

# LOGISTIEKE VEILIGHEIDS CATALOGUS

**Artikel:** 5.1.8 Lay-out optimalisatie

**Url:** <http://www.logistiek-vc.nl/kleingoederen-legbordstellingen/id145-lay-out-optimalisatie.html>

Een goede layout van het opslaggebied, kan loop- en rijafstanden beperken. Door beperking van deze afstanden, worden onnodige en vermoeiende werkzaamheden voorkomen. Tevens zal het aantal gelijktijdig aanwezig medewerkers in het gebied beperkter zijn.

In legbordgebieden worden goederen vaak handmatig verzameld. De inrichting van het legbordengebied moet gebaseerd zijn op de manier waarop het orderverzamelproces wordt aangestuurd. Orderverzameling kan worden aangestuurd via diverse orderpickalgoritmes. Het aantal loopmeters is echter afhankelijk van het orderpick algoritme en de fysieke layout.

Vermindering van het aantal loopmeters verbetert de ergonomische omstandigheden van de werkzaamheden. Deze kunnen geoptimaliseerd worden via bijgaand simulatie-tool: [http://earth.fbk.eur.nl/Logistica\\_ws/simserver/](http://earth.fbk.eur.nl/Logistica_ws/simserver/)

Deze analyses kunnen door de eigen medewerkers worden uitgevoerd. Doorgaans hebben zaken die vanuit het eigen bedrijf worden uitgezocht en geïmplementeerd uiteindelijk het grootste effect. Daarbij is het wel van belang dat er voldoende kennis aanwezig is.

Er kan ook ondersteuning ingeroepen worden van een externe adviseurs. Adviseurs werken meestal op uurbasis; voor een goede kostenbeheersing is het van belang dat het doel, de scope of te nemen stappen en het verwachte resultaat vooraf vast te leggen.

Aisle length (m) <input type="text" value="50.0"/>	<b>Average travel time (s)</b>
Centre distance between aisles (m) <input type="text" value="5.5"/>	S-shape
Number of aisles/picker <input type="text" value="10"/>	Largest Gap
Number of cross aisles <input type="text" value="0"/>	Combined heuristic
Depot location <input type="text" value="left"/>	Optimal method
Average speed inside aisles (m/s) <input type="text" value="1.7"/>	<b>Average total orderpick time (s)</b>
Average speed outside aisles (m/s) <input type="text" value="1.7"/>	S-shape
Additional time to change <input type="text" value=""/>	Largest Gap
	Combined heuristic
	Optimal method
	<b>Standard Deviation</b>
	S-shape
	Largest Gap
	Combined heuristic
	Optimal method
	<b>Input values</b>
	Aisle length
	Centre distance
	Aisles
	Cross aisles
	Width cross aisle

**Voordelen:**

- Beperking loopmeters
- Beperking vermoeidheid
- Hogere efficiëntie

**Nadelen:**

- WMS moet algoritmes kunnen ondersteunen

**Investerings:**

Nihil