Energistyrelsen

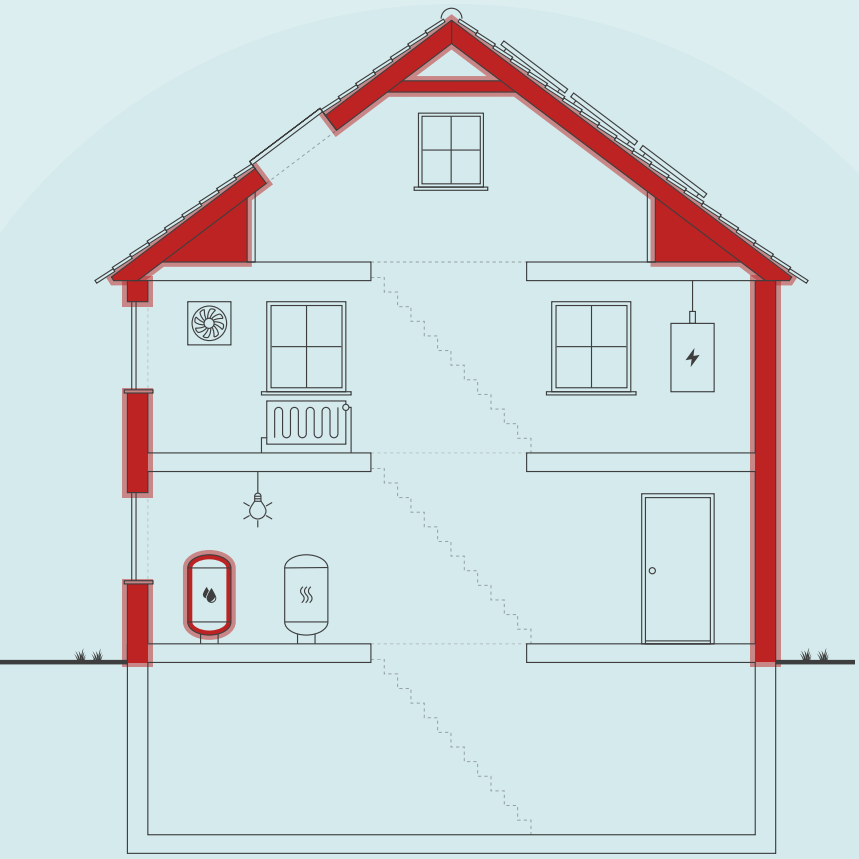
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Børnehuset Mariehønen (Del 1 af 3)
Ledøje Søndre Gade 7
2765 Smørum

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 15.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1, kælder, teknikrum - Isolering af brugsvandsrør med 60mm isolering**

Årlig besparelse:	4.100 kr.
Investering:	1.600 kr.

2 **Bygning 1, loftsrum - Tilbagelægning af 8 m2, 200 mm isolering**

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	2.000 kr.

3 **Bygning 1, 1. sal, Depotrum mod vest - Isolering på kolde side af væg.**

Årlig besparelse:	3.900 kr.
Investering:	35.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	51.200 kr.	38.700 kr.	12.500 kr.
El til andet	29.600 kr.	26.900 kr.	2.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	80.800 kr.	65.600 kr.	15.200 kr.
Samlet CO2-udledning	7,39 ton	5,67 ton	1,72 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
Ledøje Søndre Gade 7
2765 Smørum

Energimærkningsnummer
311795813

Gyldighedsperiode
6. november 2024 - 6. november 2034

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.

BYGNING 1, KÆLDER, TEKNIKRUM - ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR MED 60MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af 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
4.100 kr./årligt

CO2-reduktion
367 kg./årligt

Investering
1.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1, LOFTSRUM - TILBAGELÆGNING AF 8 M2, 200 MM ISOLERING

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

Besparelse
500 kr./årligt

CO2-reduktion
41 kg./årligt

Investering
2.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1, 1. SAL, DEPOTRUM MOD VEST - ISOLERING PÅ KOLDE SIDE AF VÆG.

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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.900 kr./årligt

CO2-reduktion
357 kg./årligt

Investering
35.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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**
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1, loftsrum - Tilbagelægning af 8 m2, 200 mm isolering	500 kr.	2.000 kr.	41 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1, 1. sal, Depotrum mod vest - Isolering på kolde side af væg.	3.900 kr.	35.400 kr.	357 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1, teknikrum, væg mod trapperum - Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet trapperum med 150 mm PIR isolering	800 kr.	12.500 kr.	65 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1, kælder, teknikrum - Udskiftning af eksisterende vindue	200 kr.	3.200 kr.	13 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1, stueplan, kældertrappe - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	900 kr.	4.900 kr.	80 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1, kælder, teknikrum - Isolering af brugsvandsrør med 60mm isolering	4.100 kr.	1.600 kr.	367 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, 1.sal, depot mod syd - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	300 kr.	2.500 kr.	24 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1, tilbygning - Montage af nye solceller	4.800 kr.	35.000 kr.	784 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1: mellem- og tilbygning - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	500 kr.		37 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1, loftsrum: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	600 kr.		48 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1, 1.sal - Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	1.100 kr.		97 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 1, stueplan: - Indvendig montage af forsatsvæg med 75 mm isolering	800 kr.		68 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 1,1.sal - Indvendig montage af forsatsvæg med 75 mm isolering	100 kr.		5 kg CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	1.000 kr.		83 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1, kælder, teknikrum: Udvendig efterisolering af kælderydervægge, inde under bygning, mod jord med 250 mm	1.200 kr.		103 kg CO_2
YDERDØRE B1, 1.sal ,depotrum, vest - Udskiftning af dør	200 kr.		12 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1, kælder, teknikrum - Udskiftning af dør mod trapperum	100 kr.		5 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 1, stueplan: Fjernelse af eksisterende gulv og støbning af nyt med 250 mm isolering og Varmerør i terrændæk efterisoleres i den forbindelse med op til 50 mm.	3.300 kr.		302 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1, kælder, teknikrum: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	300 kr.		25 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, stueplan, gennemgangsrum - Installation af ny LED spot med dagslysstyring	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, stueplan, personalegarderobe - Installation af LED panel	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, stueplan, toilet mod vest: - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder.	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, kælder, teknikrum - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, 1.sal, mellemgang - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, stueplan, personaletoilet: - Installation af nye armaturer med bevægelsesmelder.	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, 1.sal, lokale mod syd - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, 1.sal, fordelingsgang - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, 1.sal, lokale mod øst - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	100 kr.		1 kg CO_2

BELYSNING Bygning 1, 1.sal, lokale mod nord - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1, 1.sal, køkken - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder.	100 kr.		0 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 / Bygning 1

ADRESSE
Ledøje Søndre Gade 7, 2765 Smørum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
240	2139928	1	0 m²	417 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1924	441,4 m²	126,4 m²	22 m²	12,4 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2002	El		Ingen	

C — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	23.773	23.773 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.863
El til forbrug	8.902

*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:

Elektricitet til opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

For Egedal Kommune, anvendes der ensartede priser på energi. Fjernvarme er dog områdebestemt. Alle energipriser er inkl. moms.

Følgende er relevante for nærværende energimærke:
El-pris af 2,15 kr/kWh.
Vand (inkl. vandafledning): 83,55 kr/m3

Den anvendte pris for afregning af varmeforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

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 inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

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 varierer meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Daniel Dysted

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. november 2024 til den 6. november 2034

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.

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygning som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 001 fra 1924. Bygningen er om- og tilbygget i 2002. (Del 1 af 3)

Denne bygning er en del af den samlede energimærkningsrapport for Børnehuset Mariehønen beliggende:
Ledøje Søndre Gade 7, 2765 Smørum.

Energimærket hænger sammen med følgende andre bygninger, beliggende på samme adresse:
Bygningsnr. 002 fra 1924. Bygningen er ombygget i 1975. (Del 2 af 3)
Bygningsnr. 003 fra 1924. Bygningen er ikke om- eller tilbygget. (Del 3 af 3)

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved bygningsgennemgangen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.
Der er foretaget delvis indvendig efterisolering af flere ydermure. Forhold er konstateret ved kontrolmålinger og isoleringsmængden skønnes ud fra disse.

Der er foretaget tillægsberegning for bygningerne på baggrund af brugstider og øget luftskifter:
Bygning 1: 10,12 kWh/m2 (øget luftskifte og længere brugstid end 45 t /uge)
Bygning 2: 11,70 kWh/m2 (øget luftskifte og længere brugstid end 45 t /uge)
Bygning 3: - 3,56 kWh/m2 (kortere brugstid end 45 t/uge)

ENERGIBESPARELSER 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 udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Alle besparelsesforslag er medtaget i rapporten. Dette gøres for at kommunen har et samlet overblik i deres drifts- og vedligeholdelsessystemer.

RÅDGIVNING

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG

I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Det er ikke muligt at foretage en sammenligning af det oplyste forbrug til opvarmning fra MinEnergi2 og det teoretiske. Det skyldes at ejendommen er konverteret fra naturgas til varmepumpe.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningerne er generelt i 1½ plan.
Der er en mindre opvarmet kælder i det nordvestlige hjørne i bygning 1 og en mindre uopvarmet kælder i midten af bygning 2 mod nord.

Bygning 1 består af en hovedbygning fra 1924, som er løbende renoveret gennem årene.
Seneste større ombygning er i 2002, hvor der ligeledes er udført en tilbygning. De to dele af bygningen er forbundet med en forbindelsesgang med glas (I dette energimærket kaldet "mellembygning").
1. salen var ikke i brug på besigtigelsestidspunktet og er ikke renoveret i 2002.

Bygning 2 består af en hovedbygning fra 1924 og to mindre buegange, hvoraf den østlige forbinder bygning 1 og 2. Det vestlige buegang benyttes som rengøringsrum og udetoilet til børnehaven. Selve toilettet er placeret i bygning 3, men har kun adgang fra buegangen i bygning 2. Den vestlige buegang er opvarmet med el-panel.
1. salen på bygning 2 er renoveret i nyere tid (skønnet 2017).

Bygning 3 består af en bygning fra 1924. Bygningen er ombygget på et ukendt tidspunkt hvor gulvet formentlig er gravet ud for at øge loftshøjden i stueplan (før 1978, hvor tegningsmateriale er opdateret). Da bygningen har været brugt som udhus, vurderes terrændæk at være udført uden isolering.
Væggene er generelt massive tegl, men er indvendigt isoleret flere steder.
Bygningen benyttes af den lokale petanqueklub, primært i udvalgte weekender(skønnet: 2-4 dage om måneden).

Følgende materiale er ligger til grund for energimærkningen af ejendommen:

- BBR meddelelse
- Målfaste plantegninger af alle bygninger og etager.
- Snittegninger er udleveret i begrænset omfang og der foreligger ingen snit gennem etagedæk mod kælder eller beskrivelser af terrændæk i de ældste bygninger.
- Gode tegninger på tilbygningen til bygning 1.

På bygningsgennemgangen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:
Der var adgang til alle områder i alle bygninger. Dog var enkelt uopvarmet rum aflåst på 1. salen i bygning 1.

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved bygningsgennemgangen:
Der var ikke adgang til alle skunkrum. Isoleringsmængder er skønnet på det, som har kunnet måles andre steder.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen:
Brugstider på 1. salen i bygning 1 er sat meget lavt da hele etagen pt. står tom.
Bygning 3 benyttes kun meget sjældent og derfor er brugstid sat lavt. Bygningen opvarmes i praksis kun meget let.

BBR OPLYSNINGER:

De registrerede arealer i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog samlet set mindre end 10%.
Den mindre afvigelse består i, at kælderen under bygning 1 er registret med et opvarmet areal, som ikke fremgår af BBR.
Der er i bygning 3 registret et opvarmet etageareal på 1. sal, som er større end det i BBR angivet areal.

Opmålte opvarmede arealer på bygningerne fordel sig således:
Bygning 1: 293 +126,4 + 34,4 = 452,7 m2 (BBR: 417m2)
Bygning 2: 161,4+96,2 = 257,6 m2 (BBR: 255 m2)
Bygning 3: 119,6+76,6 = 196,2 m2 (BBR 177 m2)

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under bygningsgennemgangen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmaterialet. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

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

Bygning 1, mellem- og tilbygning:
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen i tilbygningen. For mellenbygningen er der benyttet tegningsmaterialer.

Bygning 1, tilbygning:
Loftslem er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: mellem- og tilbygning: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1:

Loftsrum: Hanebåndsloftet er isoleret med 200 mm mineraluld ovenpå det oprindelige tørreloftsgulv. Det var ikke muligt at måle isoleringsforholdet i det lukkede dæk, men det vurderes at være uisoleret, med ler. Isoleringstykkelse er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum, nordlige ende: Dele af isoleringen er fjernet i den nordlige ende af loftet, formentligt i forbindelse med andre arbejder. Isoleringen er ikke lagt tilbage. Der skønnes at være ca. 8 m² uden isolering. Lerindskud med rør og puds udgør derfor eneste isolering i disse områder. Isoleringsforholdet af konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

1. sal, skråvægge: Isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

1. sal, vægge mod skunkrum: Isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

1. sal, loft mod skunkrum: Isoleret med 225 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

1. sal, depotrum mod vest: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet depot er isoleret med 100 mm mineraluld på undersiden, over de nedhængte lofter. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, loftsrum: Den fjernede isolering i den nordlige ende af loftet ligges tilbage. således at isoleringsmængden igen er 200 mm. Arbejdet forventes at kunne gøres relativt hurtigt, da batts allerede er i loftsrummet og arbejdsområdet er frit tilgængeligt.	500 kr.	2.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, loftsrum: Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 1. sal: Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 375 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	1.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:

Stueplan
Ydervægge: 35 cm hulmur, tegl udvendigt og indvendigt, efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold konstateret ud fra tegningsmateriale. Snittegning viser indblæst mineraluld i hulrum.

Stueplan, gavl mod nord i opholdsrum
Ydervægge: 35 cm hulmur, tegl udvendigt og indvendigt, efterisoleret med mineraluldsgranulat og 150 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelse målt ved dør. Tegningsmateriale viser indblæst mineraluld i hulmur.

1. sal, gavl mod nord, toilet og trapperum
Ydervægge: 35 cm hulmur, tegl udvendigt og indvendigt, efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold konstateret ud fra tegningsmateriale. Snittegning viser indblæst mineraluld i hulrum.

1. sal, gavle og kvist mod øst
Ydervægge: 35 cm hulmur, tegl udvendigt og indvendigt, efterisoleret med mineraluldsgranulat og 100 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelse målt ved vindue.

Tilbygning
Ydervægge: 35 cm hulmur, tegl udvendigt og letbeton indvendigt. Hulrum isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold konstateret ud fra tegningsmateriale og kontrolmålt i gavl i loftsrummet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, stueplan: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Det anbefales ikke at isolere med med end 75 mm indvendigt for at minimere risikoen for skimmeldannelse.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 1.sal, gavl mod nord, toilet og trapperum: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Det anbefales ikke at isolere med med end 75 mm indvendigt for at minimere risikoen for skimmeldannelse.	100 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum mod trapperum:
Væg mod uopvarmet trapperum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1, 1. sal, Depotrum mod vest:
Vægge mod depotrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 1. sal, Depotrum mod vest: Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	3.900 kr.	35.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, Teknikrum, Væg mod trapperum: Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	800 kr.	12.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1, mellembygning:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Størstedelen af ydervæggen består af glaspartier.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1, mellembygning:
Tagrem er beklædt udvendigt med 50 mm isolering. Der er afsluttet med pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum, lyskasse:
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Kælderydervægge mod jord, inde under bygning, består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, kælder, teknikrum: Udvendig efterisolering med 250 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, kælder, teknikrum: Udvendig efterisolering med 250 mm isoleringsplader på kælderydervægge, inde under bygning. Forslaget bør udeføres i forbindelse med evt. etablering af nye terrændæk i stueplan, da kælderydervæggen er inde under bygningen. Arbejdet udføres efter gældende regler på området. Det frarådes at isolere kælderydervægge indvendigt. Der er ikke medregnet udgifter til opbrydning eller reetablering af terrændæk i stueplan.	1.200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1

Kælder, vest:
Oplukkeligt vindue med et fag. Vinduerne er monteret med 1-lags glasrude.

Stueplan, trapperum, vest:
Fast vindue med flere fag. Vinduet er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Stueplan og tilbygning:
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

1. sal:
Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Mellembygning:
Faste vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Kælder, teknikrum: Eksisterende enkeltfagsvindue med gående ramme foreslås udskiftet til nyt vindue med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	3.200 kr.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1

Kælder, teknikrum:
Dør mod uopvarmet trapperum i kælderen er uden glas. Døren vurderes at være uden isolering.

Stueplan, nord:
Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant eller 2 lags med varm kant.

Stueplan, vest:
Yderdør med sideparti og fyldninger, er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

1. sal, depotrum, vest:
Dør mod uopvarmet depotrum er uden glas. Døren vurderes at være uden isolering.

Mellembygning:
Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Tilbygning, syd:
Dobbelt yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Tilbygning, barnevognsrum, vest:
Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 1.sal ,depotrum, vest: Eksisterende dør mod depotrum foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, kælder, teknikrum: Eksisterende uisolerede dør, mod trapperum, foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1, stueplan:
Gulv er udført som trægulv på strøer direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, hvoraf det fremgår at der under renoveringen i 1978 er udlagt plader direkte på de eksisterende gulve, og afsluttet med gulvbelægning.
Konsulenten kunne gennem et lille hul i kælderindervæggen se ind under terrændækket. - Forholdet kunne ikke fotodokumenteres pga. snævrer forhold.

Bygning 1, mellem- og tilbygning:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.
Gulvet er med vandbåren gulvarme.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, stueplan: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der ligges letklinker som kappilarbrydende lag og der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Bygning 1, varmerør i tærrændæk: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Arbejdes gøres i evt. forbindelse med etablering af nyt terrændæk. Udførelsesomkostninger indeholder ikke evt. asbestsanering.	3.300 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1, stueplan, kældertrappe:
Gulv mod uopvarmet del af trappeopgangen består af massiv beton af massiv beton, skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, stueplan, kældertrappe: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet trapperum i kælderen, med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden, da kælderen i forvejene er meget lavloftet. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	900 kr.	4.900 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, kælder, teknikrum: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1, tilbygning:
Zone: Mellembygning, vaskerum mod øst og barnevognsrum
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 t/ugen
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 1:
Zone: Stueplan i den oprindelige del af bygning 1.
Placering: På hanebåndsloft, bygning 1.
Anlæg: VE01 – Swegon GOLD004FXR
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 2,19 l/s/m² (Vurderet ud fra max luftmængde og oplysninger fra CTS)
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,62 kJ/m³
Automatik: CTS
Årgang: 2018
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fra Egedal Kommunes CTS (angivet som % af fuld effekt) og produktdatablad fra producent.

Bygning 1, Oprindelige del:
Zone: Stueplan
Naturlig ventilation
Driftstid: 123 t/ugen (Udenfor ventilationsanlæggets driftstid)
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 1, tilbygning:
Zone: Toilet i østlige del af tilbygning
Placering: På østlige væg, bygning 1, tilbygning.
Anlæg: VE-D1 – Airmaster (ældre model)
Decentralt mekanisk ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Varmeflade

Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m² (standardværdi, ingen data)
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Årgang: Ukendt (skønnet 2010)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 1, tilbygning:
Zone: Opholdsrum i tilbygning
Placering: På sydlige væg, bygning 1, tilbygning.
Anlæg: VE-D2 – Airmaster (ældre model)
Decentralt mekanisk ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Varmeflade
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m² (standardværdi, ingen data)
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Årgang: Ukendt (skønnet 2010)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 1, Oprindelige del:
Zone: Trappe, teknikrum i kælder og 1. sal
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 t/ugen
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1, hanebåndsloft:
Type: Aggregat med 50 mm isolering
Placering: Hanebåndsloft bygning 1.

Bygning 1, hanebåndsloft og skunk:
Der er registreret ø355 mm ventilationskanaler. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygning 1, 2 og 3:
Bygningerne opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Type: Brugsvandsvarmepumpe, LG WH20S F5
Betjeningsområde:
Bygning 1 - Oprindelige del
Bygning 2 - Hele bygningen
Årgang: 2022

Bygningens brugsvand opvarmes med varmepumpe og via varmegenvinding. Varmepumpen indeholder kompressor der udnytter energien i bygningens luft, og genanvender denne ved produktion af det varme brugsvand.

Bygning 1, gårdsplads:
Type: Luft/Vand varmepumpe
Mærke: NOR-R290-5000-400
Betjeningsområde:
Bygning 1
Bygning 2
Bygning 3

Årgang: 2022

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Pumpe nr. 2
Type: Cirkulationspumpe til varmepumpe.
Mærke: Wilo Stratos MAXO 25/0,5-10-R7
Årgang: 2023
Max effekt: 275 W

Der er monteret en omdrejningsstyret luft/vand-varmepumpe, som producerer varme til rumopvarmning i alle 3 bygninger. Varmepumpe er placeret på gårdspladsen ved bygning 1. Der er monteret en cirkulationspumpe mellem varmepumpen og bufferbeholder.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg ikke vurderes rentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Det er desuden gulvvarme i tilbygningen.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Type: Bufferbeholder, Sunsystem P500
Betjeningsområde:
Bygning 1
Bygning 2
Bygning 3
Årgang: 2022
Volumen: 500 L

Bygning 1, varmerør i terrændæk:
Varmerør er skønnet udført som stålrør ført under terrændæk.
Varmerørene skønnet isoleret med 15 mm isolering.
Risiko for asbest i oprindelige rør.

Bygning 1. sal, skunk;
Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Risiko for asbest i oprindelige rør.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Pumpe nr. 1
Type: Varmefordelingspumpe
Betjeningsområde:
Bygning 1: Radiatorer
Bygning 1 - Tilbygning: Blandekreds til gulvvarme og vandvarmer.
Bygning 2: Radiatorer
Bygning 3: Varme frem til toilet i buegang mod vest.
Mærke: Grundfos, Magna3 65-60 F340
Årgang: 2017
Max effekt: 367 W

Bygning 1, tilbygning, vaskerum mod øst:
Pumpe nr. (ukendt)

Type: Varmefordelingspumpe til gulvvarme
Betjeningsområde:
Bygning 1 - Tilbygningens gulvvarmekredse.
Mærke: Wilo Yonos PARA RS 15/6-RKA W M
Årgang: 2016
Max effekt: 45 W

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Til regulering af det centrale varmeanlæg er monteret automatik for central styring i form af CTS anlæg.

Bygning 1,2 og 3:
I alle bygninger er der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rum-temperatur.
I tilbygningen til bygning 1 er der gulvvarme styret med rumfølere.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 230 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Forbruget er baseret på standardforbrug for børnehaver.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1, tilbygning, vaskerum mod øst:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rør er ført i terrændæk i den oprindelige del af bygningen.

Bygning 1, tilbygning, vaskerum mod øst:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rør er ført i terrændækket i tilbygningen og op til varmtvandsbeholder i vaskerummet mod øst.

Bygning 1, stueplan, oprindelige del:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm kobberrør. Rørene er skønnet isoleret med 30 mm isolering.
Rør er ført i terrændæk i den oprindelige del af bygningen.

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er uisoleret.

Bygning 1, stueplan, oprindelige del:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm kobberrør. Rørene er skønnet isoleret med 30 mm isolering.
Rør ført til bygning 2 i opvarmet zone.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, kælder, teknikrum: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.100 kr.	1.600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Pumpe nr. 3
Type: Brugsvandscirkulationspumpe
Betjeningsområde:
Bygning 1: Opindelige del.
Bygning 2: Hele bygningen.
Mærke: Grundfos, Alpha2 25-40N -180
Årgang: 2018
Max effekt: 18 W

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 32 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1, tilbygning, vaskerum mod øst:
Type: Vandvarmer - Metro Therm, Metro 6220.
Betjeningsområde: Bygning 1 - tilbygningen.
Årgang: 2002
Volumen: 60 L

Bygning 1, kælder, teknikrum:
Type: Vandvarmer integreret i brugsvandsvarmepumpe, LG WH20S F5
Betjeningsområde:
Bygning 1 - Oprindelige del
Bygning 2 - Hele bygningen
Årgang: 2022
Volumen: 200 L

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1

Kælder:

Teknikrum: Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Trappe: Belysning består af armaturer med ældre sparepære. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stueplan:

Toilet mod vest: Belysning består af 1-rørs armatur med konventionelle forkoblinger og armatur med LED pære. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kontor og Personalerum: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Personalegarderobe: Belysning består af 1-rørs armatur med konventionel forkobling. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Personaletoilet: Belysning består af armaturer med LED pære. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Forrum mod syd/vest: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Køkken: Belysning består af armaturer med LED belysning. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Depot ved køkken: Belysning består af armatur med kompaktlysrør. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Gennemgangsrum: Belysning består af armaturer med halogenspots. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Børnegarderobe: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Opholdsrum mod nord: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Mellembygning:

Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Tilbygning:

Barnevognsrum: Belysning består af armaturer med LED belysning. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Opholdsrum, toilet og vaskerum: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

1. sal

Toilet: Belysning består af armatur med ældre sparepære. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Depot mod syd: Ingen belysningsanlæg monteret. Forslag til etablering af belysningsanlæg.

Resten af 1. salen:
Belysning består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 1.sal, depot mod syd: Der installeres armatur med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	300 kr.	2.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, stueplan, gennemgangsrum: Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, stueplan, personalegarderobe: Der installeres nyt armatur med LED belysning. Det vurderes at nuværende PIR-sensor kan genbruges for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, stueplan, toilet mod vest: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, kælder, teknikrum: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, 1.sal, mellemgang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, stueplan, personaletoilet: Der installeres nyt armatur med LED belysning. Der stilles forslag til armatur med indbygget bevægelsesmelder.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, 1.sal, lokale mod syd: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, 1.sal, fordelingsgang: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, 1.sal, lokale mod øst: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 1.sal, lokale mod nord: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 1.sal, køkken: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	100 kr.	

SOLCELLER

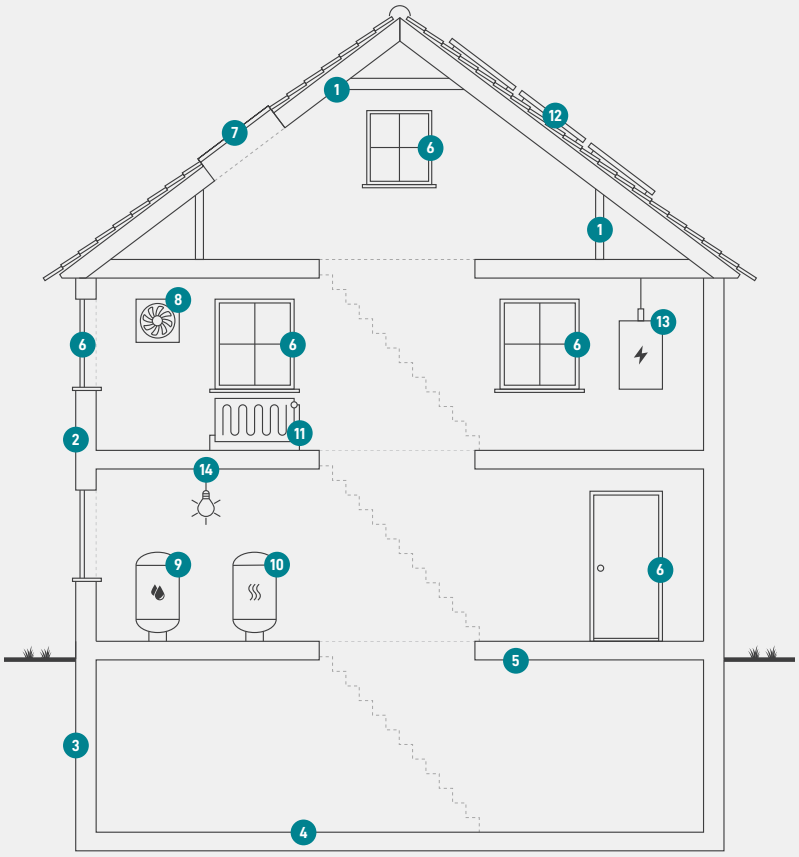
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, tilbygning: Montering af solceller på tagflade mod syd på tilbygningen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 25 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.	4.800 kr.	35.000 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
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

Børnehuset Mariehønen (Del 1 af 3)
Ledøje Søndre Gade 7
2765 Smørum

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 6. november 2024 til den 6. november 2034
Energimærkningsnummer: 311795813