Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

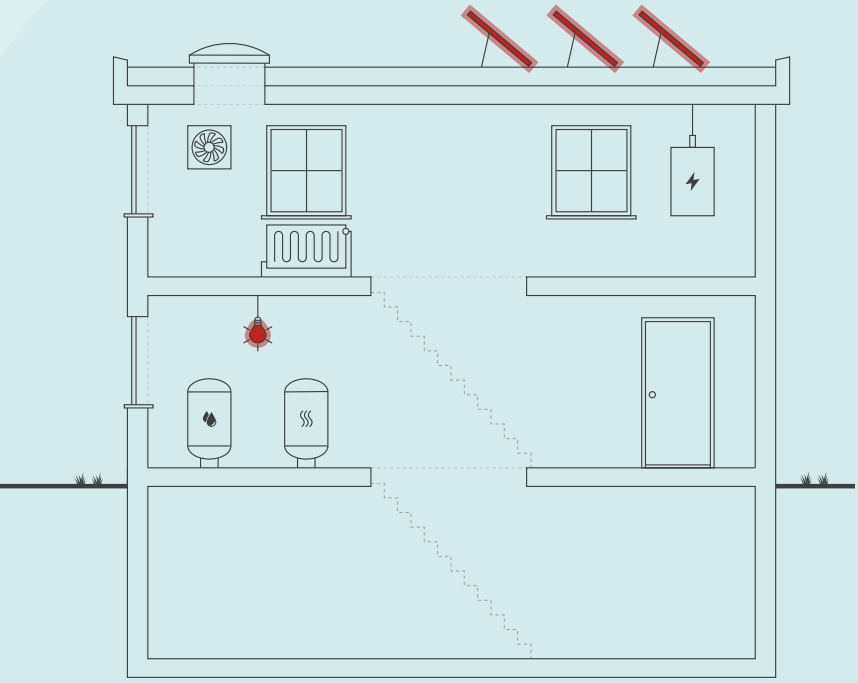
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sundhedshus
Grønlandsvej 1
8700 Horsens

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 669.700 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 Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder

Årlig besparelse:	648.600 kr.
Investering:	3.018.900 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	21.400 kr.
Investering:	133.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	577.300 kr.	654.900 kr.	-77.600 kr.
El til opvarmning	7.800 kr.	9.200 kr.	-1.400 kr.
El til andet	3.065.600 kr.	2.316.900 kr.	748.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	3.650.700 kr.	2.981.000 kr.	669.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	308,45 ton	273,06 ton	35,38 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
Grønlandsvej 1
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311654900

Gyldighedsperiode
19. januar 2023 - 19. januar 2033

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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.

INSTALLATION AF LED PANEL, MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder
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
648.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
33.864 kg./årligt

Investering
3.018.900 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF NYE 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
21.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.519 kg./årligt

Investering
133.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
BELYSNING Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	648.600 kr.	3.018.900 kr.	33.864 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	21.400 kr.	133.500 kr.	1.519 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KEDLER Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	20.800 kr.		71.574 kg CO_2
BELYSNING Kælder: Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav	1.300 kr.		67 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Grønlandsvej 1, 8700 Horsens			615-94102-1	5641386
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Sundhedscenter, lægehus, fødeklinik mv. (433)				2009
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Varmepumpe	0 m²	9935 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
10293 m²	0 m²	318 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	512.730	46.611,8 m³ naturgas
Naturgas	0	0,0 m³ naturgas
Elektricitet	2.601	2.601 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	677.399
El til forbrug	354.765

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
12,2 kr. pr. m³
Fast afgift: 10.000 kr. pr. år

Naturgas
17,7 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,97 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,97 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.

Rapportens gaspris er baseret på bygningsejerens oplysninger. Det er oplyst at der foreligger en fastprisaftale på gasleverance frem til 2027. Enhedsprisen er jf. det oplyste på kr. 6,79 incl. 25 % moms. Hertil lægges div. afgifter og leveringsomkostninger, som d.d. er på kr. 5,38 incl. 25 % moms.

Elprisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 02-01-2023.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.
Ved konvertering til fjernvarme er fjernvarmeprisen fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600068
CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal
8700 Horsens

msd@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. januar 2023 til den 19. januar 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.

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.

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

Beregningsgrundlag er følgende:
Ejeroplysningsskema.
Visuel gennemgang.
Fremskaffet bygningstegninger.
Belysningsplaner og armaturlister
Ventilationsplaner.
Gl. energimærke nr. 200031988 af 31-05-2010
BBR-Meddelelse af 09.12.2022
Kortudsnit på BBR.
Kopi af opgørelse på gasforbrug og elforbrug

Det beregnede energimærke er B. Dette mærke er som kravet til bygninger opført i 2009.
Bygningens energimæssige tilstand er generelt set god. Der kan dog anvises rentable energibesparende foranstaltninger.
Ejendommen har et væsentligt større el- og varmeforbrug end som det beregnede forbrug.
Det skyldes sandsynligvis brugeradfærd, bl.a. er der et større rum med varmtvandsbassin og dermed tilhørende omklædningsforhold. Det er medårsag til noget forøget gasforbrug. Derudover kunne der ved besigtigelsen, i nogle rum / afsnit konstateres væsentlig højere temperatur end 20 grader, bl.a. i vindfang ved banken, samt i teknikrum. Med varmeforbrug iht. beregningen, vil det ikke være rentabel at konvertere til fjernvarme, men med udgangspunkt i bygningen nuværende gasforbrug vil det være rentabelt. Anlægsudgiften vil være tjent hjem i løbet af 3 år

Evt. besparelsesforslag som har en tilbagebetalingstid på over 100 år, fremgår ikke af energimærket.

Brugstiden er indregnet som en gennemsnit for hele bygningen på 105 timer om ugen, baseret på åbningstider til og i bygningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er monteret radiator i kælderen og dermed indregnes kælderen i det opvarmede areal. Det opvarmede areal er dermed opgjort til 10293 m2 iht. tegninger / landinspektør opmålinger.
Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i at der er udført en mindre tilbygning og det forhold at kælderen er indregnet som opvarmet erhvervsareal.

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

Fladt tag er built-up med 250 mm trykfast, kileskåret isolering på stålpladetag. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge opført i betonelementer er isoleret med 150 mm mineraluld og skalmur i teglsten.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette facadepartier i alu. Isoleret med 100 mm
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervæg under jord er som 30-35 cm beton med 125 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra gl. energimærke / tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med tolags lavenergiruder. Dog er der trelags energirude i vinduespartier ved tilbygning på 2.sal.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er med betongulv på 175 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra gl. energimærke / tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod det fri er som etageadskillelse i beton med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er med betongulv på 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra gl. energimærke / tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er udstyret med flere mekaniske ventilationsanlæg, samt 2 udsugningsanlæg.

Anlæg nr. VEOl er fabrikat Danvent type DV 100 er et balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler, opdelt i zoner, med varmeflade, placeret i teknikrum på niveau 3 og betjener kontorer og behandlingsrum på 1. og 2. sal.

Anlæg nr. VE02 er fabrikat Dantherm type DAN· X 5/10 er et balanceret ventilationsanlæg med kryds-veksler, opdelt i zoner, med varmeflade, placeret i teknikrum på niveau 3 og betjener behandlingsrum og klinikker varmtvandsbassin

Anlæg nr. VE03 er fabrikat Danvent type DV 20 er et balanceret ventilationsanlæg med krydsveksler, opdelt i zoner, med varme· og køleflade, placeret i teknikrum på niveau 3 og betjener "Great Sushi".

Anlæg nr. VE04 er fabrikat Danvent type DV SO er et balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler, opdelt i zoner, med varmeflade, placeret i teknikrum på niveau 3 og betjener Bank.

Anlæg nr. VE0S er fabrikat Danvent type DV 80 er et balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler, opdelt i zoner, med varmeflade, placeret i teknikrum på niveau 3 og betjener møderum.

Anlæg nr. VE06 er fabrikat Gold type RX 20 er et balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler, opdelt i zoner, placeret i teknikrum på niveau 3 og betjener Sparkassen.
Desuden er der 2 stk. udsugningsanlæg af mærket Exhausto, placeret i tagniveau, der betjener toiletter og sekundære rum.

Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation.

Anlæggene, der er fra 2009, er med variabel luftmængde styret af frekvensomformer er udstyret med varmeflade. Anlæggene styres via CTS-anlæg, og drifttid er bygningens brugstid.

I fælles adgangsveje og indgange er der naturlig ventilation. Pga. automatiske døre og stor gennemgang, er det skønnet at der i disse arealer er en væsentlig større ventilationstab end i en alm. / normal bygning.

Naturlig ventilation i kælderrum / gang i kælder.

KØLING

STATUS

Mekanisk køling - kombi grundvand og vandkøleanlæg (ATES-anlæg).
Derudover er der i lejemål 2 installeret 4 stk. varmepumper til afkøling, fabrikat TOSHIBA.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg består af 1 stk. kondenserende naturgasfyret kedel i fabrikat Buderus 90/396/EWG fra 2009 med modulerende brænder. Den kondenserende kedel er fritstående på gulv placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.	20.800 kr.	

VARMEPUMPER

STATUS

Varmepumpe - ATES til kølingsanlæg

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens forslag til fremtidig varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. Der er fjernvarme i området og derfor bør bygningen tilsluttes fjernvarmen.

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

Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengsanlæg, desuden er der gulvvarme i baderum, omklædning m.m.
Der er rumstyret gulvvarmeanlæg i niveau 2-4 med motorventiler pr. kreds placeret i tekniskab.
Derudover er der monteret "varmetæpper" i lejemål 1, 2 og 18, samt ved vindfang.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret to stk. cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 144Watt.

På varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 335 Watt.

På varmeanlægget er der monteret 8 stk. fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

På varmeanlægget er der monteret 3 stk. fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 . Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler, dog er radiatorer i Penthouse styret via zoneventiler via rumfølere (CTS).
Gulvvarme er udført med GV shunts.
Der er central styring af varmen og køl i form af CTS-anlæg.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført i stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Cirkulationsrør er fortrinsvis fremført over nedhængte systemlofter

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i ståtrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Ladekredspumper, 2 stk., er i fabrikat Grundfos, type UPS 32-80. Pumperne har flere trin med manuel indstilling af drift koblet til kedlens automatik.

På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt, samt en Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholder er placeret i kælderen / teknikrum og er tilsluttet gaskedel / veklser

EL

BELYSNING

STATUS

I trapperum består af loftlamper og kassearmaturer med TS-rør og kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset styres af trykknapautomat
Kontorer, klinik og behandlerrum består af loftlamper indbygget i loft med kompaktlysrør og af kassearmaturer indbygget i loft med TS-rør og kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset styres af CTS-anlæg og lysføler og tryk ved dør.
Møderum består af loftlamper indbygget i loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset styres af lysføler og tryk.
Sekundære rum (omkl. toilet, køkken, bad m.m.) består af loftlamper indbygget i loft med kompaktlys-rør med elektronisk forkobling. Lyset styres af bevægelsessensor.
Bassinområde, træningsarealer og gangarealer består af loftlamper indbygget i loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset styres af lysføler og tryk.
Butikker i stueetagen består af loftlamper indbygget i loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset styres af lysføler og tryk.
Kælder/teknik består af kassearmaturer monteret på loft TS-rør med elektronisk forkobling. Manuel betjening og bevægelsessensor.

Der er dog udført ændringer i ovennævnte:

Galleribelysning 1.sal og 2.sal består af armaturer med LED-rør/paneler. Lyset styres af lysføler.
Belysning i følgende lejemål er ændret / udskiftet
Lejemål 19Great Sushi - Loftarmaturer i forreste del af køkken er med LED
Lejemål 4Audionova/Hørebutik - Loftarmaturer udskiftet til LED
Lejemål 10 a+b Tandlæger - Loftarmaturer udskiftet til LED
Lejemål 14Lægerne 2.sal - Loftarmaturer udskiftet til LED i kantine
Lejemål 16Familielægerne - Loftarmaturer i Venteområde udskiftet til LED
Lejemål 17Lægerne på toppen - Loftarmaturer udskiftet til LED i reception

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I hele bygningen, bortset fra i kælder og de steder hvor der er monteret / udskiftet til LED, installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	648.600 kr.	3.018.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Der installeres ny LED spotbelysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	1.300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	21.400 kr.	133.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Grønlandsvej 1, 8700 Horsens	615-94102-1	5641386

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	910.507 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	525 kr. pr. år
Varmeforbrug	82.844,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. december 2021 - 30. november 2022

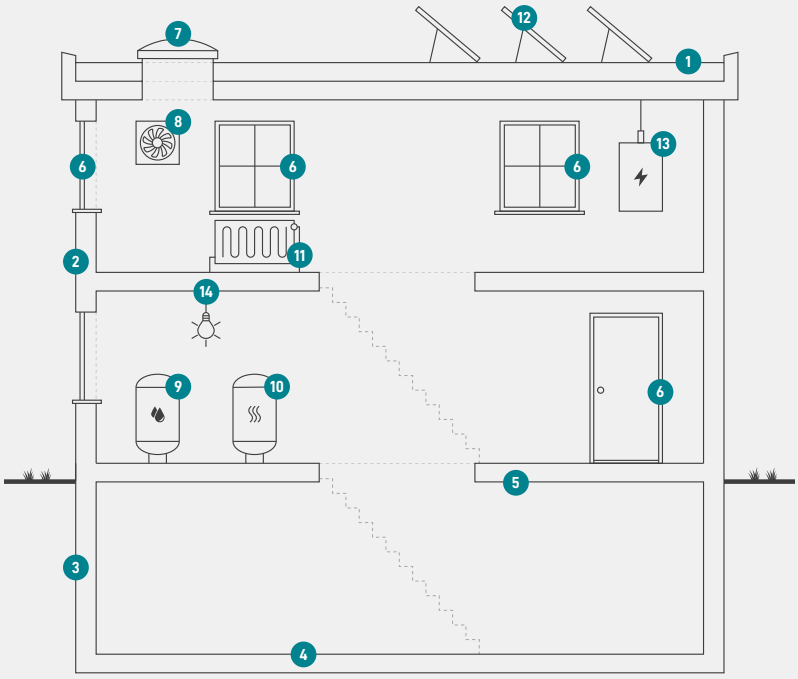
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	961.516 pr. år
Fast afgift	525 pr. år
Varmeudgift i alt	962.041 pr. år
Varmeforbrug	87.485,2 m³ naturgas
CO_2 udledning	196,32 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

Sundhedshus
Grønlandsvej 1
8700 Horsens

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 19. januar 2023 til den 19. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311654900