

# Energieffektivitetsrapport

Konsolideret Energieffektivitetsrapport 2020 - GlobalConnect Colocation  
Lokationer: Hørskættens 5 og 12.

## Verificeret

Verificeret af uvildig 3. part

GlobalConnect A/S  
Havneholmen 6  
2450 København SV  
Danmark  
CVR: 26759722  
Analyse ID: 9.618  
25 november 2020  
Udarbejdet af: Thomas Mardahl  
Verificering: Kasper Ølholm

# Opsummering

Denne rapport indeholder en analyse af energiforbruget og miljøaspekterne, samt skaber et overblik over installationens energieffektivitet.



Denne rapport indeholder en uvildig kortlægning og dokumentation af energiforbruget, energieffektiviteten og miljøscenariet for den omfattede installation.

Tabeller og diagrammer i denne rapport illustrerer, hvordan energieffektivitet og energiforbrug forholder sig inden for projektets område.

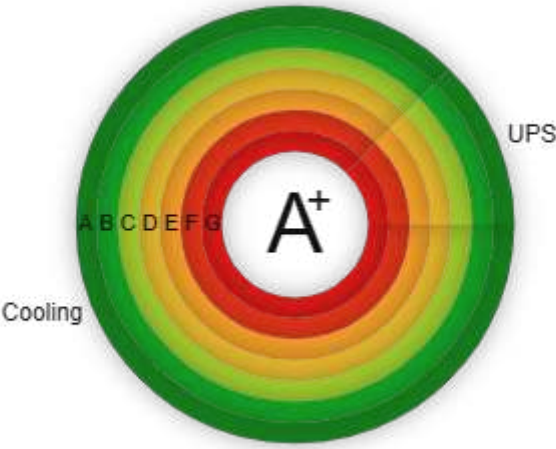
Ambitionen med denne rapport er uvildigt at fremvise de fakta, der er relevante for planlægning og beslutningstagning. Disse skal stemme overens med de miljømæssige ambitioner og krav.

Denne side fremhæver de vigtigste resultater i rapporten. De følgende sider giver en mere detaljeret og dybdegående analyse af projektet.

Rapporten er benyttet som grundlag for indhentning af energieffektivitetscertifikat for 2020

	Energiforbrug	1.550.245 kWh
	CO <sub>2</sub> -emission	328,7 ton

Hørskædden 5 og 12
GlobalConnect A/S 2020



Indsatsområde	Rating	Andel [%]	Forbrug [kWh]
Cooling	A+	87,39	1.354.818
UPS	A	12,61	195.427
<b>Forbrug</b>			<b>1.550.245</b>

CO <sub>2</sub>	Rating	Effektivitet
<b>329</b> tons	<b>A+</b>	<b>100%</b>

## CO<sub>2</sub>-perspektiver

Natur  
  
28.186  
Træer

Solenergi  
  
7.751  
m<sup>2</sup> solpaneler



Streaming  
  
5.435.641  
timer

Bolig  
  
298  
Parcelhuse

Transport  
  
169  
Biler

# Energi og CO<sub>2</sub>-opgørelser

Tabellen opsummerer de årlige, energi og miljømæssige resultater. Resultaterne afhænger af den anvendte CO<sub>2</sub>-faktor [g/kWh].

	Indsatsområde	Energiforbrug	CO <sub>2</sub>
	Cooling	1.354.818,85 kWh	287,22 ton
	UPS	195.427,84 kWh	41,43 ton
	<b>Total</b>	<b>1.550.244,69 kWh</b>	<b>328,65 ton</b>

## Projektbeskrivelse

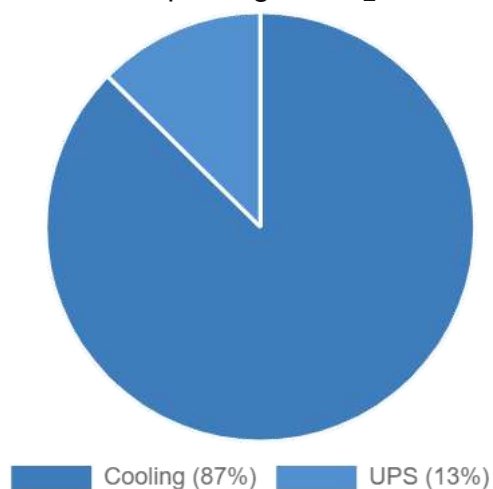
Projektet omfatter GlobalConnect Colocation installation, som tilbydes til kunder. Den omfatter køling og nødstrømsanlæg.

Der er udarbejdet i alt 3 rapporter.

- Rapport for Housing installation: Hørskættens 5
- Rapport for Housing installation: Hørskættens 12
- Sammenfatningsrapport med begge ovenstående installationer

Denne rapport er også benyttet som grundlag for det udstedte Energieffektivitetscertifikat 2020.

Opdeling af CO<sub>2</sub>





# Bilag - Kølingsinstallation - Hørskæppen 12

Specifikationen inkluderer projektets tekniske betingelser og klimarelevante opsummeringer for løsningen, samt de omfattede enheder.

## Løsningsbeskrivelse

Overordnet beskrivelse af køleanlæg for lokationen.

Der er foretaget en energiklassificering baseret på den anerkendte A til G skala, som tager udgangspunkt i forbrug pr. kapacitetsenhed.

Anlægget er nyt og består af:

- Bluebox Tetris 2 - 16.2 Chiller anlæg - SCOP på 3,53 samt en
- LU-VU Dry cooler - SCOP på 19,74

Der er installeret styring, som sikrer optimal frikøling.

Samlet har anlægget en A rating, baseret på en gennemsnits SCOP på minimum 4,89 for hele installationen.

Den danske markedsreference er en B rating (SCOP på 2,53).

## Datagrundlag



CO<sub>2</sub>-faktor



212g/kWh

## Årlige resultater

Energi  
402.626 kWh

CO<sub>2</sub>  
85,36 tons

## Liste over enheder

Indsatsområde	Model	Antal	Driftstid	Energiforbrug
 Cooling	Dry cooler	2	2.411	273.976 kWh
 Cooling	Compressor	1	6.349	128.650 kWh

# Bilag - Kølingsinstallation - Hørskættten 5

Specifikationen inkluderer projektets tekniske betingelser og klimarelevante opsummeringer for løsningen, samt de omfattede enheder.

## Løsningsbeskrivelse

Overordnet beskrivelse af køleanlæg for lokationen.

Der er foretaget en energiklassificering baseret på den anerkendte A til G skala, som tager udgangspunkt i forbrug pr. kapacitetsenhed.

Anlægget er nyt og består af:

- Geoclima TMA TurboCor Chiller anlæg - SCOP på 5,7 samt en
- Thermofin TDD Dry cooler - SCOP på minimum 22,2 og nominel COP på 30.

Der er installeret styring, som sikrer optimal frikøling.

Samlet har anlægget en A+ rating, baseret på en gennemsnits SCOP på minimum 8,3 for hele installationen.

Den danske markedsreference er en B rating (SCOP på 2,53).

## Datagrundlag



CO<sub>2</sub>-faktor




212g/kWh

## Årlige resultater

Energi  
952.192 kWh

CO<sub>2</sub>  
201,86 tons

## Liste over enheder

Indsatsområde	Model	Antal	Driftstid	Energiforbrug
 Cooling	Dry cooler	1	3.504	120.308 kWh
 Cooling	Compressor	1	2.803	424.218 kWh
 Cooling	Dry cooler and Compressor	1	2.453	407.666 kWh

# Bilag - UPS installation - Hørskæppen 12

Specifikationen inkluderer projektets tekniske betingelser og klimarelevante opsummeringer for løsningen, samt de omfattede enheder.

## Løsningsbeskrivelse

Overordnet beskrivelse af UPS anlægget for lokationen.

Der er foretaget en energiklassificering baseret på den anerkendte A til G skala, som tager udgangspunkt i forbrug pr. kapacitetsenhed.

Installeret ny UPS løsning:

- APC Schneider Galaxy VM Energieffektivitet: 98,6%

Denne løsning er yderst effektiv og foran gængse standarder for markedet.

Den danske markedsreference for UPS effektivitet er en C rating (med en effektivitet på 89,3%).

## Datagrundlag



CO<sub>2</sub>-faktor

212g/kWh

## Årlige resultater

Energi  
26.096 kWh

CO<sub>2</sub>  
5,53 tons

## Liste over enheder

Indsatsområde	Model	Antal	Driftstid	Energiforbrug
 UPS	Galaxy VM	1	8.760	26.096 kWh

# Bilag - UPS installation - Hørskæppen 5

Specifikationen inkluderer projektets tekniske betingelser og klimarelevante opsummeringer for løsningen, samt de omfattede enheder.

## Løsningsbeskrivelse

Overordnet beskrivelse af UPS anlægget for lokationen. Der er foretaget en energiklassificering baseret på den anerkendte A til G skala, som tager udgangspunkt i forbrug pr. kapacitetsenhed.

Installeret løsning:

- APC Symmetra PX UPS installation. Energieffektivitet: 96%  
Enhedens effektivitet er selv ved 25% load på 95%, som stadig er en A rating.

Det er en effektiv installation, som er bedre end mange almindelige virksomheders UPS løsning, som i gennemsnit har et tab på over 10%.

Den danske markedsreference for UPS effektivitet er en C rating (med en effektivitet på 89,3%).

## Datagrundlag



CO<sub>2</sub>-faktor

212g/kWh

## Årlige resultater

Energi  
169.331 kWh

CO<sub>2</sub>  
35,90 tons

## Liste over enheder

Indsatsområde	Model	Antal	Driftstid	Energiforbrug
 UPS	Symmetra PX	1	8.760	169.331 kWh