Energistyrelsen

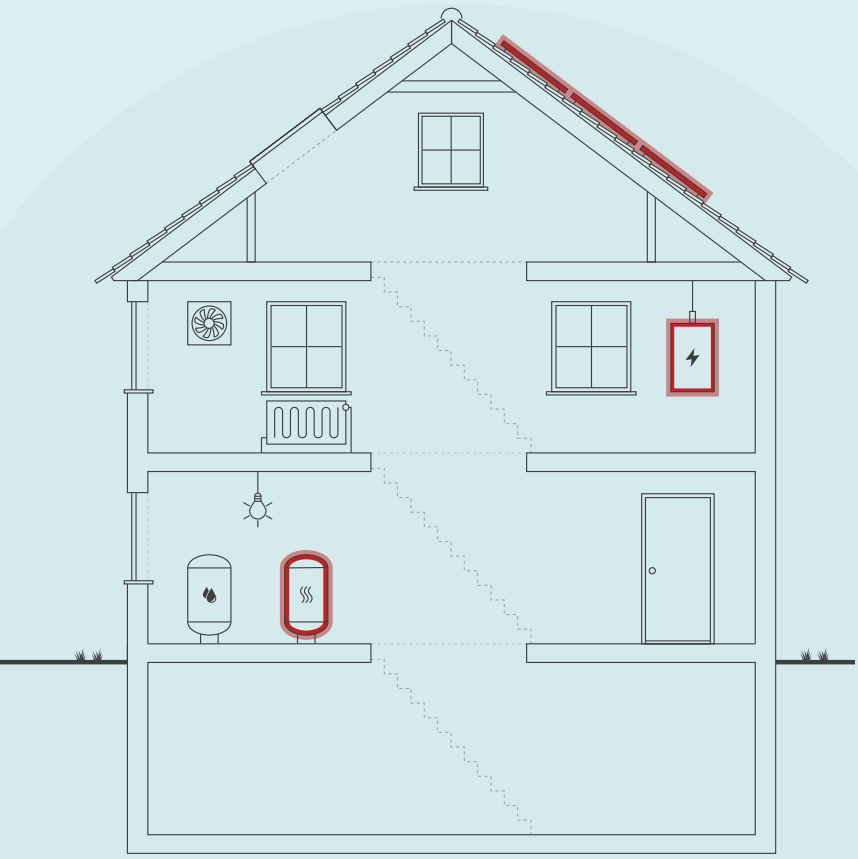
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lundely. Fritidshjemmet i nr. 1
N W Gadesvej 1
3480 Fredensborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 60.000 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 Udskiftning af PV03

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	6.400 kr.

2 Montage af solceller

Årlig besparelse:	5.400 kr.
Investering:	62.500 kr.

3 Konvertering til varmepumpe

Årlig besparelse:	35.600 kr.
Investering:	370.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træpiller	79.500 kr.	0 kr.	79.500 kr.
El til andet	65.700 kr.	50.400 kr.	15.300 kr.
El til opvarmning	0 kr.	33.800 kr.	-33.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	145.200 kr.	85.200 kr.	60.000 kr.
Samlet CO2-udledning	5,99 ton	9,45 ton	-3,46 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
N W Gadesvej 1
3480 Fredensborg

Energimærkningsnummer
311864822

Gyldighedsperiode
28. oktober 2025 - 28. oktober 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.

UDSKIFTNING AF PV03

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

Besparelse
800 kr./årligt

CO2-reduktion
70 kg./årligt

Investering
6.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF SOLCELLER

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

Besparelse
5.400 kr./årligt

CO2-reduktion
886 kg./årligt

Investering
62.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

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

Besparelse
35.600 kr./årligt

CO2-reduktion
-6.793 kg./årligt

Investering
370.000 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
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive bindingsværksmure med 100 mm mineraluld	300 kr.	4.400 kr.	0 kg CO_2
VENTILATION Anlæg 1 - Udskiftning af varmeveksler unit	6.500 kr.	129.800 kr.	0 kg CO_2
VENTILATION Anlæg 2 - Udskiftning af ventilationsanlæg	14.400 kr.	407.000 kr.	844 kg CO_2
KEDLER Konvertering til varmepumpe	35.600 kr.	370.000 kr.	-6.793 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af PV03	800 kr.	6.400 kr.	70 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED - rentabelt	2.000 kr.	27.100 kr.	215 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	5.400 kr.	62.500 kr.	886 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 350 mm isolering, så den samlede isolering udgør 450 mm	500 kr.		0 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massiv ydervæg	12.000 kr.		0 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering med 150 mm isolering	1.700 kr.		0 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	6.400 kr.		0 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer - ved renovering	4.100 kr.		0 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af ovenlysvinduer - ved renovering	100 kr.		0 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	3.100 kr.		0 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm trædefast mineraluld	1.200 kr.		0 kg CO_2

KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm trædefast mineraluld	1.500 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED - ved renovering	300 kr.		32 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 / N W Gadesvej 1, 3480 Fredensborg

ADRESSE
N W Gadesvej 1, 3480 Fredensborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
210	2338195	1	0 m²	755 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1910	926 m²	331 m²	203 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1975	Kedel		Ingen	

D	A 2010	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træpiller	138.850	28.570 Kilo træpiller

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	21.105
El til forbrug	9.287

*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:

Træpiller
2,78 kr. pr. Kilo

Elektricitet til andet end opvarmning
2,16 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for træpiller er bestemt ud fra 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 28. oktober 2025 til den 28. oktober 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:
Bygningsnr.: 1 fra 1910. Bygningen er tilbygget i 1975

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 tegningsmateriale 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 til stede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens indplacering 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. Dog er vinduer på oprindelig bygning udskiftet og taget på tilbygningen renoveret.
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 lavenerginiveau, 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 er 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 – bio-kedel
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for den energimærkede bygning på ejendommen udgjorde 154 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for den energimærkede bygning udgør 139 MWh.
Der oplyste forbrug er således 13 MWh større end det beregnede forbrug, og udgør 114% af det beregnede forbrug.

Elektricitet

Det samlede oplyste/målte forbrug for den energimærkede bygning udgjorde 19,6 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for den energimærkede bygning udgør 30,4 MWh.
Der oplyste forbrug er således 10,9 MWh mindre end det beregnede forbrug, og udgør 64 % af det beregnede forbrug.
Årsagen hertil vurderes bl.a. at være at der er benyttet standardværdier for ventilationsanlæg.

Der er indregnet tillæg til energirammen da bygningens brugstid og ventilation afviger fra standardberegninger. Det samlede tillæg udgør 27,2 kWh/m².

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oprindelig bygningen består af 2 etager, og er med delvis kælder.
Tilbygning består af 2 etager med tagetage.
Garage indrettet til kontor i stueetagen.

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

Den registrerede anvendelse af bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
De registrerede arealer for bygningen stemmer ikke 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 opmålt et samlet opvarmet etageareal på 926 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

LOFTRUM

STATUS

Bygningsdel: 1
Placering: Oprindelig
Type: Tagkonstruktion, loftrum
Isolering: 200 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

Bygningsdel: 2
Placering: Sammenbygning
Type: Tagkonstruktion, fladt tag
Isolering: 100 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2 Placering: Sammenbygning Type: Tagkonstruktion, fladt tag Forslag: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 350 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 450 mm isolering.	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningsdel: 3
Placering: Tilbygning
Type: Tagkonstruktion, skråvægge
Isolering: 240 mm PIR
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 4
Placering: Oprindelig
Type: Tagkonstruktion, skråvægge
Isolering: 200 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygningsdel: 5
Placering: Oprindelig
Type: Vægge mod skunkrum
Isolering: 200 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygningsdel: 6
Placering: Oprindelig
Type: Loft mod skunkrum
Isolering: 200 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 7
Placering: Garage
Type: Tagkonstruktion, skråvægge
Isolering: 200 mm mineraluld
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 8
Placering: Tilbygning
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.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 9
Placering: Oprindelig
Type: 360 mm massiv teglstensmur
Isolering: Ingen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 10
Placering: Garage
Type: 360 mm massiv teglstensmur
Isolering: 100 mm
Udvendig konstruktion: Træplade beklædning
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 11
Placering: Oprindelig, kvist
Type: 120 mm massiv teglstensmur med bindingsværk
Isolering: Ingen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 11 Type: 120 mm massiv teglstensmur med bindingsværk Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm minerauld på massive ydervægge. Bygningens facader bør vurderes inden der udføres efterisolering der ændrer bygningens udtryk. Det anbefales at vinduer flyttes med ud i facaden for at minimere kuldebroen isamlingen mellem vindue og væg	300 kr.	4.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygningsdel: 9 Type: 360 mm massiv teglstensmur Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm minerauld på massive ydervægge. Bygningens facader bør vurderes inden der udføres efterisolering der ændrer bygningens udtryk. Det anbefales at vinduer flyttes med ud i facaden for at minimere kuldebroen isamlingen mellem vindue og væg	12.000 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 12
Placering: Tilbygning
Type: Let ydervæg med træskelet
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Isolering: 100 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Træbeklædning
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 13

Placering: kviste, oprindelig
Type: Let ydervæg med træskelet
Indvendig konstruktion: 2 lag gips
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Træbeklædning
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 12 Type: Let ydervæg med træskelet Forslag: Efterisolering ved påforing af ny skeletkonstruktion med 150 mm mineraluldsisolering, så der opnås en isoleringstykkelse på i alt 250 mm.	1.700 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 14
Placering: Tilbygning
Type: 250 mm massiv betonvæg
Isolering: Ingen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 14 Placering: Tilbygning Type: 250 mm massiv betonvæg Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge.	6.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Betegnelse: V1, V2, V3, V7, V8
Vinduer er med 2-lags termorude

Betegnelse: V4, V5, V6, V9, V10, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V17, V18, V19, V20, V21
Vinduer er med 2-lags energirude

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V1 Placering: Tilbygning Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt 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	4.100 kr.	

tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V2 Placering: Tilbygning Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt 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. Betegnelse: V3 Placering: Tilbygning Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt 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. Betegnelse: V7 Placering: Oprindelig Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt 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. Betegnelse: V8 Placering: Oprindelig Type: Vindue - Enkeltfag - Oplukkeligt 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.		

OVENLYS

STATUS		
Betegnelse: OL1 Ovenlysvinduer er med 3-lags energirude Betegnelse: OL2 Ovenlysvinduer er med 2-lags termorude Betegnelse: OL3 Ovenlysvinduer er med 2-lags energirude		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Betegnelse: OL2 Placering: Oprindelig Type: Tagvindue - Enkeltfag - Oplukkeligt Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS
Betegnelse: FP01, FP02 Facadepartier er med 2-lags energirude Betegnelse: D1, D2 Yderdøre er med 2-lags energirude

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS		
Bygningsdel: 15 Placering: Tilbygning og Garage Type: Terrændæk med 100 mm beton og trægulv på strøer Isolering: 100 mm mineraluld Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra kravene i bygningsreglementet for tidspunktet for opførelse.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygningsdel: 15 Type: Terrændæk med 100 mm beton og trægulv på strøer Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og trægulv på strøer.	3.100 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygningsdel: 16
Placering: Tilbygning
Type: Etageadskillelse - træ/bjælker
Isolering: 350 mm PIR
Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra kravene i bygningsreglementet for tidspunktet for opførelse.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel: 17
Placering: Tilbygning
Type: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv med stenlag som kapillarbrydende lag.
Isolering: Ingen
Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra kravene i bygningsreglementet for tidspunktet for opførelse.

Bygningsdel: 18
Placering: Oprindelig
Type: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv med stenlag som kapillarbrydende lag.
Isolering: Ingen
Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra kravene i bygningsreglementet for tidspunktet for opførelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 17 Placering: Tilbygning Forslag: Fjernelse af eksisterende Kældergulv og udgravning, der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapilarbrydende lag, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygningsdel: 18 Placering: Oprindelig Forslag: Fjernelse af eksisterende Kældergulv og udgravning, der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapilarbrydende lag, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.	1.500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Tilbygning
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: Anlæg 1
Fabrikat og model: VEX4R-4-1 EVR147VF
Varmegenvinding: Krydsveksler (55%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (ventilatorer udskiftet i 2023)
Driftstid: 66 timer/uge.
Varmeflade: Vandbåret
Automatik: Stand-alone
Styringsprincip: CAV
Placering: Loftsrum tilbygning
Fremstillingsår: 1994 (vurderet)
Kilde til data: HB2023

Zone: Oprindelig bygning
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: Anlæg 2
Fabrikat og model: Exhausto VEX3s-4-1 EVR127Vk
Varmegenvinding: Krydsveksler (55%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Driftstid: 66 timer/uge.
Varmeflade: Vandbåret
Automatik: Stand-alone (Exhausto EVR 127)
Styringsprincip: CAV
Placering: Loft oprindelig bygning
Fremstillingsår: 1994 (vurderet)
Kilde til data: HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone: Tilbygning Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation Anlægsnavn: Anlæg 1 Forslag: Udskiftning af varmeveksler til ny med bedre varmegenvinding.	6.500 kr.	129.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Zone: Oprindelig bygning Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation Anlægsnavn: Anlæg 2 Forslag: Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat til nyt energieffektivt aggregat med varmegenvinding	14.400 kr.	407.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: Anlæg 2
Placering: Loft oprindelig bygning
Dimension: 95x126x66 cm
Isolering: 50 mm isolering

Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: Anlæg 2
Placering: Loft oprindelig bygning
Dimension: Ø200 mm
Isolering: 30 mm mineraluld

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Primær varmeforsyning: Bio-kedel
Forsyner: RAD01, VVB1
Fabrikat og model: ÖkoFEN Pellematics56
Nominel effekt: 56 kW
Nominel virkningsgrad: 91-93%
Kondenserende: Nej
Placering: -0.06
Isolering: 50 mm (vurderet)
Fremstillingsår: 2013

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Navn: VVB01 Fabrikat og model: Metro Therm 6050 Forsyner: Hele bygningen Forslag: Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet varmepumpesystem. Navn: RAD01 Zone: Hele bygningen Fordelingsanlæg: 2-streng Varmeafgiver: Radiatorer Dim. temperatursæt: 55/35 °C Primær varmeforsyning: Bio-kedel Forsyner: RAD01 Fabrikat og model: ÖkoFEN Pellematics56 Forslag: Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Zone: Hele bygningen Anlægsnavn: Bio-kedel Fabrikat og model: ÖkoFEN Pellematics56	35.600 kr.	370.000 kr.

Forslag: Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres i -0.17. 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 ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		

VARMEPUMPER

STATUS

Varmepumpe: Ingen

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: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

VARMERØR

STATUS

Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: på loft
Forsyner: Anlæg 2
Dimension: 18 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Navn: PV01
Forsyner: RAD01
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 50-60
Nominel effekt: 249 W
Fremstillingsår: 2013
Placering: -0.06
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: Ingen

Navn: PV02
Forsyner: Anlæg 1
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-40
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2012
Placering: Loftsrum tilbygning
Indstilling: AutoAdapt
Automatik: Ingen

Navn: PV03
Forsyner: Anlæg 2
Fabrikat og model: Smedegaard EV 2-60-2
Nominel effekt: 80 W
Fremstillingsår: 1994
Placering: Loft oprindelig bygning
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: Stand-alone

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Navn: PV03 Fabrikat og model: Smedegaard EV 2-60-2 Placering: Loft oprindelig bygning Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en mere effektiv varmefordelingspumpe	800 kr.	6.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmtvandsforbrug: 44 liter/m2 pr. år
Kilde: Oplyst

VARMTVANDSRØR

STATUS

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 22
Materiale: Alupex
Isolering: 30 mm
Placering: 0.06
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 22
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm
Placering: Hele bygningen
Forsyner: VVB01

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Navn: PC01
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og model: Alpha2 20-40
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2013
Placering: -0.06
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: Ingen
Driftstid: 84 timer/uge

Navn: PV01
Forsyner: VVB01
Fabrikat og model: Grundfos Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 18 W
Fremstillingsår: 2013
Placering: -0.06
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: Ingen

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Navn: VVB01
Fabrikat og model: Metro Therm 6050
Forsyner: Hele bygningen
Beholdervolumen: 160 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Ja
Isolering: 50 mm PUR
Placering: -0.06

EL

BELYSNING

STATUS

Zone: Oprindelig 1.01
Type: LED
Almen, inst.: 3,3 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig 1.01
Type: LED
Almen, inst.: 0,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig 1.02
Type: LED
Almen, inst.: 2,9 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Oprindelig 1.03, 1.04
Type: LED
Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: Tilbygning 1.07
Type: LED
Almen, inst.: 2,2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: Tilbygning 1.06, 1.08
Type: LED
Almen, inst.: 2,4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Tilbygning -0.10
Type: LED
Almen, inst.: 1,6 W/m²
Styring: Mauel
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Tilbygning -0.10
Type: T8
Almen, inst.: 14,4 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Ingen

Zone: Tilbygning 0.09, 0.10, 0.12, 0.14
Type: LED
Almen, inst.: 3,3 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Tilbygning 0.11
Type: LED
Almen, inst.: 2,5 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Tilbygning 0.13
Type: LED
Almen, inst.: 4,6 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Tilbygning 0.13
Type: T5
Almen, inst.: 10 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Tilbygning 0.15
Type: LED
Almen, inst.: 3,6 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Tilbygning 0.16
Type: LED

Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Tilbygning 0.17, 0.18
Type: LED
Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: ingen

Zone: Tilbygning 0.19
Type: LED
Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Manuel og bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: Sammenbygning
Type: LED
Almen, inst.: 1,7 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Zone: Oprindelig 0.01, 0.02
Type: Halogen
Almen, inst.: 15,9 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig 0.03
Type: LED
Almen, inst.: 1,3 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig 0.04
Type: LED
Almen, inst.: 4,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig 0.05
Type: LED
Almen, inst.: 3,4 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig 0.03
Type: LED
Almen, inst.: 3,3 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig -0.01
Type: LED
Almen, inst.: 4,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig -0.02
Type: LED
Almen, inst.: 4,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig -0.03
Type: LED
Almen, inst.: 4,5 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig -0.04
Type: LED
Almen, inst.: 7,8 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Zone: Oprindelig -0.05
Type: Kompakt
Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Ingen

Zone: Oprindelig -0.06
Type: LED
Almen, inst.: 2,2 W/m²
Styring: Manuel kontakt
Dagslysregulering: Ingen

Zone: Oprindelig -0.07
Type: LED
Almen, inst.: 4,6 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

Zone: Oprindelig -0.08, -0.09
Type: T8
Almen, inst.: 3,2 W/m²
Styring: Manuel kontakt & Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Manuel

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone: Oprindelig 0.01, 0.02 Type: Halogen Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.	2.000 kr.	27.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone: Tilbygning -0.10 Type: LED Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere Zone: Tilbygning 1.13	300 kr.	

Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Zone: Oprindelig -0.05 Type: Kompakt Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere Zone: Oprindelig -0.08, -0.09 Type: T8 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere		

SOLCELLER

STATUS

Solceller: Ingen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Solceller: Ingen Forslag: Montering af solceller på tagflade mod syd på garage Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 25 m². 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. 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.	5.400 kr.	62.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
N W Gadesvej 1, 3480 Fredensborg	210-2416-1	2338195

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Træpiller

Varmeudgifter	85.695 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	29.424 Kilo træpiller
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

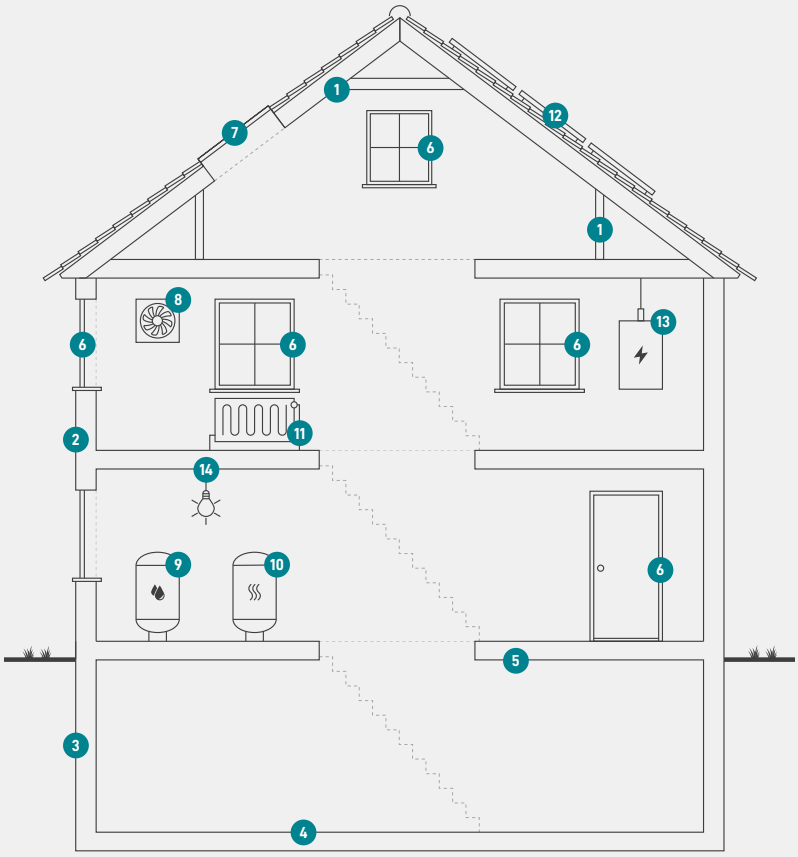
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	92.030 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	92.030 pr. år
Varmeforbrug	31.599 Kilo træpiller
CO2 udledning	0,00 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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Lundely. Fritidshjemmet i nr. 1
N W Gadesvej 1
3480 Fredensborg

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 28. oktober 2025 til den 28. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311864822