Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

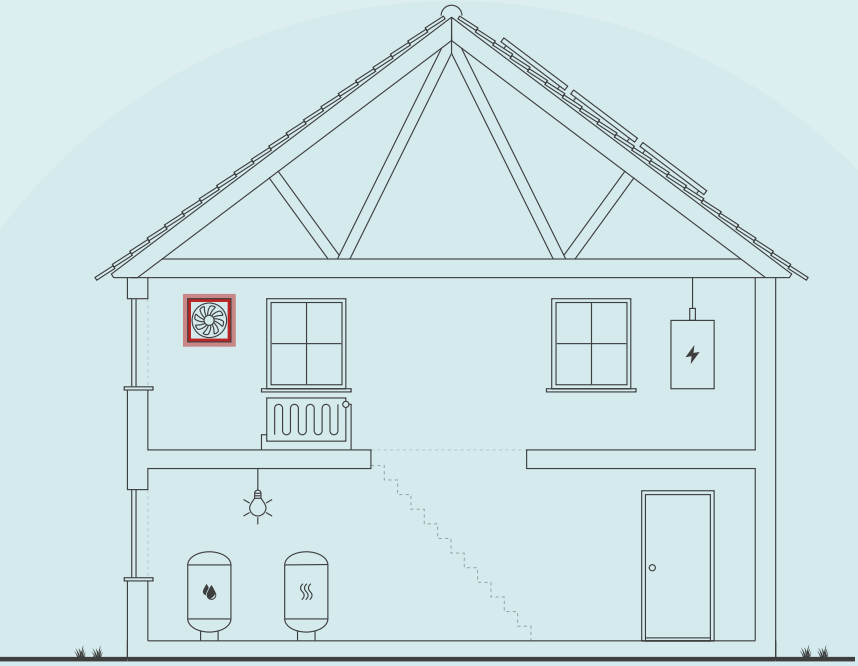
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ørnebo - Afd. Kongeørnen
Gildbrovej 33A
2635 Ishøj

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 26.800 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 Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler

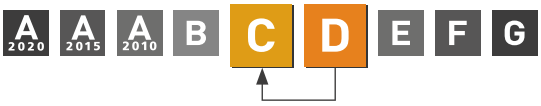
Årlig besparelse:	9.800 kr.
Investering:	150.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	54.400 kr.	48.900 kr.	5.500 kr.
El til andet	35.600 kr.	15.800 kr.	19.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.500 kr.	1.500 kr.
Samlet energiudgift	90.000 kr.	63.200 kr.	26.800 kr.
Samlet CO2-udledning	7,00 ton	4,05 ton	2,95 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
Gildbrovej 33A
2635 Ishøj

Energimærkningsnummer
311807006

Gyldighedsperiode
21. januar 2025 - 21. januar 2035

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG - MODSTRØMSVEKSLER

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

Besparelse
9.800 kr./årligt

CO2-reduktion
796 kg./årligt

Investering
150.000 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
VENTILATION Installation af nyt ventilationsanlæg - modstrømsveksler	9.800 kr.	150.000 kr.	796 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	16.900 kr.	72.000 kr.	2.153 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum	1.600 kr.		126 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	6.300 kr.		492 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termorude	2.300 kr.		180 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadepartier med tolags termorude	2.400 kr.		185 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum	4.200 kr.		329 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i liggehal	100 kr.		1 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 / Kongeørnen

ADRESSE
Gildbrovej 33A, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	8159722	1	0 m²	404 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1996	404 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

D	C	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	60.940	60,94 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.579
El til forbrug	6.831

*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
825 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.125 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,31 kr. pr. kWh

De anvendte priser for varme og el er oplyst af Ishøj Kommune pr. 09-10-2023.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. januar 2025 til den 21. januar 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.

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

OVERORDNET:

Dette energimærke omfatter Ørnebo – afd. Kongeørnen beliggende Gildbrovej 33A, 2635 Ishøj.

Bygningen er opført i 1996.
Bygningen er i 1 etage.

Bygningen ejes af Ishøj Kommune, og anvendes til daginstitution.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Bygningen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Bygningen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 441 Daginstitution.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ishøj Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.

Det tilgængelige tegningsmateriale har været delvis dækkende, da der – ud over plantegninger i Mdoc – foreligger tegninger fra opførelsen.

Disse tegninger er:
-Hovedsnit A-A, tegn. nr. (99)3.030 A af 15-04-1996, mål 1:20
-Snit B-B, C-C og D-D, tegn. nr. (99)3.031 af 10-04-1996, mål 1:20
-Facade mod syd, tegn. nr. (99)3.020 af 10-04-1996, mål 1:100
-Facade mod nord, tegn. nr. (99)3.021 af 10-04-1996, mål 1:100
-Facade mod øst / vest, tegn. nr. (99)3.022 af 10-04-1996, mål 1:100
-Opstalt facade glasparti og vindue, tegn. nr. (49)4.060 af 10-04-1996, mål 1:20
-Fundamentsplan, tegn. nr. – af 10-05-1996, mål 1:100
-Plan varme og vand, tegn. nr.2001c af 18-07-1996, mål 1:100
-Vanddiagram, tegn. nr. 2101b af 18-07-1996, mål 1:50
-Varmediagram, tegn. nr. 3101b af 18-07-1996, mål 1:50
-Plan – ventilationskanaler i tagrum, tegn. nr. 4001a af 14-06-1996, mål 1:100

Alle tegninger er udleveret af Kommunen.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 404 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 404 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Bygningens brugstid er 50 timer/uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Bygningen forsynes fra varmecentral placeret i rum 7.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumper ved bygninger med fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke varmepumper ved bygninger med fjernvarmeforsyning.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Udskiftning af ventilationsanlæg
- Etablering af solceller

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Varme:
Det oplyste årsforbrug i 2023 er 39,64 MWh fjernvarme (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 60,94 MWh fjernvarme – svarende til en afvigelse på 35 %.
Der er dermed ikke overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.

Der er oplyst varmeforbrug for perioden 2017-2023, og der er en umiddelbart stor reduktion på godt 40 % fra 2021 til 2022.
Det beregnede forbrug svarer næsten til forbruget inden 2022.

El:
Det oplyste årsforbrug i 2023 er 14.780 kWh.
Det beregnede elforbrug til andet (belysning, pumpedrift mv.) end opvarmning er 404 m2 * (38,14-15,64) kWh/m2 = 9.090 kWh.
Hertil kommer forbruget til køkkenarmaturer, køle- og fryseskabe, vaskemaskine samt udsugning fra emhætte mv.
Det vurderes, at det beregnede forbrug er validt på baggrund af ovennævnte.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ingen bemærkninger.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse, da der ikke er tvivl om isoleringsforholdene i ydervæggene.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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 etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i liggehal består af 12 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering afsluttet med træbeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Faste vinduer med et fag.
Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag.
Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med flere fag.
Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre med flere vinduesfag er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør med sideparti i rum 12 er monteret med tolags energirude med varm kant.

Facadepartier med døre er monteret med tolags termorudemed kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøe med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadepartier med tolags termorude foreslås udskiftet til nye partier med energiruder, energiklasse A.	2.400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Hele bygningen undtaget vindfang (rum 9 og 14)
Anlæg VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX 5,5-4-1 fra 1996
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placere i loftsrum
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Exhausto
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Vindfang (rum 9 og 14)
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Endvidere er der en boksventilator, fabrikat Exhausto BESF fra 1996, som betjener emhætte i køkken.
Denne udsugning er procesudsugning, og derfor ikke indeholdt i energimærket.
Boksventilatoren serviceres ikke længere, og seneste eftersyn var i marts 2021.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg til nyt ennergiøkonomisk anlæg med modstrømsveksler og ventilatorer med EC-motorer. Adgangsforhold er via relativt lille låge i væg i uopvarmet liggehal (rum 24). Enten skal der tages større hul med efterfølgende retablering, eller også skal eksisterende aggregat skilles ad på stedet og nyt aggregat samles på stedet. Omkostninger hertil er indeholdt i overslaget.	9.800 kr.	150.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler i loftsrum.
Der regnes med et gennemsnit på ø250 mm.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm.	4.200 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Teknikrum: Rum 7.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Der er desuden gulvvarme i grupperum, rum 1, 4,10, 11, 22 og 23).

VARMERØR

STATUS

Varmerør i loftsrum er udført som 1/2" stålrør.
Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2022.
Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 7).
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til gulvvarme samt ventilationsvarmeflade er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-80 180 fra 2022.
Pumpen har en maksimal effekt på 136 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 7).
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til gulvvarme i rum 1 og 4 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto, 15-70 130 ZZZ.
Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.
Pumpen antages kun at være få år gammel.
Pumpen er placeret i skab i rum 3.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til gulvvarme i rum 10 og 11 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto, 15-70 130 ZZZ.
Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.
Pumpen antages kun at være få år gammel.
Pumpen er placeret i skab i rum 13.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til gulvvarme i rum 22 og 23 antages der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto, 15-70 130 ZZZ.
Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.
Pumpen antages kun at være få år gammel.
Pumpen er placeret i skab i rum 20.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.
Der var ikke adgang til pumpen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS-anlæg.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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 er udført som 1 1/2" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Cirkulationsrør er udført som 1/2" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N 180 fra 2020.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 7).
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, fabrikat Viessmann Verticell 200 fra 2006.
Beholderen er placeret i teknikrum (rum 7).
Beholderen er
soleret med 50 mm skumisolering.
Beholderen styres via CTS.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i grupperum (rum 1, 4, 10, 11, 22 og 23) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter (rum 2, 12 og 21) ved grupperum består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i garderober (rum 3, 6 og 20) ved grupperum består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 5 og 13) ved grupperum består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i vindfang (rum 9 og 14) består af LED spotbelysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i legerum (rum 15) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i køkken (rum 8) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i personalegarderobe og -toiletter (rum 16, 17 og 18) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum 7) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i uopvarmet liggehal (rum 24) består af armaturer med T2-lysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med T2-lysstofrør.
Belysningen styres efter dagslyset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende lyskilder i uopvarmet liggehal (rum 24) udskiftes til LED belysning. Der etableres ikke bevægelsesmeldere, da brugstiden vurderes at være kort.	100 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. 60 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. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	16.900 kr.	72.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gildbrovej 33A, 2635 Ishøj	183-56654-1	8159722

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	27.359 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.125 kr. pr. år
Varmeforbrug	38,27 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

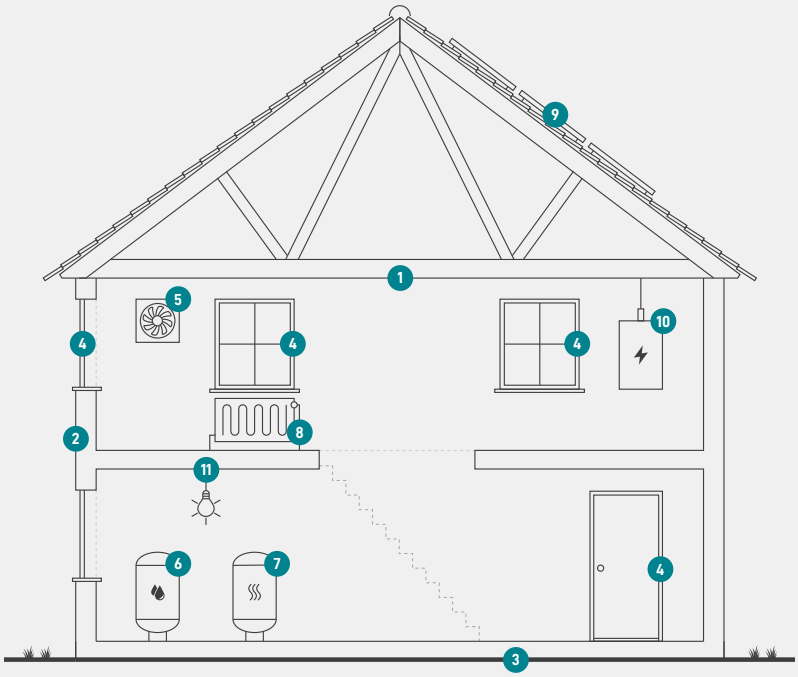
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	28.340 pr. år
Fast afgift	4.125 pr. år
Varmeudgift i alt	32.465 pr. år
Varmeforbrug	39,64 MWh fjernvarme
CO2 udledning	2,58 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
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

Ørnebo - Afd. Kongeørnen
Gildbrovej 33A
2635 Ishøj

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 21. januar 2025 til den 21. januar 2035
Energimærkningsnummer: 311807006