



Whitepaper

Zijn wij te klein voor een ritplanningssysteem?

TE KLEIN? NIET HET AANTAL VRACHTAUTO'S, MAAR DE COMPLEXITEIT VAN DE OPERATIE BEPAALT OF EEN RITPLANNINGSSYSTEEM ZINVOL IS. WANNEER IS EEN RITPLANNINGSSYSTEEM DAN ZINVOL?

PTV GROUP

the mind of movement



INTRODUCTIE

Is een ritplanningssysteem alleen interessant voor bedrijven met een vloot van tientallen vrachtauto's? Het antwoord is nee. Niet het aantal vrachtauto's, maar de complexiteit van de operatie bepaalt of een ritplanningssysteem zinvol is. Wie elke dag meerdere vrachtauto's met meerdere stops per rit de weg opstuurt, heeft al snel te weinig overzicht om maximale efficiëntie te realiseren.

In deze whitepaper leest u meer over ritplanningssystemen.



INHOUDSOPGAVE:

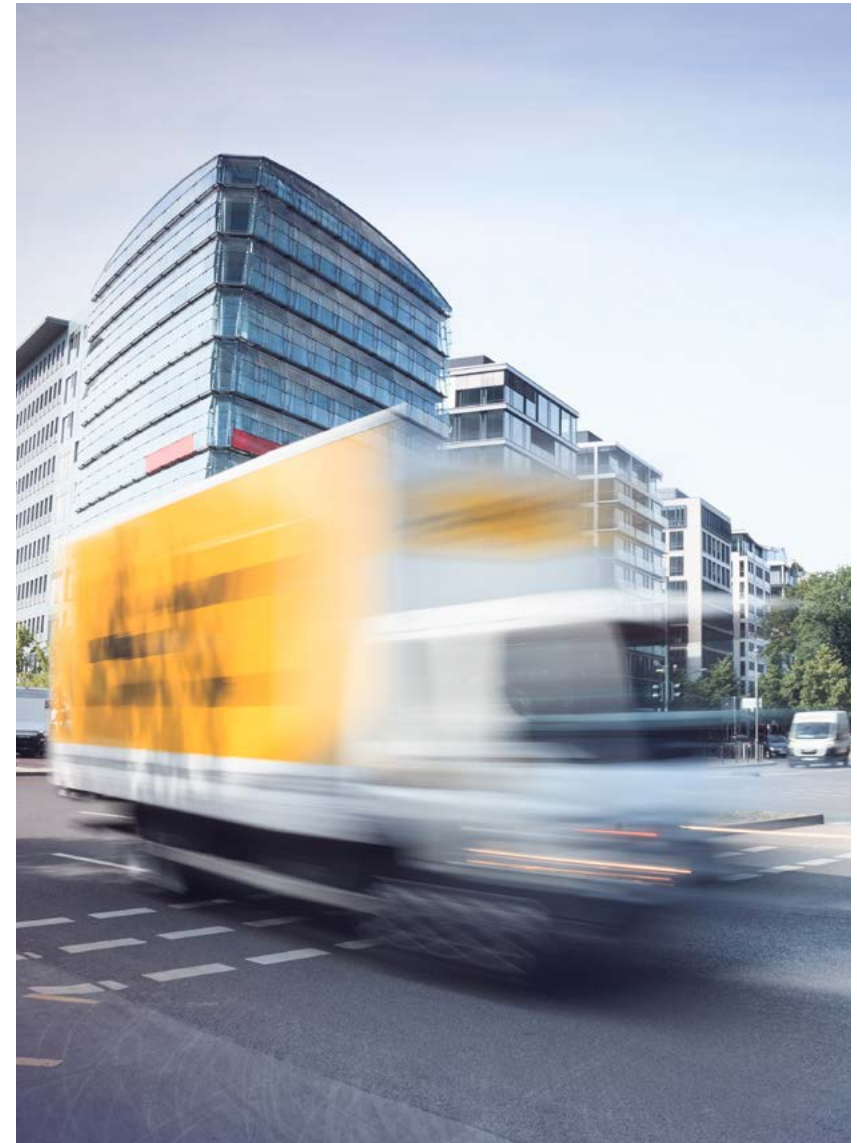
3. Wat doet een ritplanningssysteem?
5. De vier belangrijke restricties
7. Wat verandert er voor de klant?
9. Gevolgen voor het rendement
10. De rol van de transport planner
12. Wanneer is een ritplanningssysteem zinvol?
13. Win tijd en bespaar kosten met software voor rittenplanning
14. Over PTV Group

● — WAT DOET EEN RITPLANNINGSSYSTEEM?

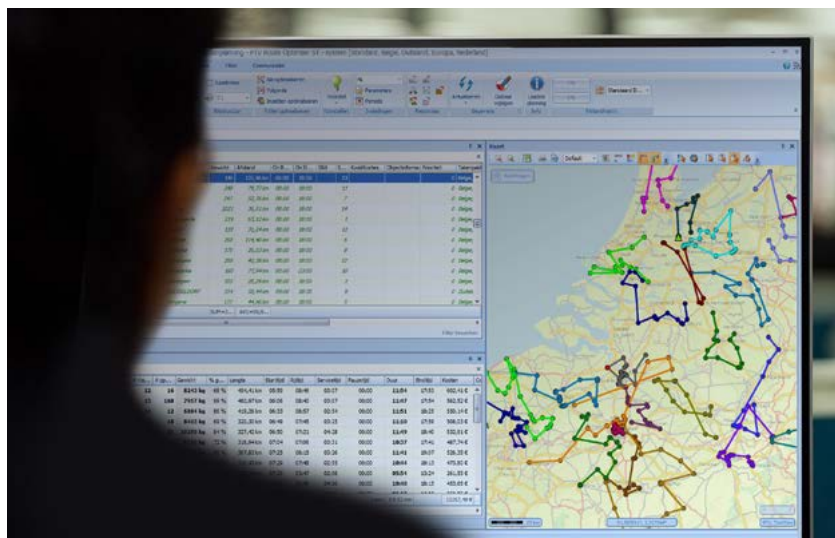
Een ritplanningssysteem verdeelt automatisch uw orders over het wagenpark. De orders geven aan op welke locaties een vrachtauto moet stoppen, waarna het systeem de meest optimale routes langs die locaties uitrekent. Op die manier bent u verzekerd van de meest efficiënte transportplanning en bespaart u kostbare kilometers en uren. Dankzij de nauwkeurigheid waarmee het systeem plant, kunt u bovendien uw klanten beter bedienen.

DE BEPERKING VAN HANDMATIG PLANNEN

Handmatig plannen werkt misschien prima in een operatie met twee of drie voertuigen en een handvol stops per vrachtauto. Als het aantal voertuigen en het aantal stops toeneemt, wordt de situatie al snel onoverzichtelijk. Het aantal mogelijkheden voor de verdeling van orders over de ritten neemt immers exponentieel toe. Hoe bepaalt u dan welke ritten het meest efficiënt zijn?



Op basis van kennis en ervaring slagen veel planners erin om een redelijk goede ritplanning te maken. Maar een redelijk goede ritplanning is geen optimale ritplanning. Wie elke dag een paar procent te veel kilometers of uren maakt, is op jaarbasis een flink bedrag aan extra - onnodige - transportkosten kwijt. Denk aan brandstofkosten en chauffeurskosten, maar ook aan onderhouds- en afschrijvingskosten. Meer kilometers betekent meer slijtage.



HET VOORDEEL VAN EEN RITPLANNINGSSYSTEEM

Het hart van een ritplanningssysteem bestaat uit algoritmes. Die doen in essentie niets anders dan razendsnel op slimme wijze alle mogelijke ritten en routes doorrekenen en met elkaar vergelijken op onder meer kilometers en uren. Op die manier komt een ritplanningssysteem in een handomdraai tot de meest efficiënte ritplanning. Elke dag opnieuw.

Wat een ritplanningssysteem extra handig maakt, is dat het automatisch rekening houdt met allerlei randvoorwaarden, restricties en andere factoren. Juist die hebben steeds meer impact op de planning. Het aantal wensen en eisen waaraan een planning moet voldoen, neemt elk jaar maar toe. Niet alleen klanten worden steeds veeleisender, maar ook de omgeving waarin zij zich bevinden. Dat maakt een ritplanningssysteem ook interessant voor bedrijven met een kleiner wagenpark.

In een ideale wereld kunt u met elk voertuig op elk moment van de dag op elke locatie terecht. Helaas bestaat die wereld niet. U bent bij het maken van een ritplanning gebonden aan allerlei eisen, wensen en randvoorwaarden. Deze restricties kunnen voortvloeien uit uw eigen operatie, maar ook uit wensen van uw klanten of regelgeving van de overheid. Hiernaast volgt een overzicht van veel voorkomende restricties.

WAGENPARK

Bij het plannen bent u gebonden aan de voertuigen die u op dat moment ter beschikking heeft. Die wilt u uiteraard zo efficiënt mogelijk benutten. Uitbesteden van vrachten of ritten dient tot een minimum beperkt te blijven.

- > Wat is de beschikbare laadruimte of het laadvermogen per vrachtauto?
- > Welke vrachtauto's zijn in onderhoud?
- > Is een koelwagen vereist?
- > Heeft u voor het lossen een laadklep, pallettruck of meeneemheftruck nodig?

CHAUFFEURS

Uw chauffeurs vormen het visitekaartje van uw bedrijf, maar niet elke chauffeur kan of mag elke rit uitvoeren. Een ritplanningssysteem houdt daarmee rekening.

- > Welke chauffeurs zijn niet beschikbaar wegens vakantie of ziekte?
- > Welke chauffeur wil internationaal rijden en welke alleen nationaal?
- > Is een chauffeur met ADR-papieren vereist?
- > Gaat het om grote producten die een tweemansbezorging vereisen?
- > Moet de chauffeur gekwalificeerd zijn om producten te installeren?

KLANTEN

Uiteraard wilt u uw klanten zo goed mogelijk bedienen. Als zij wensen en eisen stellen aan de aflevering, probeert u daaraan te voldoen. Dat maakt een planning soms erg complex.

- > Moet u bij klanten laden, lossen of allebei?
- > Op welke tijdstippen kunt u bij klanten terecht?
- > Is een specifiek tijdstip of tijdvenster voor aflevering afgesproken?
- > Staat er een boete op te late leveringen?
- > Kunt u terecht met een truck met oplegger of heeft u een bakwagen nodig?

OVERHEID

Ook de overheid stelt in de vorm van wet- en regelgeving eisen aan het transport. Die eisen kunnen afkomstig zijn de Europese Unie of de nationale overheid, maar ook van lokale of regionale overheden? Kent u al die restricties? Als u daarmee geen rekening houdt, riskeert u een boete.

- > Voldoet de ritplanning aan de rij- en rusttijdenwet?
- > Gelden er venstertijden voor bijvoorbeeld beleving van klanten in binnensteden?
- > Zijn er milieuzones die beperkingen stellen aan de vrachtauto's die worden toegelaten?

Al die restricties kunnen voor een complexe puzzel zorgen, die zonder ICT-ondersteuning al snel onoplosbaar is. Dat leidt uiteindelijk tot ontevreden klanten en wellicht zelfs boetes. Met een ritplanningssysteem hoeft u al die restricties maar één keer in te geven. Vervolgens houdt het systeem elke keer weer automatisch rekening met al die restricties.

● — WAT VERANDERT ER VOOR DE KLANT?

Uw klanten willen niet alleen hun bestelling ontvangen, maar het liefst ook vooraf weten wanneer uw vrachtauto arriveert. Dat vraagt om een transportplanning met een nauwkeurige voorspelling van alle aflevertijden. Een ritplanningssysteem voorziet daarin. Het resultaat is dat vertragingen tot een minimum beperkt blijven. En als die zich toch voordoen, kunt u uw klanten proactief waarschuwen.



PARAMETERS IN HET PLANNINGSSYSTEEM

Niet elke stop duurt even lang. Uiteraard maakt het verschil of u 1 of 33 pallets moet afleveren, maar ook andere factoren spelen een rol:

- > Kunt u lossen bij een magazijn met een laadkuil of moet u een laadklep gebruiken?
- > Kunt u direct starten met lossen of moet u zich eerst aanmelden?
- > Kunt u in de binnenstad voor de deur parkeren of zijn specifieke laad- en losplekken aangewezen?
- > Moet u alleen goederen lossen of moet u emballage en verpakkingsmateriaal mee terugnemen?
- > Kunt u pakketten aan de deur afleveren of moet u zware goederen de trap op tillen?

Het ritplanningssysteem houdt rekening met al deze aspecten. Daarvoor moet u eenmalig in het systeem per laad- of losadres een aantal parameters invullen. Vervolgens berekent het systeem voor elke planning opnieuw hoe lang een stop duurt.

Het rendement van een ritplanningssysteem is afhankelijk van de wijze waarop het wordt gebruikt. Met een aantal maatregelen kunt u de efficiëntie en daarmee ook het rendement van het planningsproces vergroten.

KOPPELING MET ERP OF TMS

Om het maximale uit een ritplanningssysteem te halen, is koppeling met een ERP-systeem, een transport management systeem (TMS) of ander administratief systeem noodzakelijk. In dat systeem worden alle orders vastgelegd en staan alle klantgegevens die noodzakelijk zijn om een planning te maken. Als de systemen zijn gekoppeld, haalt het ritplanningssysteem automatisch alle relevante gegevens uit het administratieve systeem

KOPPELING MET TELEMATICA

Zijn uw voertuigen uitgerust met een boordcomputer of soortgelijke telematica-oplossing? Dan kunt u de planning per rit inclusief de route direct naar

de juiste vrachtauto sturen. Ook kunt u de positie van elke vrachtauto op de voet volgen, zodat u eenvoudig kunt monitoren of de rit conform planning verloopt. Treedt vertraging op? Dan kunt u de klanten waarschuwen en eventueel maatregelen nemen.

UITGEBREIDE RAPPORTAGEFUNCTIE

Het voordeel van een ritplanningssysteem is dat alle relevante informatie automatisch wordt vastgelegd. Dat betekent dat u achteraf analyses kunt maken, die u inzicht verschaffen in de prestaties op het gebied van transport. Gaan de transportkosten omhoog of omlaag? Hoe hoog is de gemiddelde beladingsgraad? Welke voertuigen en welke chauffeurs rijden de meeste kilometers?

Kortom: door koppeling van het ritplanningssysteem met andere systemen bent u minder tijd kwijt aan het invoeren van informatie en het communiceren met chauffeurs. Daarnaast krijgt u meer inzicht in de transportoperatie, die u in staat stelt betere beslissingen te nemen.

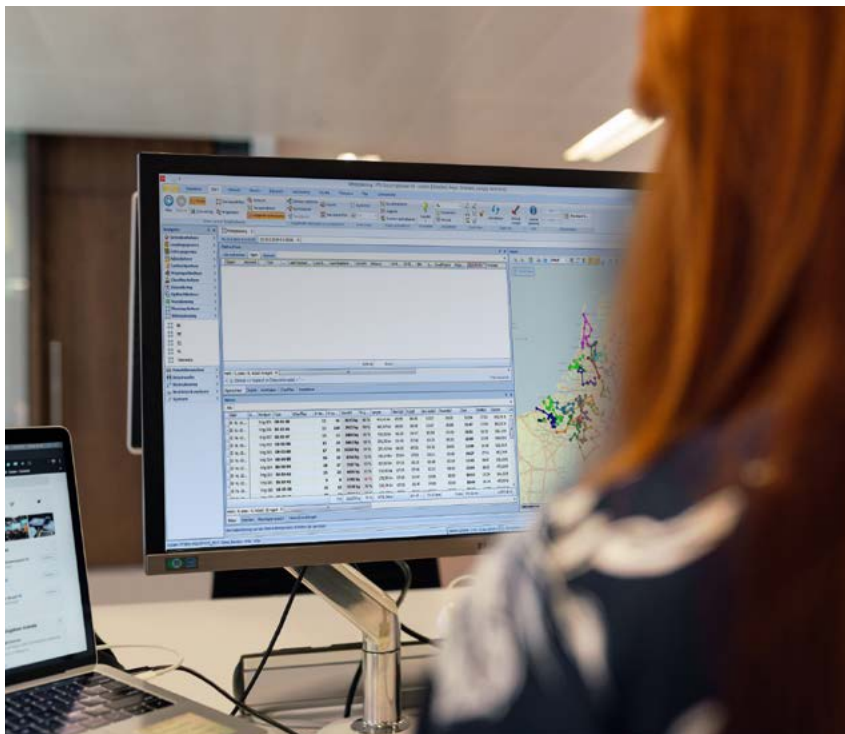
KLANTEN INFORMEREN

Zodra een planning bekend is, kunt u alle klanten automatisch een bericht sturen met het verwachte tijdstip van aflevering. Daarmee biedt u hen de mogelijkheid om hun eigen processen daarop af te stemmen. Supermarkketens bijvoorbeeld kunnen ervoor zorgen dat de schappenvullers klaarstaan.

Ziet u dat een stop langer duurt dan gepland?
Lopen alle volgende stops daardoor vertraging op?
Dan kunt u uw klanten vooraf waarschuwen. Eventueel kunt u ook dit proces volledig automatiseren.



Vervangt een ritplanningssysteem de planner? Nee, beslist niet. Een ritplanningssysteem is niet meer dan een hulpmiddel die de planner in staat stelt zijn werk beter te doen. Hij bespaart veel tijd omdat de algoritmes het rekenwerk overnemen. Dat zorgt voor meer rust en minder stress. Bovendien kan hij daardoor meer tijd besteden aan optimalisatie van de planning, aansturing van chauffeurs en afstemming met klanten.



Een ritplanningssysteem levert bovendien meer inzicht op, die planners in staat stellen om betere tactische en strategische keuzes te maken. Welke ritten kunnen beter worden uitbesteed? Wanneer wordt investeren in een extra vrachtauto rendabel? Hoe kunnen we besparen op transportkosten?

NOODZAKELIJKE INBRENG VAN DE PLANNER

Het is juist de combinatie van planner en ritplanningssysteem die de optimale planning oplevert. Een softwaresysteem komt op basis van dezelfde informatie altijd tot dezelfde uitkomst, maar soms is het beter om af te wijken. Een planner houdt bijvoorbeeld rekening met specifieke wensen en eisen van klanten of chauffeurs.

Hij weet welke speelruimte bestaat om in speciale gevallen een randvoorwaarde zoals een tijdvenster te overschrijden. Hij weet ook wanneer slecht weer op komst is of wanneer het door vakantieverkeer extra druk is op de weg.

Daarnaast: een ritplanningssysteem is niets waard zonder de inbreng van de planner. Hij weet welke restricties van belang zijn en wat de instellingen van de parameters moet zijn. Omdat in veel logistieke ketens de grilligheid, onvoorspelbaarheid, onzekerheid en complexiteit alleen maar toenemen, is een planner nodig die voortdurend controleert of alle instellingen nog voldoen.



● — WANNEER IS EEN RITPLANNINGSSYSTEEM ZINVOL?

Dit document laat zien dat het aantal voertuigen niets zegt over het nut van een planningssysteem. Veel meer van belang is de complexiteit van de operatie, die onder meer wordt bepaald door het aantal stops en het aantal restricties waaraan u moet voldoen.

Omdat de gemiddelde omvang van zendingen kleiner wordt en eisen van klanten en overheden toenemen, stijgt ook de complexiteit binnen veel transportafdelingen. Een ritplanningssysteem helpt u om grip te houden op de operatie, terwijl u tegelijkertijd bespaart op transportkosten.

EEN VOORBEELD:

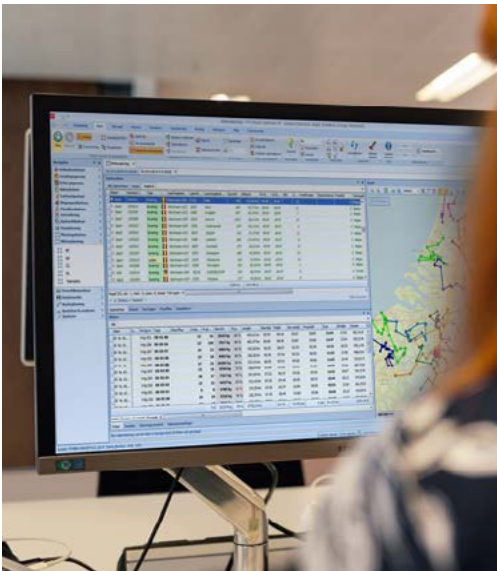
Het plannen van een vijf ritten met in totaal vijftig stops is doorgaans een stuk complexer dan het plannen van vijftig ritten met elk één stop. Kijk dus eens kritisch naar uw operatie. Hoeveel ritten heeft u elke dag? Wat is het gemiddeld aantal stops per rit? En wat zijn de restricties die aan elke rit of stop zijn gekoppeld? Komt u er nog uit?

UW VOLGENDE STAP

Wilt u weten of een ritplanningssysteem voor uw organisatie zinvol kan zijn? Ga allereerst in gesprek met uw planner. Heeft hij nog grip op het planningsproces? Denkt hij dat er ruimte bestaat voor verdere optimalisatie? Houdt hij tijd over voor tactische en strategische vraagstukken?

Kijk daarnaast zorgvuldig naar de prestaties van uw transportafdeling. Hoe vol zijn uw vrachtauto's? Loopt de uitvoering van ritten vaak uit de pas met de planning? Nemen de klachten van klanten over te late leveringen toe? Loopt de ontwikkeling van de transportkosten synchroon met de ontwikkeling van uw omzet? De antwoorden op deze vragen kunnen stuk voor stuk signalen zijn dat uw bedrijf toe is aan een ritplanningssysteem. Neem contact op met een specialist om de mogelijkheden door te spreken.

PTV Route Optimiser ST



Functies:

- › Automatisch toewijzen van orders aan resources
- › Volgorde van ritstops optimaliseren
- › Rekening houden met restricties
- › Optimaal planvoorstel
- › Koppeling met TMS/ERP/WMS & Telematics
- › Multi-depotplanning & planning van subdepots
- › Multi-User
- › ETA calculatie & communicatie
- › Uitgebreide rapportagemogelijkheden

Voordelen:

- › Visualisaties op de kaart
- › Beter overzicht
- › Plantijd verkorten
- › Transportkosten besparen
- › Verhoging beladingsgraad
- › Verbeteren van klantenservice

Voor wie?

Transport & Logistiek
Keukens & Meubels
Groothandels Food & Retail
Field Service | Personenvervoer
Trombosediensten | Fabrikanten
Gerechtsdeurwaarders
Catering | Verhuurbedrijven

Referenties



PTV. Verbeteren van transport & mobiliteit.



PTV Group plant en optimaliseert alles wat mensen en goederen wereldwijd beweegt – of het nu gaat om transportroutes, distributiestructuren of particulier en openbaar vervoer. Het bedrijf biedt software, data en advies op het gebied van transport- en resourceplanning voor bedrijven in meer dan 120 landen.

De logistieke softwareoplossingen helpen bedrijven in verschillende branches om hun logistieke transportactiviteiten snel en efficiënt te beheren en uit te voeren. Met slimme algoritmes en een totaaloverzicht van relevante transport- en toelkosten, helpt PTV gebruikers bij het optimaliseren van hun transportplanning. Ze krijgen de tools in handen om de controle te nemen, groei te realiseren en hun vrachtvervoer en routes te beheren – van de strategische planning voor de middellange en lange termijn tot de operationele planning.

Met de markt leidende producten, als dé standaard transportrouteplanner voor de logistieke branche: TLNplanner, die meer dan 20 jaar geleden samen met de brancheorganisatie Transport & Logistiek Nederland werd opgericht. Daarnaast PTV Route Optimiser ST, het ritplanningssysteem voor automatische verdeling van opdrachten over de beschikbare resources en PTV xServer, onze geografische en logistieke web API's voor onze partners en eindgebruikers. Deze kunnen geïntegreerd worden in een bestaande applicatie om deze te verrijken met planfunctionaliteiten.

PTV Group

Energieweg 1
3542 DZ Utrecht
Nederland

De Regenboog 11
2800 Mechelen
België

+31 (0) 346 581 600
info.nl@ptvgroup.com

+32 (0) 57 224 522
info.be@ptvgroup.com

PTV GROUP

the mind of movement



Het verbeteren van transport en mobiliteit voor een schonere en slimmere toekomst