af boksventilatorer i centralsug fra 2. - 4. sal	600 kr.		63 kg CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	600 kr.		71 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	17.700 kr.		2.765 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 / Toftegårds Allé 5A, 2500 Valby

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Toftegårds Allé 5A, 2500 Valby	101-601455-3	6025488

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Restaurant, café og konferencecenter uden overnatning (333)	1991

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1466 m²	2365 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
3519 m²	241 m²	419 m²	552 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	290.470	290,47 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	53.930
El til forbrug	102.356

*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
653 kr. pr. MWh
Fast afgift: 81.836 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,65 kr. pr. kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 14.600,-, som en følge af en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet. Det anbefales at føre en driftsjournal over varme- og varmtvandsanlægget, da dette vil hjælpe med at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

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 indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. juni 2023 til den 13. juni 2033

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

Ejendommen er en blandet beboelses- og erhvervsejendom. Der er blandet erhvervs- og fælles kælder som er opvarmet i kælderens nordlige del. I den sydlige del er der en uopvarmet P-kælder, med adgang til det fri.
Stueetage består af restauranter og butikker. 1. salen er indrettet til et enkelt erhvervslejemål samt ungdomsboliger. 2. sal er beboelse med egen adgang til 3. sal og en hems og loftrum i tagetagen. Der er en fælles hovedtrappe i midten af bygningen som er betragtet som opvarmet.

Der er givet et tillæg til energirammen på 31,6 kWh/m² pr. år som en følge af en længere brugstid for erhvervsdelen i stueetagen, end normal antaget brugstid på 45 timer om ugen, samt lokaler med mekanisk ventilation over 1,2 l/sm².

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis følgende besparelsesforslag gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "B":
- reduktion af luftskifte i nye lejligheder
og
- udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye A-mærkede vinduer
eller
- etablering af solcelleanlæg

Kombinationen af andre forslag kan også medvirke til at opnå energiklasse "B", 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 energiafgifter 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
- Energimærke 2013

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.

Opmålt opvarmet areal:
- kælder, opvarmet: 419 m²

- stueetage: 971 m²
- 1. sal. 623 m²
- 2. sal: 623 m²
- 3. sal 642 m² (uden trappeopgang)
- hems/tagetage: 241 m²

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

Tagkonstruktion er udført med sadeltag. Etageadskillelse mod uopvarmet spidsloft er med ca. 200 mm. Skråvægge og kvisttage er jf. tegninger med 200 mm isolering. Kvistflunke er med 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal tagkonstruktionen ombygges, så der kan isoleres til samlet ca. 350 mm i skråvægge, kvisttage og vandrette loft.	5.600 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Tagdæk over stueetage er et betondæk, som jf. tegninger er isoleret med ca. 150 mm og herpå en flisebelægning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en evt. renovering af dækket, udskiftes eksisterende isolering til ny højeffektiv isolering.	3.500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Kvisttag er jf. tegninger med 200 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 40 cm tykke og udført med en skalmur yderst, ca. 125 mm isolering og en bagvæg i beton.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er ca. 40 cm uisoleret beton.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum isoleres på den kolde side med ca. 200 mm.	1.600 kr.	25.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge mod svalegange er jf. tegninger med 150 mm isolering.

Lette blindpartier i facade mod terrassedæk på 1. sal, skønnes, på baggrund af tykkelsen, at være isolerede med 75 mm.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 40 cm. beton, som jf. tegningsmateriale er med 50 mm isolering.

Kælderydervægge mod det fri er ca. 40 cm. beton. Vægge er uisolerede.

En efterisolering af vægge er vanskelig, da der isoleres mod trappeskakte med begrænsede pladsforhold.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.	3.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt med 2 lags termoruder.

Store faste butiksvinduer er med 2 lags termoruder.

Vinduer i trappeopgang er med 2 lags termoruder.

Vinduer i 1. sal mod vest er med nye A-mærkede vinduer med 3 lags energiruder.

Stuevinduer i lejligheder på 2. sal er med 2 lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Butiksvinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer.	13.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i trappeopgang udskiftes til nye A-mærkede vinduer.	9.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med termoruder udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	10.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer i skråvægge er generelt med 2 lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagvinduer i skråvægge udskiftes til nye med 3 lags energiruder og med varm kant.	1.000 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Døre vurderes generelt at være de oprindelige.

Døre i nye lejligheder på 1. sal er nye og isolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelige døre udskiftes til nye isolerede.	5.000 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over uopvarmet P-kælder er et betondæk med 100 mm isolering på undersiden.

Etageadskillelse over det fri (over arkader og svalegange) er jf. tegninger betondæk med 200 mm isolering på undersiden.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelse over uopvarmet P-kælder, efterisoleres til samlet ca. 400 mm. 400 mm vil dog reducere højden i kælderen en del. En mindre isoleringstykkelse kan muligvis accepteres.	7.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
En yderligere isolering af dæk over det fri, må foretages på adskillelsens underside til samlet ca. 400 mm, som afsluttes med en pladebeklædning.	1.000 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på grus.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, i opvarmede kælderrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	4.100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er primært alene naturlig ventilation i ejendommen via oplukkelige døre og vinduer.

Der er regnet med følgende luftmængder i erhvervsdelens brugstid:
- gange og trapper samt arkiv og lagerrum: 0,3 l/sm²
- små kontorer og lignende: 0,6 l/sm²
- storrumskontorer, butikker og restauranter: 0,9 l/sm²

I en restaurant er der balanceret ventilation via et nyt Exhausto V160 aggregat med modstrømsveksler.

I Fitness er der balanceret ventilation via et nyere Nilan aggregat med modstrømsveksler.

Der er mekanisk udsugning fra toiletrum i erhvervsdelen, via et par mindre boksventilatorer placeret på spidsloftet. Ventilatorer er ældre Exhausto BES.

Der er balanceret ventilation i nye lejligheder på 1. sal via et centralt IV-aggregat, med et målt luftskifte på ca. 0,9 l/sm².

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Luftskifte i nye lejligheder på 1. sal indreguleres til kun 0,3 l/sm² i grundluftskifte.	7.900 kr.	10.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der etableres konstant mekanisk balanceret ventilation i lejligheder, via individuelle aggregater som placeres på lofter. Der foretages indblæsning i stuer og i værelser og udsugning fra badeværelser og køkkener.	7.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende boksventilatorer udskiftes til nye med EC-motorer og et mindre energiforbrug.	600 kr.	

KØLING

STATUS

I en butik er der et splitkøleanlæg, fabrikat Samsung.

For at opnå besparelser på drift af køleanlæg, bør følgende altid sikres:
- Lad ikke køleanlægget stå på automatik, da anlægget har en tendens til at starte selvom der ikke er noget reelt kølebehov. Først når det er virkelig varmt om sommeren kan anlægget aktiveres
- reducer belysningen og benyt så vidt muligt LED-belysning med et lavt energiforbrug, idet belysning ofte bidrager betydeligt til overophedning
- anskaf PC´er, skærme og andet el-udstyr med lavt energiforbrug
- luft ud

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler.

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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer.

Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er registreret 2 varmefordelingsanlæg i ejendommen. Det ene vurderes imidlertid at være koblet delvist fra.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 40-60 på 12-185W.

Bi-pumpe er en moderne selvregulerende Grundfos Magna3 40-40 på 12-98 W.

Pumpe til varmeflade i restaurant er en selvregulerende Grundfos Alpha3 på 3-50 W.

Der er en særskilt varmekreds med egen ny selvregulerende lavenergipumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bi-pumpe udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe. Det skal imidlertid undersøges nærmere, om bi-pumpen er en del af den nedlukkede varmekreds. I såfald skal den stoppes og tages ud af drift.	600 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat 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 erhvervsejendomme på 100 l/m² pr. år. For boligdelen er der regnet med et varmtvandsforbrug på 250 l/m².

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. 50 mm isolering.

Ledningsanlægget er generelt isoleret med 30-40 mm.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Magna3 på 9-116 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 1.200 l, isoleret med ca. 100 mm.

Der er ingen isoleringskappe på beholders manddæksel.

Det vurderes, at varmtvandsanlægget fungerer fint og er med udemærket afkøling.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i restauranter er beskeden og generelt med LED.

Belysning i storkøkkener er med LED.

Belysning i butikker er nye LED-armaturer og ældre lysstofarmaturer med LED-rør.

Fælles belysning er med LED-pærer og LED-rør samt sensoraktivering.

Belysning i erhvervsenhed på 1. sal er generelt ældre lysstofarmaturer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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 dagslysindfaldet 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.	1.700 kr.	7.500 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 40 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. Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen. Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 120 m², som placeres på taget. Anlægget tilsluttes normalt ejendommens fælles el-måler, som har et begrænset	17.700 kr.	

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. Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen.		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Toftegårds Allé 5A, 2500 Valby	101-601455-3	6025488

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	164.549 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	59.148 kr. pr. år
Varmeforbrug	228,93 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. januar 2021 - 31. december 2021

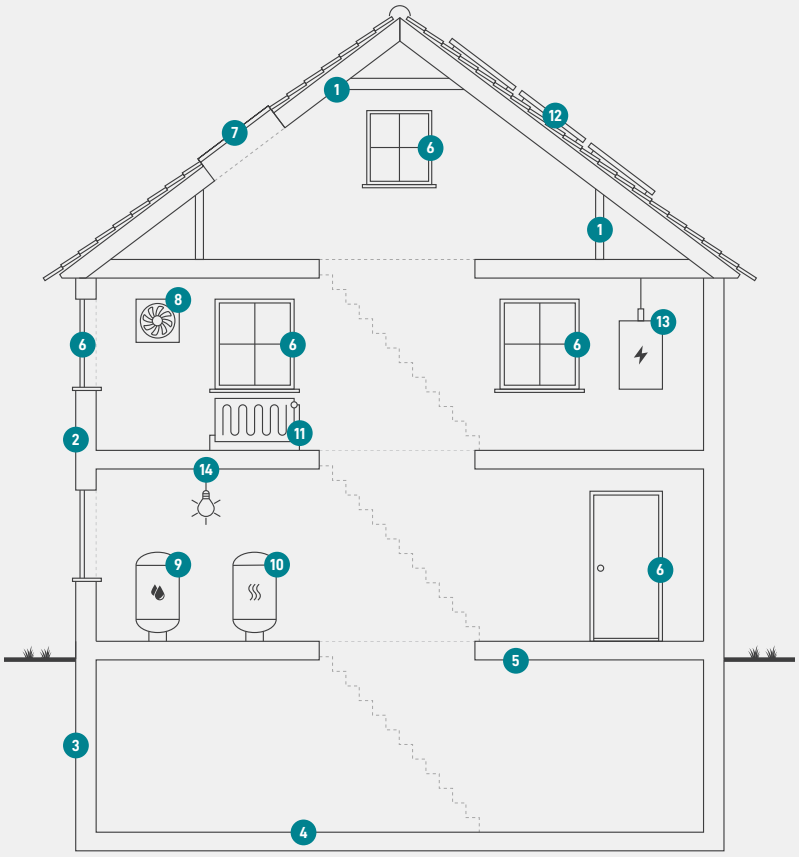
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	162.371 pr. år
Fast afgift	59.148 pr. år
Varmeudgift i alt	221.519 pr. år
Varmeforbrug	225,90 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	14,68 ton CO_2 pr. år

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

Toftegårds Alle 5-9
Toftegårds Allé 5A
2500 Valby

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 13. juni 2023 til den 13. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311687575