Energistyrelsen

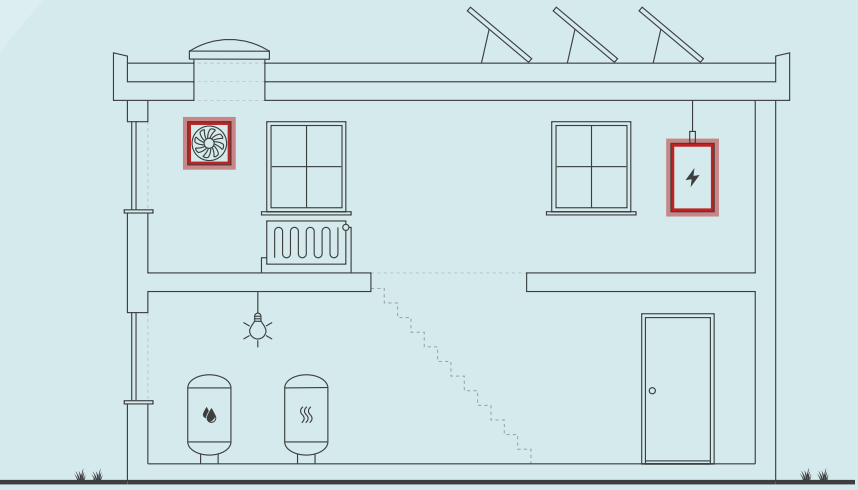
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(3287003.001) Vadumhallen
Søndermarken 20
9430 Vadum

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 8.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **001.EST.103 - Depot - Installation af ny ladekredspumpe**

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	5.500 kr.

2 **001.EST.036 -Teknik - Installation af ny ladekredspumpe**

Årlig besparelse:	1.900 kr.
Investering:	5.500 kr.

3 **001.ETA - Installation af nyt ventilationsaggregat - modstrømsveksler**

Årlig besparelse:	5.900 kr.
Investering:	100.000 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	824.000 kr.	820.400 kr.	3.600 kr.
El til opvarmning	66.400 kr.	66.300 kr.	100 kr.
El til andet	284.600 kr.	279.400 kr.	5.200 kr.
Overskud fra solceller	1.000 kr.	1.000 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.176.000 kr.	1.167.100 kr.	8.900 kr.
Samlet CO2-udledning	82,74 ton	82,00 ton	0,74 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

Adresse
Søndermarken 20
9430 Vadum

Energimærkningsnummer
311831310

Gyldighedsperiode
13. maj 2025 - 13. maj 2035

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

001.EST.103 - DEPOT - INSTALLATION AF NY LADEKREDSPUMPE

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
800 kr./årligt

CO2-reduktion
72 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

001.EST.036 -TEKNIK - INSTALLATION AF NY LADEKREDSPUMPE

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
1.900 kr./årligt

CO2-reduktion
183 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

001.ETA - INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSAGGREGAT - MODSTRØMSVEKSLER

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

Besparelse
5.900 kr./årligt

CO2-reduktion
455 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VENTILATION 001.ETA - Installation af nyt ventilationsaggregat - modstrømsveksler	5.900 kr.	100.000 kr.	455 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.228-VEAM01-MCP01) Pumpe - Teknik - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	400 kr.	4.000 kr.	33 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER 001.EST.036 -Teknik - Installation af ny ladekredspumpe	1.900 kr.	5.500 kr.	183 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER 001.EST.103 - Depot - Installation af ny ladekredspumpe	800 kr.	5.500 kr.	72 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.EST.075 & 240-243) - Tilbygning 1976 - Skydebane, Barefodegang, Toilet, Omklædningsrum, Teknik og nordlig del af Gang - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	6.000 kr.		388 kg CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.ETA) - Oprindelig bygning - Øvrige - Efterisolering af tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	68.300 kr.		4.466 kg CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.EST.016 & 076) - Oprindelig bygning - Idrætshal og Svømmehal - Efterisolering af tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350-400 mm	23.000 kr.		1.500 kg CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.EST.040) - Tilbygning 1997 - Depot - Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	800 kr.		51 kg CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.EST.101-116) - Tilbygning 2014 - Sal, Gang, Depot, Toilet, Omkl. og Bad - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	5.500 kr.		356 kg CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.EST.006-007, 200, 201, 203 & 204) - Oprindelig bygning - Kontor, Grupperum, Gang, Fællesrum og Motion - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	2.900 kr.		189 kg CO_2
FLADT TAG Tagkonstruktion AE (001.EST.076 & 244-246) - Tilbygning 1996 - Skydebane, Toilet, Depot og Fællesrum - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	3.100 kr.		201 kg CO_2

LETTE YDERVÆGGE Væg, udvendig AD (001.EST) - Oprindelig bygning og Barefodsgang - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	3.700 kr.		237 kg CO_2
OVENLYS Tagvinduer QQA (001.ETA) - Udskiftning af eksisterende ovenlyskupler med 2-lags akryl til nye ovenlyskupler	1.400 kr.		86 kg CO_2
YDERDØRE Yderdøre QQC (001.EST.015, 016 & 242) - Grupperum, Idrætshal og Teknik - Udskiftning af massive yderdøre til nye massive isoleret yderdøre	1.400 kr.		87 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.027 - Toilet - Installation af nye LED-armaturer	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.029 - Depot - Udskiftning af armaturer med konventionelle forkoblinger med indbygget bevægelsesmeldere	100 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.042 & 242 - Teknik - Udskiftning af armaturer med konventionelle forkoblinger med indbygget bevægelsesmeldere	100 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.206 & 209 - Reng. - Udskiftning af armaturer med konventionelle forkoblinger med indbygget bevægelsesmeldere	200 kr.		13 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 / Søndermarken 20, 9430 Vadum

ADRESSE
Søndermarken 20, 9430 Vadum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Idrætshal (533)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
851	3287003	1	0 m²	5685 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1969	5685 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1997	Fjernvarme		Ingen	

B — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	746.400	746.400 kWh fjernvarme
Elektricitet	33.195	33.195 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	64.806
El til forbrug	77.457

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.712

*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
0,99 kr. pr. kWh
Fast afgift: 82.030 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

Bygningsejer har oplyst en el-pris på 2,0 kr. pr. kWh, dette er anvendt i energimærket.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
nadinhisham.sharif@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - EBS Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. maj 2025 til den 13. maj 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Søndermarken 20.

Bygningen er i et plan og indrettet hovedsageligt med Svømmehal, Idrætshal, Sal, Skydebaner, Motion og tihørende faciliteter.

Enkelte lokaler var ved besigtigelsen utilgængelige.

Bygningen er opført i 1969 og jævnfør BBR renoveret i 1997. Tegningsmateriale viser at tilbygninger blev foretaget til den oprindelige bygning i 1976, 1996, 1997 og 2014.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke oplyst tidligere forbrug af ejeren.

Ud fra data aflæst på fjernvarmemåler i 001.EST.103 & 228 - Depot og Teknik er der beregnet en gennemsnitlig afkøling på 23 °C og 29 °C siden seneste målerudskiftning, hvilket er dårligt.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Indregnet brugstid er: 5 dage, klokken 8.00-17.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets udvidede brugsvandsforbrug og ventilationsrate. Tillægget er på 53,6 kWh/m².
Standard brugsvandsforbrug er 100 l/m². Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Nadin Hisham Sharif
Der er udført kvalitetskontrol af: Andreas Johnsen
Internt sagsnummer: 41011495

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Samlet erhvervsareal i BBR er 5.685 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 5.685 m².

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Tagkonstruktion AE (001.EST.006-007, 200, 201, 203 & 204) - Oprindelig bygning - Kontor, Grupperum, Gang, Fællesrum og Motion - Det flade tag er udført af metal Q-dæk der vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen.

Tagkonstruktion AE (001.EST.016 & 076) - Oprindelig bygning - Idrætshal og Svømmehal - Buet tag er udført af metal Q-dæk og vurderet isoleret oprindeligt med 100 mm isolering. Taget er delvis efterisoleret indvendigt med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktion AE (001.ETA) - Oprindelig bygning - Øvrige - Taget er udført af metal Q-dæk der vurderes at være isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførselstidspunkt.

Tagkonstruktion AE (001.EST.075 & 240-243) - Tilbygning 1976 - Skydebane, Barefodegang, Toilet, Omklædningsrum, Teknik og nordligdel af Gang - Det flade tag er udført af metal Q-dæk isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktion AE (001.EST.074 & 244-246) - Tilbygning 1996 - Skydebane, Toilet, Depot og Fællesrum - Det flade tag er udført af metal Q-dæk isoleret med 160-240 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktion AE (001.EST.040) - Tilbygning 1997 - Depot - Det flade tag er udført af letdæk isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktion AE (001.EST.101-116) - Tilbygning 2014 - Sal, Gang, Depot, Toilet, Omkl. og Bad - Det flade tag er udført af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførselstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagkonstruktion AE (001.EST.075 & 240-243) - Tilbygning 1976 - Skydebane, Barefodegang, Toilet, Omklædningsrum, Teknik og nordligdel af Gang - Eksisterende flade tag efterisoleres udvendigt med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	6.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagkonstruktion AE (001.ETA) - Oprindelig bygning - Øvrige - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	68.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Tagkonstruktion AE (001.EST.016 & 076) - Oprindelig bygning - Idrætshal og Svømmehal - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350-400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	23.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Tagkonstruktion AE (001.EST.040) - Tilbygning 1997 - Depot - Eksisterende flade tag efterisoleres udvendigt med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Tagkonstruktion AE (001.EST.101-116) - Tilbygning 2014 - Sal, Gang, Depot, Toilet, Omkl. og Bad - Eksisterende flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	5.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Tagkonstruktion AE (001.EST.006-007, 200, 201, 203 & 204) - Oprindelig bygning - Kontor, Grupperum, Gang, Fællesrum og Motion - Eksisterende flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	2.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Tagkonstruktion AE (001.EST.074 & 244-246) - Tilbygning 1996 - Skydebane, Toilet, Depot og Fællesrum - Eksisterende flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	3.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Væg, udvendig AD (001.EST) - Oprindelig bygning - Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EST) - Tilbygning 1976 - Barfodsgang - Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur med formur i beton. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EST) - Tilbygning 1976 og 1996-97 - Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EST) - Tilbygning 1976 og 1997 - Ydervæggen er udført som 410 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 190 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EST.016 & 076) - Idrætshal og Svømmehal, Gavle- Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 100 mm udvendigt.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Væg, udvendig AD (001.EST) - Oprindelig bygning og Barefodsgang - Øverste del af ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EST) - Tilbygning 1976 og 1996 - Øverste del af ydervæggen er udført som let konstruktion med indvendig halvstens skalmur og udvendig let beklædning. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EST) - Tilbygning 2014 og øverste del af gavle i Idrætshal og Svømmehal - Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra opførselstidspunkt og registreringer ved besigtigelsen at være isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg, udvendig AD (001.EST) - Oprindelig bygning og Barefodsgang - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	3.700 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Væg, udvendig AD (001.EST.040) - Tilbygning 1997, Depot - Væg mod jord er udført som 410 mm massiv ydervæg af letklinkerbeton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

Væg, udvendig AD (001.EST.016 & 076) - Idrætshal og Svømmehal - Vægge mod jord er udført som 350 mm massiv væg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer QQA (001.EST) - Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer QQA (001.ETA) - Ovenlyskupler er monteret med 2-lags klar akryl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagvinduer QQA (001.ETA) - Eksisterende ovenlyskupler med 2-lags akryl foreslås udskiftet til nye ovenlyskupler med energibalance < 10 kWh/m² pr. år.	1.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre QQC (001.EST) - Yderdøre er generelt monteret med 3-lags energiruder.

Yderdøre QQC (001.EST.015, 016 & 242) - Grupperum, Idrætshal og Teknik - Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdøre QQC (001.EST.005 & 074) - Vindfang og Skydebane - Yderdøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøre QQC (001.EST.015, 016 & 242) - Grupperum, Idrætshal og Teknik - Eksisterende massive yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	1.400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv BF (001.EST) - Svømmebassinet - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

Gulv BF (001.EST.027-035, 206-227 & 229-239) - Oprindelig bygning - Reng., Gang, Toilet, Bad, Omklædningsrum og Depot - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering under betonen.

Gulv BF (001.EST.036 & 228) - Oprindelig bygning - Teknik og Ingeniørgang - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 80 mm letklinker under betonen.

Gulv BF (001.EST) - Oprindelig bygning - Øvrig - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 120-200 mm letklinker under betonen.

Gulv BF (001.EST.075 & 240-243) - Tilbygning 1976 - Skydebane, Barefodegang, Toilet, Omklædningsrum, Teknik og Nordligdel af Gang - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50-75 mm isolering under betonen.

Gulv BF (001.EST.076 & 244-246) - Tilbygning 1996 - Skydebane, Toilet, Depot og Fællesrum - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering under betonen.

Gulv BF (001.EST.040) - Tilbygning 1997- Depot - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 280 mm letklinker under betonen.

Gulv BF (001.EST.101-104 & 116) - Tilbygning 2014 - Sal, Gang og Depot - Terrændækket vurderes ifølge opførselstidspunkt at være udført i beton og isoleret med 150 mm isolering under betonen.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulv BF (001.EST.105-115) - Tilbygning 2014 - Toilet, Gang, Omkl. og Bad - Terrændækket vurderes ifølge opførselstidspunkt at være udført i beton og isoleret med 150 mm isolering under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilationsanlæg HF (001.EST.036-VEAR01 & VEAR02) Balanceret ventilation med genvinding - Teknik - Der er monteret 2 stk. mekaniske ventilationsanlæg, fabrikat NB Ventilation, type NBI 35, Komb. 2 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via roterende varmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer Idrætshallen, samt bad, toiletter og omklædningsrum, beliggende langs Idræthallen.

Ventilationsanlæg HF (001.EST.228-VEAK01) Balanceret ventilation med genvinding - Teknik - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Dantherm, type DanX 12/24 XKS med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer 001.EST.076 & 205 - Svømmehal og Gang.

Ventilationsanlæg HF (001.ETA-VEAK02) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg type SPAR 32-02-y med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer 001.EST.074-075 - Skydebane.

Ventilationsanlæg HF (001.ETA-VEAM01) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat NB Ventilation, type NBI 3 Komb. 5 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer 001.EST.200, 201, 203 & 204 - Gang, Fællesrum og Motion.

Ventilationsanlæg HF (001.EST.108 & 114-VEAM02 & VEAM03) Balanceret ventilation med genvinding - Omkl. - Der er i

hver rum monteret et mekanisk ventilationsanlæg med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og vurderes monteret med el-varmeflade. Aggregatet ventilerer 001.EST.105-115 Toilet, Gang, Bad og Omklædning.

Ventilationsanlæg HF (001.ETA-VEAM04) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Unicair, type STD 3.0MX med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer bad, toiletter og omklædningsrum, beliggende langs Svømmehallen.

Ventilationsanlæg HF (001.ETA-VEU01-VEU03) Udsugningsaggegat - Der er 3 stk. tagventilatorer. Mekanisk udsugning vurderes ventilerer 001.EST.224-227, 230-231, 235, 239-240 & 244 - Toilet og Gang.

Der er naturlig ventilation i øvrige lokaler i bygningen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ventilationsanlæg HF (001.ETA-VEAK02) Balanceret ventilation med genvinding - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat.	5.900 kr.	100.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Luftfordelingsanlæg JJ (001.ETA) - Der er registreret i gennemsnit ø315-ø400 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne vurderes isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyningsanlæg HD (001.EST.036 & 103) Fjernvarme - Teknik og Depot - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPE (001.Est) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Opvarmning af Idrætshal og Svømmehal sker med luftvarme.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPG (001.ETA) - Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.036-VA01-MCP01) Pumpe - Teknik - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 259 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 50-60.

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.103-VA02-MCP01) Pumpe - Depot - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos alpha2 25-40.

Varmefordelingsanlæg EPA (001.EST.108 & 114-VA02-MCP02 & MCP03) Pumpe - Omkl. - På varmefordelingsanlægget i hvert rum er monteret en automatisk modulerende pumpe med en vurderet max-effekt på 38 W. Pumperne er af fabrikat Wilo.

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.036-VEAR01 & VEAR02-MCP01) Pumpe - Teknik - Til ventilationens varmeflader på alle anlæg er monteret automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 56 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40, placeret ved hver ventilationsvarmeflade.

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.228-VEAK01-MCP01) Pumpe - Teknik - Til ventilationens varmeflade er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40, placeret ved ventilationsvarmeflade.

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.075-VEAK02-MCP01) Pumpe - Skydebane - Til ventilationens varmeflade er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 15-40.

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.228-VEAM01-MCP01) Pumpe - Teknik - Til ventilationens varmeflade er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-40.

Varmefordelingsanlæg EPE (001.ETA-VEAM04-MCP01) Pumpe - Til ventilationens varmeflade er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 20 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard SimFlex 25-40.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST.228-VEAM01-MCP01) Pumpe - Teknik - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 18 W.	400 kr.	4.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Automationsanlæg LC - ECL - Rum 001.EST.103-LC01 - Depot - Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Automationsanlæg LC - CTS-anlæg - Rum 001.EST.036-LC01 - Teknik - Ved varmeanlægget er monteret Invensys automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Varmefordelingsanlæg EPE (001.EST) - Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og rumtermostater til gulvvarmen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmeforsyningsanlæg HD (001.EST) - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført i gennemsnit som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret i gennemsnit med 50 mm isolering.

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST) - Brugsvandsrør med cirkulation er udført i gennemsnit som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret i gennemsnit med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.036-BVV01 & BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - Teknik - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 33 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 15-50. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til øvrige lokaler i bygningen.

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.103-BVV02, BVV03 & BVB02-MCP01) Cirkulationspumpe - Depot - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 7 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Comfort 15-14 B. Det vurderes at pumpen cirkulerer varmt brugsvand til 001.EST.105-115 - Toilet, Omklædning og Bad.

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.036-BVV01 & BVB01-MCP02) Cirkulationspumpe - Teknik - På anlæggets ladekreds er der monteret en gammel pumpe med trinregulering med en max-effekt på 140 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPML 25-95 N.

Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.103-BVV02, BVV03 & BVB02-MCP02) Cirkulationspumpe - Depot - På anlæggets ladekreds er der monteret en gammel pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 N.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.036-BVV01 & BVB01-MCP02) Cirkulationspumpe - Teknik - Der foreslås montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.	1.900 kr.	5.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandfordelingsanlæg JB (001.EST.103-BVV02&BVB02-MCP02) Cirkulationspumpe - Depot - Der foreslås montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.	800 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandvarmer EPB (001.EST.036-BVV01 & BVB01) Varmtvandsveksler og Varmtvandsbeholder - Teknik - Varmtvandsproduktionen er udført som ladekreds med varmtvandsbeholder og veksler. Det varme vand produceres med veksler fabrikat Gemina Termix, type T137 fra 2017, samt ca. 750 liter varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholder er isoleret med 75 mm isolering. Veklerne vurderes isoleret med 20 mm isolering.
Det vurderes at veksleren og beholderen forsyner øvrige lokaler i Bygningen.

Vandvarmer EPB (001.EST.103-BVV02, BVV03 & BVB02) Varmtvandsveksler og Varmtvandsbeholder - Depot - Varmtvandsproduktionen er udført som ladekreds med varmtvandsbeholder og 2 stk. veksler. Det varme vand produceres med veksler, samt ca. 500 liter varmtvandsbeholder fabrikat Metro Therm. Veklerne vurderes isoleret med 20 mm isolering.
Det vurderes at vekslerne og beholderen forsyner 001.EST.105-115 - Toilet, Omklædning og Bad.

Vandvarmer EPB (001.EST.202-BVB03) Varmtvandsbeholder - Depot - Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro Therm, type 622. Beholder er el-opvarmet og forsyner 001.EST.202 - Depot - med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 05/03-2025.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.005 - Forhal - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.006 & 007 - Kontor og Grupperum - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.008 - Fællesrum - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.016 - Idrætshal - Belysningen består af armaturer med sparepærer, samt LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.023, 025, 032, 034, 108, 114, 214, 226, 229 & 241 - Oklædningsrum - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.024, 103 & 202 - Depot - Belysningen består af armaturer med LED-rør med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.027 - Toilet - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.029 - Depot - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.033, 109, 115, 212, 217, 218, 222, 223, 234 & 237 - Bad - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.035 & 244 - Toilet - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.036 & 228 - Teknik - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.037 & 235 - Gang - Belysningen består af armaturer med LED-rør med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.038 - Fællesrum - Belysningen består af armaturer med LED-rør med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.042 & 242 - Teknik - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.074 & 075 - Skyderum - Belysningen består af armaturer med LED-rør med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.076 - Svømmehal - Belysningen består af armaturer med sparepærer, LED-rør, samt LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.101 - Sal - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.102, 106, 112 & 116 - Gang - Belysningen består af LED spotbelysning der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.104 - Depot - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.105, 107, 110, 111 & 113 - Toilet - Belysningen består af armaturer med LED spotbelysning der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.200 - Gang - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.201 - Fællesrum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.203 - Motion - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.204 - Motion - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.206 & 209 - Reng. - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.208, 224, 225, 239 & 240 - Toilet - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.221 - Trappe - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.227 & 243 - Gang - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.232 & 238 - Sauna - Belysningen består af armaturer med LED-rør der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.245 - Depot - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.246 - Fællesrum - Belysningen består af armaturer med sparepærer og spotbelysning med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.027 - Toilet - Installation af nye LED-armaturer.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.029 - Depot - Udskiftning af eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.042 & 242 - Teknik - Udskiftning af eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.206 & 209 - Reng. - Udskiftning af eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere.	200 kr.	

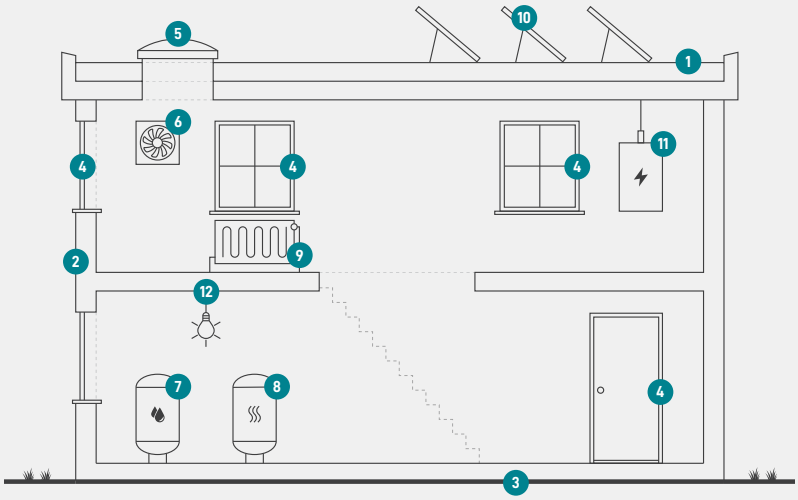
SOLCELLER

STATUS

El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) Solcelleanlæg - Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 37,5 m².

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

(3287003.001) Vadumhallen
Søndermarken 20
9430 Vadum

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. maj 2025 til den 13. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311831310