

United Utilities: Verbesserungen bei der Nachhaltigkeit im Fuhrpark, Fahrsicherheit und Fahrzeugverfügbarkeit

Der Kunde und die Herausforderung

Sicherheit, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit

Bei einem Wasserrohrbruch darf die Kundenzufriedenheit durch technische Probleme nicht noch weiter beeinträchtigt werden. United Utilities benötigt einen Fuhrpark von mehr als 2.300 funktionsfähigen Fahrzeugen (Pkw, Transporter, Lkw, Betriebsfahrzeuge), die rund um die Uhr betriebsbereit sind, damit das Team Probleme zeitnah beheben kann. Das Unternehmen ist sich deshalb bewusst, dass vorausschauende Instandhaltung und optimierte Routenplanung seine Service Zuverlässigkeit verbessern und die Betriebskosten senken.

United Utilities möchte sein Geschäft außerdem so reibungslos wie möglich führen und gleichzeitig sein Ziel für CO₂-sparende Optionen bis 2028 erreichen. Um Störungen zu vermeiden, muss das Unternehmen planen können, wie sich diese Veränderung auf das Geschäft auswirkt, wie viele Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor durch Elektroautos ersetzt werden könnten und wie sich das auf die Zeitpläne der Fahrer auswirkt. Das Unternehmen benötigte Echtzeitanalysen, um den Übergang reibungslos und sicher gestalten zu können.

United Utilities möchte die Betriebsdauer der vorhandenen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor verlängern, um die Zeit, bis geeignete Elektromodelle verfügbar sind, zu überbrücken, anstatt diese Fahrzeuge durch neuere Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor zu ersetzen. Das ist eine Belastung für den Wartungsbetrieb, da ältere Fahrzeuge anfälliger für Probleme sind. Zur Fahrzeugdiagnose werden Echtzeitinformationen benötigt, damit das Wartungsteam diese Probleme frühzeitig erkennen kann, bevor sie den Betrieb erheblich stören.

Vor allem möchte das Unternehmen sichergehen, dass alle Fahrer am Ende einer Schicht sicher nach Hause kommen. Aus diesem Grund hat sich United Utilities das Ziel gesetzt, bis 2030 Verletzungen bei Fahrern der Unternehmens Fahrzeuge gänzlich zu verhindern. Um dieses Ziel zu erreichen, unterstützt es seine Fahrer mit Informationen und Schulungen zu mehr Achtsamkeit im Verkehr.



Fuhrpark Profil

Unternehmen:

United Utilities

Branche:

Wasser- und
Abwasserversorgung

Standort:

Nordwesten Englands

Fahrzeugtypen:

Allradantrieb, Transporter,
Lkw, Pkw

Größe des Fuhrparks:

Über 2300

Ausrichtung:

Nachhaltigkeit, Sicherheit,
Reduzierung des
Kraftstoffverbrauchs

Lösungen:

* Vodafone Business Fleet
Analytics (unterstützt von Geotab)

- Vodafone GO9-Gerät,
Konnektivität, Installations-,
Netzwerk- und Supportdienste –
plus My Vodafone Fleet App
- Intelligente Daten und offene
Plattform von Geotab,
Green Fleet-Dashboard und
Nachhaltigkeitsbewertung für
Elektrofahrzeuge

Die Lösung: So haben wir dem Unternehmen geholfen

Aktive Erkenntnisse führen zu fundierten Entscheidungen – Überwachung und Wartung in Echtzeit

Der Fuhrpark von United Utilities wurde mit GO9-Geräten ausgestattet. Fahrzeug-Diagnosedaten gingen in Echtzeit direkt an die Wartungs Werkstätten von United Utilities.

Durch die Implementierung eines proaktiven und vorausschauenden Wartung Programms mit Hilfe der Wartungssoftware Vodafone Business Fleet Analytics (unterstützt von Geotab) kann United Utilities Fahrzeuge nahezu in Echtzeit überwachen und fundierte Entscheidungen zur Problemlösung treffen, noch bevor die Probleme auftreten. Das war besonders hilfreich, um ältere Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor, die anfälliger für Störungen sind, betriebsbereit zu halten.

Die Berichte zur vorausschauenden Wartung werden herangezogen, um den Fahrzeugzustand in Echtzeit zu überwachen. Dabei werden die Alarmer der Motorkontrollleuchte vom Team je nach Schweregrad markiert und priorisiert. Außerdem erfolgt die Wartung von Lkw nun auf der Grundlage eines Berichts zu den Motorbetriebsstunden. Autonome Benachrichtigungen ermöglichen es dem Wartungsteam, alle benötigten Teile im Voraus bereitzustellen. Das verringert die Fahrzeug Ausfallzeiten und reduziert das Risiko von Schäden an den Fahrzeugen auf ein Minimum.

Schulungsprogramm zur Sicherheit

Das Betriebsmanagement-Team hat Einblick in Berichte zum Fahrverhalten, die Details zu Leerlauf, scharfem Bremsen, Kurvenfahrten und Geschwindigkeitsüberschreitungen umfassen. Anhand dieser Berichte kann das Team Schulungen speziell auf Verhaltensweisen beim Fahren anpassen, die das größte Risiko für die Sicherheit ihrer eigenen Fahrer und anderer Verkehrsteilnehmer sind.

Die wöchentlichen Fahrer Sicherheitsberichte dienen auch dazu, Fahrer über ihre Fahrweise zu informieren und dafür zu sorgen, dass sie die Verantwortung für die Sicherheit im Straßenverkehr übernehmen.



Nachhaltigkeit

Erkenntnisse aus der Eignungsbeurteilung für Elektrofahrzeuge (EVSA) flossen in Kombination mit Beratung und Zusammenarbeit in die Entscheidung ein, welche Fahrzeuge (in welcher Reihenfolge) vom Verbrennungsmotor auf Elektroantrieb umgestellt werden sollten. Auch das Verständnis der essentiellen CO₂-Emissionseinsparungen wurde hierdurch verbessert.

United Utilities konnte die EV-Infrastruktur effektiv planen, z. B. indem identifiziert wurde, an welchen Standorten Fahrzeuge länger verweilten, wie viele Ladegeräte welchen Typs benötigt wurden und welche Elektrofahrzeuge Angestellte zu Hause laden konnten. Schnelle Erfolge durch die Änderung am Managementplan konnten erzielt werden, z. B. hatten 30 % der Angestellten einen eigenen Parkplatz auf ihrem Grundstück und somit Platz für eine Heimpladestation, an der Nutzfahrzeuge geladen werden können. Schließlich wurden zum Schutz des Unternehmens Budgets mit Hilfe der Ladedaten für Elektrofahrzeuge Ladevorgänge validiert und potenzielle Betrugsfälle erkannt.

„Durch die Berichte und die Fachkenntnisse, die wir erhalten haben, konnten wir besser verstehen, was möglich war, und gleichzeitig sichergehen, dass Änderungen unsere Ladeinfrastruktur unterstützen. So konnten wir die richtigen Entscheidungen für unser Unternehmen treffen.“

– **Carl Doyle, Green Fleet Business Lead, United Utilities**

Das Ergebnis: Sicherer, sauberer und gesünder

Die Fahrer Sicherheitsberichte verbesserten sich um 25 % und flossen auch in Berichterstattung und Fahrerschulungen ein. Diese Verbesserung verringert das Potenzial für Verkehrsunfälle, senkt die Kosten für die Fahrzeugwartung und den Kraftstoffverbrauch, verbessert die Fahrzeug Betriebszeit und stärkt gleichzeitig noch die Kundenbeziehungen.

Leerlaufzeiten wurden um 14 % gesenkt. Dazu wird diese wichtige Kennzahl für die Kraftstoffeffizienz überwacht und Fahrern Feedback gegeben. Durch die Verringerung der Leerlaufzeiten werden Motorverschleiß und -abnutzung, Wartungs- und Kraftstoffkosten sowie CO₂ und andere Emissionen, die zur Luftverschmutzung beitragen, verringert.

Der Kraftstoffverbrauch sank um 35 % und die Emissionen pro Fahrzeug um 26 %. Das war zurückzuführen auf die kombinierten Management Bemühungen zur Verbesserung der Kraftstoffeffizienz im Fuhrpark basierend auf den bereitgestellten Erkenntnissen.

Insgesamt wurden die Einsparungen im Fuhrpark durch vorbeugende Wartung bei einer angenommenen Ausfallrate von 25 % auf 10.813 £ berechnet (von Januar 2022 bis Juli 2023). Dabei wurde für folgende Aspekte im gesamten Fuhrpark angenommen, dass einzelne Teile ausgetauscht würden, sobald diesbezügliche Fahrzeug Warnungen gemeldet wurden, anstatt zu warten, bis das Teil versagte, und dann größere, teurere Reparaturen durchzuführen: ABS (Antiblockiersystem), Kühlsystem, Abgasrückführung (AGR), elektronisches Stabilitätsprogramm (ESP), Glühkerzen, Fehlzündungen und Wasser im Kraftstoff.



Die Fahrer Sicherheitsberichte verbesserten sich um 25 % und flossen auch in Berichterstattung und Fahrerschulungen ein.



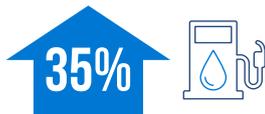
Die Kosteneinsparungen sind wesentlich höher, wenn die breiteren Kostenauswirkungen von ungeplanten Fahrzeugunfällen für United Utilities in Betracht gezogen werden:

- Vor der Einführung der G09-Geräte kam es bei einem der Fahrzeuge von United Utilities zu einem Motorausfall. Der Lkw hatte eine geringe jährliche Kilometerzahl und wurde regelmäßig gewartet. Der Lkw-Motor läuft jedoch täglich 5–10 Stunden lang, um die Pumpen zu betreiben. Diese Motorbetriebsstunden waren bisher für das Wartungsteam nicht sichtbar. Der Lkw war während der Reparaturarbeiten 23 Tage lang nicht betriebsbereit, was **dem Unternehmen 60.000 £ an Reparaturkosten verursachte** (einschließlich der Auslagerung von Arbeiten an Fremdfirmen). In Zukunft werden nun die Wartungsintervalle für alle Lkw auf der Grundlage der Motorbetriebsstunden berechnet.
- Proaktive Wartung ist der Schlüssel zur Verringerung von Betriebsunfällen bei den 12 Jahre alten Pumpe Fahrzeugen des Unternehmens. Diese Fahrzeuge pumpen Wasser in das Netz, um die Wasserversorgung bei einem geplanten Leitungsaustausch oder einem Wasserrohrbruch aufrechtzuerhalten. Wenn ein Pumpfahrzeug diese Aufgabe bei Bedarf nicht ausführen kann, verhängt die Aufsichtsbehörde OFWAT gegen **United Utilities eine Strafe von 15.600 £ pro Sekunde über dem Zielwert für durchschnittlich verlorene Kunden Minuten im gesamten Wassernetz von United Utilities.**
- Jeder Tag, an dem es bei keinem der Fahrzeuge zu einem Betriebsausfall kommt, spart dem Unternehmen durchschnittlich **2.000 £ pro Tag in Bezug auf die Gesamtkosten für Fahrzeugmiete, Service Strafen, Ausfallzeiten der Fahrer und Überstunden.**
- Da Fahrzeuge auf Motortemperatur Warnungen überwacht werden, werden die Fahrzeuge sofort gewartet, um den Fehler zu beheben. Dadurch werden Kunden nicht durch verpasste Arbeiten beeinträchtigt und **potenzielle Kosten von ca. 7.000 £ bei Transporter Motoren und bis zu 30.000 £ bei Lkw-Motoren vermieden.**



Die Leerlaufzeiten wurden um **14 % gesenkt.** Dazu wird diese wichtige Kennzahl für die Kraftstoffeffizienz überwacht und Fahrern Feedback gegeben.

Der Kraftstoffverbrauch sank um **35 %** und die **Emissionen pro Fahrzeug um 26 %** Das war auf die kombinierten Management Bemühungen zur Verbesserung der Kraftstoffeffizienz im Fuhrpark basierend auf den bereitgestellten Erkenntnissen zurückzuführen.



Insgesamt wurden die **Einsparungen im Fuhrpark durch vorbeugende Wartung bei einer angenommenen Ausfallrate von 25 % auf 10.813 £ berechnet** (von Januar 2022 bis Juli 2023).



Nächste Schritte

United Utilities möchte nun herausfinden, ob es noch weitere Einblicke in Fahrzeuge gibt, von denen das Unternehmen in Zukunft profitieren könnte. Durch ein tieferes technisches Verständnis der Fahrzeugdaten kann das Fuhrparkmanagement bei der Wartung viel proaktiver und vorbeugender agieren. Wenn das Fuhrparkmanagement beispielsweise ein umfassendes Verständnis der Funktion des Dieselpartikelfilters und der Faktoren hat, die zu Fahrzeug Ausfallzeiten und zusätzlichen Wartungskosten führen können, ist es besser in der Lage, die Frühwarnzeichen für den Ausfall eines Dieselpartikelfilters zu erkennen. Ein Beispiel: Wenn der Dieselpartikelfilter häufig nicht regeneriert wird, könnte das darauf hinweisen, dass ein Fahrzeug nicht weit genug fährt, um den Filter zu reinigen. Das könnte dazu führen, dass der Filter voll wird und eine Motorkontrollleuchte aufleuchtet oder der Filter sogar versagt.

„Vodafone Business Fleet Analytics, unterstützt von Geotab, hilft unserem Fuhrpark auf seinem Weg zur Nachhaltigkeit. Dass wir darüber hinaus die Effizienz unserer Geschäfte maximieren, unsere Angestellten schützen und unseren Kunden einen hervorragenden Service bieten können, war wirklich ein Durchbruch.“

– **Stephen Wolstenholme, Head of Fleet, United Utilities**



Mit Vodafone Business Fleet Analytics können Sie Betriebsdaten in Echtzeit erfassen und umsetzbare Einblicke in die Leistung Ihrer Flotte erhalten, sodass Sie stets die Kontrolle behalten. Maximieren Sie die Fahrzeulleistung, erhöhen Sie die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter und verwalten Sie Ihre Routen mit unserer vernetzten Intelligenz.

Erfahren Sie hier mehr: <https://automotive.vodafone.com/>

Steuern Sie Ihren Fuhrpark erfolgreich in die Zukunft: Besuchen Sie uns auf www.geotab.com/de oder senden Sie eine E-mail an infode@geotab.com

GEOTAB

© 2025 Geotab Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Alle anderen Logos und Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Rechteinhaber.