Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

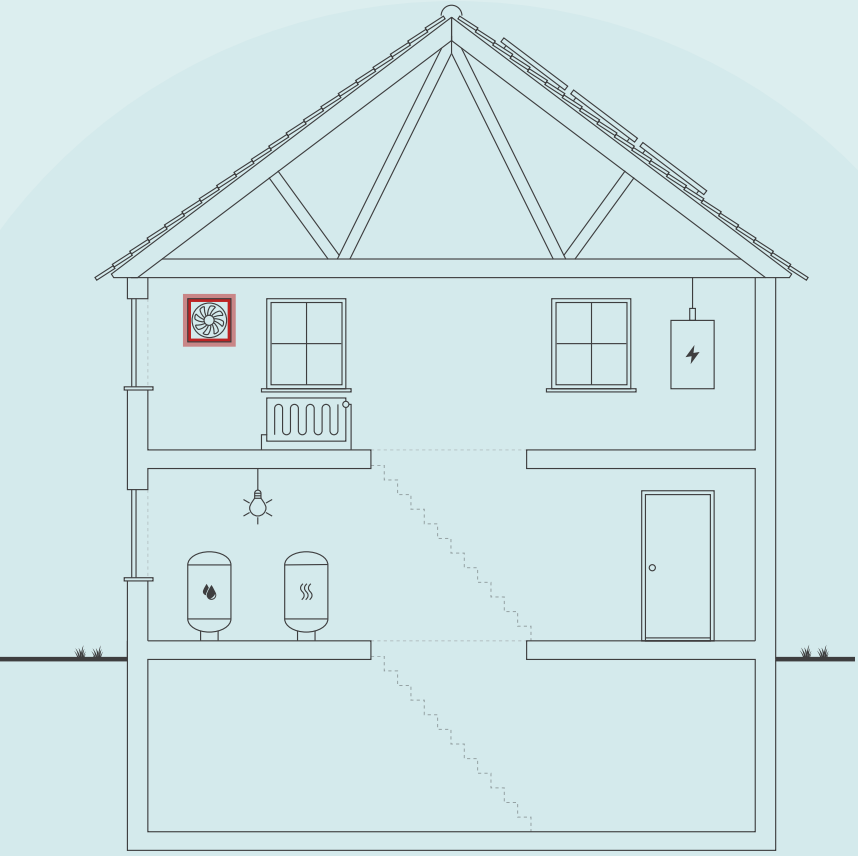
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nivå Skole Nord
Mariehøj 501
2990 Nivå

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 372.200 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 I/U-08 - Udskiftning af ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	110.000 kr.
Investering:	1.857.000 kr.

2 I/U-07 - Udskiftning af ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	44.400 kr.
Investering:	750.000 kr.

3 I/U-16 - Udskiftning af ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	41.000 kr.
Investering:	692.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.229.500 kr.	921.200 kr.	308.300 kr.
El til andet	717.000 kr.	653.100 kr.	63.900 kr.
Overskud fra solceller	1.000 kr.	1.000 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.947.500 kr.	1.575.300 kr.	372.200 kr.
Samlet CO2-udledning	131,45 ton	105,16 ton	26,29 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
Mariehøj 501
2990 Nivå

Energimærkningsnummer
311824779

Gyldighedsperiode
11. april 2025 - 11. april 2035

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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.

I/U-08 - UDSKIFTNING AF VENTILATIONSANLÆG

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

Besparelse
110.000 kr./årligt

CO2-reduktion
7.768 kg./årligt

Investering
1.857.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

I/U-07 - UDSKIFTNING AF VENTILATIONSANLÆG

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

Besparelse
44.400 kr./årligt

CO2-reduktion
3.135 kg./årligt

Investering
750.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

I/U-16 - UDSKIFTNING AF VENTILATIONSANLÆG

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

Besparelse
41.000 kr./årligt

CO2-reduktion
2.893 kg./årligt

Investering
692.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 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
VENTILATION I/U-08 - Udskiftning af ventilationsanlæg	110.000 kr.	1.857.000 kr.	7.768 kg CO_2
VENTILATION I/U-18 - Udskiftning af ventilationsanlæg	61.600 kr.	1.040.000 kr.	4.349 kg CO_2
VENTILATION I/U-19 - Udskiftning af ventilationsanlæg	63.200 kr.	1.068.000 kr.	4.465 kg CO_2
VENTILATION I/U-17 - Udskiftning af ventilationsanlæg	50.900 kr.	860.000 kr.	3.595 kg CO_2
VENTILATION I/U-07 - Udskiftning af ventilationsanlæg	44.400 kr.	750.000 kr.	3.135 kg CO_2
VENTILATION I/U-16 - Udskiftning af ventilationsanlæg	41.000 kr.	692.000 kr.	2.893 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM B1-B7 - Efterisolering af tag med 200 mm isolering	49.400 kr.		3.372 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE B1-B7 - Efterisolering af let ydervæg (brystning ved ovenlysbånd)	8.700 kr.		594 kg CO_2
FACADEVINDUER B1-B7 - Udskiftning af vinduer - ved renovering	71.500 kr.		4.884 kg CO_2
OVENLYS B1-B7 - Udskiftning af ovenlysvinduer - ved renovering	94.200 kr.		6.437 kg CO_2
YDERDØRE B1-B7 - Udskiftning af yderdøre - ved renovering	48.900 kr.		3.338 kg CO_2
BELYSNING B2, B7 - Udskiftning til LED - ved renovering	-4.700 kr.		-391 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 / Mariehøj 501, 2990 Nivå

ADRESSE
Mariehøj 501, 2990 Nivå

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
210	8424677	1	0 m²	9063 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1980	9169 m²	0 m²	1383 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1994	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.146.410	1.146,41 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	146.006
El til forbrug	151.486

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	8.474

*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
951 kr. pr. MWh
Fast afgift: 139.301 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,41 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Den anvendte pris for afregning af elektricitet er bestemt ud fra en gennemsnitlig markedspris ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kasper Bjerg Kiilerich

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. april 2025 til den 11. april 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygning iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygnings nr. 1 fra 1980.

Ejendommen består af 7 sammenbyggede bygninger. I skolens system er disse bygninger betegnet bygning 1-7. Ved henvisning til disse kaldenavne i rapporten anvendes B1, B2 etc

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetning af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegnings materiale fra opførelsen samt fra til-/ombygningerne i form af plan-, snit- og facade tegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Institutionsleder var tilstede under dele af bygningsgennemgangen.
Alle områder var tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.
Det er derfor stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer og konstruktioner.

ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenergi niveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi, og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og/eller entreprenører for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke udeladt forslag.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også fastsat at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning – fjernvarme
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 862 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2023.
Det beregnede forbrug for den energimærkede bygning udgør 1.146 MWh.
Der oplyste forbrug er således 254 MWh mindre end det beregnede forbrug, og udgør 75% af det beregnede forbrug.

Årsagen hertil vurderes bl.a. at være, at der er benyttet værdier for ventilation på bagggrund af HB 2023.
Årsafkøling i 2024 var 23,8 °C, hvilket må betragtes som utilfredsstillende.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for den energimærkede bygning udgjorde 264 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for den energimærkede bygning udgør 297 MWh.
Der oplyste forbrug er således 33 MWh mindre end det beregnede forbrug, og udgør 89 % af det beregnede forbrug.

Tillæg
Der er indregnet tillæg til energirammen da bygningens lofthøjde i gymnastiksal og ventilation afviger fra standardberegninger. Det samlede tillæg udgør 20,5 kWh/m².

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen består af 1 etage, og er med delvis kælder.

Alle arealer er registreret som opvarmet iht. gældende regler.
Alle områder er opvarmet af den nuværende ejer.

Den registrerede anvendelse af bygningen stemmeroverens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
De registrerede arealer for bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.
Der er opmål et samlet opvarmet etageareal på 9169 m².

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Bygningsdel: 1
Type: Fladt tag
Indvendig konstruktion: 1-lag gips
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagpap
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningsdel: 2
Type: Skråvægge
Indvendig konstruktion: 1-lag gips
Isolering: 150 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagsten i tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2 Type: Skråvægge Forslag: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering.	49.400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 3
Type: 360 mm hulmur
Indvendig konstruktion: 108 mm tegl
Isolering: 125 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 108 mm tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 4
Placering: Over vinduesparti
Type: Let ydervæg
Indvendig konstruktion: 1-lag gips
Isolering: 150 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 10 mm eternit
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 5
Placering: Brystning ved ovenlysbånd
Type: Let ydervæg
Indvendig konstruktion: 1-lag gips
Isolering: 50 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 10 mm eternit
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 6
Placering: Væg over ovenlysbånd
Type: Let ydervæg
Indvendig konstruktion: 1-lag gips
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 10 mm eternit
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 5 Type: Let ydervæg med træskelet Forslag: Efterisolering ved påforing af ny skeletkonstruktion og ny isolering, så der opnås en isoleringstykkelse på i alt 225 mm.	8.700 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 7
Type: Kælderydervæg 300mm
Indvendig konstruktion: Beton
Isolering: 75 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Betegnelse: V1, V2
Placering: B1-B7
Vinduer med 2-lags termoruder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V1, V2 Placering: B1-B7 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	71.500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Betegnelse: OL1
Placering: B1-B7
Ovenlys med 2-lags termoruder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: OL1 Placering: B1-B7 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	94.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Betegnelse: D1, D2
Placering: B1-B7
Yderdøre med 2-lags termoruder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D1, D2 Placering: B1-B7 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	48.900 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsdel: 8
Type: Terrændæk
Indvendig konstruktion: 100 mm beton
Isolering: 100 mm
Udvendig konstruktion: Stenlag som kapillarbrydende lag
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel: 9
Type: Kældergulv
Indvendig konstruktion: 100 mm Beton
Isolering: 100mm
Udvendig konstruktion: Stenlag som kapillarbrydende lag
Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra kravene i bygningsreglementet for tidspunktet for opførelse.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: B6 - SFO - 1C
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: I/u-01
Fabrikat og model: Airmaster AMS 1000
Varmegenvinding: Modstrømsveksler (82%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Vandbåret
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B6 - SFO - 1.C
Fremstillingsår: 2020 (Vurderet)
Kilde til data: HB2023

Zone: B7 - SFO Køkken
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: I/U-02
Fabrikat og model: Airmaster AMS 1000
Varmegenvinding: Modstrømsveksler (82%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Vandbåret
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B7 - SFO - Køkken
Fremstillingsår: 2020 (Vurderet)
Kilde til data: HB2023

Zone: B7 - SFO 1B
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: I/U-03
Fabrikat og model: Airmaster AMS 1000
Varmegenvinding: Modstrømsveksler (82%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Vandbåret
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B7 - SFO - 1.B
Fremstillingsår: 2020 (Vurderet)
Kilde til data: HB2023

Zone: B7 - Omklædning piger/gymnastiksal
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: I/U-04
Fabrikat og model: Fläkt KDTD-06-1-0
Varmegenvinding: Roterendesveksler (55%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Vandbåret
Automatik: CTS

Styringsprincip: CAV
Placering: B7 - Kælder
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B7 - Omklædning drenge/Gymnastiksal
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: I/U-05
Fabrikat og model: Fläkt KDTD-02-1-0
Varmegenvinding: Roterende veksler (55%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Vandbåret
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B7 - kælder
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B5 - Klassefløj
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding
Anlægsnavn: I/U-07
Fabrikat og model: Glentco GKL-03
Varmegenvinding: Nej
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Nej
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B5 - Stuen - Teknikrum
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B6 - Samlingssal og kantine
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding
Anlægsnavn: I/U-08
Fabrikat og model: Glentco GKL-06
Varmegenvinding: Nej
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Nej
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B6 - Kælder
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B4 - Klassefløj
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding
Anlægsnavn: I/U-16
Fabrikat og model: Glentco GKL-03
Varmegenvinding: Nej
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Nej
Automatik: CTS
Styringsprincip:CAV
Placering: B4 - Stuen - Teknikrum
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B3 - Klasseføj
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding
Anlægsnavn: I/U-17
Fabrikat og model: Glentco GKL-03
Varmegenvinding: Nej
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Nej
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B3 - Stuen - Teknikrum
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B2 - Klasseføj
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding
Anlægsnavn: I/U-18
Fabrikat og model: Glentco GKL-03
Varmegenvinding: Nej
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Nej
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B2 - Stuen - Teknikrum
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B1 - Klasseføj
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding
Anlægsnavn: I/U-19
Fabrikat og model: Glentco GKL-03
Varmegenvinding: Nej
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge.
Varmeflade: Nej
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B1 - Stuen - Teknikrum
Fremstillingsår: 1980
Kilde til data: HB2023

Zone: B2 - Kælder
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U-06
Fabrikat og model: Systemair Prio 315E EC

Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B2 - Kældergang
Fremstillingsår: 2020
Kilde til data: HB2023

Zone: B2 - Køkken ved lærerværelse
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U-09
Fabrikat og model: Systemair DSV 355E4
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B2 - Tag
Fremstillingsår: 2020
Kilde til data: HB2023

Zone: B3 - Madlavning
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U-10
Fabrikat og model: Exhausto BESB 315 41C0D
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B3 - Tag
Fremstillingsår: 2016
Kilde til data: HB2023

Zone: B6 - Køkken ved kantine
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U-11
Fabrikat og model: Geovent MSFG 180-1
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B6 - Tag
Fremstillingsår: 2020
Kilde til data: HB2023

Zone: B3 - Madlavning

Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U-12
Fabrikat og model: Exhausto BESB 315 41C0D
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B3 - Tag
Fremstillingsår: 2016
Kilde til data: HB2023

Zone: B3 - Madlavning
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U-13
Fabrikat og model: Exhausto BESB 315 41C0D
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B3 - Tag
Fremstillingsår: 2016
Kilde til data: HB2023

Zone: B3 - Madlavning
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U-14
Fabrikat og model: Exhausto BESB 315 41C0D
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Driftstid: 45 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS
Styringsprincip: CAV
Placering: B3 - Tag
Fremstillingsår: 2016
Kilde til data: HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone: B6 - Samlingssal og kantine Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding Anlægsnavn: I/U-08 Forslag: Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt energieffektivt aggregat med varmegenvinding	110.000 kr.	1.857.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone: B2 - Klasseløj Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding Anlægsnavn: I/U-18 Forslag: Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt energieffektivt aggregat med varmegenvinding	61.600 kr.	1.040.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Zone: B1 - Klasseløj Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding Anlægsnavn: I/U-19 Forslag: Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt energieffektivt aggregat med varmegenvinding	63.200 kr.	1.068.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Zone: B3 - Klasseløj Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding Anlægsnavn: I/U-17 Forslag: Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt energieffektivt aggregat med varmegenvinding	50.900 kr.	860.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Zone: B5 - Klasseløj Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding Anlægsnavn: I/U-07 Forslag: Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt energieffektivt aggregat med varmegenvinding	44.400 kr.	750.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Zone: B4 - Klasseløj Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation uden varmegenvinding Anlægsnavn: I/U-16 Forslag: Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt energieffektivt aggregat med varmegenvinding	41.000 kr.	692.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Primær varmeforsyning: Indirekte fjernvarme - fjernvarmeveksler
Anlægsnavn: VV01
Fabrikat og model: Alfa-Laval, K-141
Effekt: 1000 kW
Isolering: 50 mm
Forsyner: RAD01 og VVB01
Installationsår: 1981
Placering: B2 - Teknikrum i kælder - lokale 1.01-1.02

VARMEPUMPER

STATUS

Varmepumpe: Ingen

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

SOLVARME

STATUS

Solvarme: Ingen

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Navn: RAD01
Zone: B1-B7
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Navn: PV01
Forsyner: RAD01
Fabrikat og model: Grundfos MGE90SC 2-56C-IA-150
Nominel effekt: 1730 W
Fremstillingsår: 2020
Placering: B2 - Teknikrum i kælder
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: ECL/CTS

Navn: PV02
Forsyner: VE06
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-40 180
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2011
Placering: B2 - Teknikrum i kælder
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: ECL/CTS

Navn: PV03
Forsyner: VE06
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 50-60 F 240
Nominel effekt: 249 W
Fremstillingsår: 2014
Placering: B2 - Teknikrum i kælder
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: ECL/CTS

Navn: PV04
Forsyner: VE06
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 50-60 F 240
Nominel effekt: 249 W
Fremstillingsår: 2015
Placering: B2 - Teknikrum i kælder
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: ECL/CTS

Navn: PV05
Forsyner: VE06
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-40 180
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2011
Placering: B2 - Teknikrum i kælder
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: ECL/CTS

Navn: PV06
Forsyner: VE04 og VE05
Fabrikat og model: Grundfos Magna 50-60 F
Nominel effekt: 400 W
Fremstillingsår: 2011
Placering: B7 - Kælder
Indstilling: Proportionalt tryk
Automatik: ECL/CTS

Navn: PV07
Forsyner: VE04
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-40 180
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2011
Placering: B7 - Kælder
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: ECL/CTS

Navn: PV08
Forsyner: VE05
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-40 180
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2011
Placering: B7 - Kælder
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: ECL/CTS

AUTOMATIK

STATUS

Automatik: ECL
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

Automatik: CTS
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmtvandsforbrug: 70 liter/m2 pr. år
Kilde: HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 35 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: B1-B7
Forsyner: VVB01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 35 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: B2 - Teknikrum kælder
Forsyner: VVB01

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Navn: PC01
Zone: B1-B7
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-40 N 180
Nominel effekt: 18 W
Fremstillingsår: 2014
Placering: B2 - Teknikrum i kælder
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: ECL/CTS
Driftstid: 45 timer/uge

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Navn: VVB01
Fabrikat og model: Ukendt
Forsyner: B1-B7
Beholdervolumen: 500 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Isolering: 80 mineraluld
Placering: B2 - Teknikrum i kælder

EL

BELYSNING

STATUS

Zone: B1 - Undervisning og kontorer
Type: LED
Almen, inst.: 2,6 W/m²
Styring: Manuel kontakt og bevægelsessensor
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B2 - Undervisning og kontorer
Type: LED
Almen, inst.: 2,7 W/m²
Styring: Manuel kontakt og bevægelsessensor
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B3 - Undervisning og kontorer
Type: LED
Almen, inst.: 4,2 W/m²
Styring: Manuel kontakt og bevægelsessensor
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B4 - Undervisning og kontorer
Type: LED
Almen, inst.: 1,6 W/m²
Styring: Manuel kontakt og bevægelsessensor
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B5 - Undervisning og kontorer
Type: LED
Almen, inst.: 0,6 W/m²
Styring: Manuel kontakt og bevægelsessensor
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B6 - Undervisning og kontorer
Type: LED
Almen, inst.: 2,1 W/m²
Styring: Manuel kontakt og bevægelsessensor
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B7 - Undervisning og kontorer
Type: LED
Almen, inst.: 3,2 W/m²
Styring: Manuel kontakt og bevægelsessensor
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B1 - Gang
Type: LED
Almen, inst.: 1,7 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B2 - Gang
Type: LED
Almen, inst.: 1,8 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B3 - Gang Bygning C

Type: LED
Almen, inst.: 5,5 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B4 - Gang
Type: LED
Almen, inst.: 5,5 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B5 - Gang
Type: LED
Almen, inst.: 2,4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B6 - Gang
Type: LED
Almen, inst.: 2,1 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B7 - Gang
Type: LED
Almen, inst.: 1,5 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B1-B5 - Depot og teknikrum
Type: LED
Almen, inst.: 2,7 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B1-B7 - Toiletter
Type: LED
Almen, inst.: 8,4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B6 - Kælderteknikrum
Type: LED
Almen, inst.: 1,4 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B2 - Kældergang
Type: LED
Almen, inst.: 0,7 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B2 - Kælderrum
Type: Sparepære
Almen, inst.: 2,0 W/m²
Styring: Manuel kontakt

Dagslysregulering: Ingen

Zone: B7 - Kælder
Type: LED
Almen, inst.: 1,0 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B7 - Kælder - 1.03-1.05
Type: T8
Almen, inst.: 4,9 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B7 - Kældertrappe
Type: LED
Almen, inst.: 0,9 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B7 - Gymnastiksal
Type: LED
Almen, inst.: 2,8 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: B7 - Bad
Type: LED
Almen, inst.: 5,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B6 - Køkken
Type: LED
Almen, inst.: 2,8 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: B6 - Sal
Type: LED
Almen, inst.: 4,7 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone: B2 - Kældergang Type: Sparepærer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi med bevægelsesmelder. Zone: B7 - Kælder - 1.03-1.05 Type: Lystofrør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi med bevægelsesmelder.	-4.700 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Solceller: Ja
Panelareal: 168 m²

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Mariehøj 501, 2990 Nivå	210-7363-1	8424677

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	495.646 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	164.864 kr. pr. år
Varmeforbrug	833,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

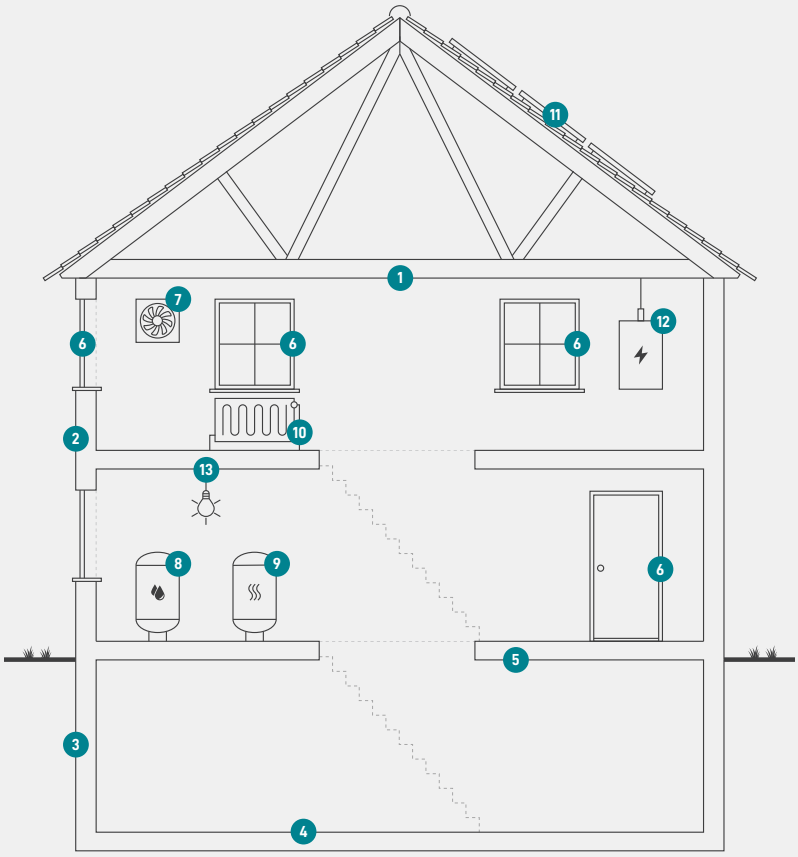
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	512.661 pr. år
Fast afgift	164.864 pr. år
Varmeudgift i alt	677.525 pr. år
Varmeforbrug	861,60 MWh fjernvarme
CO2 udledning	56,00 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Nivå Skole Nord
Mariehøj 501
2990 Nivå

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. april 2025 til den 11. april 2035
Energimærkningsnummer: 311824779