

## Lesbrief 21 Groen Breed Agrologistiek

**Lestitel**      **Interne routing**

### Oriëntatiefase

#### 1a. Leerdoelen: *Wat ga ik doen, wat ga ik leren?*

In een magazijn is de weg die het product aflegt, per product verschillend. Het is belangrijk om de wegen die het product aflegt op elkaar af te stemmen en zo kort mogelijk te houden.

Het plannen van de af te leggen wegen noemen we de routing in een bedrijf

In deze lesbrief ga je dieper in op deze stof.

- Inzicht krijgen in het bevoorraden van een magazijn.
- Weten wat First in en First out betekent ( FIFO).
- Evenals Last in en First out (LIFO).
- Welke systemen er hiervoor beschikbaar zijn.
- Het werken met aan en afvoer tijden en de momenten van aanwezigheid van vrachtwagen.

#### 1b. Taakeisen: *Waarom, hoe en met wie?*

In magazijnen vinden heel veel verplaatsingen van goederen plaats, dit kost geld.

En als goederen vaak verplaatst worden gaat dit ten koste van de kwaliteit van de producten.

Het is daarom belangrijk om een product zo min mogelijk (efficiënt ) te verplaatsen.

Bij de planning en inrichting van een magazijn hou je hier al rekening mee.

Je gaat nu voor een magazijn aan de hand van een case de routing in kaart brengen en proberen hier een verbetering in aan te brengen.

#### 2. Voorkennis activeren: *Wat weet ik al van het onderwerp?*

Werkvorm en vragen:

Bedenk hoe bij jouw stagebedrijf de routing is gepland.

Kun je aangeven of dit voor jou de beste manier is.

#### 3. Instructie: *Wat zijn de hoofdzaken uit de leerstof? Toelichting op de opdracht.*

Onderwerpen:

Internet

Startpagina logistiek, Overtoom.

FIFO en LIFO

## **Uitvoeringsfase**

### **4. De taken: Aan de slag met de leerstof**

Case,

Je krijgt de opdracht van jouw werkgever na een verbouwing, de routing van het bedrijf op de meest efficiënte manier neer te zetten.

Het is een bedrijf in groenten en fruit dat in- en exporteerd van en over de hele wereld.

In het bedrijf zijn 3 verschillende koelcellen met verschillende temperaturen.

Deze liggen aan de noordkant van het bedrijf. De aanvoer bevindt zich aan de voorkant (rechts) d.m.v. 4 dockshelters.

De temperatuur in de hal is constant 15°C

De afvoer is veranderd ten opzichte van de oude situatie en is verplaatst naar de achterkant van het gebouw.

Productinformatie:

Koelcel 1: temperatuur is max. 2°C en er kunnen 36 pallets in opgeslagen worden.

Koelcel 2: temperatuur max. 4°C en er kunnen 36 pallets in opgeslagen worden.

Koelcel 3: temperatuur max. 12°C en er kunnen 36 pallets in opgeslagen worden.

Sla is een hardloper, iedere dag worden er 27 pallets van verkocht. De aanlevering geschiedt altijd door middel van een volle vrachtwagen.

Granaatappels: hiervan worden er maar 2 pallets per dag van verkocht. Het product komt van ver en moet daarom per vrachtwagen gekocht worden.

Paprika's is een samengesteld product wat in het magazijn samengesteld wordt uit 1 groene, 1 rode en 1 oranje paprika.

De paprika's worden per kleur en per pallet aangeleverd. In een vrachtwagen kunnen meerdere kleuren zitten. Per pallet worden 2000 paprika's aangeleverd.

Het moet altijd onbeperkt voorradig zijn.

Per dag moeten er 40.000 sets worden gemaakt en verkocht. Er gaan 10 sets in een doos, op een pallet kunnen 20 lagen en elke laag bestaat uit 5 dozen.

Opslagmagazijn voor niet gekoelde producten:  
Producten D t/m Z.

Producten D t/m M zijn snellopers, per dag wordt er 1 pallet van verkocht.  
M t/m Z zijn producten waarvan er maar 1 pallet per week weg gaat.

De producten D t/m M zijn beperkt houdbaar, maximaal 5 dagen.  
De producten M t/m Z zijn langer houdbaar tot maximaal 2 weken.

Met deze producten moet je zorgen dat je altijd worden aangeleverd met een volle vrachtwagen ( om kosten te drukken) Je mag wel verschillende producten in een vrachtwagen plaatsen.

Vragen:

- Hoe ga je je magazijn inrichten? Leg uit waarom het zo inricht.
- Zoek uit wat voor een stellingen je nodig hebt. ( internet, Overtoom, stagebedrijf)
- Reken uit hoeveel stellingen je nodig hebt. Tot hoe hoog kun je gaan en waar in je magazijn ga je deze plaatsen.
- Waar ga je je verwerkingsruimte, om je paprika's te verwerken, neerzetten?
- Hoe hou je rekening met FIFO, LIFO.
- Hoeveel pallets van elk product kun je opslaan.
- Bepaal je werkvoorraad
- Bepaal hoeveel keer je per dag moet bestellen om de voorraad op niveau te houden.
- Zoek uit hoeveel pallets je per vrachtwagen kunt vervoeren.
- Welke intern transport middelen moet je aanschaffen en hoeveel.
- \*Hoeveel personeel zou je in dienst nemen of ga je met uitzendkrachten werken. Probeer eens een schatting te maken.
- \* Probeer eens uit te rekenen wat voor een investering je moet doen om dit voor elkaar te krijgen.
- \* Reken uit hoeveel meter product "rode Paprika" aflegt in jouw magazijn. Laat de berekening zien.
- \* Kun je voor het product "rode Paprika" een alternatieve route verzinnen?

Beantwoord alle vragen zo duidelijk mogelijk en laat met berekeningen zien hoe je aan het antwoord komt.

### Evaluatie- & reflectiefase

#### 5. Evaluatie van product en proces: *Wat en hoe heb ik geleerd?*

Vertel aan je medestudenten wat je hebt gedaan en hoe. Vergelijk de uitkomsten en onderbouw je routing.