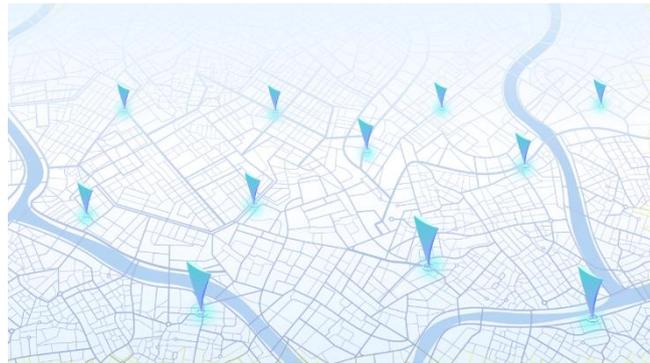


## Streckenoptimierung

### Was wird unter einer Streckenoptimierung verstanden?

Der Begriff Streckenoptimierung wird oft synonym zu den Begriffen Routen- und Tourenoptimierung verwendet. Gemeint ist das wege- und/oder kostenoptimierte Planen von Fahrten mit mehreren Anlauf- bzw. Abladestellen. Ein primäres Kriterium kann auch der CO<sub>2</sub>-Verbrauch sein.

Mit wachsender Zahl der Anlaufstellen, Fahrer und Fahrzeuge und eventuell gebuchter Zeitfenster steigt die Menge der möglichen Varianten. Bei Fuhrparks mit verschiedensten Aufbauten (z.B. Ladekrane, Ladebordwände, Kühlung), Antriebsvarianten (Diesel, Elektro) oder den Einsatz von Gliederzügen lässt sich die Komplexität kaum noch überblicken.



Die Berechnungen für eine Streckenoptimierung können demnach sehr aufwändig sein, weshalb diese in der Praxis durch spezialisierte Software in Verbindung mit hochperformanten Servern vorgenommen wird. Die Qualität der Ergebnisse hängt von den angewandten Algorithmen und den hinterlegten Restriktionen ab. Dazu zählen zum Beispiel die Annahmezeiten an den Rampen oder die baulichen Besonderheiten – so können manche Betriebshöfe nur mit Motorwagen ohne Anhänger angefahren werden. Dynamische Systeme beachten zudem die aktuelle Verkehrslage und den tatsächlichen Tour-Fortschritt.

### Wer profitiert von Streckenoptimierungen?

Genutzt werden die entsprechenden IT-Lösungen vor allem von Disponenten oder Außendienstmitarbeitern. Grundsätzlich werden zwei Arbeitsprozesse unterschieden: Im ersten Fall schlägt die Software eine optimierte Streckenführung vor, die anschließend vom Disponenten akzeptiert oder verändert wird. Im zweiten Fall wird eine vom Menschen erstellte Streckenplanung von der Software im Hinblick auf ihr Optimierungspotenzial durchleuchtet und neu berechnet.

Hochentwickelte IT-Lösungen für die Streckenoptimierung berücksichtigen nicht nur die Verkehrslage und die gespeicherten Restriktionen, sondern auch die individuelle Kostenstruktur der einzelnen Fahrzeuge (Leasingkosten oder Verbrauchswerte) und die europaweiten Maut- und Tunnelkosten). Das Ergebnis sind Strecken, mit denen die Leer-, Last und Umweg-Kilometer reduziert werden. Das spart CO<sub>2</sub> und Kosten.

## Diese Kriterien sollten bei der Streckenoptimierung berücksichtigt werden:

- Entfernung zwischen den Anlaufpunkten
- Mögliche Anlieferzeiten
- Gebuchte Zeitfenster
- Verbrauchswerte und Mautklassen der einzelnen Fahrzeuge
- Aufbauten (Ladekrane, Ladebordwände, Kühlvorrichtungen...)
- Fahrerqualifikationen (Gefahrgutschein)
- Fahrzeugkonfiguration (Gliederzug, Auflieger, Motorwagen, Transporter)
- Aktuelle Verkehrslage
- Aktueller Tourfortschritt

Weitere Begriffe aus der Logistik erklären wir Ihnen auf unserer [Website](#).