Energistyrelsen

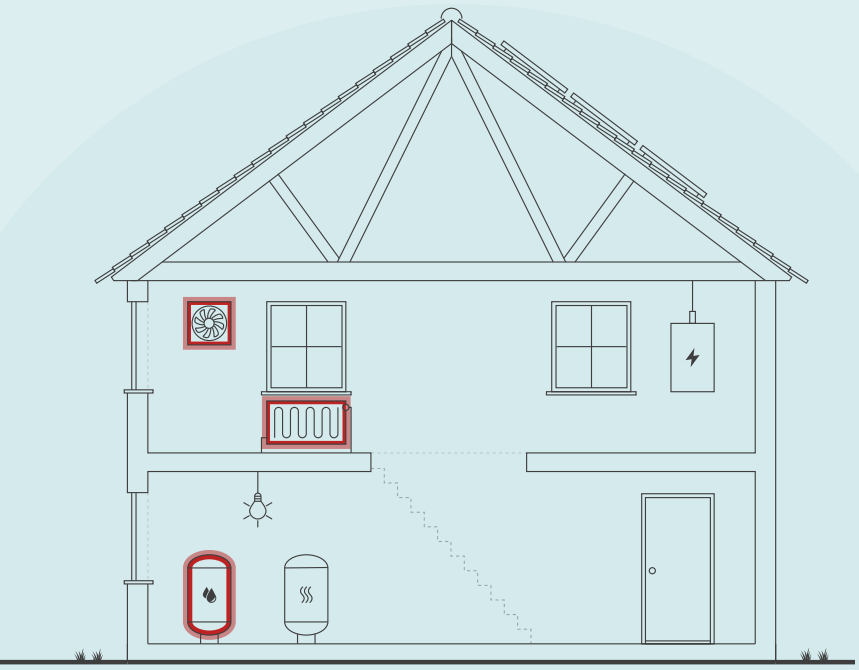
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

20076 - Ønskeøen
Højderyggen 1
2730 Herlev

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 48.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Forbedring af tæthed af klimaskærmen (døre og vinduer)

Årlig besparelse:	3.000 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm

Årlig besparelse:	3.200 kr.
Investering:	5.500 kr.

3 Montage af nyere modeller termostatventiler, radiatorer

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	5.000 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	55.600 kr.	0 kr.	55.600 kr.
El til andet	36.200 kr.	12.200 kr.	24.000 kr.
El til opvarmning	0 kr.	30.800 kr.	-30.800 kr.
Samlet energiudgift	91.800 kr.	43.000 kr.	48.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	10,03 ton	1,91 ton	8,13 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
Højderyggen 1
2730 Herlev

Energimærkningsnummer
311597499

Gyldighedsperiode
3. maj 2022 - 3. maj 2032

Udarbejdet af
MOE A/S
CVR-nr.: 64045628

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.

FORBEDRING AF TÆTHED AF KLIMASKÆRMEN (DØRE OG VINDUER)

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Forbedring af tæthed af klimaskærmen (døre og vinduer)
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
401 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 60 MM

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
435 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYERE MODELLER TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

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

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
242 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
YDERDØRE Udskiftning af uisolerede yderdøre i nordfacaden ud mod legepladsen	2.300 kr.	35.100 kr.	315 kg CO_2
VENTILATION Forbedring af tæthed af klimaskærmen (døre og vinduer)	3.000 kr.	5.000 kr.	401 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	11.200 kr.	240.000 kr.	4.741 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af nyere modeller termostatventiler, radiatorer	1.800 kr.	5.000 kr.	242 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	3.200 kr.	5.500 kr.	435 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	14.400 kr.	72.000 kr.	636 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	14.600 kr.	125.000 kr.	1.672 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende trekantet vindue monteret på gavl mod øst	300 kr.		41 kg CO_2
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg som forsyner hele børnehaven	-600 kr.		289 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Installation af 250 liters varmtvandsbeholder	400 kr.		53 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 / Højderyggen 1 - Bygning 9

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Højderyggen 1, 2730 Herlev			163-20076-9	2105694
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Daginstitution (441)				1979
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	253 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
260 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

D	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	37.530	3.411,8 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.259
El til forbrug	5.806

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
16,3 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Naturgas:
Enhedsprisen på naturgas hentes fra Ørsted salg og service (variabelpris i marts 2022 - én måned frem)

El:
Elprisen er fundet på elpris.dk, som en sandsynlig pris for området i 2022.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600299
CVR-nummer: 64045628

MOE A/S
Buddingevej 272
2860 Søborg

http://www.moe.dk
NICG@moe.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Nicolas Galiotto

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. maj 2022 til den 3. maj 2032

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse:

Energimærkningen omfatter daginstitutionen, Ønskeøen (Højderyggen 1). Bygningen er opført i 1979.

BBR-anvendelseskode er "Daginstitution" (anvendelseskode 441).

Bygninger er udført med lette ydervægge og skråt tag (loft til kip i mest af bygningen). Der er ikke kælder.

Tegningsmateriale:
Der er fremsendt en plantegning af bygningen.

Arealer:
Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af de fremsendt tegninger samt kontrolmål på stedet.

Bygningsgennemgang:
Under bygnings besigtigelser d. 28. januar og 28. april var der adgang til hele ejendommen.

Brugstider:
Det beregnes med daginstitution driftstider kl. 07.00-17.00 fra mandag til fredag.

Rumtemperatur:
Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Bygningen er forudsat opvarmet til 20 °C.

Tillæg:
Der er regnet med et tillæg på 12,4 kWh/m²/år, grundet forhøjede varmt brugsvand og driftstider.

Vedvarende energi:
Der er angivet rentabelt forslag om montering af 50 m2 solceller.
Der er stillet forslag til varmepumpe men ikke til solvarme, da det er beregnet at den nye varmepumpe kan dække både forsyning af varme og varmt brugs vand.

Udgifter til at gennemføre energibesparende tiltag er baseret på estimater. Ifm. gennemførelse af energibesparende tiltag, bør der derfor indhentes konkrete tilbud for at skabe sikkerhed omkring investeringsudgiften.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
- Energikonsulent: Nicolas Galiotto (Certifikatnummer: 252888).
- Assistenter: Nanna Møller Kanstrup og Anne Marie Nordraak.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Der er fundet små afvigelser mellem BBR oplysningerne og de faktiske forhold.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråt tag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer undtagen det trekantede vindue under tag i gavl mod øst har ældre rammer men er monteret med tolags energirude. Det trekantede vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende trekantet enkeltfagsvindue i fast ramme foreslås udskiftet til ny vindue med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre mod nord er uisoleret.

Massive yderdøre mod vest med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdøre med sideparti i køkken og andre yderdøre med flere vinduesfager monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	2.300 kr.	35.100 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Børneinstitution
Naturlig ventilation
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt (undtagen stue mod nord)
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at forbedre utæthed rundt om vinduer og døre mod nord.	3.000 kr.	5.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om at installere mekanisk ventilationsanlæg. Det vil ikke hjælpe med at spare på energi men det vil forbedre indeklimaet i børnehaven. Det giver også en varme besparelse.	-600 kr.	

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 24 kW Bosch Condens 5000 W 24-5. Gaskedlen er placeret i teknikrummet. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der udføres tilpasning af varmefordelingssystemet (flere eller større radiatorer) samt. Det installers en ny og større varmtvandsbeholder. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil muligvis kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	11.200 kr.	240.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da det foreslået varmepumpe skulle kunne dimensioneres for at kunne forsyne både varme og varmt vand.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Integreret i gaskedlen er der monteret en nyere fordelingspumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på nogle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog er der radiatorer uden termostatventiler.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.800 kr.	5.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør og er delvis uisolerede og delvis isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 65 liters præisoleret varmtvandsbeholder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny 250 liters varmtvandsbeholder i forbindelse med installering af den nye varmepumpe.	400 kr.	

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i daginstitution lokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i toiletter, mm.består af LED pærebelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle 1-rørs armaturer udskiftes til armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	14.400 kr.	72.000 kr.

SOLCELLER

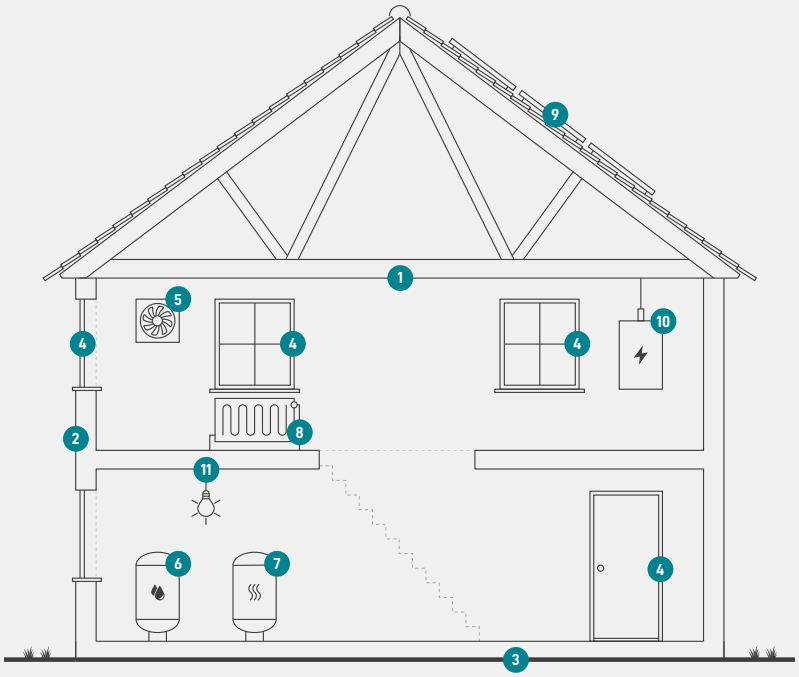
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 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.	14.600 kr.	125.000 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

20076 - Ønskeøen
Højderyggen 1
2730 Herlev

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 3. maj 2022 til den 3. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311597499