

## Vaisala viewLinc überwacht medizinische Güter im Logistikzentrum des Finnischen Roten Kreuzes



Bei fast jeder Katastrophe ist die medizinische Nothilfe ein wichtiges Element für die Wirksamkeit der Reaktion.

„Zeit ist von entscheidender Bedeutung, wenn Katastrophenhilfe an den Schauplatz geschickt wird. Deshalb müssen wir einen Vorrat an Produkten für dringende Lieferungen bereithalten. Arzneimittel und Impfstoffe spielen in vielen unserer Betriebsabläufe eine wichtige Rolle. Sie sind jedoch auch die am stärksten regulierten Güter, die aufbewahrt werden müssen. Medizinische Vorräte erfordern geprüfte Lagerbedingungen und wir werden regelmäßig von der finnischen Arzneimittelbehörde FIMEA geprüft“, erklärt Jari Koiranen.

Um sicherzustellen, dass die Betriebsabläufe des Finnischen Roten Kreuzes responsiv, effizient und GxP-konform sind, spendete Vaisala ein drahtloses viewLinc-Überwachungssystem, um die Lagerbedingungen der Arzneimittel rund um die Uhr zu gewährleisten.

### Im finnischen Felsuntergrund

Der Standort des Logistikzentrums des Finnischen Roten Kreuzes hat eine lange, aber nicht so friedliche Geschichte. „Dieser Ort war früher eine Munitionsfabrik, die vor dem Zweiten Weltkrieg gebaut wurde. Die Herstellung von Munition war ein mit hohem Risiko verbundenes Geschäft. Wir befinden uns tatsächlich in einer riesigen Höhle, die mehrere Meter im finnischen

Zweihundert Kilometer nördlich von Helsinki im finnischen Felsuntergrund befindet sich ein Warenlager für die grundlegendsten menschlichen Bedürfnisse. Das Logistikzentrum des Finnischen Roten Kreuzes in Tampere ist gefüllt mit Zelten, Decken, Wasserreinigern, Hygienepaketen und anderen lebensnotwendigen Gütern für Notfallmaßnahmen. Das Zentrum lagert auch lebensrettende medizinische Vorräte, die an die Schauplätze von Katastrophen geliefert werden. Das viewLinc-System von Vaisala überwacht diese unschätzbaren Güter kontinuierlich.

Das Logistikzentrum ist von zentraler Bedeutung für die Einsatzbereitschaft des Finnischen Roten Kreuzes, Katastrophenhilfe zu leisten und auf Aktivitäten der Entwicklungszusammenarbeit zu reagieren. Die Erhaltung der Versorgung innerhalb des Zentrums ist ein zunehmend wesentliches Element der nationalen Notfallvorsorge in Finnland.

„Dieses Logistikzentrum koordiniert, lagert, verpackt und verwaltet die Logistik aller Hilfsgüter, die das Finnische Rote Kreuz an verschiedene Orte im In- und Ausland liefert. Die Hilfe muss entsprechend verschiedener Orte angepasst werden, von den Bahamas bis nach Bangladesch“, erzählt Jari Koiranen, Emergency Response Unit (ERU) Planner, Medical, Finnisches Rotes Kreuz.



*„Das neue viewLinc-Überwachungssystem ist für uns ein fantastisches Werkzeug im Vergleich zur alten Methode der manuellen Datenerfassung. Alarmer und Berichte gestalten unsere Arbeit effizienter, und wir können uns auf die vielen anderen Aufgaben konzentrieren, die wir haben“*

*Jari Koironen  
ERU Planner, Medical,  
Finnisches Rotes Kreuz*

Grundgestein ausgegraben wurde“, beschreibt Jari Koironen. „Jede Etage ist 1 500 Quadratmeter groß und die Höhe entspricht einem drei- oder vierstöckigen Wohnhaus.“

Selbst an diesem ungewöhnlichen Ort im Gestein müssen die Umgebungsbedingungen für die Lagerung von Ausrüstung, Geräten und Vorräten geeignet sein. Dicke Betonwände und feste Felsumgebungen stellen eindeutig Anforderungen an das Überwachungssystem.

Während die meisten Hilfsgüter und Arzneimittel bei Raumtemperatur gelagert werden, werden einige der Impfstoffe und Medikamente gekühlt. Das viewLinc-System von Vaisala wurde installiert, um die Temperatur in vier medizinischen Kühlschränken sowie die Feuchte und Temperatur in drei Lagerhallen zu überwachen.

„Wir müssen die Umgebungslagerbedingungen mit einem validierten Überwachungssystem überwachen. Einige der Medikamente müssen unter kühlen Bedingungen zwischen

2 und 8 °C gelagert werden. Aber selbst wenn die Arzneimittel bei Raumtemperatur gelagert werden, müssen wir FIMEA den Nachweis für diese Bedingungen erbringen können. Die Raumbedingungen müssen ebenfalls in einem bestimmten Bereich liegen, damit die Medikamente in einwandfreiem Zustand bleiben“, sagt Jari Koironen.

### **Kontinuierliche Überwachung mit Fernalarmen und automatisierten Berichten**

Als GxP-regulierter und validierter Standort verfügte das Logistikzentrum des Finnischen Roten Kreuzes bereits vor der Installation des viewLinc-Systems über ein Überwachungssystem. Das neue System ersetzte alte Datenlogger, die zuvor manuell verwendet wurden.

Das neu installierte System umfasst Vaisala-WLAN-Datenlogger RFL100 VaiNet und WLAN-Access Points AP10 VaiNet, die Vaisala-Software viewLinc 5.1 und die IQOQ-Validierungsprotokolle zur Installations- und Funktionsqualifizierung. Das

neue Überwachungssystem brachte viele Vorteile mit sich, darunter Funktechnik mit hoher Reichweite für die Datenloggerkommunikation innerhalb der anspruchsvollen Gebäudestruktur, genaue und zuverlässige Feuchte- und Temperaturmessungen, SMS-Fernalarmer und automatisierte Berichte.

„Mit dem alten System mussten wir die Daten manuell von den Loggern herunterladen und ein- oder zweimal im Monat die Berichte aus diesen Daten erstellen. Es war alles sehr arbeitsintensiv. Es musste immer eine Person zu jedem einzelnen Logger gehen, die Daten herunterladen und den Bericht erstellen. Zusätzlich zur Extraarbeit fehlte uns die Fernalarmierung und das Vertrauen, dass alles ordnungsgemäß verlief“, betont Jari Koironen.

Sobald die Vaisala-Datenlogger installiert und die viewLinc-Software auf dem Server des Finnischen Roten Kreuzes validiert waren, gab es sofortige Beobachtungen.



„Auf einigen Kühlschränken befand sich ein Display zur Temperaturmessung“, erzählt Jari Koiranen. Sobald die Datenlogger im Kühlschrank montiert waren, konnten wir die Abweichung der Messwerte des werkseitig installierten Thermometers des Kühlschranks im Vergleich zum Loggerwert feststellen. Beide gezeigten Temperaturen lagen immer noch innerhalb des Lagertemperaturbereichs, was wichtig ist, um die Arzneimittel in einem guten Zustand zu bewahren. Dies war jedoch eine gute Erinnerung daran, die genauen und schnellen Messungen von Vaisala wertzuschätzen.

„Das neue viewLinc-Überwachungssystem ist für uns ein fantastisches Werkzeug

im Vergleich zur alten Methode der manuellen Datenerfassung. Alarmer und Berichte gestalten unsere Arbeit effizienter, und wir können uns auf die vielen anderen Aufgaben konzentrieren, die wir haben. Es gibt viel Not in der Welt“, sagt er abschließend.

## Vaisala viewLinc Kontinuierliches Überwachungssystem und VaiNet-Funktechnik

Das drahtlose Überwachungssystem von Vaisala liefert genaue und zuverlässige Daten zu den Lagerbedingungen kritischer Güter in regulierten Umgebungen wie Arzneimittellagern, Labors, Kühlschränken, Gefrierschränken und Reinräumen. Das System gewährleistet lückenlose Daten, zuverlässige Fernalarmer und Berichte, die zur Einhaltung der GxP-Vorschriften und -Richtlinien beitragen.

Das viewLinc-System umfasst die viewLinc-Software, Datenlogger, die per Ethernet, WLAN oder mittels betriebseigenen VaiNet-Drahtlosprotokoll von Vaisala eine Verbindung herstellen können, sowie optional IQOQ- und andere GxP/GAMP-Dokumentation. Die innovative Vaisala VaiNet-Funktechnik bietet eine typische Signalreichweite in Innenräumen von mehr als 100 Metern zwischen

Datenloggern und Access Points, selbst in Gebäuden mit Betonwänden, Metallregalen und anderen typischen Gebäudehindernissen. In nicht blockierten Umgebungen kann die Reichweite des Funksignals um ein Vielfaches größer sein.

Die WLAN-Datenlogger und -Access Points lassen sich einfach anschließen, sind äußerst energieeffizient und bieten genaue Messwerte für Temperatur und Feuchte. Die viewLinc-Software erfasst und speichert die Messdaten von den Datenloggern, sendet automatische Alarmer, wenn die überwachten Parameter von den zulässigen Werten abweichen, und generiert automatisch Berichte und sendet sie an das zuständige Personal.



# VAISALA

[www.vaisala.com](http://www.vaisala.com)

Kontaktieren Sie uns unter  
[www.vaisala.com/contactus](http://www.vaisala.com/contactus)



Scannen Sie den Code, um weitere Informationen zu erhalten.

Ref. B212112DE-A ©Vaisala 2020

Das vorliegende Material ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte hierfür liegen bei Vaisala und ihren jeweiligen Partnern. Alle Rechte vorbehalten. Alle Logos und/oder Produktnamen sind Markenzeichen von Vaisala oder ihrer jeweiligen Partner. Die Reproduktion, Übertragung, Weitergabe oder Speicherung von Informationen aus dieser Broschüre in jeglicher Form ist ohne schriftliche Zustimmung von Vaisala nicht gestattet. Alle Spezifikationen, einschließlich der technischen Daten, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.