

Leren van logistieke verstoringen: praktijkervaringen en tips



Auteur: [Bart Lammers](#)

18 mrt 2008

Het is steeds vaker in het nieuws: aanzienlijke schade bij bedrijven door bijvoorbeeld stroomstoringen of bedrijfsbranden. En er gaat meer fout. Ook stakingen of wanprestaties van toeleveranciers hebben grote – en vaak langdurige – impact op resultaten in de logistieke keten. Een goede resilience-strategie beperkt deze impact.



Bart Lammers onderzoekt verstoringen en helpt bedrijven schokbestendiger te worden. Hieronder treft u resultaten van TNO-praktijkonderzoek in Nederland. En vijf tips waar u zelf direct mee aan de slag kunt.

Resilience (spreek uit: re-silly-uns) is een relatief nieuw begrip en komt uit de Amerikaanse en Engelse literatuur. Het is de mate waarin een bedrijf of keten in staat is te herstellen na ernstige verstoringen. Het gaat om verstoringen die niet vaak voorkomen, maar wel enorme schade tot gevolg hebben. Denk bij gevolgen aan hogere kosten en slechtere service, maar ook structurele zaken, zoals verlies van omzet en marktaandeel of een beschadigd imago.

Waarom resilience belangrijker wordt

Resilience wordt steeds belangrijker doordat logistieke ketens complexer en kwetsbaarder worden. Bijvoorbeeld door meer uitbesteding, globalisering of toenemende ICT-afhankelijkheid. Maar ook omdat alles steeds sneller, beter én goedkoper moet. Als u niets doet, wordt uw keten hierdoor vanzelf minder goed bestand tegen schokken. Veel bedrijven hebben overigens wel bepaalde noodplannen, maar die zijn bijna altijd bedoeld om mensen in veiligheid te brengen of milieuschade te voorkomen. Het gaat nauwelijks over het op gang krijgen van de goederenstroom, en niet te vergeten de informatiestroom die deze goederenstroom moet aansturen. Tijd voor onderzoek dus.

Praktijk bij Nederlandse bedrijven

In totaal zijn circa 50 bedrijven betrokken in het TNO-onderzoek. De resultaten van een enquête zijn gebaseerd op 35 in Nederland gevestigde bedrijven (18 verladers en 17 logistieke dienstverleners). Daarnaast deden we 15 diepte-interviews en organiseerden we een ronde tafel met bedrijven. Dit leverde enorm veel praktijkinformatie op die we graag met u delen. De figuur hieronder toont op welk vlak de bedrijven uit de enquête actief zijn. Bedrijven kunnen actief zijn in meerdere sectoren of plekken in de keten, vandaar dat de getallen optellen tot meer dan 35.

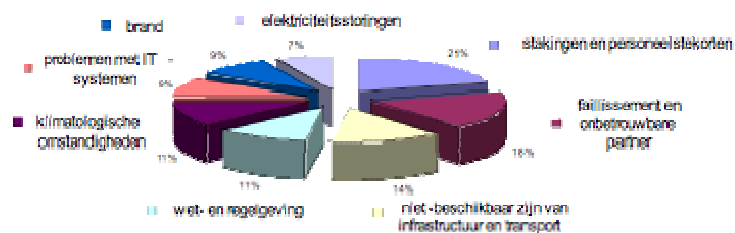
Verlader			
Indeling op basis van productie-segment		Indeling op functie in de keten	
Elektronica	5	Detail-/groothandel/retail	11
Chemie	4	Assemblage	6
Farmacie	3	Productent (eindproducten)	6
Non-food	3	Productent (half-fabricaten)	6
Levensmiddelen	2	Productent (grondstoffen)	4
Bouw/materiaal	2		
Papier/verpakking	2		
Automotive	1		
Kleding	1		
Spare parts	1		
Wit en bruin goed	1		
Logistiek dienstverlener			
Indeling op basis van dienst		Indeling op modaliteit/act. type	
Transport	13	Vrachtwagen	14
Warehousing	12	Warenhuise	13
Value added activities	9	Trein	4
		Zeevaart	4
		Binnenvaart	4
		Luchtvaart	4
		Tank/silo opslag	1

Awareness

Uit de enquête en de discussies blijkt dat het onderwerp wel enigszins speelt bij logistiek dienstverleners en verladers, maar niet echt op een gestructureerde manier. Er is dus ruimte voor verbetering. Het onderwerp lijkt iets meer te leven bij verladers dan bij logistiek dienstverleners. Een mogelijke verklaring hiervoor ligt in de duur van de verstoring. Gemiddeld gezien ondervinden verladers namelijk voor een langere periode hinder van verstoringen in vergelijking tot logistiek dienstverleners. Het kan ook zijn dat logistieke dienstverleners van nature al meer voorbereid zijn op verstoringen (de dienst transport kun je niet op voorraad leggen) en dit niet als zodanig expliciet benoemen.

Welk soort verstoringen maakten Nederlandse bedrijven de laatste vijf jaar mee?

In totaal hebben de respondenten 44 supply chain verstoringen beschreven. Wanneer de verschillende verstoringen gegroepeerd worden, levert dit onderstaand plaatje op:



Deze 'taart' ziet er iets anders uit wanneer verladers en logistieke dienstverleners apart worden gezien. Logistieke dienstverleners hebben veruit het meest te maken met 'stakingen en personeelstekorten'. Bij verladers strijden 'faillissement en onbetrouwbare partner' en 'niet beschikbaar zijn van infrastructuur en transport' om deze twijfelachtige eer.

Schade beperken en snel herstellen

Het is natuurlijk vooral interessant om te weten wat je precies moet doen om meer resiliënt te worden voor toekomstige verstoringen. Hieronder een aantal voorbeelden van acties die bedrijven namen.

Een logistieke dienstverlener over personeelstekort: "Wij proberen het interessanter te maken om werkzaam te zijn bij ons bedrijf. Door het verbeteren van interne opleidingen bijvoorbeeld. In tijden van nood plaatsen we tevens personeel over vanuit andere bedrijfsonderdelen om de primaire processen gaande te houden. Ook gebruiken we dan meer charters."



Een verlader over wanprestatie van een strategische leverancier:

"Uiteraard teerden we direct in op de veiligheidsvoorraad, en we bleken niet gemakkelijk een andere leverancier te kunnen vinden die hetzelfde product kon leveren. Sindsdien hebben we het aantal leveranciers voor enkele strategische producten iets vergroot, en hebben we leveranciers gevraagd wat zij eraan doen om meer resiliënt te worden naar ons toe. Voor enkele producten die wij assembleren, proberen we de componenten te standaardiseren en de specificaties goed te beschrijven om sneller te kunnen switchen in geval van nood."

Een logistieke dienstverlener na een tijdelijke stroomstoring: "Dit manifesteerde zich vooral in de benodigde stroom voor geautomatiseerde magazijnprocessen. We kregen geen pakje het pand meer uit. Gelukkig bleven onze IT-systemen voor logistieke data wel draaien, maar die hebben we sindsdien voor de zekerheid ook maar op een externe locatie in back-up gezet."

Een verlader over beschikbaarheid van transport: "In het piekseizoen voor luchtvracht vanuit het verre oosten naar Europa werden onze goederen steeds niet geladen, ten gunste van vrachten waar de luchtcarrier meer op kon verdienen. Onze lokale forwarders deden hun uiterste best voor ons, maar de macht lag bij de carriers. Wij waren ons niet genoeg bewust van de machtsbalans in een totale transportketen. Nu schakelen we grotere partijen in. Ook monitoren we piekdruktes en bouwen we soms lokale voorraden op in Europa, en soms verschepen we bewust meerdere kleinere zendingen om het risico te verminderen dat er één grote zending vast komt te zitten. Dat kost wat meer, maar loont op den duur."

Er zijn zeer veel manieren om te wapenen tegen verstoringen, maar ze zijn zeer situatieafhankelijk. Om u enigszins op weg te helpen een algemeen rijtje dat uit informatie van Nederlandse bedrijven te destilleren valt:

- Extra voorraadvorming enkele (knelpunt-)producten;
- Inbouwen capaciteitsreserve in productie, voertuigcapaciteit of personeel;
- Flexibiliteit inbouwen in processen (snel omstellen, hybride transportnetwerken);
- Dual of triple sourcing (bij toeleveranciers, maar ook bij leveranciers van logistieke diensten);
- Geografische spreiding leveranciers;
- Selecteren van leveranciers die zelf resiliënt zijn;
- Decentralisatie eigen locaties in plaats van centralisatie;
- Zekerstellen informatie (logistieke data, maar ook klantgegevens);
- Contingency plans & 'what-if'-discussies in MT;
- Alertheid personeel 'probleem op komst'
- Afkopen gevolgen van risico's (vezekeringen, Business Interruption Polis);
- Et cetera.

Dit artikel is geen pleidooi voor zomaar meer 'spek op de botten' om verstoringen op te vangen, maar wel voor enig 'slim en mager spek': het kan lonen om nu een relatief klein bedrag te investeren in specifieke maatregelen om later grote schade te voorkomen. Wat in uw situatie loont, weet alleen u. Maar wel pas nadat u zich hierin heeft verdiept.

Tips om zelf aan het werk te gaan

Wij werken op dit moment aan een gestructureerde aanpak voor bedrijven om meer resiliënt te worden. Hierover wordt in 2008 gepubliceerd. Hieronder alvast een aantal tips voor u op een rijtje.

- **Tip 1: Deel inzicht in huidige logistieke werkwijze en denk na over verantwoordelijkheden bij een ramp**

Om na een ramp snel te kunnen herstellen is het essentieel om goed te weten hoe u normaal gesproken werkt. Bijvoorbeeld: met welke partners? Welke klanten beleeft u just-in-time? Ook kan het zijn dat u als manager de enige bent met een logistiek totaaloverzicht en dat u ten tijde van de ramp net op vakantie bent in Australië. Zijn de anderen in staat de kar te trekken? Is bekend wie uw rol waarneemt?

- **Tip 2: Neem actie om de bewustwording binnen het bedrijf op gang te krijgen**

Doe in uw managementteam eens alsof er een ramp plaatsvond. Ik was laatst bij een groothandel waar de logistieke directeur zijn MT op een gewone vergaderdag nietsvermoedend naar kantoor liet komen. Hij had echter samen met externen een creatief programma voorbereid dat begon met de mededeling dat het distributiecentrum was afgebrand. De hele dag zijn ze met elkaar bezig geweest om antwoorden te vinden op vragen als: Wat moeten we doen om klanten snel weer te kunnen leveren? Wat voor soort rampen kunnen ons nog meer overkomen? Hoe kunnen we ons daarop voorbereiden?

- **Tip 3: Maak een aanpak op hoofdlijnen voor de belangrijkste mogelijke voorvallen**

Ik ben geen voorstander van een dik pak met papieren voornemens en procedures in geval van een ramp. Dat werkt niet voor dit soort dynamische zaken. Maar voorbereiding levert wel degelijk wat op. Hanteer bijvoorbeeld drie stappen:

a) Maak eens een lijst met ernstige verstoringen die u zouden kunnen overkomen. Betrek collega's uit meerdere disciplines erbij. Voor ieder voorval kunt u op een schaal van 1 tot 10 aan geven of:

- de kans groot is dat de verstoring zich voordoet;
- de impact groot is, wanneer deze verstoring zich voordoet;
- de kosten hoog zijn om van de verstoring te herstellen.

—

Mogelijke verstoring	Kans										Impact										Overgenomen actie										Risk priority number
	relatief laag					relatief hoog					relatief laag					relatief groot					rel. makkelijk					rel. moeilijk					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
nieuwe technologische verandering																															416
stakeringen personeel																															126
stroomuitval																															48

—

Als u die drie factoren met elkaar vermenigvuldigt, krijgt u wat wij noemen het 'Risk Priority Number'. Dit levert een lijst op waaraan u kunt zien welke zaken echt belangrijk zijn (hoge score).

b) Maak een tweede lijstje, maar dan met maatregelen om de pijn te verzachten bij een ramp. Gebruik de lijst die ik hierboven eerder gaf als uitgangspunt en pas die zo aan dat het een lijstje oplevert dat realistisch is in uw specifieke situatie.

c) Koppel de maatregelen (b) aan de belangrijkste verstoringen (a). Welke maatregel werkt bij welke verstoring? In interviews met bedrijven wordt duidelijk dat het lastig is om investeringen goedgekeurd te krijgen voor plannen waarvan je niet weet of je ze nodig hebt. Daarom is eigenlijk ook altijd de 'open-deur tip 0' van toepassing: betrek het topmanagement. Dat is sowieso nodig want het is een strategisch onderwerp. Wat ook helpt: kies maatregelen die dagelijks business voordeel bieden, niet alleen in het geval van een verstoring. Voorbeeld: Sneller omstellen van productielijnen is niet alleen nuttig om bij grootschalig verlies van voorraad de belangrijkste artikelen eerst bij te kunnen produceren, maar ook om in te spelen op de normale marktdynamiek.

- **Tip 4: doe het niet alleen: betrek leveranciers en klanten**

Het kan wel zijn dat uw eigen processen meer resiliënt worden, maar hoe zit het met uw leveranciers, partners en klanten? Kunnen die tegen een stootje? Uw propositie in de markt bepaalt de robuustheid van de hele keten, maar hangt tegelijk af van de robuustheid van anderen in diezelfde keten. Daarnaast: u heeft anderen keihard nodig om überhaupt te kunnen herstellen van een verstoring.

Logistieke dienstverlener: "Als wij aanvoelen dat er structurele problemen aan zitten te komen, lopen we met klanten alle alternatieven door. Dan zijn ze op de hoogte en kunnen ze meedenken over oplossingen. We stellen ons bewust kwetsbaar op naar de klant, maar volgens mij laten we juist zien dat we professioneel bezig zijn."

- **Tip 5: wees alert op nieuwe dynamiek**

Realiseer je dat er bij grote problemen een nieuwe dynamiek ontstaat. Wie gaat profiteren als u de verstoring hebt? Welke marktmechanismen treden in werking? Uit welke onverwachte hoek kan u nog meer ellende verwachten. Een voorbeeld illustreert dit goed:

Verlader na een brand: "Wij leverden – wegens voorraadproblemen – een klant een alternatief product uit ons assortiment dat bijna dezelfde kwaliteit had, maar waar veel minder marge op werd gemaakt. De klant merkte toen dat dit product eigenlijk ook goed genoeg was en schakelde blijvend over op dit alternatieve product. Met als gevolg: minder winst voor ons. Een ander effect: door deze specifieke brand stelde de overheid na afloop strengere eisen aan de opslag van het desbetreffend type product. Met als gevolg dat we niet alleen de ellende hadden van de verstoring zelf, maar vanaf dat moment ook nog eens te maken kregen met hogere opslagkosten voor al onze magazijnen."

Tot slot

Het lijkt me belangrijk dat de discussie over resilience gevoerd gaat worden in de Nederlandse directiekamers en managementteams. Want het begint allemaal met bewustwording. Logistici zijn verantwoordelijk voor de juiste kosten en kwaliteit van logistieke processen, maar ook voor de continuïteit ervan. Toch?

Een gedeelte van het TNO-brede programma over resilience werd uitgevoerd in het kader van het PROTECT-project van TRANSUMO. We danken RSM Erasmus University, EVO, NDL en TLN voor hun medewerking.