Energistyrelsen

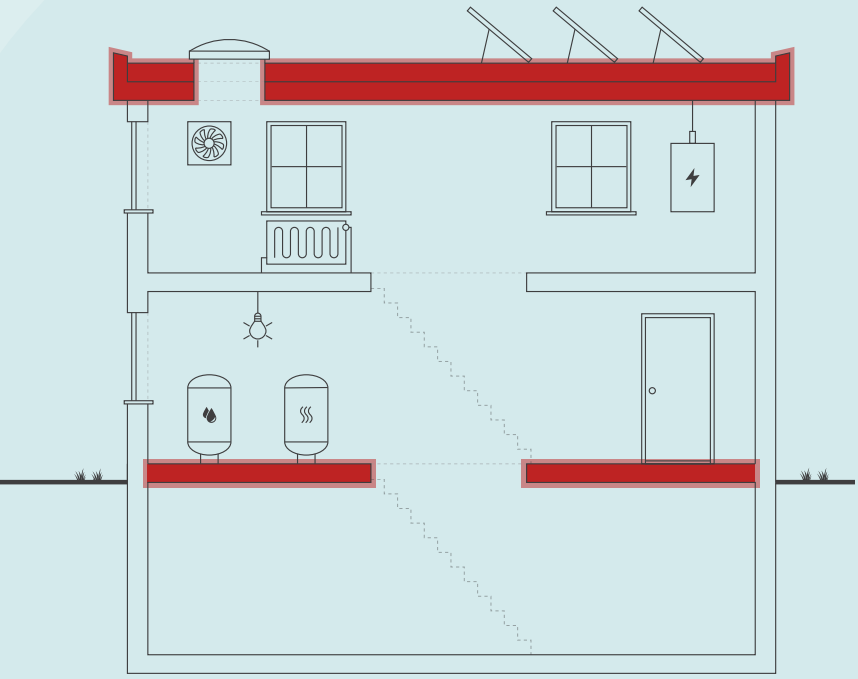
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fyrparken 11 (Bl.A K&F)
Fyrparken 1
6710 Esbjerg V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 199.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Fløj G: Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	6.500 kr.
Investering:	31.900 kr.

2 Fløj D, N: Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	18.200 kr.
Investering:	89.200 kr.

3 Fløj G: Isolering af skunkrum til ialt 350 mm isolering

Årlig besparelse:	7.600 kr.
Investering:	54.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.349.400 kr.	1.166.400 kr.	183.000 kr.
El til opvarmning	7.700 kr.	7.500 kr.	200 kr.
El til andet	530.200 kr.	513.500 kr.	16.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	1.887.300 kr.	1.688.100 kr.	199.200 kr.
Samlet CO2-udledning	170,53 ton	152,45 ton	18,08 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Fyrparken 1
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer
311916126

Gyldighedsperiode
27. juli 2026 - 27. juli 2036

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.

FLØJ G: ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
6.500 kr./årligt

CO2-reduktion
517 kg./årligt

Investering
31.900 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

FLØJ D, N: ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
18.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.448 kg./årligt

Investering
89.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

FLØJ G: ISOLERING AF SKUNKRUM TIL IALT 350 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af skunk"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-skunk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.600 kr./årligt

CO2-reduktion
603 kg./årligt

Investering
54.900 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
LOFTRUM Fløj E1: Isolering af loftsrum med 250 mm isolering	500 kr.	11.600 kr.	39 kg CO_2
LOFTRUM Fløj D, N, N1, G: Isolering af loftsrum med 200 mm isolering	9.800 kr.	337.800 kr.	779 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Fløj G: Isolering af skunkrum til ialt 350 mm isolering	7.600 kr.	54.900 kr.	603 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Fløj N: Isolering af skunkrum til ialt 350 mm isolering	2.200 kr.	61.900 kr.	174 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Fløj N1: Isolering af skunkrum til ialt 350 mm	1.200 kr.	40.500 kr.	90 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Fløj E, F: Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indv. isolering med 75 mm	88.100 kr.	1.690.100 kr.	7.017 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Fløj F1: Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udv. isolering med 200 mm PIR, i gang	5.300 kr.	133.500 kr.	418 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Fløj H: Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udv. isolering med 200 mm PIR	18.800 kr.	527.800 kr.	1.493 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Fløj D: Isolering på kold side af væg mod uopv. rum med 150 mm PIR	7.800 kr.	108.300 kr.	618 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Fløj N: Indv. Isolering af kvistflunke med 75 mm	900 kr.	22.900 kr.	70 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Fløj E: Isolering på kold side af væg mod uopv. kælder med 200 mm isolering	7.700 kr.	80.300 kr.	611 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Fløj G: Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering	6.500 kr.	31.900 kr.	517 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Fløj D, N: Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering	18.200 kr.	89.200 kr.	1.448 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Fløj E: Isolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering, fjern eksist. iso.	1.300 kr.	10.700 kr.	96 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Fløj N1: Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering	1.000 kr.	25.600 kr.	75 kg CO_2
VARMERØR Fløj N1: Isolering af varmerør i skunkrum op til 50 mm	600 kr.	13.500 kr.	43 kg CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Fløj E, F, N: Nye varmefordelingspumper	3.600 kr.	40.100 kr.	532 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Esehuset, boligblok B: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm	2.500 kr.	1.100 kr.	193 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Fløj N: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i fløj N op til 50 mm	200 kr.	1.700 kr.	15 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Fløj F: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler (Redan) op til 50 mm	4.100 kr.	44.600 kr.	321 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Fløj N: Isolering af tilslutningsrør i krybekælder, til brugsvandsveksler i fløj N op til 50 mm	500 kr.	6.300 kr.	36 kg CO_2
SOLCELLER Esehuset: Montage af nye solceller på boligblokke	6.700 kr.	60.800 kr.	1.454 kg CO_2
SOLCELLER Fløj E, F: Montage af nye solceller	5.900 kr.	60.800 kr.	1.520 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Fløj A: Isolering af loftsrum med 150 mm isolering	2.300 kr.		181 kg CO_2
LOFTRUM Fløj E, F: Isolering af loftsrum til ialt 350 mm isolering	7.400 kr.		587 kg CO_2
LOFTRUM Fløj C: Isolering af loftsrum med 150 mm isolering	1.100 kr.		87 kg CO_2
LOFTRUM Esehuset: Isolering af loftsrum med 100 mm isolering	1.500 kr.		113 kg CO_2
FLADT TAG Fløj N: Isolering af fladt tag med 250 mm isolering	800 kr.		59 kg CO_2
FLADT TAG Fløj F1: Isolering af fladt tag til i alt 350 mm isolering	3.300 kr.		255 kg CO_2
FLADT TAG Fløj A: Isolering af fladt tag på kviste med 250 mm isolering	300 kr.		24 kg CO_2
FLADT TAG Fløj E2: Indv. Isolering af skråvægge med 150 mm isolering	1.400 kr.		110 kg CO_2
FLADT TAG Fløj E1: Isolering af fladt tag med 150 mm isolering	100 kr.		5 kg CO_2
FLADT TAG Fløj H: Isolering af fladt tag med 150 mm isolering	2.700 kr.		211 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Fløj C: Isolering af skunkrum til ialt 350 mm isolering	1.000 kr.		74 kg CO_2

UDNYTTET TAGRUM Fløj N, N1, G: Indv. Isolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.700 kr.		132 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Fløj C: Indv. Isolering af skråvægge med 150 mm isolering	600 kr.		46 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Fløj N1: Indv. montage af forsatsvæg, 75 mm isolering	2.000 kr.		156 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Fløj G: Indv. montage af forsatsvæg, 75 mm isolering	3.400 kr.		270 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Fløj D, N: Indv. montage af forsatsvæg med 75 mm isolering	7.800 kr.		618 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Fløj E1: Isolering af lette ydervægge af træ, i gang, med 250 mm isolering, fjern eksist. iso.	400 kr.		31 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Fløj E2: Isolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering, fjern eksist. iso.	400 kr.		24 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Fløj D: Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	6.200 kr.		487 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Fløj E, F, H, C: Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	38.700 kr.		3.078 kg CO_2
FACADEVINDUER Esehuset, Centerdel: Udskiftning af eksisterende vinduer i kælder	400 kr.		27 kg CO_2
FACADEVINDUER Fløj E: Udskiftning af eksisterende vinduer	100 kr.		4 kg CO_2
FACADEVINDUER Fløj H: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	6.400 kr.		502 kg CO_2
FACADEVINDUER Fløj E2: Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude	4.300 kr.		340 kg CO_2
FACADEVINDUER Fløj D, N, N1, G: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder og etlags glas.	19.400 kr.		1.543 kg CO_2
FACADEVINDUER Fløj F: Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude	5.900 kr.		469 kg CO_2
OVENLYS Fløj N: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	300 kr.		23 kg CO_2
OVENLYS Fløj G: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.300 kr.		101 kg CO_2
YDERDØRE Fløj F: Udskiftning af eksisterende yderdør	700 kr.		55 kg CO_2
YDERDØRE Fløj E: Udskiftning af eksisterende yderdør	900 kr.		70 kg CO_2

YDERDØRE Fløj F1: Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	1.700 kr.		130 kg CO_2
YDERDØRE Fløj H: Udskiftning af eksisterende yderdør	600 kr.		46 kg CO_2
YDERDØRE Fløj D: Udskiftning af eksisterende yderdør	600 kr.		47 kg CO_2
YDERDØRE Fløj D, N: Udskiftning af massiv yderdør	600 kr.		47 kg CO_2
TERRÆNDÆK Fløj F1: Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	1.400 kr.		112 kg CO_2
TERRÆNDÆK Fløj N: Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	5.100 kr.		403 kg CO_2
TERRÆNDÆK Fløj A: Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	2.400 kr.		184 kg CO_2
TERRÆNDÆK Fløj H: Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	2.300 kr.		182 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Fløj G: Nedrivning af krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	4.000 kr.		312 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Fløj A: Nedrivning af krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	6.900 kr.		545 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Fløj C: Isolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	1.400 kr.		104 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Fløj N1: Nedrivning af krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	1.800 kr.		137 kg CO_2
KÆLDERGULV Fløj D: Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	3.000 kr.		234 kg CO_2
KÆLDERGULV Fløj E, F, H, C: Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	19.800 kr.		1.574 kg CO_2
VARMERØR Fløj N1: Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	200 kr.		8 kg CO_2
VARMERØR Fløj N, D: Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm	200 kr.		16 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Esehuset, Boligblok A, B: Nye varmefordelingspumper	700 kr.		105 kg CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Esehuset, Centerdel: Nye varmefordelingspumper	800 kr.		114 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Fløj N: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, i uopvarmet kælder, op til 50 mm	700 kr.		51 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Fløj N: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, i rørkanal/krybekælder, op til 50 mm	600 kr.		47 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Fløj E, F: Montage af nye cirkulationspumper	300 kr.		31 kg CO_2
BELYSNING Esehuset, Centerdel: Udskiftning af belysning	4.500 kr.		925 kg CO_2
BELYSNING Fløj E, F: Udskiftning af belysning i gang i kælder	200 kr.		38 kg CO_2
BELYSNING Fløj F: Udskiftning af belysning i forhal	100 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Fløj N1: Udskiftning af af ældre belysning i stueetagen og tegetagen	200 kr.		25 kg CO_2
BELYSNING Fløj F: Udskiftning af belysning i gang i stueetagen	100 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Fløj E: Udskiftning af belysning i klublokaler og køkken i kælder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Fløj E, F: Udskiftning af belysning i depotrum og teknikrum i kælder.	100 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Fløj E2: Udskiftning af belysning i mødelokale	-100 kr.		-3 kg CO_2
BELYSNING Fløj E, F: Udskiftning af belysning i kontor- og mødelokaler i og kursuslokaler på 1.sal i fløj F	-200 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Fløj D: Udskiftning af belysning i depotrum i kælder	-100 kr.		-4 kg CO_2
BELYSNING Fløj D, N: Udskiftning af belysning i uopvarmet kælder	-100 kr.		-10 kg CO_2
BELYSNING Fløj G: Udskiftning af ældre belysning i stueetage og tagetage	-100 kr.		-20 kg CO_2
BELYSNING Fløj H: Udskiftning af ældre belysning i stueetage og kælder i fløj H	-200 kr.		-26 kg CO_2
BELYSNING Fløj D: Udskiftning af belysning i klublokaler i kælder	-100 kr.		-11 kg CO_2
BELYSNING Fløj N: Udskiftning af belysning i klublokaler og gange	-800 kr.		-149 kg CO_2

BELYSNING Fløj C: Udskiftning af ældre belysning i stueetage og tagetage	-800 kr.		-128 kg CO_2
BELYSNING Fløj D: Udskiftning af belysning i klublokaler, kontor og gang	-1.000 kr.		-173 kg CO_2
BELYSNING Fløj F1: Udskiftning af belysning i mødelokale og gang	-300 kr.		-52 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 / Fyrparken 1, 6710 Esbjerg V

ADRESSE
Fyrparken 1, 6710 Esbjerg V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
561	5120598	1	5382 m²	8819 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1927	14858 m²	728 m²	1924 m²	345 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2009	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.369.760	4.927,19 GJ fjernvarme
Elektricitet	5.905	5.905 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	100.466
El til forbrug	307.319

*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
227 kr. pr. GJ
Fast afgift: 230.521 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,30 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 ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. juli 2026 til den 27. juli 2036

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.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Lokaleplaner af stueetage, 1.sal og kælder fra 2010.

Fløj H og E: Facade og snittegning fra 1962.
Fløj H: Snittegninger fra 1988
Fløj G: Tegninger fra opførelsen samt ombygning i 1993
Fløj E2: Plan og snittegning fra 1978
Fløj N: Plan- og snittegninger fra ombygning i 1978.
Fløj C: Plan- og snittegninger fra til- og ombygning i 1978
Fløj E1: Plan- og snittegning fra 1988.
Fløj A: Plan- og snittegning fra renovering af tag i 2002
Esehuset: Plan- og snittegninger fra opførelsen i 2007

Der var ingen adgang til tagrum i fløj A, E, F, N, G
Der var ingen adgang til krybekælder i fløj A og G.
Der var ingen adgang til en del af tagetagen i Fløj G:

Repræsentant for bygningen var til stede.

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.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen af boligblokke i Esehuset var der adgang til:

Bolig 17, stueetage blok A
Bolig 58, 1.sal blok B.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen omfatter ældre skolebygninger, fløj A, C, E, E1, E2, F, F1, H, N, N1, D, G, fra 1927, 1968, 1988 samt plejehjem med centerdel og boligblokke fra 2009.

Fløj E2, H og F1 er i en etage. Der er delvis kælder i fløj H.
Fløj E, E1, F, D er i to etager med kælder.
Fløj A er i en tage med indskudt etage.
Fløj C er i en etage med udnyttet tagetage og delvis kælder.
Fløj N, N1, G er i en etage med udnyttet tagetage og delvis kælder.
Plejehjemmet Esehuset er i to etager med lille kælder i centerdelen.

De ældre bygninger anvendes som kontor - og mødelokaler af Esbjerg Kommune og klublokaler af diverse foreninger.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen. Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens bolig-/erhvervsareal. Det skyldes at der er uopvarmede rum i boligblokkene som ikke er medregnet i energimærket. i erhvervsdelen er der opvarmet kælder som er medregnet i energimærket.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER
Der er udført boreprøver i ydervægge i fløj H, F, A, D, N, N1, G.

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

Fløj A, E, F, C: Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Fløj E1: Loftsrum, i trapperum, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj N, N1: Loftsrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

Fløj D, G: Loftsrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Esehuset: Loftsrum i den ældre del, er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i loftsrum i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E1: Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	500 kr.	11.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj D, N, N1, G: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	9.800 kr.	337.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj A: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E, F: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	7.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj C: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Esehuset: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.500 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Fløj A: Det flade tag på kviste er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og besigtigelse.

Fløj H: Det flade tag er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj E1: Det flade tag i gang til fløj E, er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj E2: Tag med ensidig taghældning er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj F1: Det flade tag i gang, beton med tagpap, er med ca. 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og opførelsesår.

Fløj F1: Det flade tag, i mødelokale og depotrum, beton med tagpap, er med 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj N: Det flade tag på kvist er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.

Esehuset: Det flade tag på forbindelsesgange er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Det flade tag i boligblokke og centerdelen, er beton-dæk er med 350 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N: Eksisterende tag på kvist, efterisolerers udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj F1: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt til i alt 350 mm trædefast 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.	3.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj A: Eksisterende tag på kviste, efterisoleres udvendigt med 250 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	300 kr.	

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.		
RENOVERINGSFORSLAG Fløj E2: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.400 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj E1: Eksisterende tag i gang til fløj E, efterisolerers udvendigt med 150 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj H: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 150 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 2.700 kr.	**INVESTERING**

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Fløj C: Skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj C: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj N: Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Fløj N: Skunkrum er isoleret med 100/150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem i forbindelse med besigtigelsen.

Fløj N1: Skunkrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem i forbindelse med besigtigelsen.

Fløj N1: Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj G: Loft mod skunkrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Vægge mod skunkrum er uisolerede.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem i forbindelse med besigtigelsen.

Fløj G: Skråvægge er isoleret med ca.150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj G: Isolering af skunkrum til i alt 350 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	7.600 kr.	54.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj N: Efterisolering af skunkrum med til i alt 350 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	2.200 kr.	61.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj N1: Efterisolering af skunkrum til i alt 350 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.200 kr.	40.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj C: Efterisolering af skunkrum til i alt 350 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj N, N1, G: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj C: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Fløj A: Ydervægge er udført som henholdsvis 40 cm og 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod nord i gymnastiksal og i facade mod vest ved omklædning.

Fløj H: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. I gavl mod sydøst er der isoleret med ca. 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve, konstruktionstykkelse målt ved vindue. Boreprøven er foretaget i facade mod sydvest.

Fløj E, F: Ydervægge er udført som henholdsvis 42 cm og 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i facade mod sydøst.

Fløj E1: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj E2: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj C: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj F1: Ydervægge i gang er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Fløj F1: Ydervægge i kontor og depot, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Fløj N: Ydervægge er udført som henholdsvis 35 cm og 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret, skønnet med polystyren.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i facade mod nordøst.

Fløj N1: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret, skønnet med polystyren.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.
Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod nordøst.

Fløj D: Ydervægge er udført som henholdsvis 42 cm og 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret, skønnet med polystyren.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.
Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod nordvest.

Fløj G: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyren.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.
Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i facade mod nordvest.

Esehuset: Ydervægge i den ældre bygning, i centerdelen, er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Esehuset: Ydervægge i boligdelen, består delvis af ca. 400 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 190 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E, F: Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 75 mm isolering. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	88.100 kr.	1.690.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj F1: Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	5.300 kr.	133.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj H: Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing af 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	18.800 kr.	527.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N1: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	2.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj G: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	3.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N, D: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	7.800 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Fløj N: Kvistflunke består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj D: Vægge mod uopvarmet rum består af ca.24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Esehuset: Ydervægge i centerdelen består af 16 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Ydervægge i boliger i centerdelen består af 16 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj D: Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	7.800 kr.	108.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på kvistflunke. 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 ny væg.	900 kr.	22.900 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Fløj E: Vægge mod uopvarmet kælder består af ca. 30 cm massiv og uisoleret betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E: Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	7.700 kr.	80.300 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Fløj E1: Ydervæg i gang til fløj E, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj E2: Ydervæg med vinduespartier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj E2: Ydervæg i lyskasser, i loft, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Ydervægge i centerdelen, fællesrum på 1.sal og tilbygninger ved forindelsesgange, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Ydervægge med vinduespartier i boligblokke, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Ydervægge i boligblokke, blændfelter mellem vinduer i gang, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Ydervægge i forbindelsesganger er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E1: Efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge i gang til fløj E. 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.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E2: 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.	400 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Fløj H: Kælderydervægge over jord består af 33 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj H: Kælderydervægge mod jord består af 33 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj E, F: Kælderydervægge mod jord består af ca. 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj E, F: Kælderydervægge over jord består af ca. 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj E1: Kælderydervægge mod jord består af 33 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj C: Kælderydervægge mod jord består af 33 cm massiv betonvæg. På en væg er der isoleret indvendig med ca. 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og vægtykkelse målt ved vindue.

Fløj C: Kælderydervægge over jord består af 33 cm betonvæg. På en væg er der isoleret indvendig med ca. 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og vægtykkelse målt ved vindue.

Fløj D: Kælderydervægge over jord består af ca. 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj D: Kælderydervægge mod jord består af ca. 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Esehuset: Kælderydervægge over jord består af 40 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 125 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Kælderydervægge mod jord, under bygning, består af 35 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	6.200 kr.	

Fløj D: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		
RENOVERINGSFORSLAG Fløj E, F, H, C: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	**ÅRLIG BESPARELSE** 38.700 kr.	**INVESTERING**

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Fløj A: Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Fløj H: Vinduerne er monteret med tolags termorude og tolags energirude.

Fløj E: Vinduerne er monteret med tolags termorude og tolags energirude.

Fløj E1: Vinduerne i trapperum er monteret med tolags termorude. Vinduesparti i gang er monteret med tolags energirude.

Fløj E2: Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Fløj F: Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Fløj F: Vinduerne er monteret med tolags termorude og tolags energirude.
Flere vinduerne, på 1.sal, er med trelags termorude.

Fløj F: Glasbyggesten i depotrum i kælder

Fløj C: Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Fløj F1: Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Fløj N: Vinduerne er monteret med tolags termorude og tolags energirude.
Vindue over yderdør er monteret med etlags glasrude.

Fløj N1: Vinduerne er monteret med tolags termorude og tolags energirude.

Fløj D: Vinduerne er monteret med tolags termorude og tolags energirude.

Fløj G: Vinduerne i er monteret med tolags termorude.
Vinduerne i træningssal er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Esehuset: Vinduerne er monteret med tolags energirude.
Vinduerne i kælder er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Esehuset: Eksisterende vinduer, i kælder, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj E: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj H: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj E2: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	4.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj D, N, N1, G: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	19.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj F: Eksisterende vinduer med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	5.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Fløj C: Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude.

Fløj N: Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude og med tolags energirude.

Fløj N1: Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude.

Fløj G: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

Esehuset: Ovenlysvinduer i centerdel er skønnet at være polycarbonat, monteret på massiv karm.

Esehuset: Kuppelovenlys, i trapperum i boligblokke og forbindelsesgange, er skønnet at bestå af 4 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N: Eksisterende ovenlysvinduer med termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj G: Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Fløj A: Yderdøre er monteret med tolags energiruder.

Fløj H: Yderdøre er monteret med tolags termoruder og tolags energiruder.
Yder i hovedindgang er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

Fløj E, F: Yderdør i kælder er monteret med etlags glasruder.

Fløj E1: Yderdør er massiv vurderes at være isolering.

Fløj E2: Yderdør med sideparti er monteret med tolags energiruder.

Fløj F: Yderdøre er monteret med tolags energiruder.

Fløj F: Yderdør i kælder er massiv vurderes at være isoleret.

Fløj C: Yderdøre er monteret med tolags energiruder.

Fløj C: Yderdør, i tagetagen, er massiv vurderet at være isoleret.

Fløj F1: Yderdøre er monteret med tolags energiruder.

Fløj F1: Skydedørsparti i indgang, mod vindfang, er monteret med etlags glasruder.

Fløj N: Yderdør er massiv, vurderet at være uisoleret med etlags glas.

Fløj N: Yderdør er monteret med tolags energiruder.

Fløj N1: Yderdør er massiv, vurderet at være isoleret.

Fløj D: Yderdør er monteret med tolags termoruder.

Fløj D: Yderdør er massiv, vurderet at være uisoleret med etlags glas.

Fløj D: Yderdør er massiv, vurderet at være isoleret.

Fløj D: Kælderdøre mod uopvarmet kælder er vurderet at være uisoleret

Fløj G: Yderdør, i træningssal, er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

Fløj G: Yderdør er massiv, vurderet at være isoleret.

Esehuset: Yderdøre og terrassedøre er monteret med tolags energiruder.

Esehuset: Yderdøre, massive er isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj F: Eksisterende yderdør med etlags glas foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj E: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj F1: Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj H: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj D: Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj N, D: Eksisterende massiv og uisoleret yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Fløj A: Gulv i omklædningsrum m.m. er terrændæk udført af letklinkebeton med slidlag på beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj H: Gulve er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca.50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj E2: Gulv er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj F1: Gulv i gang mellem fløj F og Fløj D er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj F1: Gulv i kontor og depot er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj N: Gulv er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Esehuset: Gulv i centerdelen er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm trædefast isolering under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Esehuset: Gulv i boligdelen incl. forbindelsesgange, er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Der er gulvvarme i badeværelser i boligerne. Gulvet er isoleret med 300 mm trædefast isolering under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj F1: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	5.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj A: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	2.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj H: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	2.300 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Fløj E: Gulv mod uopvarmet kælder, er jernbetondæk, isoleret med ca. 25 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj N: Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj N1: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj D: Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Fløj G: Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Esehuset: Etageadskillelse mod det fri, i centerdelen er beton isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj G: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	6.500 kr.	31.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N, D: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	18.200 kr.	89.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.300 kr.	10.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N1: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.000 kr.	25.600 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Fløj A: Gulv i gymnastiksal er bjælkelag med trægulv, isoleret med ca. 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj C: Gulv mod krybekælder, i tilbygning, af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj N1: Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj G: Gulv mod krybekælder, i træningssal, af træ/bjælker, er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj G: Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	4.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj A: Eksisterende krybekælder i gymnastiksal, fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	6.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj C: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N1: Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	1.800 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Fløj E1: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Fløj E, F, H, C: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 25 mm mineraluld under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.

Fløj D: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Esehuset: Kældergulv i centerdelen er udført af beton med slidlagsgulv. Der er gulvvarme i omklædningsrum. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj D: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	3.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E, F, H, C: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	19.800 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er forsynet med 15 ventilationsanlæg og 2 udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

VE-fløj E, E2
Anlægget ventilerer mødelokale og kontorlokaler i stueetagen i fløj E og E2 og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Drifttid er vurderet at være bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er vurderet at være med variabel luftmængde, der styres vis CO2- og temperaturføler.
Anlæg er placeret i kælder i fløj E.
Fabrikat: Systemair DV-20.
Monteret i år 2013

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Luftmængde og virkningsgrad er aflæst på mærkeplade.
Øvrige data er standarddata fra HB2023.

VE-fløj E
Anlægget ventilerer mødelokale og kontorlokaler i fløj E og A på 1.sal og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Drifttid er vurderet at være bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er vurderet at være med konstant luftmængde.
Anlæg er placeret i tagrum i fløj E.
Fabrikat: Ukendt
Monteret i år, skønnet 2009.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Der var ingen adgang til anlægget i loftsrum.
Der er anvendt standartdata fra HB2023.

VE-fløj F, 1.sal
Anlægget ventilerer mødelokale og kontorlokaler i fløj F på 1.sal, og er med el-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.
Anlægget er med køleflade.
Drifttid er vurderet at være bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er vurderet at være med konstant luftmængde.
Anlæg er placeret i tagrum i fløj F.
Fabrikat: Exhausto V330H
Monteret i år, skønnet 2009.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Der er anvendt standartdata fra Exhausto datablad og HB2023.

VE-fløj F
Anlægget ventilerer mødelokale og kontorlokaler i fløj F i stueetagen og fløj F1, og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Drifttid er vurderet at være bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er vurderet at være med konstant luftmængde.

Anlæg er placeret i tagrum i fløj F.
Fabrikat: Ukendt
Monteret i år, skønnet 2009.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Der var ingen adgang til anlægget i loftsrum.
Der er anvendt standartdata fra HB2023.

VE-fløj C
Anlægget ventilerer mødelokale og kontorlokaler i stueetagen i fløj C og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Drifttid er vurderet at være bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er vurderet at være med variabel luftmængde, der styres vis CO2 og temperaturføler.
Anlæg er placeret i kælder i fløj C.
Fabrikat: Systemair DV-10.
Monteret i år 2013

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade.

VE-fløj C
Anlægget ventilerer mødelokale i tagetagen i fløj C og er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Drifttid er oplyst at være 3 timer/dag og styres via CTS.
Anlægget er vurderet at være med konstant luftmængde.
Anlæg er placeret på loftet.
Fabrikat: Ukendt
Monteret i år skønnet 2013

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Der var ingen adgang til anlægget.
Der er anvendt standarddata fra HB2023.

Udsugning-fløj H, kælder
Anlægget dækket mødelokaler og toiletter i kælder.

Drifttiden skønnes at være bygningens brugstid og styres via CTS.

Anlæg er placeret på tag.
Fabrikat Dantop.
Monteret i år 1988.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Der er anvendt standarddata fra HB2023.

Udsugning-fløj H, stueeetagen
Anlægget dækket kontor, mødelokaler og toiletter i stueetagen

Drifttiden skønnes at være bygningens brugstid og styres via CTS.

Anlæg er placeret på tag.
Fabrikat Dantop.
Monteret i år 1988.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.

Der er anvendt standarddata fra HB2023.

Esehuset, Centerdel:
Anlæg VE02
Anlægget ventilerer samlingssal og er væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved modstrøms veksler.

Drifttid er 20 timer/uge og styres via CST.
Anlægget er vuderet at være med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret loftsrum.
Fabrikat Systemair DV-10.
Monteret i år, skønnet 2009

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.
Brugstid er oplyst at ejer.
Der er anvendt standarddata fra HB2023.

Esehuset, Centerdel:
Anlæg VE03
Anlægget ventilerer kontor- og mødelokaler, toiletter på 1.sal og er væskevarmeflade.
Varmegenvinding sker ved krydsveksler

Drifttid er skønnet at være bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er med konstant luftmængde.
Anlæg er placeret i loftsrum.
Fabrikat Exhaustp V140H.
Monteret i år, skønnet 2009.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.
Der er anvendt standarddata fra Exahusto datablad og HB2023.

Esehuset, Centerdel:
Anlæg VE04
Anlægget ventilerer køkken ved samlingssal og er væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved krydsveksler.

Drifttid e skønnet at være 20 timer/uge og styres via CST.
Anlægget er vuderet at være med Variabel luftmængde.
Anlæg er placeret teknikrum ved tagterrasse.
Fabrikat Exhausto V170H.
Monteret i år, skønnet 2007

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.
Der er anvendt standarddata fra Exhausto datablad og HB2023.

Esehuset, Centerdel:
Anlæg VE01
Anlægget vurderes at ventilerer behandlingsrum, værksteder, aflastningsboliger m.m. og er med væskevarmeflade.
Varmegenvinding sker ved modstrømsveksler.

Drifttid er vurderet t være bygingens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er skønnetat være med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret tagrum.
Fabrikat Systemair DV-30
Monteret i år 2007.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

Der er anvendt standarddata fra HB2023.

Esehuset, Centerdel:
Anlæg VE05
Anlægget ventilerer Omklædnings-/baderum i kælderen og er væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved krydsveksler.

Drifttid e skønnet at være bygningens driftstid og styres via CST.
Anlægget er vuderet at være med konstant luftmængde.
Anlæg er placeret teknikrum i kælderen.
Fabrikat Exhausto VEX 2.5-4-1.
Monteret i år, skønnet 2007

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.
Der er anvendt standarddata fra Exhausto datablad og HB2023.

Kælder
Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Naturlig ventilation i den øvrige del af bygningen

Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Esehuset, Centerdel:
Anlæg AIR30
Anlægget ventilerer fælleslokale på 1.sal og er med el-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved modstrømsveksler
Drifttid er skønnet at være bygningens brugstid og styres via CTS.
Anlægget er med konstant luftmængde.
Anlæg er placeret i i lokaler
Fabrikat Airmaster
Monteret i år, ukendt

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.
Der er anvendt standarddata fra Airmaster AM950 datablad og HB2023

VE-Træningssal, fløj G
Anlægget ventilerer trænningssalen fløj og er med el-varmeflade.
Varmegenvinding vurderes at ske ved modstrømsveksler.

Drifttid er skønnet at være 6 timer7uge.
Anlægget er vurderet at være med konstant luftmængde. Anlægget styres manuelt.
Anlæg er placeret i træningssalen.
Fabrikat: Salda RIRS EKO.
Monteret i år ukendt

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Der er standarddata fra HB2023.

Fløj G:
Naturlig ventilation udenfor brugstid

Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Anlæg VE-blok A
Anlægget ventilerer boliger, fælleskøkken/spiserum.
Anlægget er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved krydsveksler.

Anlægget er skønnet med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret teknikrum på 1.sal i blok A.
Fabrikat Exhausto V170H.
Monteret i år 2007

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Bygningen anses for at være normal tæt.
Der er anvendt standarddata fra HB2023.

Anlæg VE-blok B
Anlægget ventilerer boliger, fælleskøkken/spiserum.
Anlægget er med væske-varmeflade.
Varmegenvinding sker ved krydsveksler.

Anlægget er skønnet med variabel luftmængde.
Anlæg er placeret teknikrum på 1.sal i blok A.
Fabrikat Exhausto V170H.
Monteret i år 2007

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter eller CTS data.
Bygningen anses for at være normal tæt.
Der er anvendt standarddata fra HB2023.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Esehuset, Centerdel: Der er registreret et ventilationsaggregat, VE02, placeret i loftsrum. Agregatet er isoleret med ca. 40 mm.

Esehuset, Centerdel: Der er registreret et ventilationsaggregat, VE03, placeret i loftsrum. Agregatet er isoleret med ca. 40 mm.

Esehuset, Centerdel: Der er registreret et ventilationsaggregat, VE01, placeret i loftsrum. Agregatet er isoleret med ca. 40 mm.

Esehuset, Centerdel: Der er registreret ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er ca. ø200/ø250 isoleret med 40 mm isolering.

Fløj F: Der er registreret to ventilationsaggregater i loftsrum. Agregaterne er isoleret med ca. 40 mm

Fløj E: Der er registreret et ventilationsaggregat i loftsrum. Agregatet er isoleret med ca. 40 mm

Fløj C: Der er registreret et ventilationsaggregat i loftsrum. Agregatet er isoleret med ca. 40 mm

Fløj E, F: Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med ca. 40 mm isolering.

Dimension og isoleringsforhold er skønnet ud fra registreringer i loftsrum i fløj F.

Fløj E, F: Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i loftarum. Kanalerne er isoleret med ca. 40 mm isolering. Dimension og isoleringsforhold er skønnet ud fra registreringer i loftsrum i fløj F.

Esehuset, Blok A, B: Der er registreret to ventilationsaggregater, placeret i teknikrum i blok A og B. Agregaterne er skønnet isoleret med 50 mm isolering.

Esehuset, Blok A, B: der er registreret ventilationskanaler i teknikrum og i udhæng mellem bygninger. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er placeret i kælder i fløj E, sydlig ende.
Varmeanlægget i Esehuset, Centerdel er med veksler på radiator-kreds og gulvvarme.

Esehuset, boligblok A, B: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum i boligblok B med fordeling til teknikrum i boligblok A.

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 bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Esehuset, Boligblok A, B: Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i badeværelser i boliger. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Esehuset, Centerdel: Varmerør i loftsrum er udført som 1" stålrør med 30 mm isolering.

Esehuset, Centerdel: Varmerør i loftsrum er udført som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering.

Fløj N: Varmerør i uopvarmet kælder er udført som ca. 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering.

Fløj N, N1, D: Varmerør i rørkanal/krybekælder er udført som ca. 1" stålrør med 30 mm isolering.

Fløj N1: Varmerør i kælder er udført som ca. 1 1/2" og 1" stålrør med 30 mm isolering og 1" stålrør med 40 mm isolering.

Fløj N1: Varmerør i kælder er udført som ca. 1" stålrør med 40 mm isolering.

Fløj G: Varmerør i kælder er udført som ca. 1" stålrør med 40 mm isolering.

Fløj N1: Varmerør i skunkrum er udført som ca. 1" stålrør med 30 mm isolering.

Esehuset, boligblok A, B: Varmerør i jord, i blok A og blok B er udført som type DN 50. Rørene er skønnet fremført under jorden i præisoleret kappe.

Esehuset, boligblok A, B: Varmerør, i teknikrum i blok A og b, er udført som 2½" rør med 40 mm isolering.

Esehuset, boligblok A, B: Der er akkumuleringsbeholder, tilknyttet varmt brugsvand, på 60 liter. Der er en beholder i teknikrum i blok A og b.B

Esehuset, boligblok A, B: Varmerør, til ventilationsanlæg, er skønnet udført som 1" stålrør med med 30 mm isolering.

Esehuset, boligblok A, B: Varmerør til ventilationsanlæg er udført som 1" stålrør. Varmerørene er uisoleret i ventilationsrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N1: Isolering af varmerør i skunkrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	13.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N1: Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N, D: Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Fløj C: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Magna3 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt. Pumpen er placeret ved ventilationsanlæg i kælder i fløj C.

Fløj E: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Magna3 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt. Pumpen er placeret ved ventilationsanlæg i kælder i fløj E.

Esehuset, Centerdel: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret ved VE02 i loftsrum.

Esehuset, Centerdel: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i loftsrum ved VE03.

Esehuset, Centerdel: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum ved tagterrasse ved VE04.

Esehuset, Centerdel: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i tagrum ved VE01.

Fløj E: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Magna3 32-60. Pumpen har en maksimal effekt på 103 Watt. pumpen er placeret i teknikrum i kælder i fløj E.

Fløj E: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UP 40-37F. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

Fløj E: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 36-50F. Pumpen har en maksimal effekt på 145 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i fløj E.

Fløj F: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 20-60. Pumpen har en maksimal effekt på 135 Watt. Pumpen er placeret i gang i kælder i fløj F.

Fløj N: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 32-55. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder i fløj N.

Fløj N: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPE 40-80 F. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder i fløj N.

Fløj N: I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Magna 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder i fløj N.

Fløj N: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt. Pumpen er placeret i kælder i fløj N.

Esehuset, Centerdel: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Magna 40-00 F. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Esehuset, Centerdel: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha2 GO 20-40. Pumpen har en maksimal effekt på 21 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Esehuset, Centerdel: I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Magna 50-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 800 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Esehuset, Boligblok A, B: I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Magna 50-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 800 Watt. Der er en pumpen er placeret i teknikrum i blok A og B.

Esehuset, Boligblok A, B: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos UPS 20-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i blok B.

Esehuset, Boligblok A, B: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i blok A.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E, F, N: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at de eksisterende UP-pumpe og UPS-pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	3.600 kr.	40.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Esehuset, Boligblok A, B: Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at den eksisterende UPS-pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Esehuset, Centerdel: Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at den eksisterende UPS-pumpe kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	800 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Esehuset: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Fløj F: Tilslutningsrør til brugsvandsveksler (Redan) er udført som ca. 2" stålrør med 30 mm isolering, 1 1/2" stålrør med 20 mm isolering, 1" stålrør, uisoleret.

Fløj E:Tilslutningsrør til brugsvandsveksler (APV) er udført som ca. 1 1/2" stålrør med 30 mm isolering.

Fløj N: Tilslutningsrør i krybekælder, til brugsvandsveksler i fløj N er udført som ca. 1 1/2" stålrør med 30 mm isolering.

Fløj N: Tilslutningsrør i kælder, til brugsvandsveksler i fløj N er udført som ca. 1 1/2" stålrør med 40 mm isolering, 1" stålrør med 20 mm isolering.

Fløj E: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som ca. 1" stålrør med 20 mm isolering.

Fløj F: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som ca. 1" stålrør med 20 mm isolering.

Fløj N: Brugsvandsrør med cirkulation, i uopvarmet kælder, er udført som ca. 1" stålrør med 20 mm isolering.

Fløj N: Brugsvandsrør med cirkulation, i rørkanal/krybekælder, er udført som ca. 1" stålrør med 20 mm isolering.

Esehuset, Centerdel: Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som ca. 2" stålrør med 30 mm isolering, 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering.

Esehuset, Centerdel: Brugsvandsrør med cirkulation er skønnet udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering.

Esehuset, boligblok A og B: Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 2½" rør med 40 mm isolering, 1" stålrør med 30 mm isolering, 35 mm rustfri stålrør, uisolerede.

Esehuset, boligblok A og B: Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Esehuset, boligblok A og B: Brugsvandsrør med cirkulation er skønnet udført som 28 mm PEX-rør med 30 mm isolering. Rørene er skønnet ført i etageadskillelsen.

Esehuset, boligblok A og B: Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum er skønnet udført som 1" stålrør med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Esehuset, boligblok B: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.500 kr.	1.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj N: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i fløj N, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj F: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler (Redan) op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.100 kr.	44.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fløj N: Isolering af tilslutningsrør i krybekælder, til brugsvandsveksler i fløj N op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	6.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, i uopvarmet kælder, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj N: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, i rørkanal/krybekælder, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Fløj E: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos UP 20-30 N. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder i fløj E.

Fløj F: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15 N. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.

Fløj N: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha 2 20-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder i fløj N.

Esehuset, Centerdel: brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha 2 20-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Esehuset, boligblok B: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos UPM3 15-50 CIL3. Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i blok B.

Esehuset, boligblok A: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos UP 15-14B. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i blok A.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E, F: Der foreslås montage af nye pumper til brugsvandscirkulation. Det vurderes at de eksisterende cirkulationspumper kan udskiftes til mere effektive cirkulationspumper.	300 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler, fabrikat APV. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder i fløj E. Brugsvandsveksleren vurderes at levere varmt brugsvand til fløj E, H og A.

Varmt brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler, fabrikat Redan Akva Lux II. Veksleren er placeret i gang i kælder i fløj F. Brugsvandsveksleren vurderes at levere varmt brugsvand til fløj F, C og F1.

Varmt brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler, ukendt fabrikat. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder i fløj N. Brugsvandsveksleren vurderes at levere varmt brugsvand til fløj N, N1, D, G.

Esehuset, Centerdel: Varmt brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler, fabrikat Redan Akva Les II. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder.

Esehuset, boligblok B: Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan Akva Therm 22. Veksleren er placeret i teknikrum i blok B.

Esehuset, boligblok A: Varmt brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler. Veksleren er placeret i teknikrum i blok A.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af varierende type som vurderes at styres via dagslys og bevægelsesmelder.

Fløj E, F: Belysning i kontor- og mødelokaler, i stueetagen, består af armaturer med T5-rør på 18 W. Lyset styres manuelt.

Fløj E: Belysning i gang i stueetagen består af armaturer med LED-belysning, skønnet på 8W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj E: Belysning i et kontorlokale i stueetagen, består af armaturer med LED-rør, T8-rør, på 22 W. Lyset styres manuelt

Fløj E: Belysning i kontor- og mødelokaler på 1.sal, består af armaturer med LED-rør, T8-rør, på 22 W. Lyset styres manuelt

Fløj E, F: Belysning i gang på 1.sal består af armaturer skønnet med sparepære på 18 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj E: Belysning i gang på 1.sal består af armaturer skønnet med sparepære på 8 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj E, F: Belysning i toiletter består af armaturer skønnet med kompaktrør på 11 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj E, F: Belysning i gang i kælder består af armaturer med T5-rør, på 28W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj E: Belysning i gang i kælder består af armaturer med T8-rør, på 36 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj E: Belysning i klublokale, kælder består af armaturer med alm. glødepærer på 90 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj E: Belysning i klublokale, kælder består af armaturer med sparepære skønnet på 8 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj E: Belysning i lille køkken ved klublokale består af armaturer med T8-rør, på 36 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj E: Belysning i toiletter består af armaturer skønnet med kompaktrør på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj E: Belysning i depotrum i kælder består af armaturer med T8-rør, på 36 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj E: Belysning i teknikrum i kælder består af armaturer med T5-rør, på 18 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj F: Belysning i kursuslokaler på 1.sal, består af armaturer med T5-rør, på 28 W. Lyset styres manuelt

Fløj F: Belysning i gang i stueetagen består af armaturer med kompaktrør på 27 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj F: Belysning i depotrum i kælder består af armaturer med T5-rør, på 28 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj F: Belysning i depotrum i kælder består af armaturer med T5-rør, på 28 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj F: Belysning i forhal består af armaturer med kompaktrør på 9 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj E1: Belysning i trapperum består af armaturer med LED-rør, T8, på 22 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj E2: Belysning i mødelokale består af armaturer med T5-rør på 35 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj H: Belysning i kontor- og mødelokaler, består af armaturer med LED-rør, T8-rør, på 22 W. Lyset styres manuelt

Fløj H: Belysning i et mødelokale består af armatur med T8-rør på 58 W. Lyset styres via bevægelsesmelder.

Fløj H: Belysning i gang består af armaturer med kompaktrør på 9 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj H: Belysning toiletter består af armaturer skønnet med sparepære på 8 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj H: Belysning i mødelokaler i kælder består af armatur med T8-rør på 36 W. Lyset styres via bevægelsesmelder.

Fløj H: Belysning i mødelokaler i kælder består af armatur med T5-rør på 28 W. Lyset styres via bevægelsesmelder.

Fløj H: Belysning i gang i kælder består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj H: Belysning i baderum består af armaturer skønnet med kompaktrør på 11 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj H: Belysning i toiletter i kælder består af armaturer T8-rør på 18 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj A: Belysning i gymnastiksal består af armaturer med LED-rør, T8, skønnet på 24 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj A: Belysning i omklædningsrum og depotrum består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj A: Belysning i redskabsrum m.m. består af armaturer med kompaktrør skønnet på 27 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj A: Belysning i toiletter m.m. består af armaturer skønnet med kompaktrør på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj A: Belysning i kontorlokaler på 1.sal, består af armaturer med LED-rør, T8-rør, på 22 W. Lyset styres manuelt

Fløj A: Belysning i personalerum på 1.sal består af armaturer med sparepære skønnet på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj C: Belysning i kontorlokaler, i stueetagen, består af armaturer med T5-rør på 14 W. Belysningen styres med bevægelsesmelder.

Fløj C: Belysning i toiletter består af armaturer skønnet med kompaktrør på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj C: Belysning i gang består af LED-belysning, skønnet på 10 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj C: Belysning i mødelokale, i tagetagen, består af armaturer med T5-rør på 28 W. Lyset styres manuelt.

Fløj C: Belysning i gang og garderobe i tagetage består af armaturer med kompaktrør skønnet på 27 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj C: Belysning i toiletter i tagetagen består af armaturer skønnet med LED-rør på 6 W. Belysningen styres med bevægelsesmelder.

Fløj F1: Belysning i mødelokale består af armaturer med T5-rør på 14 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj F1: Belysning i gang består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysningen vurderes at styres med bevægelsesmeldere.

Fløj D, F1: Belysning i toiletter og forrum består af armaturer skønnet med kompaktrør på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj F1: Belysning i gang består af armaturer med T5-rør skønnet på 28 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj N: Belysning i klublokaler i stueetagen og tagetagen består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysning styres manuelt.

Fløj N: Belysning i gang består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj N: Belysning i klublokaler består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysning styres manuelt.

Fløj N: Belysning i klublokaler og gang i tagetagen består af armaturer med T5-rør på 18 W. Belysning styres manuelt.

Fløj D, N: Belysning i uopvarmet kælder består af armaturer med T8-rør, på 36 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj D: Belysning i klublokaler og gang i stueetagen, består af armaturer med LED-rør, T8-rør, på 22 W. Belysningen styres manuelt

Fløj D: Belysning i bade- og omklædningsrum i stueetagen består af LED-belysning skønnet på 15 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj D: Belysning i toiletter i stueetagen består af LED-belysningskønnet på 15 W. Belysningen styres med bevægelsesmelder.

Fløj D: Belysning i gang i stueetagen består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj D: Belysning i kontorlokale, i stueetagen, består af armaturer med T8-rør på 36 W. Lyset styres manuelt.

Fløj D: Belysning i klublokaler og gang på 1.sal består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj D: Belysning i depotrum i kælder består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysning styres manuelt.

Fløj D: Belysning i klublokaler i kælder består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysning styres manuelt.

Fløj D: Belysning i uopvarmet kælder består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysning styres manuelt.

Fløj N1: Belysning i klublokale og depotrum består af armaturer med T5-rør på 18 W. Belysning styres manuelt.

Fløj N1: Belysning i omklædningsrum består af armaturer med T5-rør på 18 W. Belysning styres med bevægelsesmelder

og lysindfald.

Fløj N1: Belysning i gang og toiletter i stueetagen består af armaturer med kompaktrør skønnet på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj N1: Belysning i baderum i stueetagen består af armaturer med kompaktrør skønnet på 11 W. Belysning styres med bevægelsesmelder.

Fløj N1: Belysning i opholdsrum i tagetagen, består af armaturer med T5-rør på 35 W. Lyset styres manuelt.

Fløj N1: Belysning i toiletter i tagetagen består af armaturer med T5-rør på 14 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj N1: Belysning i trapperum består af armaturer med kompaktrør skønnet på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj G: Belysning i træningssal består af armaturer med LED-rør, T8, skønnet på 24 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.manuelt.

Fløj G: Belysning i omklædningsrum består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysning styres manuelt.

Fløj G: Belysning i baderum består af armaturer med T8-rør på 36 W. Belysning styres manuelt.

Fløj G: Belysning i gang og depotrum består af armaturer med kompaktrør skønnet på 11 W. Belysningen styres manuelt.

Fløj G: Belysning i klublokale mod vest, i tagetagen, er skønnet at bestå af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysning styres manuelt.

Fløj G: Belysning i klublokale mod øst, i tagetagen, er består af armaturer med sparepære på 9 W. Belysning styres manuelt.

Esehuset, Centerdel: Belysning i kontor- og mødelokaler og aktivitetslokaler består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysningen styres manuelt.

Esehuset, Centerdel: Belysning i fællesrum på 1.sal består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysning styres manuelt.

Esehuset, Centerdel: Belysning i samlingssal består af armaturer med komaktrør på 26 W. Belysning styres manuelt.

Esehuset, Centerdel: Belysning i toiletter består af armaturer skønnet med kompaktrør på 26 W. Belysningen styres manuelt.

Esehuset, Centerdel: Belysning i toiletter i stueetagen består af LED-belysning, skønnet på 15 W. Belysningen styres med bevægelsesmelder.

Esehuset, Centerdel: Belysning i køkken består af armaturer med T5-rør på 28 W. Belysning styres manuelt.

Esehuset, Centerdel: Belysning i depotrum, vaskerum m.m. består af armaturer skønnet med T5-rør på 28 W. Belysningen styres manuelt.

Esehuset, Centerdel: Belysning i gange i stueetagen består af armaturer med kompaktrør på 26 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Esehuset, Centerdel: Belysning i omklædnings- og baderum og gang i kælder er skønnet at bestå af armaturer med kompaktrør 26 W. Belysning styres med bevægelsesmelder.

Esehuset, Centerdel: Belysning i gange og trapperum består af armaturer med kompaktrør på 26 W. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Fløj C: Belysning i trapperum består af armaturer med LED-rør, T8, på 22 W. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller

trappeautomat..

Fløj H: Belysning i et mødelokale består af armatur med kompaktrør skønnet på 9 W. Lyset styres via bevægelsesmelder.

Esehuset, boligblok A, B: Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktrør på 27 W. Belysningen vurderes at blive styret med bevægelsesmeldere og efter dagslyset.

Esehuset, boligblok A, B: Belysning i gangarealer i blok B på 1.sal består af LED-belysning skønnet på 10 W. Belysningen vurderes at blive styret med bevægelsesmeldere og dagslyset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Esehuset, Centerdel: Udskifte belysningen i kontor- og mødelokaler, aktivitetslokaler: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	4.500 kr.	
Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning i fællesrum på 1.sal: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		
Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning i samlingssal: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		
Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning i toiletter: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		
Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning i køkken: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		
Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning i depotrum, vaskerum m.m.: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		
Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning gange i stueetagen: 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.		

Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning omklædnings- og baderum og gang i kælder: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. Esehuset, Centerdel: Udskifte belysning gange og trapperum: 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Fløj E, F: Udskifte belysning gang i kælder: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj F: Udskifte belysning forhal: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj N1: Udskifte belysning klublokale og depotrum i stueetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. Fløj N1: Udskifte belysning omklædningsrum i stueetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald Fløj N1: Udskifte belysning gang og toiletter i stueetagen: 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. Fløj N1: Udskifte belysning baderum i stueetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. Fløj N1: Udskifte belysning opholdsrum i tagetage: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**

bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. Fløj N1: Udskifte belysning toiletter i tagetagen: 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Fløj F: Udskifte belysning gang i stueetagen: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj E: Udskifte belysning klublokale, kælder: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Fløj E: Udskifte belysning Lille køkken ved klublokale: 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. Fløj E: Udskifte belysning lille køkken ved klublokale: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj E, F: Udskifte belysning i kælder 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj E2: Udskifte belysning mødelokale: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	**ÅRLIG BESPARELSE** -100 kr.	**INVESTERING**

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E, F: Udskifte belysning kontor- og mødelokaler i stueetagen og kursuslokaler på 1.sal: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	-200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj D: Udskifte belysning depotrum i kælder: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	-100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj D, N: Udskifte belysning uopvarmet kælder: 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
Fløj G: Udskifte belysning omklædningsrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. Fløj G: Udskifte belysning baderum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. Fløj G: Udskifte belysning gang og depotrum: 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. Fløj G: Udskifte belysning klublokale i tagetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	-100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj H: Udskifte belysning mødelokaler: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	-200 kr.	

Fløj H: Udskifte belysning gang: 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. Fløj H: Udskifte belysning gang i kælder: 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Fløj D: Udskifte belysning klublokaler i kælder: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	**ÅRLIG BESPARELSE** -100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj N: Udskifte belysning mødelokaler: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Fløj N: Udskifte belysning gang i stueetagen: 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 og lysindfald. Fløj N: Udskifte belysning klublokaler: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Fløj N: Udskifte belysning i klublokaler og gang i tagetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	**ÅRLIG BESPARELSE** -800 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj C: Udskifte belysning kontorokale i stueetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	**ÅRLIG BESPARELSE** -800 kr.	**INVESTERING**

Fløj C: Udskifte belysning mødelokaler og køkken i stueetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Fløj C: Udskifte belysning mødelokale i tagetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Fløj C: Udskifte belysning i gang og forrum i tagetagen: 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Fløj D: Udskifte belysning gang i stueetage: 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. Fløj D: Udskifte belysning kontorlokale i stueetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Fløj D: Udskifte belysning gang i klublokaler og gang på 1.sal: 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 og lysindfald.	**ÅRLIG BESPARELSE** -1.000 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Fløj F1: Udskifte belysning mødelokale: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Fløj F: Udskifte belysning gang i stueetagen: 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 og lysindfald.	**ÅRLIG BESPARELSE** -300 kr.	**INVESTERING**

SOLCELLER

STATUS

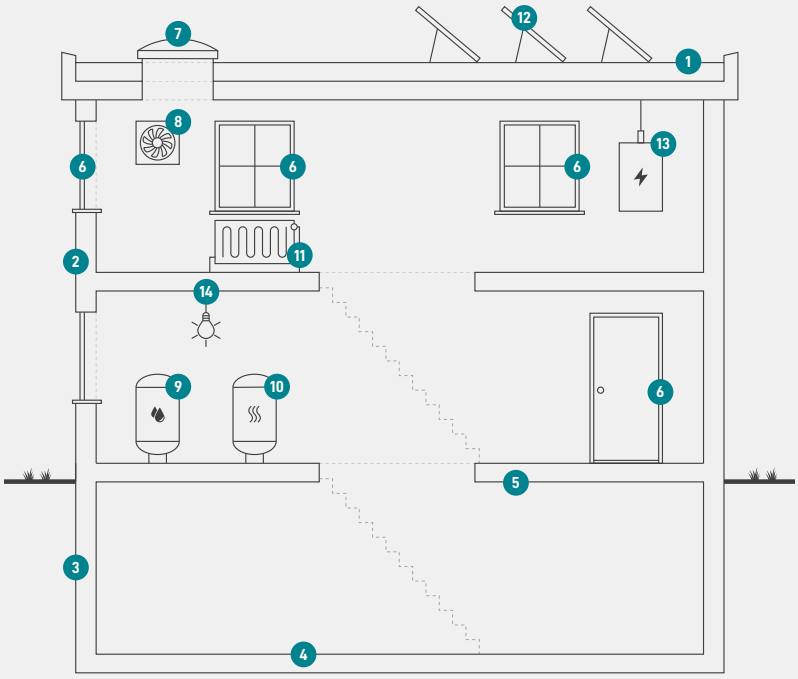
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Esehuset, boligblokke: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 39 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	6.700 kr.	60.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fløj E, F: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 39 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	5.900 kr.	60.800 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Fyrparken 11 (Bl.A K&F)
Fyrparken 1
6710 Esbjerg V

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 27. juli 2026 til den 27. juli 2036
Energimærkningsnummer: 311916126