Energistyrelsen

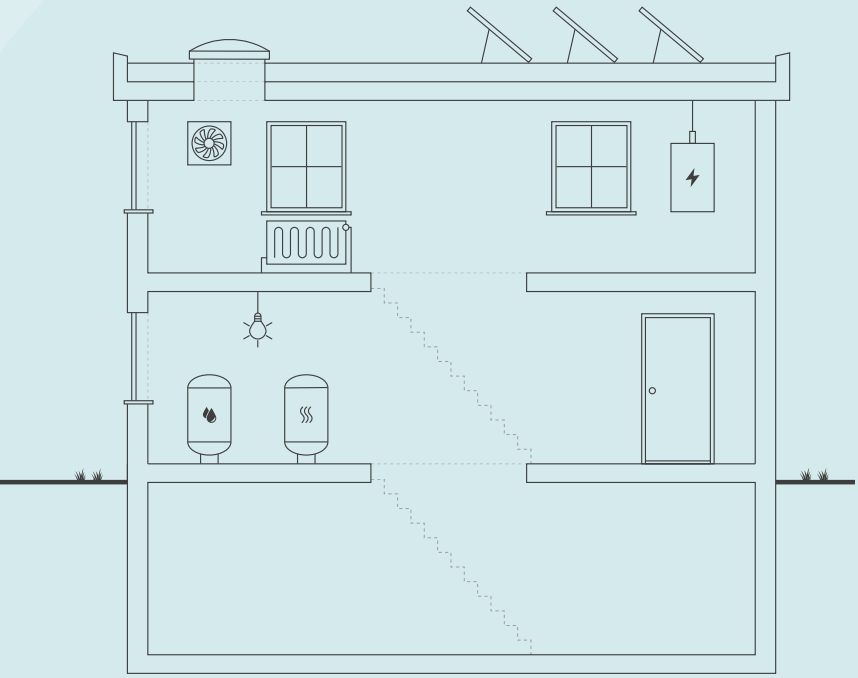
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rådhuset - Rådhusudvidelse
Rådhuspassagen 6
2860 Søborg



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	549.400 kr.	549.400 kr.	0 kr.
El til andet	412.100 kr.	412.100 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	961.500 kr.	961.500 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	76,13 ton	76,13 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

Adresse
Rådhuspassagen 6
2860 Søborg

Energimærkningsnummer
311793432

Gyldighedsperiode
25. oktober 2024 - 25. oktober 2034

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	1.000 kr.		68 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termoruder	4.100 kr.		300 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer (kuppel)	400 kr.		29 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadepartier med termoruder	4.200 kr.		308 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	9.500 kr.		705 kg CO_2
VENTILATION VEN23: Udskiftning af ventilation	39.700 kr.		3.424 kg CO_2
VENTILATION VEN21: Udskiftning af ventilation	25.400 kr.		2.192 kg CO_2
VENTILATION VEN22: Udskiftning af ventilation	9.700 kr.		842 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i depotrum	1.200 kr.		117 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i arkivrum	1.100 kr.		102 kg CO_2

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

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.

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 / Rådhuspassagen 6, 2860 Søborg

ADRESSE
Rådhuspassagen 6, 2860 Søborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
159	7003397	10	0 m²	9307 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1988	10638 m²	0 m²	1002 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	626.870	626,87 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	93.544
El til forbrug	102.685

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	16.627

*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
875 kr. pr. MWh
Fast afgift: 800 kr. pr. år

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

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. oktober 2024 til den 25. oktober 2034

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.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 10.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Dalux tegninger
- Plan-, snit- og facadetegninger fra bygningens opførelse

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag - fredag 8:00 - 16:00 svarende til 40 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (Byrådssal):
- 2 lag tagpap
- 45 mm mineraluldstagplader
- 60 - 450 mm kileskåret polystyren
- Kupoldæk

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag:
- 2 lag tagpap
- 45 mm mineraluldstagplader
- 60 - 200 mm kileskåret polystyren
- 265 mm dækelement
- Beton

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråtag:
- 2 lag tagpap
- 45 mm mineraluldstagplader
- 60 - 200 mm kileskåret polystyren
- Tacodæk-S 1190 P1

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge:
- 110 mm tegl
- 75 mm mineraluldsbatts
- 150 mm betonelement

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge (Byrådssal):
- 108 mm tegl
- 75 mm mineraluld
- 108 mm tegl

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord:
- 50 mm polystyren
- 450 mm beton

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge over jord:
- 450 mm beton

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Parterreydervægge mod jord:
- 75 mm polystyren
- 450 mm beton

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i Byrådssal, er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer er monteret med trelags energiruder.

Vinduer (runde) er monteret med tolags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	1.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue i kantine, er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Ovenlysvindue i reception, vurderes monteret med tolags termoruder med kold kant.

Ovenlysvinduer over trappeopgange, er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset vurderes at være et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder, foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder.	4.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdøre vurderes isoleret.

Facadepartier med glasdøre, er monteret med tolags energiruder.

Facadepartier er monteret med tolags energiruder.

Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Facadeparti mod øst til Byrådssal, er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadepartier med termoruder, foreslås udskiftet til nye partier, med trelags energiruder.	4.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk:
- Linoleum
- 100 mm beton
- 50 mm mineraluldsbatts
- 150 mm kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv:
- 100 mm betondæk
- 50 mm polystyren
- 150 mm Singels

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	9.500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er forsynet med 4 ventilationsanlæg og 4 udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

Zone: Fløj 7 Kantine og køkken i stueetagen. Rådhuskælder
Anlægsnavn: VEN21
Fabrikat: Danvent
Type/model: Spar C70-V-A-B
Ventilationsprincip: Mekanisk balanceret
Varmegenvindingstype: Roterende veksler
Styringsprincip: CAV
Driftstid: 49 timer/uge
Luftskifte: 3,59 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Ur-styring 05.00 - 16.00 mandag, 06.30 - 16.00 tirsdag-fredag
Placering: Fløj 6, stueetagen (rum 0608)

Der var ved besigtigelsen adgang til CTS data.

Zone: Byrådssal
Anlægsnavn: VEN22
Fabrikat: Danvent
Type/model: Spar C70-V-A-B
Ventilationsprincip: Mekanisk balanceret
Varmegenvindingstype: Roterende veksler
Styringsprincip: CAV
Driftstid: 24 timer/uge
Luftskifte: 3,97 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Ur-styring: Mandag-fredag: 09.00 - 13.00, lørdag: 08.00-12.00
Placering: Fløj 6, stueetagen (rum 0608)

Der var ved besigtigelsen adgang til CTS data.

Zone: Mødelokaler (rum 1606, 1607, 1609, 2607, 2608, 3607 & 3608)
Anlægsnavn: VEN23
Fabrikat: Danvent
Type/model: Spar C70-V-A-B
Ventilationsprincip: Mekanisk balanceret
Varmegenvindingstype: Roterende veksler
Styringsprincip: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 3,75 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Ur-styring: 07-18
Placering: Fløj 6, stueetagen (rum 0608)

Der var ved besigtigelsen adgang til CTS data.

Zone: Fløj 4
Anlægsnavn: VEN41

Fabrikat: Systemair
Type/model: Geniox 16
Ventilationsprincip: Mekanisk balanceret
Varmegenvindingstype: Roterende veksler
Styringsprincip: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 0,95 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 2,52 kJ/m³
Automatik: CTS
Placering: Fløj 4 kælder (rum K428)

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade og CTS data.

Zone: Fløj 4 - 6, toiletter HJO 315 Udsugning
Anlægsnavn: UDS25/UDS26/UDS28/UDS30
Fabrikat: Ikke konstateret
Type/model: HJC 315
Ventilationsprincip: Udsugning
Varmegenvindingstype: Ingen
Styringsprincip: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
Varmeflade: Ingen
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Ur-styring: Mandag - fredag, 07.00 - 18.00
Placering: Fløj 4 - 6, tag

Der var ved besigtigelsen adgang til CTS data.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VEN23: Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget bør om muligt udskifte det gamle anlæg 1-1 Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.	39.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
VEN21: Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget bør om muligt udskifte det gamle anlæg 1-1 Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.	25.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
VEN22: Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget bør om muligt udskifte det gamle anlæg 1-1 Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.	9.700 kr.	

KØLING

STATUS

Bygningen er forsynet med køling som betjener køkken
Køling sker via direkte køling ved split-anlæg, placeret i teknikrum 0608.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: RAD01
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna3 25-60
Effekt: 91 W
Årgang: 2015

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: VAR20
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna3 65-60 F
Effekt: 355 W
Årgang: 2023

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: VAR21
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna3 25-60
Effekt: 84 W
Årgang: 2023

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: VAR22
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna3 25-40
Effekt: 50 W
Årgang: 2024

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: VEN21
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha2 25-60
Effekt: 45 W
Årgang: 2010

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: VEN22
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha2 25-60
Effekt: 34 W
Årgang: 2023

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: VEN23
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha2 25-60
Effekt: 34 W
Årgang: 2023

På varmefordelingsanlægget i bygningen, er der monteret varmefordelingspumper med følgende tekniske data:

Varmekreds: VEN41
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Magna3 32-40
Effekt: 68 W
Årgang: 2020

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (CTS).

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2½" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På brugsvandsanlægget i bygningen, er der monteret cirkulationspumpe med følgende tekniske data:

Brugsvandskreds: VVB01
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha2 25-60 N
Effekt: 34 W
Årgang: 2023
Styring: CTS
Driftstid: Oplyst til mandag - søndag 24/7

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.
Fabrikat Reci, type GE 500-2A. Beholder er iht. mærkeplade fra 2020.
Beholder er placeret i stort teknikrum i stueplan/parterre.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af kompaktrør som styres via skumringsrelæ.

Belysningen i sikringsrum i kælder, består af:
armaturer af typen: Loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 14W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i arkivrum i kælder, består af:
armaturer af typen: Loft- og vægarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 4W, 14W & 38W
Lyset styres ved: Manuelt

Belysningen i gangarealer, består af:
armaturer af typen: Indbygget og nedhængte loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED & kompaktrør
med en lyskilde effekt på: 3,5W, 20W, 24W, 7W & 18W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i depotrum, består af:
armaturer af typen: Nedhængte loftarmaturer
med lyskilder af typen: T8, sparepærer & LED
med en lyskilde effekt på: 58W, 36W, 18W, 11W & 32W
Lyset styres ved: Manuelt og enkelte steder med bevægelsesmelder

Belysningen i printer- og kopirum, består af:
armaturer af typen: Nedhængte loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 16,5W & 24W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i arkivrum, består af:
armaturer af typen: Nedhængte loftarmaturer
med lyskilder af typen: T8
med en lyskilde effekt på: 36W & 58W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i toiletter, består af:

armaturer af typen: Vægarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 4W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i omklædningsrum, består af:
armaturer af typen: Vægarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 4W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i køkken, består af:
armaturer af typen: Indbygget loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 24W - effekt er skønnet
Lyset styres ved: Manuelt

Belysningen i kantine, består af:
armaturer af typen: Nedhængte loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 4W, 5,5W & 7W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i kontor og personalerum, består af:
armaturer af typen: Nedhængte loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 6,2W, 5,8W, 16,5W & 24W
Lyset styres ved: Manuelt, med enkelte steder med bevægelsesmelder

Belysningen i mødelokaler mod øst, består af:
armaturer af typen: Indbygget loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 6W
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

Belysningen i reception/hall, består af:
armaturer af typen: loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 15,2W & 6,5W
Lyset styres ved: Manuelt

Belysningen i trappeopgange, består af:
armaturer af typen: Vægarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 5,8W & 4W
Lyset styres ved: Trappeautomat

Belysningen i teknikrum, består af:
armaturer af typen: Loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 14W
Lyset styres ved: Manuelt

Belysningen i byrådssal, består af:
armaturer af typen: Loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 15,2W & 6,2W

Lyset styres ved: Manuelt

Belysningen i borgerservice, består af:
armaturer af typen: Indbygget loftarmaturer
med lyskilder af typen: LED
med en lyskilde effekt på: 33W - effekt er skønnet
Lyset styres ved: Bevægelsesmelder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i depotrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i arkivrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	1.100 kr.	

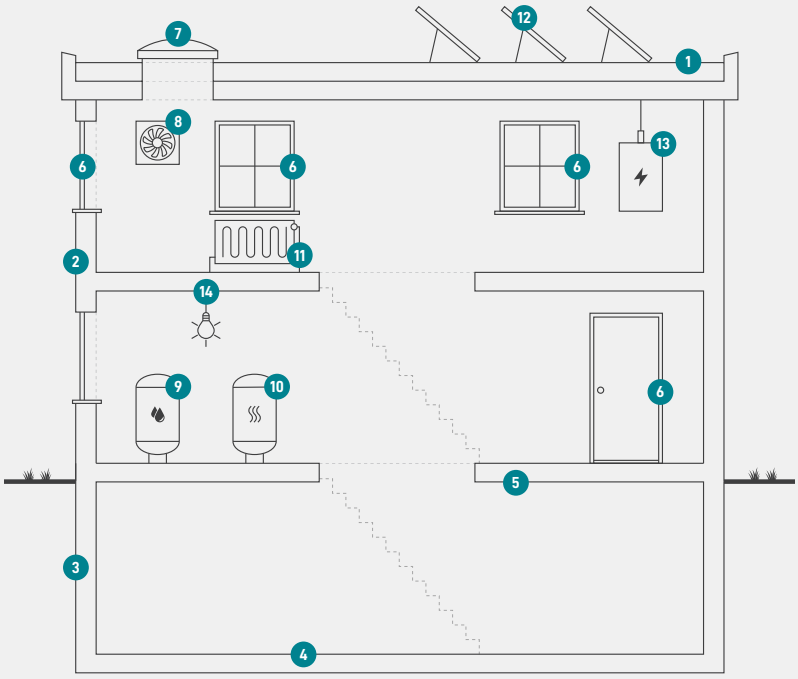
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret solceller til produktion af strøm. Anlægget er med en størrelse på ca. 50 kWp.

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

Rådhuset - Rådhusudvidelse
Rådhuspassagen 6
2860 Søborg

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. oktober 2024 til den 25. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311793432