

TNO innovation
for life

**LIFESTYLE CHANGE BY SYSTEM CHANGE:
EEN SYSTEEMBLIK OP DE CONSUMPTIE VAN KLEDING**

**DR. KEVIN BROECKS, LAURIE HERMANS, TEUN SLUIJS, GEERTE PARADIES
ENERGIETRANSTIE STUDIES, TNO**



› INTRODUCTIE

- › **Kledingproductie en consumptie** veroorzaakt een substantieel deel van de CO2 emissies (~4%) (McKinsey, 2022).
- › **Gedragsverandering** van consumenten kan substantieel bijdragen aan vermindering emissies (~21%) (McKinsey, 2020).
- › De productie en consumptie van kleding vinden plaats in een **complex systeem**.
- › **Huidige interventies** houden nauwelijks rekening met deze complexiteit:

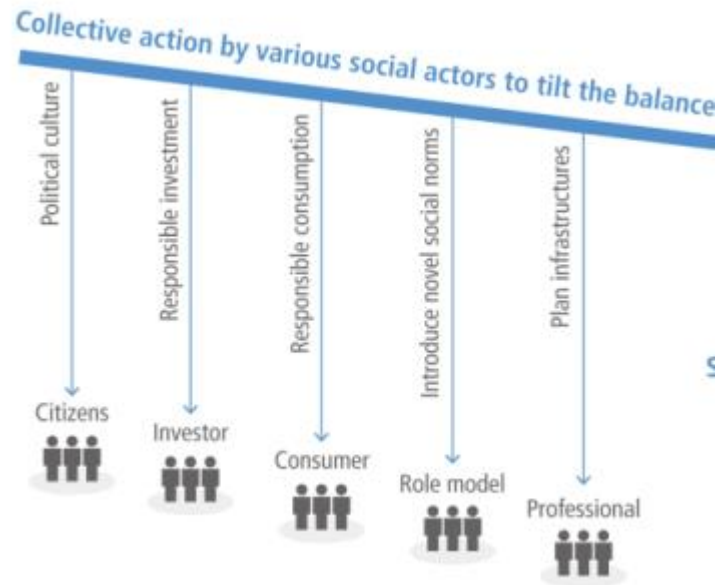
Is focussen op **consumenten** de beste manier om kledingconsumptie te verduurzamen?

Zijn er andere **hefbomen** voor verandering?

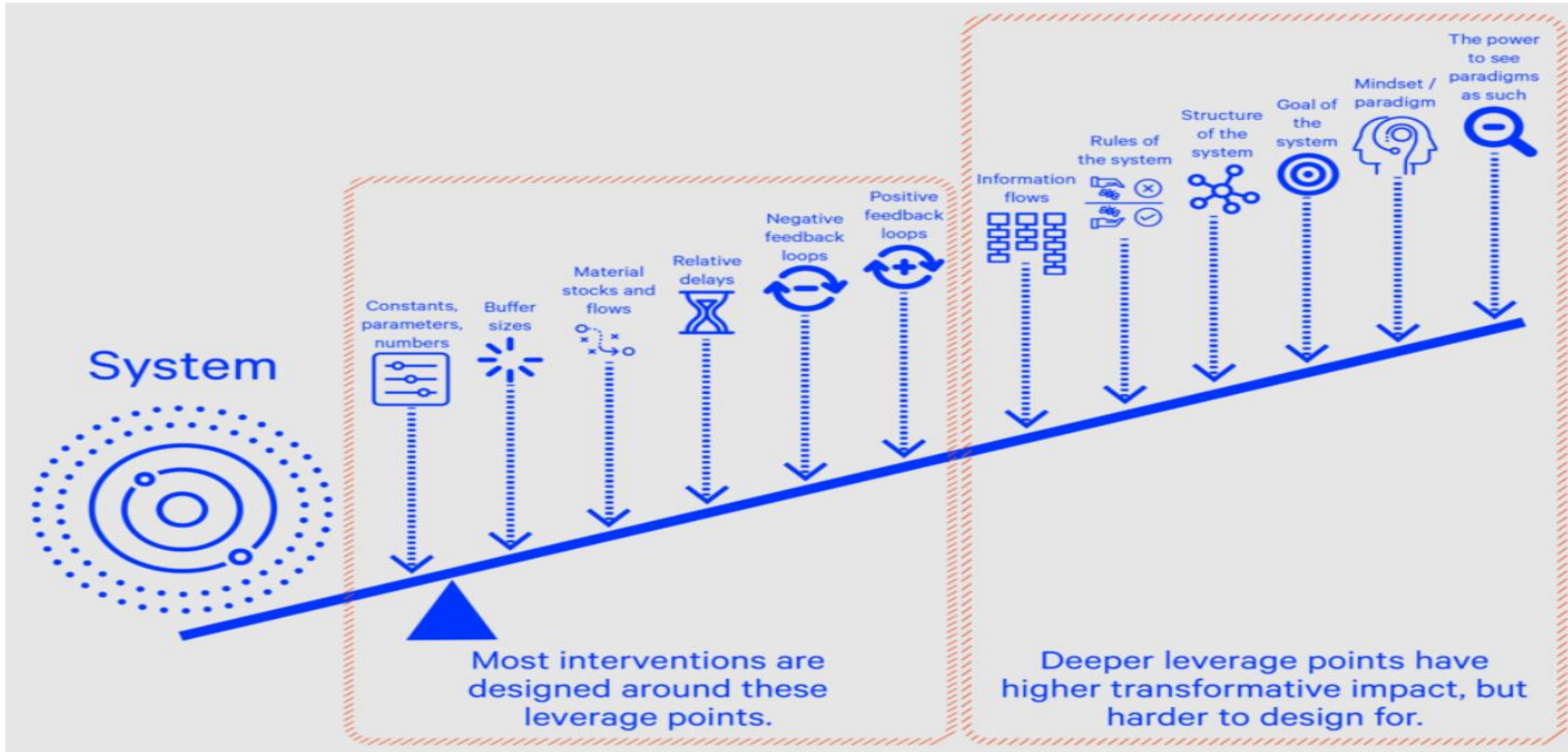
Beperken systeemfactoren (**feedback loops**) de impact van verandering in consumentengedrag?

› GAT IN DE LITERATUUR & TOEGEVOEGDE WAARDE

- › Literatuurreview over kruisbestuiving tussen transitie- en gedragswetenschappen:
 - › Individuen hebben **diverse rollen** in transities; niet alleen als consument, maar ook als ondernemer, verbinder, of activist.
 - › Gedragsinterventies voor consumenten gaan nu vaak uit van een **statische context**, die geen onderdeel is van de analyse.
 - › **Systeemdynamica** kan een brug vormen tussen transitie- en gedragswetenschappen.



SYSTEMDYNAMICA



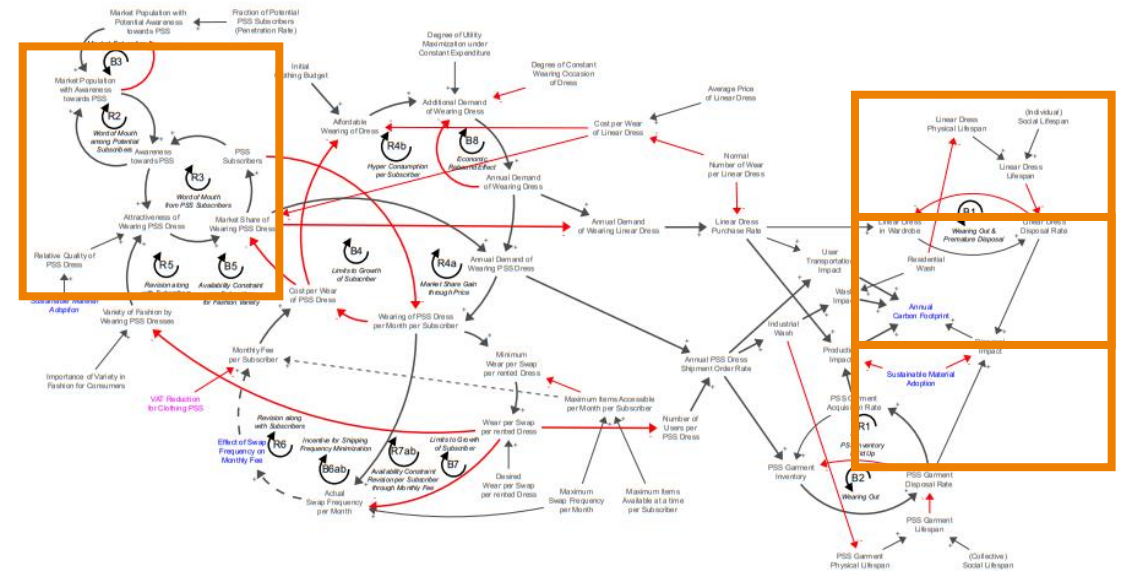
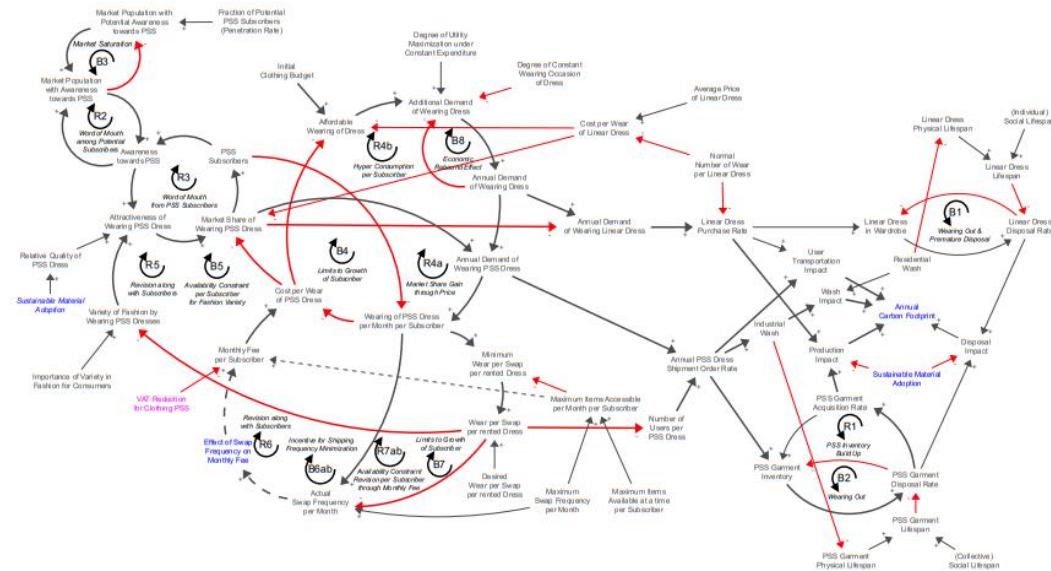
Angheloiu (2018)

METHODE

Step 1: interviews & desktop studie

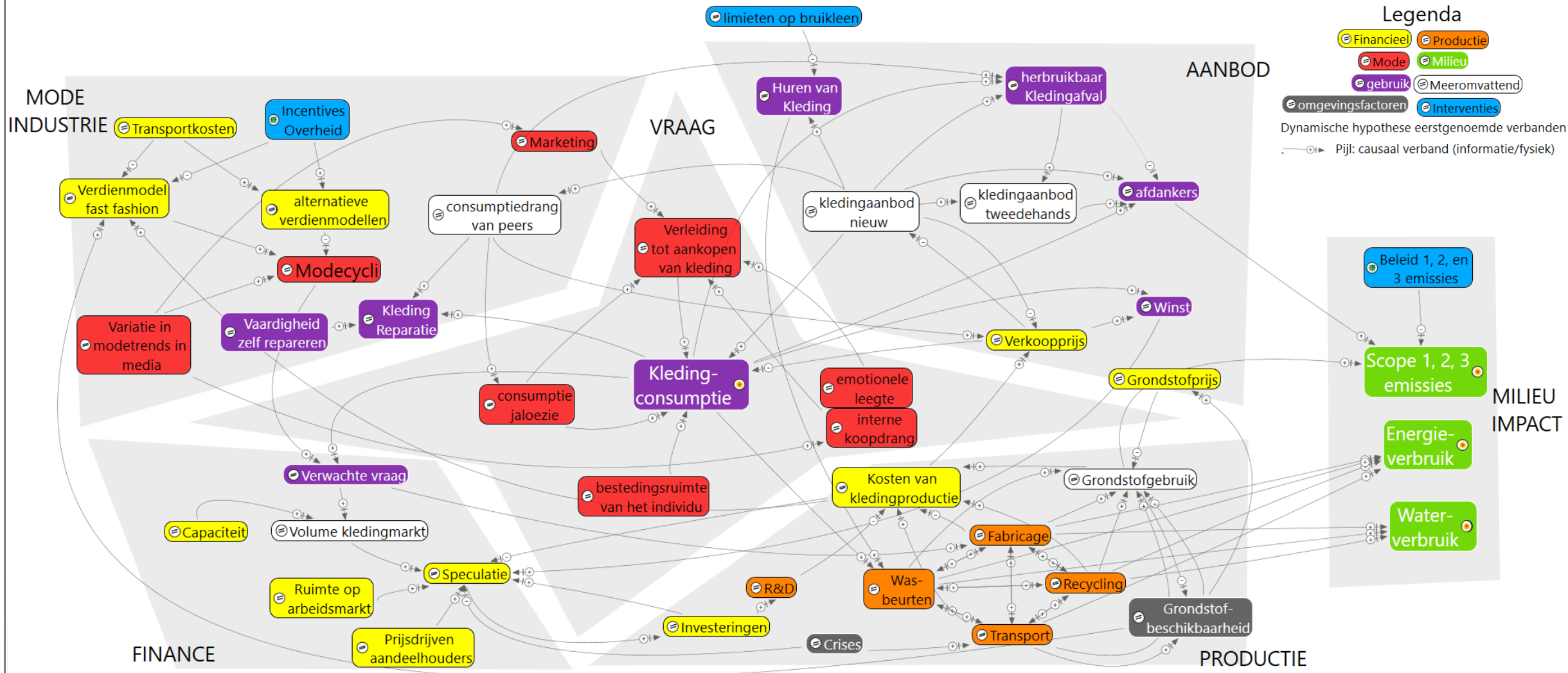
Step 2: Group model building workshop (MARVEL)

Step 3: Interventiemapping

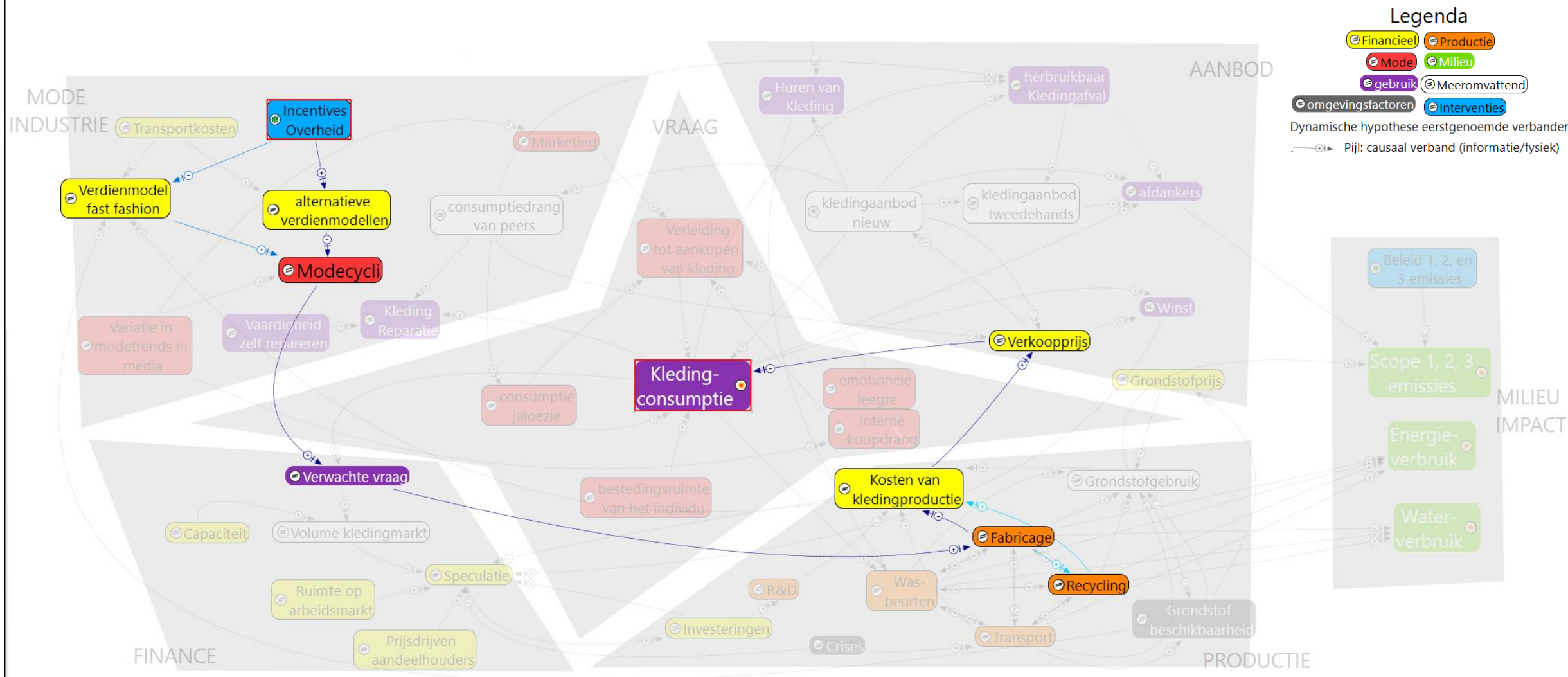


Step 4: Interventie evaluatie & verbetering (i.s.m. maatschappelijke partners)

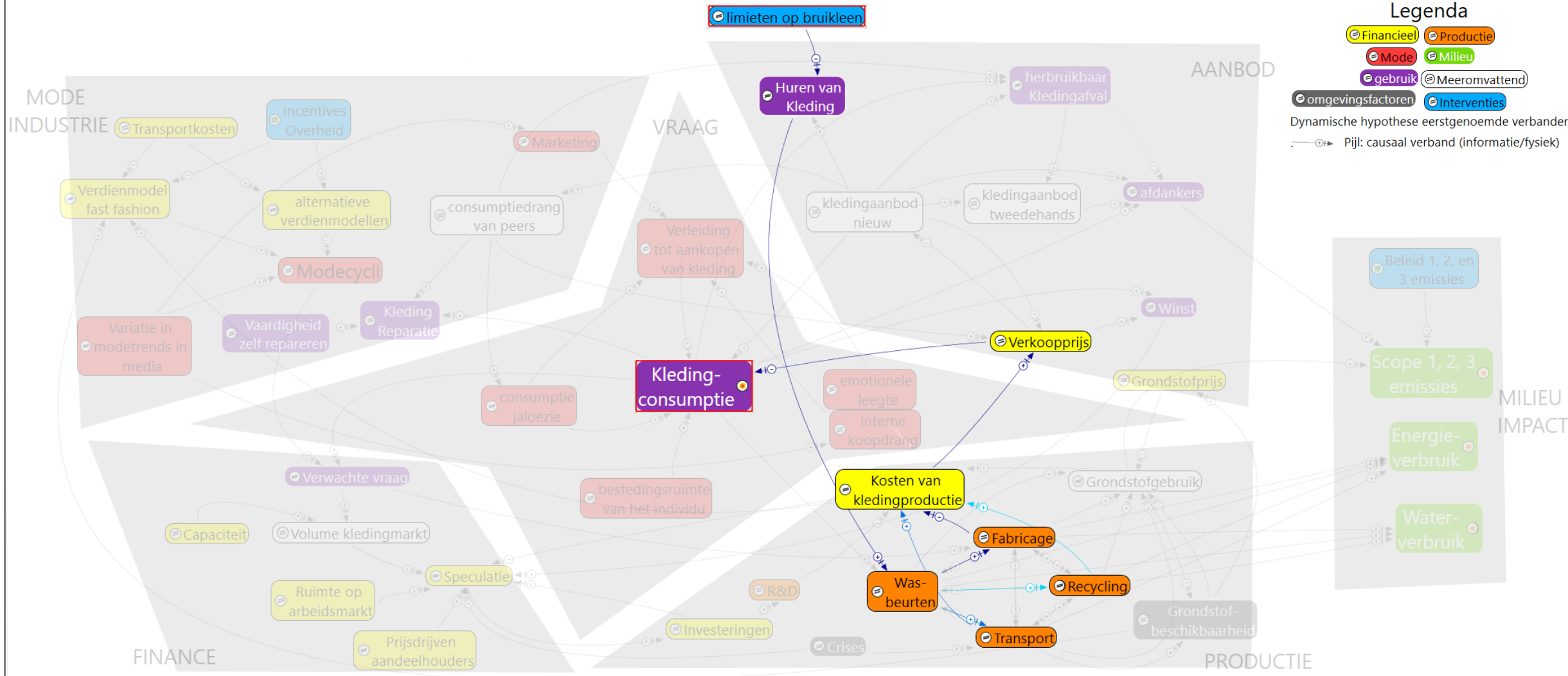
RESULTATEN I – SYSTEEM OVERZICHT



RESULTATEN II – FEEDBACK LOOP



RESULTATEN III - FEEDBACK LOOP



› BELANGRIJKE CONCEPTEN & LOOPS

› Problemen

- › Duurzame consumptie is **aanvullend** op niet-duurzame consumptie
- › **Rebound effecten**
- › **Machtdynamieken** tussen merken en fabrieken hinderen innovatie
- › **Inkoopstrategieën** van merken
- › **Hyperconsumptie loops** kunnen ‘winst’ tweedehands consumptie ongedaan maken

› Oplossingen

- › Ontwerp **alternatieve business modellen** gericht op relaties
- › Ontwerp voor **tijdloosheid, levensduur, en veelzijdigheid**
- › **Gebruiksgenot** in plaats van genot door consumptie van kleding
- › **Stop adverteren/reclame**
- › **Beperk productie** van kleding
- › **“Degrowth”**

› **VOLGENDE STAPPEN**

- › **Interviews** met stakeholders (bedrijven, beleidsmakers, journalisten, NGOs) om model uit te breiden
- › Verfijnen model in **Group Model Building workshop**

Map huidige interventie praktijken

- › Welke delen van het systeem hebben weinig aandacht gekregen
- › Waar zouden interventies het meest effect behalen
- › Waarom huidige interventies (gezien negatieve feedback loops) mogelijk niet succesvol zijn om de kledingindustrie structureel te verduurzamen



› **BEDANKT VOOR UW AANDACHT**

› **DISCUSSIE ONDERWERPEN & VRAGEN**

- › Wie is verantwoordelijk voor een meer duurzame kleding consumptie? Is het eerlijk om individuen te adresseren via interventies (bv beleid, campagnes, etc)?
- › Helpt of hindert het inzichtelijk maken van de complexiteit van de kledingindustrie door systeem dynamica de verduurzaming van de kledingindustrie?
- › Hoe beginnen we met het veranderen van paradigma's (bv richting 'sufficiency' of 'degrowth')? Wie zou wat moeten doen hiervoor?