Energistyrelsen

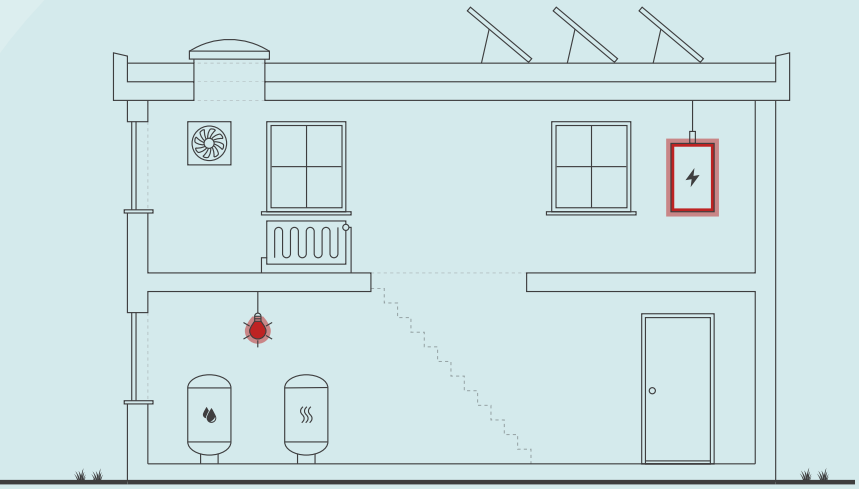
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ans Idræts & Kulturcenter
Ans Søpark 30
8643 Ans By

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 38.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **43 Styrketræningssal: Udskiftning til LED og installation af lysstyring**

Årlig besparelse:	4.000 kr.
Investering:	40.000 kr.

2 **01 Idrætshal: Udskiftning til LED og installation af lysstyring**

Årlig besparelse:	14.900 kr.
Investering:	150.000 kr.

3 **Nye varmefordelingspumper**

Årlig besparelse:	4.000 kr.
Investering:	43.400 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	269.900 kr.	268.400 kr.	1.500 kr.
El til andet	272.300 kr.	234.900 kr.	37.400 kr.
Samlet energiudgift	542.200 kr.	503.300 kr.	38.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	49,88 ton	45,63 ton	4,25 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
Ans Søpark 30
8643 Ans By

Energimærkningsnummer
311613446

Gyldighedsperiode
6. juli 2022 - 6. juli 2032

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

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.

43 STYRKETRÆNINGSSAL: UDSKIFTNING TIL LED OG INSTALLATION AF LYSSTYRING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om 43 Styrketræningssal: Udskiftning til LED og installation af lysstyring
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
4.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
447 kg./årligt

Investering
40.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

01 IDRÆTSHAL: UDSKIFTNING TIL LED OG INSTALLATION AF LYSSTYRING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om 01 Idrætshal: Udskiftning til LED og installation af lysstyring
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
14.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.675 kg./årligt

Investering
150.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

NYE VARMEFORDELINGSPUMPER

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
439 kg./årligt

Investering
43.400 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**
VENTILATION U01+U02 - Idrætshal: Udskiftning ventilatorer	7.900 kr.	90.000 kr.	796 kg CO_2
VENTILATION U08: Udskiftning ventilator og installation af ny styring	2.500 kr.	31.000 kr.	250 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper	4.000 kr.	43.400 kr.	439 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	2.700 kr.	16 kg CO_2
BELYSNING 02 Opvarmningshal: Udskiftning til LED og installation af lysstyring	2.000 kr.	20.000 kr.	225 kg CO_2
BELYSNING 43 Styrketræningssal: Udskiftning til LED og installation af lysstyring	4.000 kr.	40.000 kr.	447 kg CO_2
BELYSNING 01 Idrætshal: Udskiftning til LED og installation af lysstyring	14.900 kr.	150.000 kr.	1.675 kg CO_2
BELYSNING 25 Køkken: Udskiftning til LED og installation af bevægelsesmelder	200 kr.	2.500 kr.	22 kg CO_2
BELYSNING 46 Træningssal mod nordøst: Udskiftning til LED og installation af lysstyring	2.300 kr.	30.000 kr.	256 kg CO_2
BELYSNING 47 Spinning: Udskiftning til LED og installation af lysstyring	1.200 kr.	15.000 kr.	128 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	16.300 kr.		1.578 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer i gangareal mellem café og svømmehal	100 kr.		9 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bassin og fodboldafdeling: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm isolering	6.200 kr.		592 kg CO_2

VENTILATION U03 - Café: Udskiftning ventilator	1.000 kr.		100 kg CO_2
VENTILATION U04 - Omklædning, herre: Udskiftning ventilator	700 kr.		66 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.		23 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING 48 Teknikrum 04 v. svømmehal: Udskiftning til LED	600 kr.		59 kg CO_2
BELYSNING 44 Polefit: Udskiftning til LED	1.100 kr.		120 kg CO_2
BELYSNING 26 Køkkendepot: Udskiftning til LED og installation af bevægelsesmelder	300 kr.		30 kg CO_2
BELYSNING 64 Te-køkken, fodbold: Udskiftning til LED	200 kr.		14 kg CO_2
BELYSNING 03 Depot v. hal: Udskiftning til LED og installation af bevægelsesmelder	800 kr.		89 kg CO_2
BELYSNING 24 Desk: Udskiftning til LED og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING 27 Omklædningsrum mod nord: Udskiftning til LED	300 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING 28 Omklædningsrum mod nord: Udskiftning til LED	300 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING 34 Omklædningsrum, centralt: Udskiftning til LED	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING 35 Omklædningsrum, centralt: Udskiftning til LED	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING 58 Omklædningsrum, fodbold mod syd: Udskiftning til LED	300 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING 59 Omklædningsrum, fodbold mod syd: Udskiftning til LED	300 kr.		29 kg CO_2
BELYSNING 45 Depot v. styrketræningssal: Udskiftning til LED	100 kr.		10 kg CO_2

BELYSNING 36 Forrum til omklædningsrum, centralt: Udskiftning til LED	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING 37 Forrum til omklædningsrum, centralt: Udskiftning til LED	100 kr.		2 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 / Ans Søpark 30, 8643 Ans By

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ans Søpark 30, 8643 Ans By			740-29780-1	4021815
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Idrætshal (533)				1969
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2013	Fjernvarme	Ingen	0 m²	3340 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
3340 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	306.550	306,55 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	54.009
El til forbrug	98.066

*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
670 kr. pr. MWh
Fast afgift: 64.510 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,79 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser 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 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: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mark Weesch Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. juli 2022 til den 6. juli 2032

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Plan-, snit- og facadetegninger af svømmehal og fodboldafdeling dateret 29. juni 1969
- Plan-, snit- og facadetegninger af til- og ombygningen m. idrætshal, café og fitness dateret 1. november 2006
- Plan-, snit- og facadetegninger af til- og ombygningen af fitness dateret 9. november 2012

Tegningsmaterialet vurderes ikke som værende fyldestgørende, da der ikke kunne fremskaffes tegningsmateriale af den seneste tilbygning m. omklædning, mødelokaler og multisale mod syd.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag-fredag kl. 07.30 - 23.00 og weekender kl. 10.00 - 12.00. Fitness er dog åbent alle ugens dagen kl. 05.00 - 23.00. Der regnes med en gennemsnitlig driftstid på 91 timer om ugen.

Der er oplyst et varmeforbrug på ca. 309 MWh fjernvarme for år 2020. Dette gradkorrigeres til ca. 332 MWh, således at det kan sammenlignes med et normaltår. Det beregnede forbrug ender på ca. 306,5 MWh og er således en smule mindre end det oplyste varmeforbrug. Afvigelsen er dog mindre end 10 % og vurderes derfor i god overensstemmelse med det oplyste varmeforbrug.

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 er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

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 - fitness, tilbygning:

450 mm mineraluld
Forskalling
Dampspærre
Træbeton

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum - fodboldafdeling:

200 mm mineraluld
Forskalling
Dampspærre
Bræddeloft

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

FLADT TAG

STATUS

Tagkonstruktion - hal og café-område:

Tagpap
150 mm mineraluld
Ståltrapezplader 240 mm TT-betondækelementer
Træbetonplader

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fladt tag - tilbygning mod syd:

Tagpap
350 mm mineraluld
Træbeton

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hal og café-område: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	16.300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge - bassin og fitness:

Eternitbølgeplader på ås-konstruktion
350 mm mineraluld
Dampspærre
Træbetonplader

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt konstruktionsbeskrivelse.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge - hal:

70 mm beton i forplade
150 mm mineraluld
220 mm beton i bagmur

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge - café:

Facadeplade
150 mm mineraluld
Betonbagvægselementer

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge - fitness:

100 mm gasbeton
200 mm mineraluld
100 mm gasbeton

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge - fodboldafdeling:

100 mm gasbeton
100 mm mineraluld
100 mm gasbeton

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge over tag - café:

Facadeplader
Let konstruktion m. 300 mm mineraluld
Dampspærre
Gipsplader

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge - tilbygning mod syd:

Facadeplader
Skeletkonstruktion m. 250 mm mineraluld
Dampspærre
Gipsplader

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge - fodboldafdeling (mindre sektion mod øst):

Facadeplade
Træskelet m. 100 mm mineraluld
Dampspærre
Gipsplade

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret i tagkonstruktionen i tilbygningen mod syd. Ovenlyset består af flerlags lags mat polycarbonat, monteret på massiv karm.

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft i gangarealet mellem caféen og svømmehallen. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende kuppelovenlys mellem café og svømmehal foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Facadepartier med glasdøre samt yderdøre er monteret med tolags energirude.

Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk, hal:

70 mm sportsgulv
150 mm jernbeton
100 mm mineraluld
Kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk - café-område:

Linoleum
Afretningslag

100 beton
Fugtspærre
150 mm mineraluld
200 mm kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk - omklædning v. café:

Linoleum
Afretningslag
100 beton m. gulvvarmeslanger
Fugtspærre
150 mm mineraluld
200 mm kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk - bassin:

Klinkegulv
100 mm beton
50 mm mineraluld
Fugtspærre
250 mm kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk - fitness:

22 mm parketgulv
Opklodsning
100 beton
Fugtspærre
150 mm mineraluld
200 mm kapillarbrydende lag

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk - fitness, tilbygning:

Sportsgulv
50 mm afretningslag
100 mm beton
300 mm polystyren
150 mm løse letklinker

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og konstruktionsbeskrivelse.

Terrændæk - fodboldafdeling:

Klinkegulv
100 mm beton
50 mm mineraluld
Fugtspærre
250 mm kapillarbrydende lag

er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk - omklædning v. fodboldafdeling:

Klinkegulv
100 mm beton m. gulvvarmeslanger
50 mm mineraluld
Fugtspærre
250 mm kapillarbrydende lag

er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk - tilbygning mod syd:

Linoleum
Betonlag
350 mm polystyren

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk - omklædningsrum og gangareal v. tilbygning mod syd:

Linoleum
Betonlag m. gulvvarmeslanger
350 mm polystyren

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bassin og fodboldafdeling: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.	6.200 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er forsynet med 3 ventilationsanlæg og 8 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.

VE01 - svømmehal:
Anlægget ventilerer svømmehallen og er med væske-varmeflade.

Varmegenvinding sker ved krydsveksler.
Driftstid er ukendt (fejl på ECL-anlæg), men sættes til 55 timer om ugen (svømmehallens omtrentlige brugstid).
Anlægget styres via internetopkoblet ECL og fugtføler.
Anlægget er VAV - Variabel luftmængde.
Anlæg er placeret teknikrum 04 v. svømmehallen.
Fabrikat System Air DV20.
Monteret i år 2006 (dog renoveret i 2017 m. ny styring og EC-ventilatorer.

Der var ved besigtigelsen adgang til data i Timesafe.

VE02 - tilbygning mod syd:
Anlægget ventilerer mødelokaler, omklædningsrum, toiletter og gangareal i den nye tilbygning mod syd.
Varmegenvinding sker ved rotorveksler.
Driftstid er ukendt, men sættes til bygningens brugstid.
Anlægget styres ved ur og CO2-føler.
Anlægget er VAV - Variabel luftmængde.
Anlæg er placeret på taget over tilbygningen.
Fabrikat Swegon Gold RX
Monteret i år 2018.

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

VE03 - fitness:
Anlægget ventilerer fitnesslokalerne mod nordøst og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved rotorveksler.
Driftstid er ukendt, men sættes til bygningens brugstid.
Anlægget styres ved ur og CO2-føler.
Anlægget er VAV - Variabel luftmængde.
Anlæg er placeret i teknikrum 03 ved fitnesslokale mod øst.
Fabrikat Exhausto V280
Monteret i år 2013.

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

U01+U02 - Idrætshal:
Anlægget ventilerer idrætshallen.
Anlægget består af 2 stk. udsugningsventilatorer og er således uden varmegenvinding og varmeflade.
Driftstid er ukendt (dog meget lav jf. kontaktperson).
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på taget.
Fabrikat Exhausto.
Monteret i år ukendt, men vurderes at være fra 2005.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader (ulæsbare) eller anden form for data.

U03 - Café:
Anlægget ventilerer caféen.
Anlægget består af en udsugningsventilator og er således uden varmegenvinding og varmeflade.
Driftstid er ukendt (dog meget lav jf. kontaktperson).
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på taget.
Fabrikat Exhausto BESF.
Monteret i år 2005

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

U04 - Omklædning, herre:

Anlægget ventilerer herreomklædningen v. svømmehallen..
Anlægget består af en udsugningsventilator og er således uden varmegenvinding og varmeflade.
Driftstid er ukendt, men sættes til svømmehallens driftstid.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på taget.
Fabrikat Exhausto BESF.
Monteret i år 2005

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

U05 - Omklædning, dame:
Anlægget ventilerer dameomklædningen v. svømmehallen.
Anlægget består af en udsugningsventilator og er således uden varmegenvinding og varmeflade.
Driftstid er ukendt, men sættes til svømmehallens driftstid.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på taget.
Fabrikat Exhausto BESF.
Monteret i år 2018

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

U06 - Multisal 1:
Anlægget ventilerer multisal 1.
Anlægget består af en udsugningsventilator og er således uden varmegenvinding og varmeflade.
Driftstid er ukendt, da styring foregår efter behov ved betjeningspanel. Der regnes med 4 timer pr. dag.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på taget.
Fabrikat Exhausto BESB.
Monteret i år 2018

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

U07 - Multisal 2:
Anlægget ventilerer multisal 2.
Anlægget består af en udsugningsventilator og er således uden varmegenvinding og varmeflade.
Driftstid er ukendt, da styring foregår efter behov ved betjeningspanel. Der regnes med 4 timer pr. dag.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på taget.
Fabrikat Exhausto BESB.
Monteret i år 2018

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

U08 - Omklædning, fodbold syd:
Anlægget ventilerer omklædningsrummene i den sydlige ende af foldboldafsnittet.
Anlægget består af en udsugningsventilator og er således uden varmegenvinding og varmeflade.
Driftstid er ukendt, da den styres manuelt efter behov ved betjeningspanel. Anlægget antages at være i drift i hele bygningens driftstid.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på taget.
Fabrikat Exhausto.
Monteret i år ukendt, men vurderes at være fra 2005.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader eller anden form for data.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
U01+U02 - Idrætshal: Det foreslås at udsugningsventilatorer udskiftes til nye effektive anlæg, således SEL værdien forbedres.	7.900 kr.	90.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
U08 - Omklædning, fodbold syd: Det foreslås at tagventilatorer udskiftes til en ny, således SEL værdien forbedres. Samtidig installeres bevægelsesmeldere og fugtfølere i omklædningsrum, toilet og vaskerum, således driftstiden reduceres mest muligt.	2.500 kr.	31.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
U03 - Café: Det foreslås at udsugningsventilator udskiftes til et nyt effektivt anlæg, således SEL værdien forbedres.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
U04 - Omklædning, herre: Det foreslås at udsugningsventilator udskiftes til et nyt effektivt anlæg, således SEL værdien forbedres.	700 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i loftrummet over fitnessafdelingen. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på ca. 450 mm, placeret på taget over den nye tilbygning mod syd. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret på taget over den nye tilbygning mod syd. Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

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 samt strålevarmepaneler i hallen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i flere omklædningsrum samt toiletter og gangareal i den nye tilbygning mod syd.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Teknikrum 01:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

Teknikrum 01:
I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 190 Watt.

Teknikrum 02:
Til strålevarmepanelerne i idrætshallen er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 32-120F. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt.

Teknikrum 03:
På varmefladen i ventilationsanlæg VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Teknikrum 04:

På varmefladen i ventilationsanlæg VE01 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Teknikrum 04:
I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 32-80. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende UPS, UPS og Alpha+ pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	4.000 kr.	43.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring i form af internetopkoblet ECL-styring af fabrikatet Danfoss.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle gulv-opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. På enkelte radiatorer i fodboldafsnittet mod øst er der dog kun monteret returtermostatventiler. Disse kan med fordel udskiftes til fremløbstermostatventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fodboldafdeling:
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Fodboldafdeling:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 og 28 mm kobberrør. Rørene er regnet uisoleret i terrændækket.

Centrale del af byningen:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør og 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering.

Centrale del af bygningen:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm og 35 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Centrale del af bygningen: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Centrale del af bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Foldboldafdeling:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

Centrale del af bygningen:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex, type 155 BWO. Pumpen har en maksimal effekt på 9 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Foldboldafdeling: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	200 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Centrale del af bygningen:
Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 300 l varmtvandsbeholdere, fabrikat Metro, isoleret med 30 mm polystyrenisolering samt en brugsvandsveksler af udkendt fabrikat.

Fodboldafdeling:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss.

EL

BELYSNING

STATUS

01 Idrætshal:
Belysningen består af 30 stk. 36 W T8 4-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

02 Opvarmningshal:
Belysningen består af 4 stk. 36 W T8 4-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

03 Depot v. hal:
Belysningen består af 2 stk. 36 W T8 4-rørsarmaturer samt 3 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved manuelt

04 Café:
Belysningen består af 14 stk. nedhængte lamper med LED-lyskilder. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

05 Multisal 1:
Belysningen består af 16 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

06 Multisal 2:
Belysningen består af 12 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

07 Mødelokale 1:
Belysningen består af 3 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

08 PC-rum:
Belysningen består af 3 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

09 Lokalhistorisk arkiv:
Belysningen består af 4 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

10 Vindfang:
Belysningen består af 2 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

11 Gangareal, tilbygning:
Belysningen består af 14 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

12 Omklædningsrum, tilbygning:
Belysningen består af 5 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

13 Omklædningsrum, tilbygning:
Belysningen består af 6 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

14 Sluse til svømmehal, tilbygning:
Belysningen består af 6 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

15 Sluse til svømmehal, tilbygning:
Belysningen består af 6 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

16 Toilet, tilbygning:
Belysningen består af 1 stk. LED-spot samt 1 stk. LED-rør. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

17 Toilet, tilbygning:
Belysningen består af 1 stk. LED-spot samt 1 stk. LED-rør. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

18 Omklædningsrum, lille, tilbygning:
Belysningen består af 1 stk. LED-spot samt 1 stk. LED-rør. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

19 Omklædningsrum, tilbygning:
Belysningen består af 2 stk. LED-spots samt 1 stk. LED-rør. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

20 Toilet, tilbygning:
Belysningen består af 1 stk. LED-rør. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

21 Toilet, tilbygning:
Belysningen består af 1 stk. LED-rør. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

22 Toilet, tilbygning:
Belysningen består af 1 stk. LED-rør. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

23 Svømmehal:
Belysningen består af 10 stk. LED-rør. Lyset styres manuelt.

24 Desk:
Belysningen består af 1 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

25 Køkken:
Belysningen består af 1 stk. 54 W T5 2-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

26 Køkkendepot:
Belysningen består af 2 stk. 36 W T8 2-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt.

27 Omklædningsrum mod nord:
Belysningen består af 4 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

28 Omklædningsrum mod nord:
Belysningen består af 4 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

29 Forrum til omklædning mod nord:
Belysningen består af 1 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

30 Forrum til omklædning mod nord:
Belysningen består af 1 stk. LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

31 Toilet v. omklædning mod nord:
Belysningen består af 1 stk. 13 W T5 1-rørsarmatur med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

32 Toilet v. omklædning mod nord:
Belysningen består af 1 stk. 13 W T5 1-rørsarmatur med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

33 Gangareal til svømmehal:
Belysningen består af 6 stk. armaturer/lamper med LED-pærer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

34 Omklædningsrum, centralt:
Belysningen består af 2 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

35 Omklædningsrum, centralt:
Belysningen består af 2 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

36 Forrum til omklædningsrum, centralt:
Belysningen består af 1 stk. loftlampe med 2x9 W kompaktrørpærer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

37 Forrum til omklædningsrum, centralt:
Belysningen består af 1 stk. loftlampe med 2x9 W kompaktrørpærer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved

bevægelsesmeldere.

38 Toilet v. omklædning centralt:
Belysningen består af 1 stk. 13 W T5 1-rørsarmatur med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

39 Toilet v. omklædning centralt:
Belysningen består af 1 stk. 13 W T5 1-rørsarmatur med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

40 Toilet v. omklædning centralt:
Belysningen består af 1 stk. 13 W T5 1-rørsarmatur med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

4 Toilet v. omklædning centralt:
Belysningen består af 1 stk. 13 W T5 1-rørsarmatur med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmelder.

42 Rengøringsrum v. omklædningsrum, centralt:
Belysningen består af 1 stk. loftlampe med 2x9 W kompaktrørpærer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

43 Styrketræningssal:
Belysningen består af 16 stk. 36 W T8 2-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling samt 10 stk. 2-rørs LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

44 Polefit:
Belysningen består af 4 stk. 36 W T8 2-rørsarmaturer og 4 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

45 Depot v. styrketræningssal:
Belysningen består af 1 stk. 28 W T5 2-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt

46 Træningssal mod nordøst:
Belysningen består af 12 stk. 36 W T8 2-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

47 Spinning:
Belysningen består af 6 stk. 36 W T8 2-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

48 Teknikrum 04 v. svømmehal:
Belysningen består af 3 stk. 54 W T5 2-rørsarmaturer med højfrekvent forkobling. Lyset styres manuelt

49 Omklædningsrum, fodbold:
Belysningen består af 6 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

50 Omklædningsrum, fodbold:
Belysningen består af 6 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

51 Toilet, fodbold:
Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

52 Toilet, fodbold:
Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

53 Toilet, fodbold:
Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

54 Forrum, fodbold:
Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

55 Forrum, fodbold:

Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

56 Depot, fodbold mod nord:
Belysningen består af 1 stk. lampe med kompaktrørspære Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

57 Gangareal, fodbold:
Belysningen består af 6 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

58 Omklædningsrum, fodbold mod syd:
Belysningen består af 4 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling samt 2 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

59 Omklædningsrum, fodbold mod syd:
Belysningen består af 4 stk. 36 W T8 1-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling samt 2 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

60 Teknikrum 01 v. fodbold:
Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres manuelt.

61 Opholdsrum, fodbold:
Belysningen består af 3 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

62 Toilet, fodbold:
Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

63 Rengøringsrum v. fodbold:
Belysningen består af 1 stk. LED-armatur. Lyset styres manuelt.

64 Te-køkken, fodbold:
Belysningen består af 1 stk. 36 W T8 2-rørsarmaturer med lavfrekvent forkobling samt 2 stk. LED-armaturer. Lyset styres ved bevægelsesmeldere.

Udebelysningen består af 6 stk. pullerter med LED-lyskilder, væg- og loftlamper med LED-pærer samt LED-spots. Lyset styres ved bevægelsesmeldere samt skumringsrelæ.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
02 Opvarmningshal: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer samt dagslysstyring.	2.000 kr.	20.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
43 Styrketræningssal:: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer samt dagslysstyring.	4.000 kr.	40.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
01 Idrætshal: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer samt dagslysstyring.	14.900 kr.	150.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
25 Køkken: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	2.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
46 Træningssal mod nordøst: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer samt dagslysstyring.	2.300 kr.	30.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
47 Spinning: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer samt dagslysstyring.	1.200 kr.	15.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
48 Teknikrum 04 v. svømmehal: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
44 Polefit: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
26 Køkkendepot: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
64 Te-køkken, fodbold: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
03 Depot v. hal: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
24 Desk: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
27 Omklædningsrum mod nord: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
28 Omklædningsrum mod nord: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
34 Omklædningsrum, centralt: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
35 Omklædningsrum, centralt: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
58 Omklædningsrum, fodbold mod syd: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
59 Omklædningsrum, fodbold mod syd: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
45 Depot v. styrketræningssal: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
36 Forrum til omklædningsrum, centralt: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
37 Forrum til omklædningsrum, centralt: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ans Søpark 30, 8643 Ans By	740-29780-1	4021815

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	146.770 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.237 kr. pr. år
Varmeforbrug	308,99 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

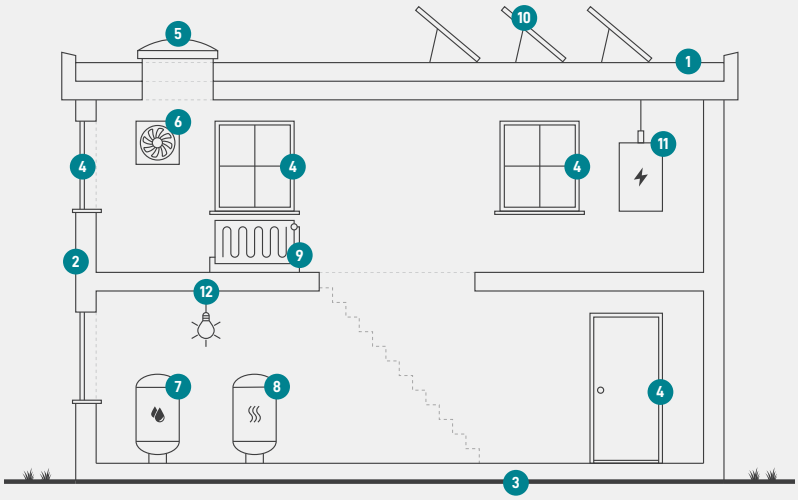
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	389.686 pr. år
Fast afgift	10.237 pr. år
Varmeudgift i alt	399.923 pr. år
Varmeforbrug	331,89 MWh fjernvarme 116.021 kWh elektricitet
CO_2 udledning	44,43 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
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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ans Idræts & Kulturcenter
Ans Søpark 30
8643 Ans By

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 6. juli 2022 til den 6. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311613446