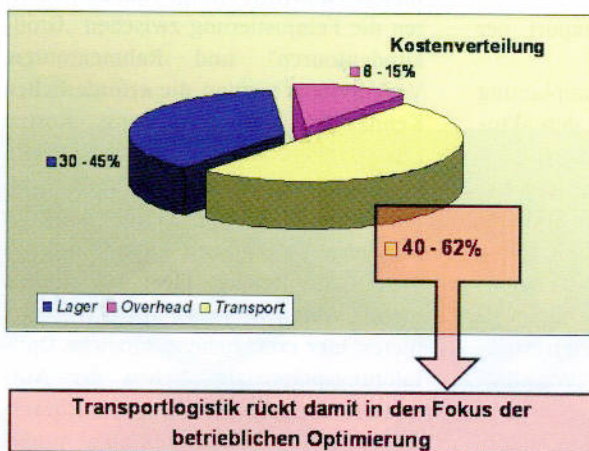


# „Tourenplanung“ – Kostenoptimierung in der Transportlogistik

Lars Meier, Schulte-Bender & Partner

## Die Mineral- und Heilwasserbranche steht nach wie vor unter erheblichem Wettbewerbsdruck

Zwar war die Absatzentwicklung laut VDM in 2008 positiv, dies ist jedoch im Wesentlichen auf gestiegene Discountabsätze zurückzuführen und betrifft daher nur wenige Mineralbrunnen. Für kleinere Markenwasser sind die Absätze eher rückläufig. Vor diesem Hintergrund sind Preiserhöhungen aufgrund der Auslistungsgefahr quasi nicht möglich. Kostendruck ist daher das alles bestimmendes Thema. Die Optimierung der Kosten ist derzeit eines der wichtigsten Instrumente zur Wahrung der Wettbewerbschancen. In der Produktion und Abfüllung sind Effizienzsteigerungen und damit Kostenoptimierung jedoch mit erheblichen Investitionen verbunden, was vor dem Hintergrund des Preisdrucks und tendenzieller Überkapazitäten, eher schwierig zu realisieren ist. In der Lagerhaltung und -abwicklung sind häufig Optimierungspotenziale vorhanden, es handelt sich hierbei vom Kostenanteil jedoch um einen eher kleineren Bereich. Fazit: Einer der wichtigsten Optimierungsansätze mit großer Hebelwirkung auf die Gesamtkosten liegt im Transport.



Die Transportkosten machen zwischen 40 und 62 Prozent der Gesamtkosten aus. Sie bieten damit ein großes Optimierungspotenzial.

Als Kernstück der Logistik kommt der Steuerung des Fuhrparks eine herausragende Bedeutung zu, die sich insbesondere in der Tourenplanung manifestiert. Die besonderen Anforderungen der Mineralwasserbranche liegen darin, dass zum einen ein großer Teil der Kunden teilweise mehrfach pro Woche mit großen Mengen beliefert wird. Für diesen Bereich, der die Grundaustattung des Fuhrparks darstellt, steht die wöchentliche Glättung sowie die Disposition kompletter Einheiten im Vordergrund. Zum anderen werden jedoch auch viele Kunden unregelmäßig und mit eher kleineren Mengen beliefert. Diese Kundengruppe muss möglichst effizient in die tägliche Tourenplanung integriert werden. Neben Themen wie Stoppmengen-

erhöhung sind hier insbesondere feste Liefertage von entscheidender Bedeutung für eine effiziente und kostenoptimale Tourenplanung. Grundsätzlich werden bei der Tourenplanung zwei Dimensionen bzw. Optimierungsbereiche unterschieden, nämlich zunächst die strategische Grundlage in Form von Rahmentouren und im 2. Schritt die operative, tägliche Feindisposition.

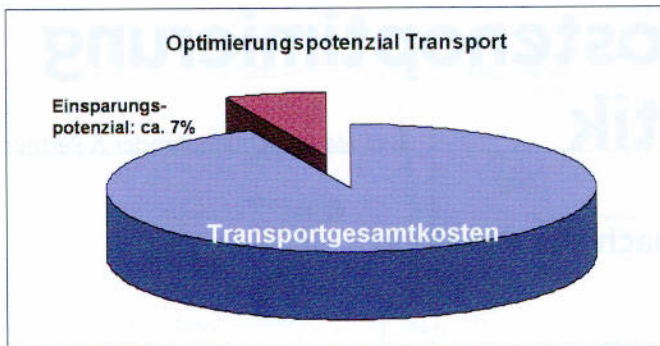
### A. Die Rahmentourenplanung bzw. strategische Planung

An erster Stelle stehen optimale Rahmenbedingungen, die den Disponenten dann später in seiner täglichen Arbeit in die Lage versetzen, das Optimum der Distributionskosten, bei von den Kun-

den erwartetem Service und Qualität, zu erzielen.

Zum einen müssen Großkundenbelieferungen, die teilweise auch mehrfach pro Woche stattfinden, über den Wochenverlauf geglättet werden. Die Grundaustattung des Fuhrparks sollte damit möglichst gleich verteilt sein. Zum anderen wird das Auslieferungsbereich in Sektoren eingeteilt, die jeweils an feststehenden Liefertagen vom restlichen Fuhrpark angefahren werden. Zielsetzung dieser Strategie ist es, folgende Potenziale zu erschließen:

- ◆ Optimierte Auslastung der Fahrzeuge und Glättung von Wochentagsspitzen zur Freisetzung von Überkapazitäten im Fuhrpark. Für jeden Tag muss die gleiche Anzahl Fahrzeuge vorgehalten werden, es bestimmt nicht mehr der stärkste Wochentag die Kapazitäten.
- ◆ Effizientere Steuerung der Anlieferfrequenz beim (Klein)Kunden und damit Erhöhung der Stoppmenge und Verbesserung der Anlieferstückkosten. Die Anlieferfrequenz der Kunden wird bewusst gesteuert, so dass die Lieferkosten verringert werden können. Diese Kostensenkungspotenziale durch Stoppmengenerhöhung können gar nicht hoch genug eingeschätzt werden und sind entscheidend für die nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit.
- ◆ Erhöhung des Verdichtungspotenzials und damit Instrument zur saisonalen Kapazitätsanpassung. In der Mineralwasserbranche besteht die Möglichkeit, bei saisonal bedingt schwächerem Absatz auf komplette Touren zu verzichten, da durch die Gebietsstruktur die eingesetzten Fahrzeuge die Kunden anderer Touren aus dem Gebiet übernehmen können. Die benötigten Tourenfahrzeuge werden zeitlich und gewichtlich voll ausgelastet.



Wichtig ist, dass eine derartige strategische Rahmentourenplanung kein statisches Konzept ist. Unsere Empfehlung ist eine kontinuierliche Aktualisierung aus den Erfahrungen des Tagesgeschäftes sowie mindestens jährlich eine grundlegende Überarbeitung. Die erforderlichen Informationen können, soweit vorhanden, aus der entsprechenden IT strukturiert abgeleitet werden. Aktuelle Technologien wie Fleet Monitoring und Logistikcontrolling auf Basis von Echt-daten per Bordcomputer sind dabei die wegweisenden Instrumente für eine nachhaltige Kostenoptimierung. Denn nur hierdurch lassen sich die saisonalen Einflüsse und Wettbewerbsentwicklungen schnell und eindeutig identifizieren, so dass der Disponent frühzeitig reagieren und Planungsänderungen umsetzen kann (z. B. Umstellung von Sommer- auf Wintertourenplan).

Bei Mineralbrunnen, die erstmals bzw. nach langer Zeit wieder mal eine Rahmentourenplanung erarbeiten, stellen wir häufig ein Optimierungspotenzial von bis zu 7 Prozent der Distributionskosten durch optimierten Personal- und Fahrzeugeinsatz sowie Reduzierung der Kilometerleistung fest. Als „Abfallprodukt“ entstehen konkrete Vorgaben über die technische Auslegung für LKW und Aufbauten. Damit wird eine bedarfsgerechte und auf die Unternehmensentwicklung abgestimmte Verhandlung eines neuen Fuhrparkbeschaffungskonzeptes mit den Herstellern möglich. Individuelle Entscheidungen über den jährlichen Austausch von Fahrzeugen sind nicht mehr state of the art. Systemkauf heißt die aktuelle Tendenz, wodurch sich Kostensenkungen in erheblichem Umfang realisieren lassen. Mit Ausschöpfen dieser Punkte stehen die strukturellen Rahmenbedingungen. Hierauf aufbauend beginnt die eigentliche Aufgabe des Disponenten. Es gilt nun die Verdich-

tungspotenziale im Tagesgeschäft zu realisieren.

### B. Die tägliche Touren disposition bzw. operative Tourenplanung

Entscheidend für die praktische und transparente Abwicklung im Tagesgeschäft sind hier zwei Instrumente:

1. Ein geeignetes Tourenplanungssystem zur täglichen Visualisierung und Verplanung der Aufträge, D. h.:

- ◆ Automatischer Auftragsimport per Schnittstelle
- ◆ Möglichkeit zur Aufbauplanung (neue Aufträge werden in den aktuellen Planungsstand integriert)
- ◆ Visualisierung der Aufträge und disponierten Touren auf einer Straßenkarte
- ◆ Anzeige von Auslastungs-, Kosten- und Einsatzzeitkennzahlen
- ◆ Berücksichtigung von Lieferrestriktionen und Anzeige von Warnhinweisen
- ◆ Komfortable Umdisposition durch Verschieben der Aufträge zwischen den Touren
- ◆ Online-Aktualisierung der Kennzahlen

Das Tourenplanungssystem ist die Grundlage für die tägliche Disposition und hat damit insbesondere die Aufgabe, einen möglichst großen Teil der Aufträge/Kunden automatisch und richtig auf die Fahrzeuge zu verplanen. Der Disponent wird dadurch von Routineaufgaben entlastet und kann sich auf die „30 Prozent“ konzentrieren, die kostenintensiv sind und Chancen zur Optimierung bieten.

Bei der Mineralwasserdistribution bietet sich häufig ein mehrstufiger Aufbau an: Groß- und Fernkunden werden in einer programmgesteuerten, automatisierten

Planungsstufe vom System disponiert. Damit dies ohne aufwendige Nachbearbeitung funktionieren kann, ist eine umfangreiche Stammdatenpflege hinsichtlich Kundenrestriktionen und Fahrzeugtechnik erforderlich. Außerdem muss das System in der Lage sein, flexibel den vorteilhaften Einsatz von Hängertouren zu kalkulieren. Das bedeutet Berücksichtigung von Hängerabstellplätzen auf der Tour, Abstellen des Hängers beim Kunden und ggf. Entladung durch den Kunden, flexible Wahl des Fahrzeuges (Motorwagen vs. Sattel- oder Gliederzug), Mautkalkulation etc.

Kleinkunden und unregelmäßige Kunden werden nach der Rahmentourenplanungssystematik an den festen Liefer-tagen der Liefergebiete angefahren. Vom System werden hier Vorschläge disponiert, die vom Disponenten hinsichtlich Auslastungs- und Kostenoptimierungskriterien überarbeitet werden.

Im letzten Schritt erfolgt vom Disponenten die Feinjustierung zwischen „Großkumentouren“ und Rahmentouren. Vom System werden die erforderlichen Kennzahlen wie Auslastung, Kosten Einsatzzeiten etc. zur Verfügung gestellt, auf deren Basis der Disponent das Kostenoptimum unter Berücksichtigung des Kundenservice planen kann. Entwicklungen im Bereich Fleet Monitoring, mobile Warenwirtschaft und Navigation bieten hier erhebliche zusätzliche Optimierungspotenziale. Neben der Aufwandsreduzierung im Bereich Rückerauslastung kann der Fuhrpark nicht nur bis zum Zeitpunkt der Hofausfahrt gesteuert werden, sondern auch während der Tour. Termine und Lieferrestriktionen können online überwacht, der Kunde kann kurzfristig über Verzögerungen / Ankunftsänderungen informiert und Anschluss-touren zeitnah geplant werden.

2. Ein effizientes und detailliertes Controlling.

Nach unseren Erfahrungen führt der Aufbau eines mehrstufigen Logistik-Reports, der fest in die täglichen Arbeitsroutinen implementiert ist, zu optimalen Ergebnissen. D. h. in der ersten (täglichen) Stufe werden Produktivitäten, Standzeiten, Restriktionseinhaltung und Einsatzzeiten kontrolliert und hinterfragt. Insbesondere an dieser Stelle erleichtert der Einsatz von

Bordcomputern durch die transparente und genaue Datenbereitstellung die Arbeit des Disponenten.

In der zweiten (wöchentlichen, ggf. monatlichen) Stufe werden Transportkennzahlen generiert, die kurzfristig Aufschluss über den erreichten Dispositionserfolg geben, aber auch erste Warnsignale hinsichtlich struktureller Änderungen und Probleme liefern.

In der dritten und letzten Stufe (monatlich und jährlich) werden die Kennzahlen weiter verdichtet und bilden die Grundlage für strategische Entscheidungen und Vorgaben, wie z. B.

- ◆ Planung der zukünftigen Personal- und Fahrzeugkapazitäten
- ◆ Kunden- und Vertriebschienenkostenrechnung mit Implikationen für das Konditionensystem
- ◆ Etc.

Der Aufbau eines derartigen Controllings bzw. Reports ist nach unseren Erfahrungen unverzichtbar, da neben den Controllingkriterien hierdurch insbesondere auch saisonale Implikationen transparent gemacht werden, d.h. Informationen darüber, wann und ggf. welche Touren/Fahrzeuge nicht mehr eingesetzt werden müssen.

Fazit: Ein dauerhafter Erfolg in der Touren disposition kann nur mit Hilfe effizient eingesetzter und konfigurierter Hilfsmittel erreicht werden. Die Aufgabe des Disponenten wird qualitativ aufgewertet, in dem die Routinedisposition auf ein Minimum reduziert und der Fokus auf die Fein- und damit Kostenoptimierung gelegt wird. Die langfristige Wettbewerbsfähigkeit kann nur dann sichergestellt werden, wenn insbesondere im Transportbereich das Geld nicht auf der Straße verloren wird. ■



Autor:  
Lars Meier

Der Autor ist Berater bei SCHULTE BENDER & PARTNER Unternehmensberater, Münster und betreut Mandanten im Beratungsschwerpunkt Getränkebranche bei der Optimierung von Lager- und

Transportlogistik sowie der Auswahl und Einführung der zugehörigen IT-Systeme.

SCHULTE BENDER & PARTNER zählt als Unternehmensberater für Logistik, Systemintegration und Beschaffung ca. 180 Mandaten in Deutschland und Österreich zu seinen Kunden.

Kontakt: [www.sbp.biz](http://www.sbp.biz) oder +49 (0) 251/857 18-0

## Wie Sie es drehen und wenden: Qualität auf ganzer Linie.

Sie bestimmen Inhalt und Form, wir liefern die optimale Anlage – maßgefertigt nach höchsten technologischen Ansprüchen.

KHS begleitet Sie von der Konzeption bis zur Inbetriebnahme einzelner Komponenten oder kompletter Abfüll- und Verpackungslinien und unterstützt Sie darüber hinaus bei der stetigen Optimierung der Produktionsprozesse. Vertrauen Sie auf Life Cycle Solutions der KHS und erhöhen Sie die Effizienz Ihrer Maschinen – für langfristigen Unternehmenserfolg!

[www.khs.com/lifecycle](http://www.khs.com/lifecycle)

Competence in Solutions.



Besuchen Sie  
uns auf  
der drinktec  
in Halle B4.