Energistyrelsen

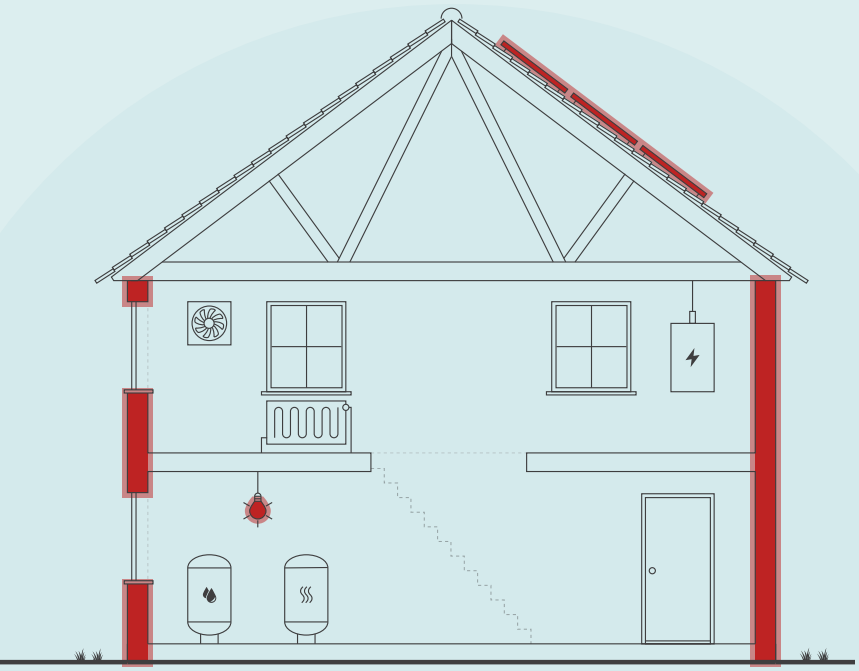
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Løvbjerg Invest ApS
Valdalsvænge 1
4760 Vordingborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 47.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af solceller

Årlig besparelse:	24.400 kr.
Investering:	201.500 kr.

2 Udvendig efterisolering af elevatortårn med 300 mm

Årlig besparelse:	4.800 kr.
Investering:	22.200 kr.

3 Udskiftning af lysrørsarmaturer med HF forkoblinger

Årlig besparelse:	15.700 kr.
Investering:	40.500 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
Fjernvarme	77.800 kr.	73.000 kr.	4.800 kr.
El til andet	174.100 kr.	131.100 kr.	43.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	251.900 kr.	204.100 kr.	47.800 kr.
Samlet CO2-udledning	20,67 ton	15,96 ton	4,72 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Valdalsvænge 1
4760 Vordingborg

Energimærkningsnummer
311704035

Gyldighedsperiode
31. august 2023 - 31. august 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

MONTAGE AF SOLCELLER

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
24.400 kr./årligt

CO2-reduktion
2.592 kg./årligt

Investering
201.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDVENDIG EFTERISOLERING AF ELEVATORTÅRN MED 300 MM

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 "Isolering af tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
4.800 kr./årligt

CO2-reduktion
378 kg./årligt

Investering
22.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF LYSRØRSARMATURER MED HF FORKOBLINGER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af lysrørsarmaturer med HF forkoblinger
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
15.700 kr./årligt

CO2-reduktion
1.506 kg./årligt

Investering
40.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.sparenergi.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 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.

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 CO2**
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af elevatortårn med 300 mm	4.800 kr.	22.200 kr.	378 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler	2.400 kr.	13.100 kr.	186 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm	400 kr.	4.000 kr.	29 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lysrørsarmaturer med HF forkoblinger	15.700 kr.	40.500 kr.	1.506 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	300 kr.	2.500 kr.	28 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	24.400 kr.	201.500 kr.	2.592 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum over 1. sal med 150 mm isolering	1.700 kr.		136 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum fra 2004 med 100 mm isolering	2.300 kr.		178 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 / Blandet anvendelse

ADRESSE
Valdalsvænge 1, 4760 Vordingborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
390	5393975	1	308 m²	986 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2004	1281 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2017	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	66.830	66,83 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	43.318
El til forbrug	39.580

*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
813 kr. pr. MWh
Fast afgift: 23.410 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

www.botjek.dk
info@botjek.dk
tlf. 70261199

Ved energikonsulent
Jan Svale

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. august 2023 til den 31. august 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.

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.

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

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2010

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. butikstegning.
BBR-Meddelelse af den 08-06-2023.
Matrikelkort fra BBR og fra www.ois.dk
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Bygningstegninger fra kommunens filarkiv fra 2004.

Forudsætninger:
Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende idet der kun fantes tegninger på den oprindelige bygning fra 2004, og derfor er konstruktionsopbygning og isoleringsstand, skønnet ud fra kendskab til byggeskik på opførselstidspunktet og baseret på ejeroplysninger, i det omfang det har været muligt, at indhente relevante informationer.

Pallegården/vare indlevering er uopvarmet, og er dermed ikke med i energiberegningen.

Brugstiden på erhvervsdelen er sat til 98 timer pr. uge hvilket svare til buttikkens åbningstid som er alle ugens dage fra 07:00 til 21:00. 45 timer er standard og derfor er der regnet med et tillæg for øget brugstid.

Der var ikke adgang til lejligheden 1. TV og 1 TH.

Der er installeret mere belysning end standard og derfor er der regnet med et tillæg for øget belysning.

Der er en elevator, men denne og dens energiforbrug er ikke med i energiberegningen.

Kun el til belysning og el til bygningens drift er med i energimærkeberegningen. El til procesanlg som køleanlæg m.v. er ikke med i energiberegningen. Hvis der invisteres i solceller skal der derfor taget udgangspunkt i bygningens samlede strømforbrug. D.v.s at solcelleanlægget kan være større end angivet i det viste forslag.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 2004 og er opført i 2 etager. I 2017 er butikken og lager tilbygget mod sydøst og syd. 1. salen er indrettet med 3 lejligheder. Bygningen anvendes til detailhandel og bolig og har BBR kode 322, bygning til detailhandel da erhvervsarealet er størst.

Boligarealet på BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold. Det faktiske boligareal er opmålt til 283 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

Loftsrum fra 2004 over butikken er isoleret med 170 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum over tilbygningerne fra 2017 er skønnet isoleret med ca. 350 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Loftsrum over 1. sal er gennemsnitlig isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum over 1. sal med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum fra 2004 med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 275 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i tilbygning fra 2017 er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 190 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervæg mod nordøst består af 360 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge fra 2001 er generelt udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Elevatortårn i tagrum består af 15 cm massiv og uisoleret betonvægge og uisoleret top. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 300 mm isolering på elevatortårn.	4.800 kr.	22.200 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i elevatorgrav består af massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og indgangsparti i butikken er monteret med 2-lags energiruder.

Vinduer og døre i boligdelen er generelt monteret med 2-lags energiruder.

Altandør i 1. TV og MF er nyere døre som er monteret med 3-lags energiruder. (Energiklasse A)

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk fra 2017 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk fra 2004 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Der er indstøbt gulvvarme i trapperummet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Gulv i elevatorgrav er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i trapperum i form af oplukkelige vinduer og døre.

Generelt er bygningen normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

Til lejlighederne er der monteret et mekanisk ventilationsanlæg fra Nilan med varmegenvinding. Typen er Comfort 300 som skønnes at være fra 2004. Anlæggene ventilerer de 3 lejligheder på 1. sal. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregaterne er placeret i tagrummet og der er delvis synlig rørføring over loftisoleringen.

Der er mekanisk udsugning fra kontor, personale-, toilet-rum med en kanal ventilator der er placeret på loftet. Mærkepladeeffekten på ventilatoren kunne ikke aflæses.

Der er mekanisk udsugning fra butikken med kanal ventilator der er placeret i tagrummet over butikken. Det var ikke muligt at komme op i tagrummet da loftslemmen er placeret over varerreoler. Effekten er skønnet da mærkepladerne ikke kunne ses.

Der er mekanisk udsugning fra lageret med en kanal ventilator der er placeret på loftet. Effekten er skønnet da mærkepladerne ikke kunne ses.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret synlige ventilationskanaler i tagrum over 1. sal. Kanalerne er isoleret med ca. 20 - 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 80 mm	2.400 kr.	13.100 kr.
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 70 mm		

KØLING

STATUS

Alle registrede køleanlæg, er betragtet som process køling og er derfor ikke medtaget i energiberegningen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som forsynes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Installationen er placeret i teknikrummet bag elevator.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af butikken sker via en BAXI fjernvarmeunit type VXV 33 som er med opblanding og cirkulationspumpe. Uniten er placeret i teknikrummet forsyner radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som 2-strengs anlæg.

Opvarmning af boligdelen i trapperum og lejlighederne sker via gulvvarme. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget til butikken er der monteret en Grundfos ALPHA2 25-60 fordelingspumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er der monteret Danfoss automatik for central styring med en ECL Comfort 200 styring.

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i boligdelen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Butik m. fødevarer - standard varmtvandforbrug iht. HB2021

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder der forsyner butikken, er udført i stålrør der er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til vandvarmeren i boligerne er udført i stålrør der er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	4.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget til boligerne er der monteret en Grundfos ALPHA2 16-60 cirkulationspumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er i konstant drift

Der gøres opmærksom på at Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" ikke tillader reduceret drift af cirkulationsledninger i flerfamilie huse, samt at regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til butikken produceres i en 60 liter præisoleret, væghængt Metro Therm varmtvandsbeholder, type 6220. Beholderen er fra 2014 og er placeret i teknikrummet.

Varmt brugsvand til lejlighederne produceres via en Metro Therm brugsvandsveksler type VX 32 VMT20. Veksleren er fra 2002 og er placeret i teknikrummet.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i personalerum og kontor består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manue afhængigt af dagslyset i rummene.

Belysning i butikken og lager m.v. består af armaturer med LED belysning og armaturer med HF forkoblinger. Belysningen styres manuel.

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

Belysning i teknikrummet består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af lysrørsarmaturer med HF forkoblinger i butiksarealet ved tilbygningen i 2017 med LED-armaturer.	15.700 kr.	40.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i teknikrummet. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	300 kr.	2.500 kr.

SOLCELLER

STATUS

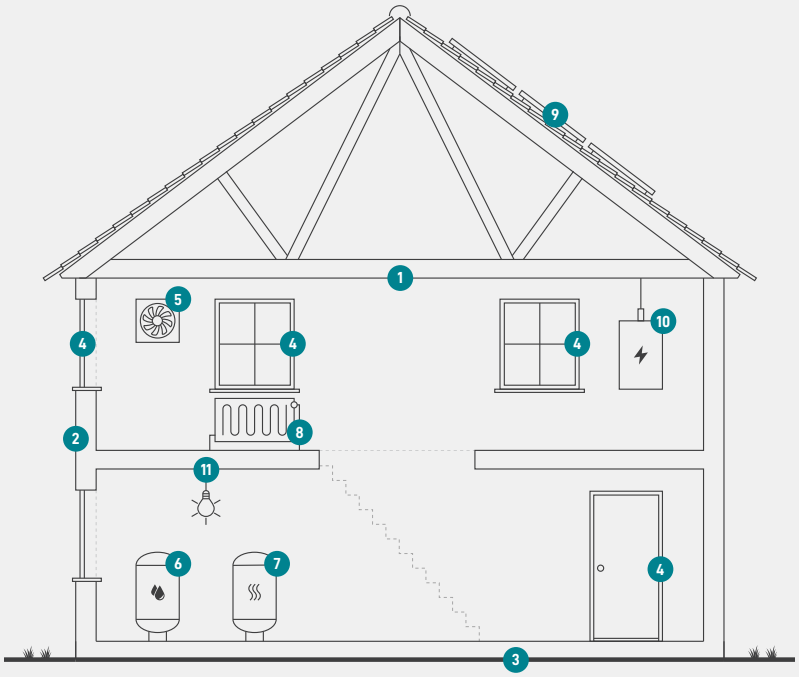
Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke kommet med forslag til montering af solceller til lejlighederne, da det på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt i flerfamiliehuse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller til butikken på tagflader mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 65 kvm. (13 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.	24.400 kr.	201.500 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Løvbjerg Invest ApS
Valdalsvænge 1
4760 Vordingborg

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 31. august 2023 til den 31. august 2033
Energimærkningsnummer: 311704035