

ASPARI Symposium



Marjolein Galesloot & Peter-Jan Runneboom

Harderwijk, 6 december 2017

Inhoud presentatie

- De asfaltspreidmachine(s) en de walsen op één lijn krijgen
- De weg naar een nauwkeurigere inschatting van asfaltverwerking
- Vragen en opmerkingen

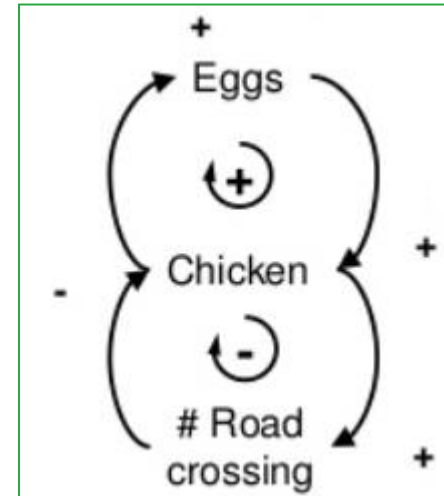
De asfaltspreidmachine(s) en de walsen op één lijn krijgen

- Aanleiding: *rapport Christiaan Arbeider (2016)*
- Probleemstelling: *“Asfaltspreidmachine(s) en walsen verwerken niet dezelfde hoeveelheid asfalt, waardoor de één de ander niet kan bijhouden en/of vice versa.”*
- Doel: *“Inzichtelijk maken van deze onbalans door het proces te modelleren, waarna de eerste stap gezet kan worden naar monitoren op basis van de resultaten uit het model.”*
- Huidige stand van het onderzoek

De asfaltspreidmachine(s) en de walsen op één lijn krijgen (2)

Voorbeelden

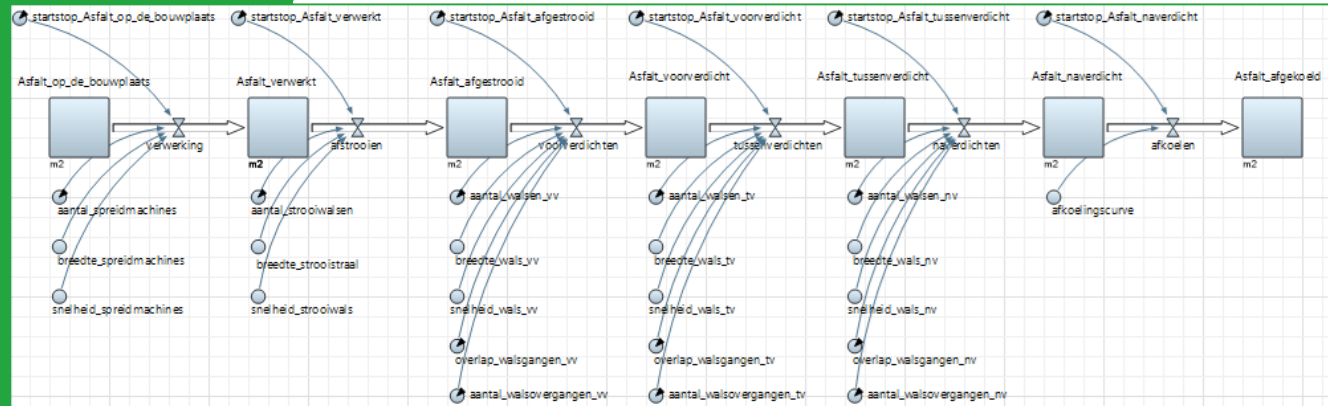
- System dynamics
- Modelleren



De asfaltspreidmachine(s) en de walsen op één lijn krijgen (2)

Voorbeelden

- System dynamics
- Modelleren



De asfaltspreidmachine(s) en de walsen op één lijn krijgen - samengevat

- Wat: asfaltspreidmachine en de walsen op één lijn krijgen
- Waarom: uniformer proces, doordat de machines beter gestuurd kunnen worden op de temperatuur kaders en elkaars snelheden.
- Hoe: System dynamics model
- Resultaten: basis model af, cyclus toevoegen over de 'herbewerking' en dan testen en implementeren

De weg naar een nauwkeurigere inschatting van Asfaltverwerking



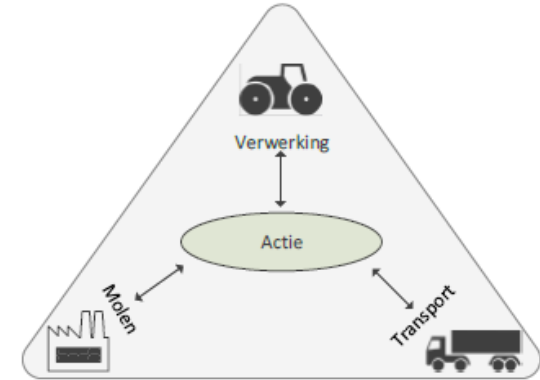
A work in progress



ASPARI
Paving the way forward

“Is het niet gek, inschattingen op basis van tonnen in plaats van proces..?”

- ‘Hoeveelhedenlogica’ in de asfaltbranche
- Gros van het werk (70-80%) = RAW
- ...maar wat zeggen de tonnen nu over het proces?
 - Wat voor ‘type’ tonnen zijn het ?
- Waarom is dit belangrijk?
 - ‘Het type werk’ als invloedsfactor bij asfaltverwerking is een onderbelicht onderwerp in het huidige onderzoeks-archief (*Simons (2007), Boenders (2007), Koppenhagen (2010) & Arbeider (2016)*)
 - Belangrijk voor afstemming verdichtingsproces en zelfs verder in de keten: transport en productie van asfalt!



WERK CATEGORIE:		31 Wegverhardingen II.				VERSIE
SUBWERK CATEGORIE:		21 Aanbrengen asfaltverharding.				-
ROMPTEKST:		Aanbrengen van een deklaag van steenmasticasfalt.				
HOOFDCODE:		31.21.12				
DEFICODE		TEKSTEN				EENHEID
1	2	3	4	5	6	
						Aanbrengen van een deklaag van steenmasticasfalt. ton
						Totaal # <i>Aantal m² invullen.</i>
						# <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i>
						<i>Het aanbrengen van een kleeflaag beschrijven m.b.v. hoofdcodes 31.21.01.</i>
						<i>Indien noodzakelijk het afstrooien van het verhardingsoppervlak beschrijven m.b.v. hoofdcodes 31.21.81 of 31.21.82. Zie ook Standaard RAW Bepalingen art. 31.22.02.</i>
1						Asfalt: SMA-NL 5 70/100 ton
2						Asfalt: SMA-NL 8A 70/100 ton
3						Asfalt: SMA-NL 8B 70/100 ton
4						Asfalt: SMA-NL 11A 70/100 ton
5						Asfalt: SMA-NL 11B 70/100 ton
6						Asfalt: SMA * ton

Probleem en doelstelling

- Inschattingen o.b.v. ervaring en intuïtie (door calculatoren)
- Kentallen als handvat voor deze inschattingen.
- Veel impliciete kennis aanwezig binnen BAM
- Het opzetten van een tool die wordt gebruikt door calculatoren om een nauwkeurigere inschatting te maken van de benodigde (ploeg)inzet.

Naar een oplossingsrichting...

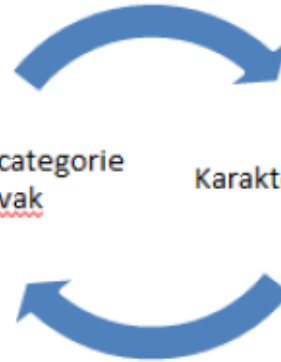
Dus een werk opdelen in verschillende type werkvakken, met elk:

- Hun relevante karakteristieken: *flowstoppers*, *type mengsel*, *breedtes/diktes*, etc.
- Een passende (voortgangs)parameter: *tijd [hr]*, *m²/hr*, *m/min* of wellicht *tonnen/hr*



Typologie/categorie
werkvak

Karakteristiek(en)



Wetende dat niet ieder werk een lineair (rechtlijnig) proces heeft



Vragen en opmerkingen

