

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

VitaPark - Bygning D
Vitaparkvej 19
8300 Odder

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **63.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Loftrum - VE.D.01 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg

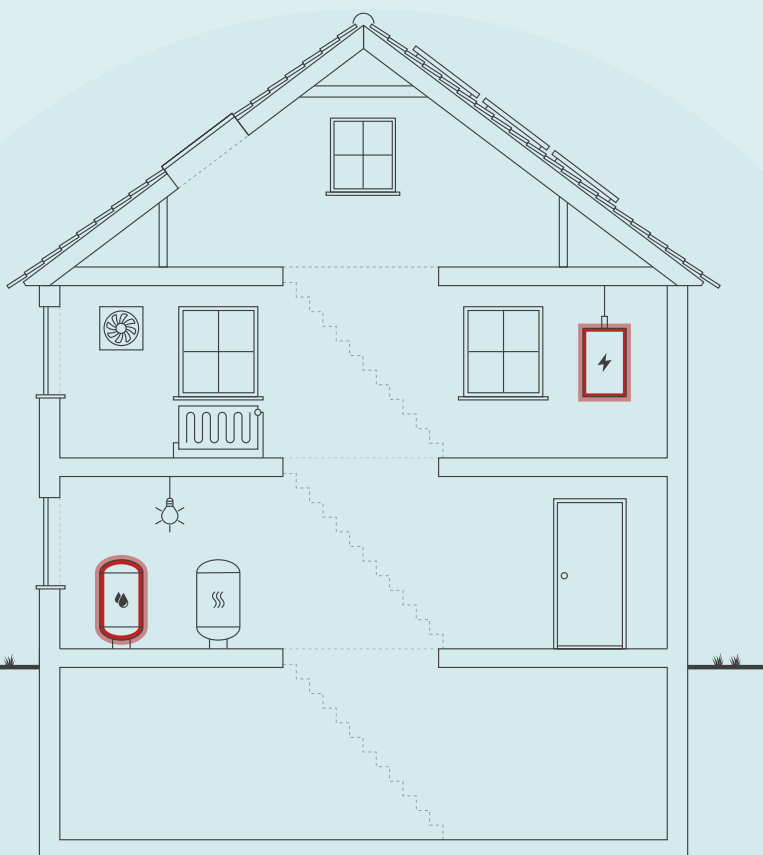
Årlig besparelse: 900 kr.
Investerings: 4.000 kr.

2 Loftrum - VE.D.02 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg

Årlig besparelse: 800 kr.
Investerings: 4.000 kr.

3 Krybekælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse: 1.100 kr.
Investerings: 14.700 kr.



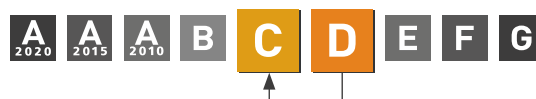
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	159.400 kr.	139.100 kr.	20.300 kr.
El til andet	134.900 kr.	93.100 kr.	41.800 kr.
El fra solceller	0 kr.	-1.100 kr.	1.100 kr.
Samlet energjudgift	294.300 kr.	231.100 kr.	63.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	27,74 ton	20,77 ton	6,96 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311555236

Gyldighedsperiode
14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

LOFTRUM - VE.D.01 - MONTERING AF NY VARMEFORDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG

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



Besparelse
900 kr./årligt



CO₂-reduktion
76 kg./årligt



Investering
4.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

LOFTRUM - VE.D.02 - MONTERING AF NY VARMEFORDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG

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



Besparelse
800 kr./årligt



CO₂-reduktion
65 kg./årligt



Investering
4.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KRYBEKÆLDER - ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
1.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
138 kg./årligt



Investering
14.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Forbindelsesgang - Loftsrums efterisolering af loftsrums med 200 mm isolering	1.100 kr.	38.400 kr.	131 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	21.400 kr.	754.000 kr.	2.685 kg CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Loftrum - VE.D.01 - Montering af ny varmførdelingspumpe på varmeanlæg	900 kr.	4.000 kr.	76 kg CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Loftrum - VE.D.02 - Montering af ny varmførdelingspumpe på varmeanlæg	800 kr.	4.000 kr.	65 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Krybekælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.100 kr.	14.700 kr.	138 kg CO ₂
BELYSNING Stue - Rum 401A, 402, 402B, 403, 405, 407-412 & 414-418 - Kontor - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	11.200 kr.	84.800 kr.	945 kg CO ₂
BELYSNING 1.sal - Rum 501D, 501E, 502, 503, 505, 507-517 & 520 - Kontor & møde 4 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	9.800 kr.	82.400 kr.	827 kg CO ₂
BELYSNING Stue - Rum 404 - Kontor - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	400 kr.	3.600 kr.	33 kg CO ₂
BELYSNING 1.sal - Rum 504 - Kontor - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	400 kr.	3.600 kr.	33 kg CO ₂
BELYSNING Stue - Rum 402A - Møde - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	800 kr.	10.000 kr.	64 kg CO ₂
BELYSNING 1.sal - Rum 503A - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.	2.900 kr.	18 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af 12 kWp solcelleanlæg	15.400 kr.	240.000 kr.	1.959 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Trapperum - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	300 kr.		26 kg CO ₂

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

FLADT TAG Mellemgang - Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	100 kr.		11 kg CO ₂
FLADT TAG Tilbyg. 1992 - Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	900 kr.		107 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	8.800 kr.		1.106 kg CO ₂
FACADEVINDUER Forbindelsesgang - Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas	700 kr.		77 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Forbindelsesgang - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.100 kr.		258 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	15.800 kr.		1.981 kg CO ₂
BELYSNING 1.sal - Rum 522 - Kopi - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		9 kg CO ₂
BELYSNING 1.sal - Rum 503A - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		6 kg CO ₂
BELYSNING Stue - Rum 422 - Kopi - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		4 kg CO ₂
BELYSNING Kælder - Rum 003, 004 & 006 - Arkiv - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.		21 kg CO ₂
BELYSNING Kælder - Rum 011 & 011A - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		8 kg CO ₂
BELYSNING 1.sal - Rum 501B & 501C - Forrum & wc - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		3 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417



BYGNINGSBESKRIVELSE / Vitaparkvej 19, 8300 Odder

ADRESSE Vitaparkvej 19, 8300 Odder			BBR NR. 727-50930-14	BFE NR. 4196608
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til kontor (321)				OPFØRELSESÅR 1916
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1992	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1496 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1803 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 26 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 361 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
D ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 241.020	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 241,02 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El	kWh 61.277
---------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse
Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311555236

Gyldighedsperiode
14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

516 kr. pr. MWh

Fast afgift: 34.910 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme
dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle
afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600171

CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. oktober 2021 til den 14. oktober 2031

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

Mange konstruktioner er skjulte, og der forefindes ikke tegningsmateriale. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange 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.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med 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.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2021.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

Det oplyste varmekonsum er arealfordelt, dette kan give lidt afvigelser på de enkelte bygninger, det beregnede og oplyste forbrug passer dog rimelig godt overens.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Forskellen består primært i arealer i kælder og tagetagen.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisolereet. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Det vil kræve større indgreb at efterisolere loftet og det vil ikke længere kunne fungerer som opbevaring, derfor er der ikke givet forslag til efterisolering. Hvis dette udføres skal der sikres en tæt dampspærre.

Trapperum - Skråvægge vurderes at være isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Forbindelsesgang - Loftsrums vurderes isoleret med 125 mm mineraluld. Der var ikke adgang til loftsrums, så isoleringsforhold er skønnet.

RENOVERINGSFORSLAG

Forbindelsesgang - Loftsrums efterisolering af loftsrums med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325 mm. Inden isolering af loftsrums 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

38.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Trapperum - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 325 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Tilbyg. 1992 - Det flade tag (jernbeton dæk) vurderes i gns. isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Snit A-A

Mellemgang - Det flade tag (built-up tag) vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

RENOVERINGSFORSLAG Mellemgang - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Tilbyg. 1992 - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 275 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Tilbyg. 1992 - Ydervægge er udført som 30-47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret hhv. 75/125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Forbindelsesgang - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes at være isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge vurderes at bestå af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	21.400 kr.	754.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Tilbyg. 1992 - Kælderydervæg mod det fri består af 35 teglvæg med indvendig leca sten og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbyg. 1992 - Kælderydervægge mod jord består af består af 35 teglvæg med indvendig leca sten og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt monteret med 2 & 3 lags energiruder med hhv. kold/varm kant.

Syd & østfacade - Vinduer er generelt monteret med 2 lags termorude (enkelt vindue i Rum 415 er med 2 lags energirude)

Forbindelsesgang - Vinduer er monteret med 1 lags glas med forsatsruder.

Forbindelsesgang - Nordfacade - Vinduer er monteret med 2 lags termoruder (sidepartier ved dør)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	8.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Forbindelsesgang - Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Forbindelsesgang - Terrændæk er udført af beton med slagsgulv. Gulvet vurderes at være uisolaret.

RENOVERINGSFORSLAG

Forbindelsesgang - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Mellemgang - Lukket etageadskillelse mod det fri vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt udvendigt. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder er udført af beton, der vurderes at være at uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.

ÅRLIG BESPARELSE

15.800 kr.

INVESTERING

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

KÆLDERGULV

STATUS

Tilbyg. 1992 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Loftrum - VE.D.01 - Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Strato type ABK-50-2121 der ventilerer Plan 1 & 2 (oplysninger iht. driftspersonale/Timesafe). Aggregat er med krydsvarmeveksler og vandbåren varmeblæse.

Loftrum - VE.D.02 - Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Strato type ABK-50-2121 der ventilerer Plan 0 - 1 - 2 (tilbyg.) (oplysninger iht. driftspersonale/Timesafe). Aggregat er med krydsvarmeveksler og vandbåren varmeblæse.

Der er naturlig ventilation i forbindelsesgang.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Forsynes fra Bygn. N (Varmecentral) - Bygningen opvarmes med fjernvarme.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Krybekælder - Varmerør vurderes i gns. udført som 1 1/4 " stålør med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Loftrum - VE.D.01 - På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

Loftrum - VE.D.02 - På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-25.

Forsynes fra Bygn. N (Varmecentral) - På varmfeddelingsanlægget er monteret automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 2.200 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos TPE 211 MGE90LA2-24FT115-B.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftrum - VE.D.01 - Montering af ny automatisk modulerende varmfeddelingspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftrum - VE.D.02 - Montering af ny automatisk modulerende varmfeddelingspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Krybekælder - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Krybekælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

14.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Forsynes fra Bygn. N (Varmecentral) - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 336 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-120 N. Der er back-up pumpe fabrikat Grundfos UPE 32-120 F (denne er ikke indregnet i energimærket).

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Forsynes fra Bygn. N (Varmecentral) - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat APV type N35.

EL

BELYSNING

STATUS

Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 5/3-2014.

Kælder - Rum 001 - Depot - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Kælder - Rum 002 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Kælder - Rum 003, 004 & 006 - Arkiv - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Rum 007, 009, 010, 015 & 017 - Wc og forrum - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Rum 011 & 011A - Depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Rum 018-020 - Arkiv - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Rum T3 - Trapperum - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Stue & 1.sal - Rum T3 - Trapperum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum 401A, 402, 402B, 403, 405, 407-412 & 414-418 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum 401B, 401C, 403B, 406, 424 & 426 - Wc - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Stue - Rum 402A - Møde - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum 404 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum 413 - Møde 2 - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Stue - Rum 420 - Tekøkken - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Stue - Rum 422 - Kopi - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Stue - Rum 400, 400A & 418 - Gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 500, 500A & 518 - Gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 517, 524 & 526 - Wc - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

1.sal - Rum 504 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 503A - Depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 522 - Kopi - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 501B & 501C - Forrum & wc - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1.sal - Rum 501D, 501E, 502, 503, 505, 507-517 & 520 - Kontor & møde 4 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
1.sal - Rum 502B - Møde 1 - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er manuel lysdæmper.		
RENOVERINGSFORSLAG Forbindelsesgang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer opbygget til LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stue - Rum 401A, 402, 402B, 403, 405, 407-412 & 414-418 - Kontor - Udskiftning af lysstofarmaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	11.200 kr.	84.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG 1.sal - Rum 501D, 501E, 502, 503, 505, 507-517 & 520 - Kontor & møde 4 - Udskiftning af lysstofarmaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	9.800 kr.	82.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Stue - Rum 404 - Kontor - Udskiftning af lysstofarmaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	400 kr.	3.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG 1.sal - Rum 504 - Kontor - Udskiftning af lysstofarmaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	400 kr.	3.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Stue - Rum 402A - Møde - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	800 kr.	10.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG 1.sal - Rum 503A - Depot - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	300 kr.	2.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG 1.sal - Rum 522 - Kopi - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG 1.sal - Rum 503A - Depot - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG Stue - Rum 422 - Kopi - Udskiftning af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	100 kr.	

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

RENOVERINGSFORSLAG Kælder - Rum 003, 004 & 006 - Arkiv - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kælder - Rum 011 & 011A - Depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG 1.sal - Rum 501B & 501C - Forrum & wc - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af 12 kWp solcelleanlæg på sydøstvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 80 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el samt at overskydende produktion kan sælges for 60 øre/kWh. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet. Forholdene skal undersøges inden forslaget igangsættes.	ÅRLIG BESPARELSE 15.400 kr.	INVESTERING 240.000 kr.

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vitaparkvej 19, 8300 Odder	727-50930-14	4196608

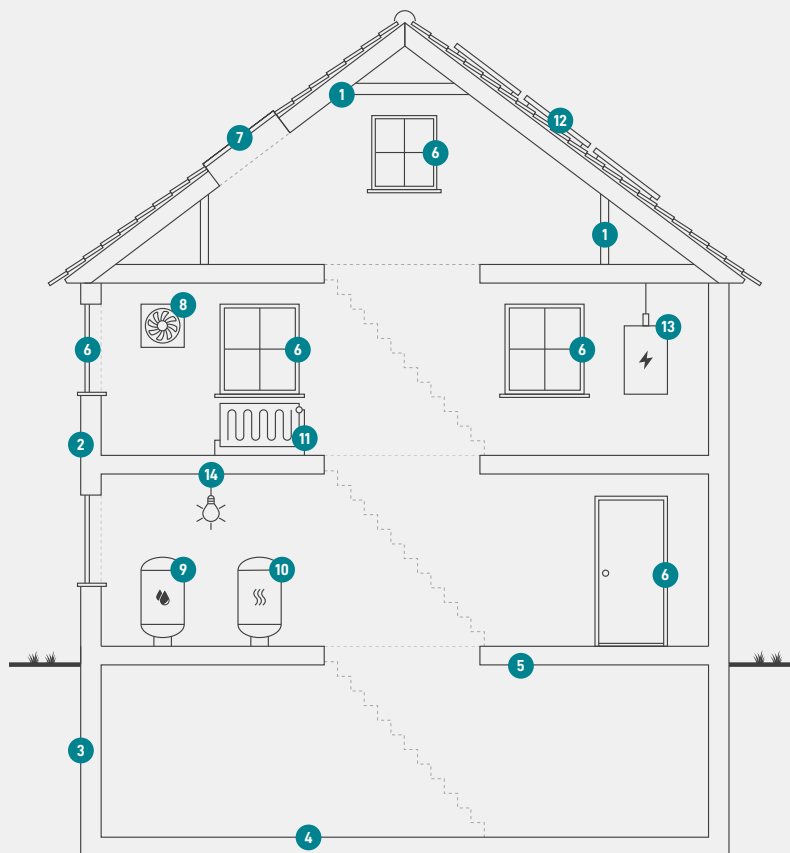
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	98.858 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	34.910 kr. pr. år
Varmeforbrug	191,49 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

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	104.224 pr. år
Fast afgift	34.910 pr. år
Varmeudgift i alt	139.134 pr. år
Varmeforbrug	201,89 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	13,12 ton CO ₂ pr. år

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Vitaparkvej 19
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311555236

Gyldighedsperiode

14. oktober 2021 - 14. oktober 2031

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

VitaPark - Bygning D
Vitaparkvej 19
8300 Odder

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 14. oktober 2021 til den 14. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555236