Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

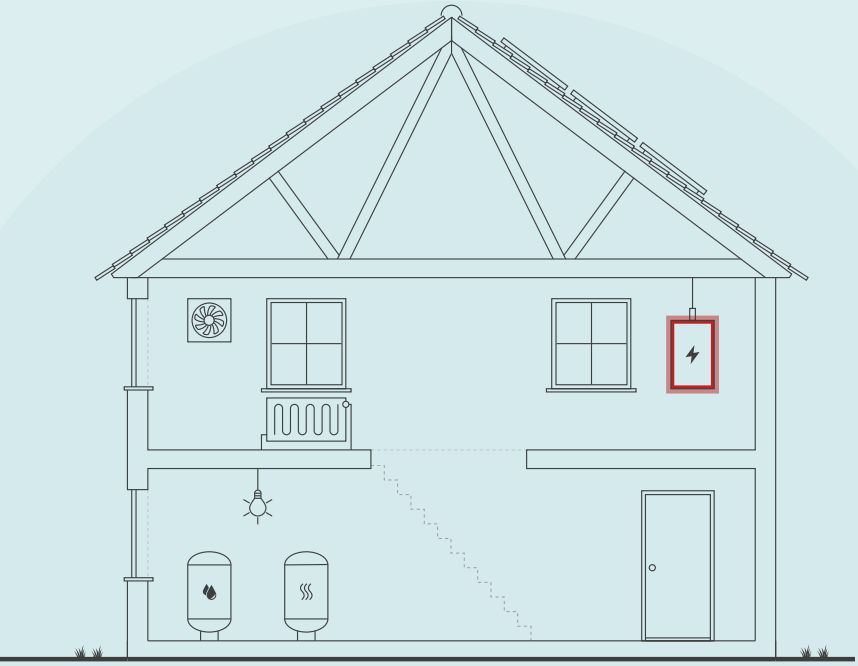
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(20173-1) Hjælpemiddeldepotet
Niels Finsensvej 16
7100 Vejle

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 54.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 PU07 - Ny varmefordelingspumpe som Grundfos Alpha2 25-60

Årlig besparelse:	1.200 kr.
Investering:	6.000 kr.

2 PU08 - VE04 - Ny ventilationspumpe som Grundfos Alpha2 25-40

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	5.500 kr.

3 PU09 - VE05 - Ny ventilationspumpe som Grundfos Alpha2 25-40

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	5.500 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	392.100 kr.	369.700 kr.	22.400 kr.
El til opvarmning	2.600 kr.	2.400 kr.	200 kr.
El til andet	269.000 kr.	237.100 kr.	31.900 kr.
Samlet energiudgift	663.700 kr.	609.200 kr.	54.500 kr.
Samlet CO2-udledning	47,21 ton	42,89 ton	4,32 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
Niels Finsensvej 16
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311808717

Gyldighedsperiode
29. januar 2025 - 29. januar 2035

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

PU07 - NY VARMEFORDELINGSPUMPE SOM GRUNDFOS ALPHA2 25-60

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om PU07 - Ny varmefordelingspumpe som Grundfos Alpha2 25-60
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.200 kr./årligt

CO2-reduktion
87 kg./årligt

Investering
6.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

PU08 - VE04 - NY VENTILATIONSPUMPE SOM GRUNDFOS ALPHA2 25-40

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om PU08 - VE04 - Ny ventilationspumpe som Grundfos Alpha2 25-40
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
45 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

PU09 - VE05 - NY VENTILATIONSPUMPE SOM GRUNDFOS ALPHA2 25-40

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om PU09 - VE05 - Ny ventilationspumpe som Grundfos Alpha2 25-40
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
45 kg./årligt

Investering
5.500 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
MASSIVE YDERVÆGGE Lager (rum 17 og 34) - Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod nord med 200 mm PIR isolering, afsluttende facadepuds og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	16.100 kr.	461.700 kr.	1.329 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddør (rum 16) med 1-lags glas til hoveddør med 3-lags energirude	1.100 kr.	25.200 kr.	90 kg CO_2
VENTILATION VE04 - Installation af nyt ventilationsanlæg	10.600 kr.	100.000 kr.	830 kg CO_2
VENTILATION VE05 - Installation af nyt ventilationsanlæg	10.200 kr.	100.000 kr.	801 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU07 - Ny varmefordelingspumpe som Grundfos Alpha2 25-60	1.200 kr.	6.000 kr.	87 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU06 - Ny pumpe til gulvvarmen som Grundfos Alpha2 15-40	700 kr.	5.700 kr.	53 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU01 - Ny varmefordelingspumpe som Magna3 32-120 F	2.600 kr.	23.000 kr.	201 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU08 - VE04 - Ny ventilationspumpe som Grundfos Alpha2 25-40	600 kr.	5.500 kr.	45 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU09 - VE05 - Ny ventilationspumpe som Grundfos Alpha2 25-40	600 kr.	5.500 kr.	45 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU05 - VE03 - Ny pumpe som Grundfos Alpha2 25-60 til ventilationsanlæg VE03	500 kr.	6.000 kr.	33 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum (rum 31) fra 20 mm op til 50 mm	100 kr.	1.300 kr.	8 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i loftet fra 20 mm op til 50 mm	700 kr.	10.500 kr.	52 kg CO_2
BELYSNING Hvilerum (rum 13) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	600 kr.	4.500 kr.	40 kg CO_2
BELYSNING Værksted (rum 33) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	4.300 kr.	48.000 kr.	322 kg CO_2
BELYSNING Lager (rum 60) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	5.100 kr.	69.000 kr.	386 kg CO_2

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Værksted (rum 33 og 49) og lager (rum 17, 34, 50, 55, 57 og 60) - Efterisolering af skråtag med 225 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	33.100 kr.		2.731 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lager (rum 59) - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.700 kr.		137 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ ved gavltrekanter mod vest og øst med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.100 kr.		331 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	600 kr.		47 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massiv hoveddør mod øst (rum 58) til ny massiv isoleret hoveddør	200 kr.		13 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massiv hoveddør mod nord (rum 42) til ny massiv isoleret hoveddør	100 kr.		6 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 40 mm op til 50 mm	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Spiserum (rum 14) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	700 kr.		53 kg CO_2
BELYSNING Lager (rum 17) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	1.700 kr.		127 kg CO_2
BELYSNING Toiletter (rum 11 og 12) - Installation af nye LED-pærer og installation af bevægelsesmeldere	200 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Depot (rum 43) - Installation af nye LED-armaturer	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Omklædning (rum 21, 22, 25 og 26) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	700 kr.		52 kg CO_2
BELYSNING Lager (rum 18) - Installation af ny LED-armature og installation af bevægelsesmeldere	200 kr.		8 kg CO_2

BELYSNING Krea/Tøjreolen (rum 60) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Teknikrum (rum 31) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	200 kr.		10 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 / Niels Finsensvej 16, 7100 Vejle

ADRESSE
Niels Finsensvej 16, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til lager (323)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	5688988	1	0 m²	4662 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1975	4662 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1994	Fjernvarme		Ingen	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	403.650	403,65 MWh fjernvarme
Elektricitet	986	986 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	39.822
El til forbrug	65.634

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
787 kr. pr. MWh
Fast afgift: 74.533 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,55 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
leo.washington@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Leo Washington - EBS Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. januar 2025 til den 29. januar 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang 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

Dette energimærke omfatter nedenstående bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Niels Finsensvej 16, 7100 Vejle

Bygning 1 er opført i 1975 og jf. BBR renoveret i 1994. Bygningen er opført i ét plan og kaldes "Hjælpemiddeldepotet". Bygningen er indrettet med kontorer, mødelokaler, lagerhaller, værksted og toiletter.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Vejle Kommune, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede investeringsomkostninger, er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærket, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager end energimæssige til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Standard brugstid fra HB2023 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8:00-17:00.
Standard ventilationsrate fra HB2023 er 1,2 l/s/m².

Indregnet gennemsnitlig brugstid: 5 dage fra kl. 8:00-17:00.
Indregnet ventilationsrate: 1,8 l/s m².

Der er i beregningen udført bygningen et samlet fradrag grundet højere ventilationsrate og ekstra høje rum over 4 m. Fradraget er på 6 kWh/m².

Det oplyste forbrug er 23 % lavere end det beregnede forbrug for bygningen. Afvigelsen vurderes at skyldes forskelle mellem teoretisk beregningsmetode og faktiske forbrugsmønstre af bygningen. Vaner, forbrugsmønstre og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget ca. 5-10 %.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne etageareal.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Kontorer, spiserum, omklædning mv. (rum 01-16) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag (built-up tag) over lager (rum 59) og møderum mv. (rum 41-47) er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Værksted (rum 33 og 49) og lager (rum 17, 34, 50, 55, 57 og 60) - Tag er udført med loft til kip af limtræsspær der er isoleret med 175 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Værksted (rum 33 og 49) og lager (rum 17, 34, 50, 55, 57 og 60) - Eksisterende skråtag efterisoleres udvendigt med 225 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	33.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Kontor, omklædning og personalerum mv. (rum 35-47) - Ydervægge mod syd og øst er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kontor, omklædning og personalerum mv. (rum 35-47) - Ydervægge mod nord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er efterisoleret med 125 mineraluldsgranulat og der er bygget 125 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Lager (rum 34 og 60) og kontorer mv. (rum 01-16) - Ydervægge mod vest og øst er udført som 35 cm hulmur. Vægge

består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Lager (rum 60) - Ydervægge mod syd er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ed 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Lager (rum 17 og 34) - Ydervægge mod nord består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Omklædning (rum 35 og 36) - Ydervægge mod nord består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lager (rum 17 og 34) - Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge mod nord samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	16.100 kr.	461.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lager (rum 59) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Taggavle mod vest og øst - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lager (rum 59) - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Taggavl mod vest og øst - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	4.100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer ved skråtag er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset skønnes at bestå af klar polycarbonat, som er monteret på massiv karm.

Ovenlyskupler ved flade tage skønnes monteret med 2-lags klar akryl.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med kold og varm kant.

Massiv hoveddør mod nord (rum 42) skønnes med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Massiv hoveddør mod øst (rum 58) er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder og 2-lags energiruder med kold kant.

Hoveddør mod syd (rum 16) er monteret med 1-lags glas.

Porte skønnes udført som isoleret ledhejseporte.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende hoveddør mod syd (rum 16) med 1-lags glas foreslås udskiftet til ny hoveddør med 3-lags energiruder.	1.100 kr.	25.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massiv hoveddør mod øst (rum 58) foreslås udskiftet til ny massiv hoveddør med isolerede fyldninger.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende massiv hoveddør mod nord (rum 42) foreslås udskiftet til ny massiv hoveddør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Værksted (rum 33 og 49) og lager (rum 17, 34, 50, 55, 57 og 60) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kontorer, spiserum, omklædning mv. (rum 01-16) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Lager (rum 59) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Kontor, omklædning og personalerum mv. (rum 35-40) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme, som skønnes at være i rum 35-40. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE01 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Exhausto VEX5R-4-3, ukendt årgang, med balanceret luftskifte. Aggregatet er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer rum 49 og 50. Aggregatet er placeret i loftet i gangen (rum 48).

VE02 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Exhausto VEX4.5-4-1MPR ukendt årgang, med balanceret luftskifte. Aggregatet er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer rum 32 og 33. Aggregatet er placeret på taget over kontoret (rum 32).

VE03 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Exhausto VEX2.5-4-1MPR, ukendt årgang, med balanceret luftskifte. Aggregatet er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet skønnes at ventilere rum 35-47. Aggregatet er placeret på taget i teknikrummet over rum 36.

VE04 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Nordisk Ventilator, type ZCB-77/R, ukendt årgang, med balanceret luftskifte. Aggregatet er med varmegenvinding via roterende veksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer rum 55. Aggregatet er placeret i loftet mod syd i rum 55.

VE05 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Nordisk Ventilator, type ZCB-77/R, ukendt årgang, med balanceret luftskifte. Aggregatet er med varmegenvinding via roterende veksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer rum 57. Aggregatet er placeret i loftet mod syd i rum 57.

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Der er monteret 2 udsugningsanlæg, ét i lager (rum 34) og ét i lager (rum 60). Under besigtigelsen og oplysninger fra bygningsejer, kan det konstateres, at begge anlæg er taget ud af drift og derfor ikke er i funktion, hvorfor anlæggene ikke er medtaget i beregningerne i dette energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE04 - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	10.600 kr.	100.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
VE05 - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	10.200 kr.	100.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i rum 35 og 36. Opvarmning i lager (rum 34), rengøring (rum 50), lager (rum 55), lager (rum 57) og lager (rum 59) sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, fordelt via kanaler, placeret i loftet. Opvarmning i værksted (rum 33), lager (rum 60) og rengøring (rum 50) sker også med strålevarmepaneler placeret i loftet i hvert rum.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

PU01 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-120 F, PC: 0640. Pumpen har en maksimal effekt på 435 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum (rum 31).

PU02 - På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W, PC: 1409. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i teknikrum (rum 31).

PU03 - VE01 - Til ventilationsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40, PC:0903. Pumpen er placeret ved ventilationsanlæg VE01 på loftet i gang (rum 48).

PU04 - VE02 - Til ventilationsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40, PC:1403. Pumpen er placeret i teknikrum (rum 31).

PU05 - VE03 - Til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 25-60, PC: 0420. Pumpen har en maksimal effekt på 90 W. Pumpen er placeret i teknikrum over omklædning (rum 36).

PU06 - Til gulvvarmen er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-40, PC: 0409. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet over rum 36. Pumpen fordeler gulvvarme til omklædning (rum 35 og 36).

PU07 - På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60, PC: 0423. Pumpen er placeret i teknikrummet over omklædning (rum 36).

PU08 - VE04 - Til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, nr. D207 (ingen PC nr.). Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. Pumpen er placeret ved ventilationsanlægget VE04 i loftet mod syd i lager (rum 55).

PU09 - VE05 - Til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, nr. D207 (ingen PC nr.). Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. Pumpen er placeret ved ventilationsanlægget VE05 i loftet mod syd i lager (rum 57).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU07 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe, som Grundfos Alpha2 25-60, med en max-effekt på 34 W.	1.200 kr.	6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU06 - Der foreslås montage af ny pumpe til gulvvarmen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe som, Grundfos Alpha2 15-40, med en maksimal effekt på 18 W.	700 kr.	5.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU01 - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3 32-120 F, med en maksimal effekt på 333 W.	2.600 kr.	23.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU08 - VE04 - Der foreslås montage af ny pumpe til ventilationsanlægget. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe, som Grundfos Alpha2 25-40, med en maksimal effekt på 18 W.	600 kr.	5.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU09 - VE05 - Der foreslås montage af ny pumpe til ventilationsanlægget. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe, som Grundfos Alpha2 25-40, med en maksimal effekt på 18 W.	600 kr.	5.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU05 - VE03 - Der foreslås montage af ny pumpe til ventilationsanlægget. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe, som Grundfos Alpha2 25-60, med en maksimal effekt på 34 W.	500 kr.	6.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret fælles termostat i teknikrum over omklædning (rum 36) til regulering af fremløb til gulvvarmen.

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

Ved varmeanlægget er der monteret Danfoss ECL 9300 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrummet (rum 31) er gennemsnitlig udført som 1" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i loftet er gennemsnitlig udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført synligt over loftet og under isoleret tagkonstruktion.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum (rum 31) fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i loftet fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	10.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 40 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

PU10 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N, PC: 1434. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen undtagen rum 35-47. Pumpen er placeret i teknikrummet (rum 31).

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 150 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat HS Tarm, type VBF 150, årgang 1994. Beholder forsyner hele bygningen undtagen rum 35-47 med varmt brugsvand. Beholder er placeret i teknikrum (rum 31).

Varmt brugsvand produceres i en 64 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm, type 6220, årgang 2024. Beholder forsyner rum 35-47 med varmt brugsvand. Beholderen er placeret på loftet over omklædning (rum 36).

EL

BELYSNING

STATUS

Lager (rum 60) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Krea/Tøjreolen (lokaler i rum 60) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding og LED-armaturer med manuel tænding.

Værksted (rum 33) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Teknikrum (rum 31) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Kontor (rum 32) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Kontor (rum 01, 02 og 03) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Spiserum (rum 04) og køkken (rum 05) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Toiletter (rum 06 og 07) - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Vindfang (rum 09), Gang (rum 08, 10, 15, 16, 29 og 30) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Toiletter (rum 11 og 12) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding og LED-spot pærer med bevægelsesmelder.

Hvilerum (rum 13) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Spiserum (rum 14) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Toilet (rum 19) - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Depot (rum 20) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Forrum (rum 23 og 28) og Toilet (rum 24 og 27) - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Omklædning (rum 21, 22, 25 og 26) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding og LED-pærer med manuel tænding.

Lager (rum 18) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding og armatur med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Lager (rum 17) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Lager (rum 34) - Belysningen består af LED-lysbånd med manuel tænding.

Omklædning (rum 35 og 36) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Gang (rum 39) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Toiletter (rum 37, 38, 40, 44 og 45) - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere. Det var ikke muligt at komme ind i rum 37 og 38, hvorfor de er skønnet.

Gang (rum 42 og 47) - Belysningen består af LED-pærer der styres via bevægelsesmelder.

Kontor (rum 41) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Depot (rum 43) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Personalerum (rum 46) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Gang (rum 48) - Belysningen består af LED-lysbånd der styres via bevægelsesmeldere.

Værksted (rum 49) - Belysningen består af LED-lysbånd der styres via bevægelsesmeldere.

Rengøring (rum 50) - Belysningen består af LED-lysbånd og LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Depot (rum 51 og 52) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Gang (rum 58) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Kontor (rum 54) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Lager (rum 55) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Lager (rum 57) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hvilerum (rum 13) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	600 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Værksted (rum 33) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	4.300 kr.	48.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Lager (rum 60) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	5.100 kr.	69.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Spiserum (rum 14) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Lager (rum 17) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	1.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Toiletter (rum 11 og 12) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Depot (rum 43) - Installation af nye LED-armaturer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Omklædning (rum 21, 22, 25 og 26) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Lager (rum 18) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Krea/Tøjreolen (lokaler i rum 60) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Teknikrum (rum 31) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	200 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Niels Finsensvej 16, 7100 Vejle	630-20173-1	5688988

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	234.436 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.850 kr. pr. år
Varmeforbrug	298,08 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

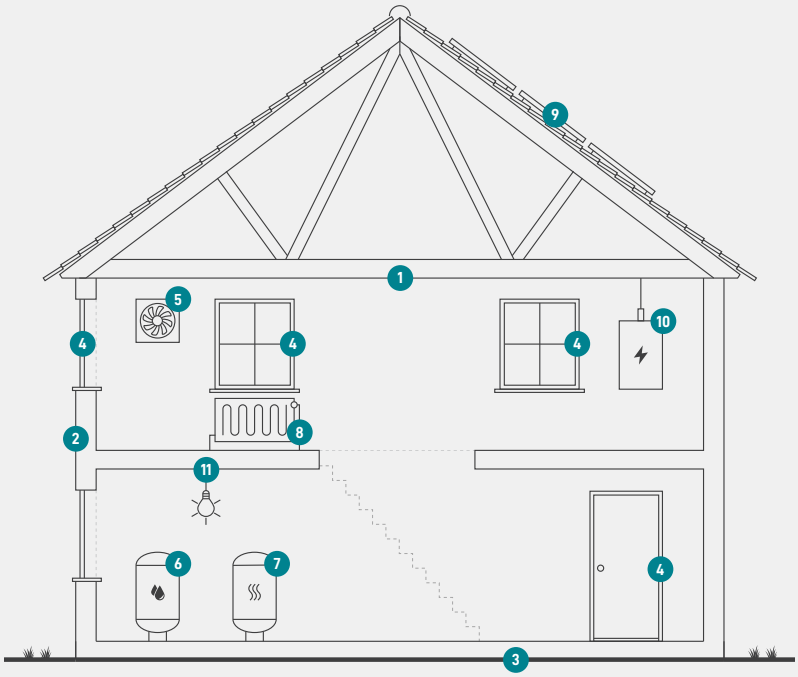
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	243.924 pr. år
Fast afgift	71.850 pr. år
Varmeudgift i alt	315.775 pr. år
Varmeforbrug	310,14 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	20,16 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(20173-1) Hjælpemiddeldepotet
Niels Finsensvej 16
7100 Vejle

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 29. januar 2025 til den 29. januar 2035
Energimærkningsnummer: 311808717