



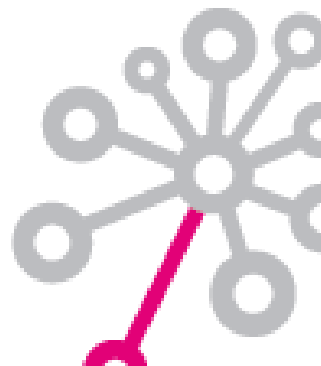
Floricode.com



Uitwisseling van  
duurzaamheidsinformatie

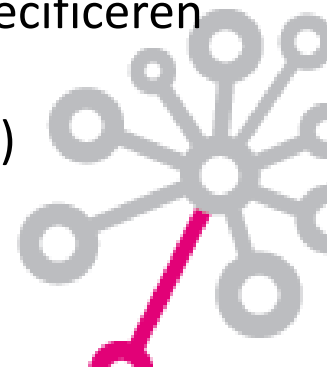
# Doel van vandaag

- Concept delen en feedback ontvangen
  - Inhoud, scope, detaillering ...
- Richting krijgen op de hoofdlijn
  - Hoe denken jullie over de 2 hoofd-scenario's?



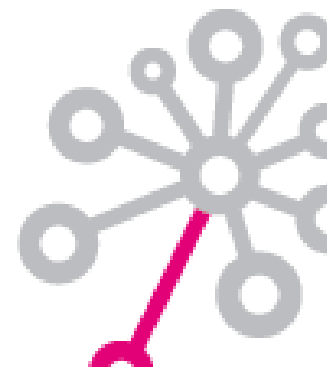
# ... een architectuur ... (?)

- **Hoofdpijnen** boven details, aspecten in **samenhang**, voor vandaag met zicht op **overmorgen**
- Brede analyse: duurzaamheidsinformatie in brede zin; sierteelt-handelsnetwerken in brede zin
- Korte termijn toepassing: verpakkingen; leveranciers kwekers - handelsbedrijven
- Wat kun je met deze architectuur?
  - Input voor een plan met concrete vervolgstappen. B.v. het specificeren en aanleggen van een verpakkingen-masterdatapool
  - Richtinggevend voor toekomstige initiatieven (b.v. FloriPEFCR)

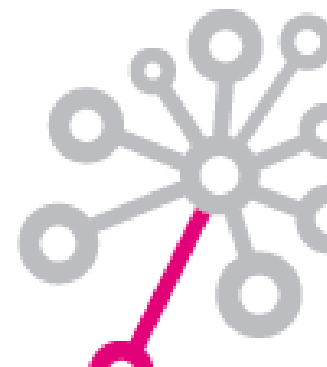
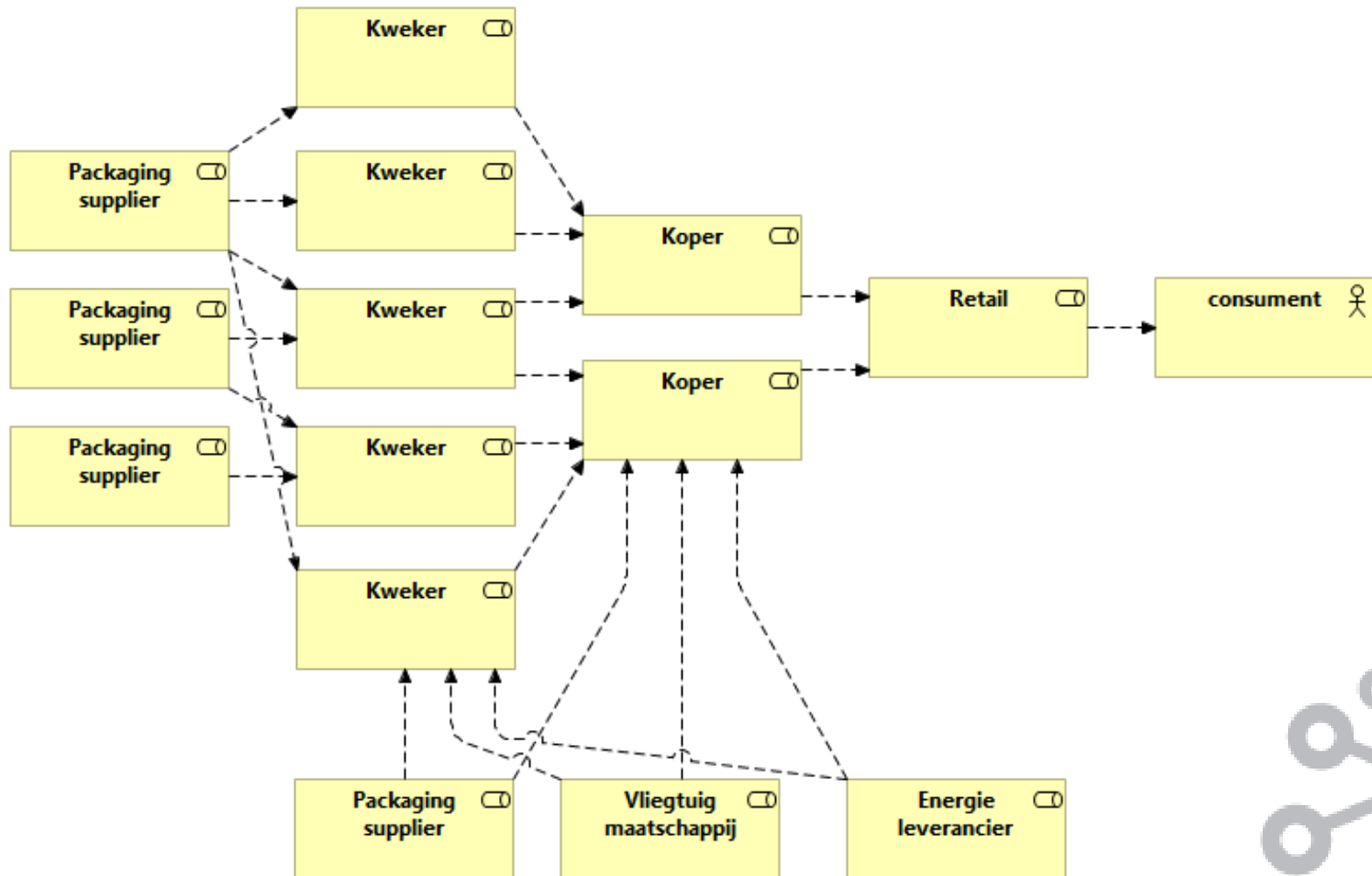


# Uitgangspunten

- De sierteeltsector kent twee architecturen voor informatie-uitwisseling:
  - Floricode EDI/XML berichten
  - Floriday API's
- Dit onderzoek is niet gericht op vergelijking of uniformering van deze twee
- Een oplossing moet implementeerbaar zijn in beide
- Floricode is de neutrale beheerder van masterdata in de sector

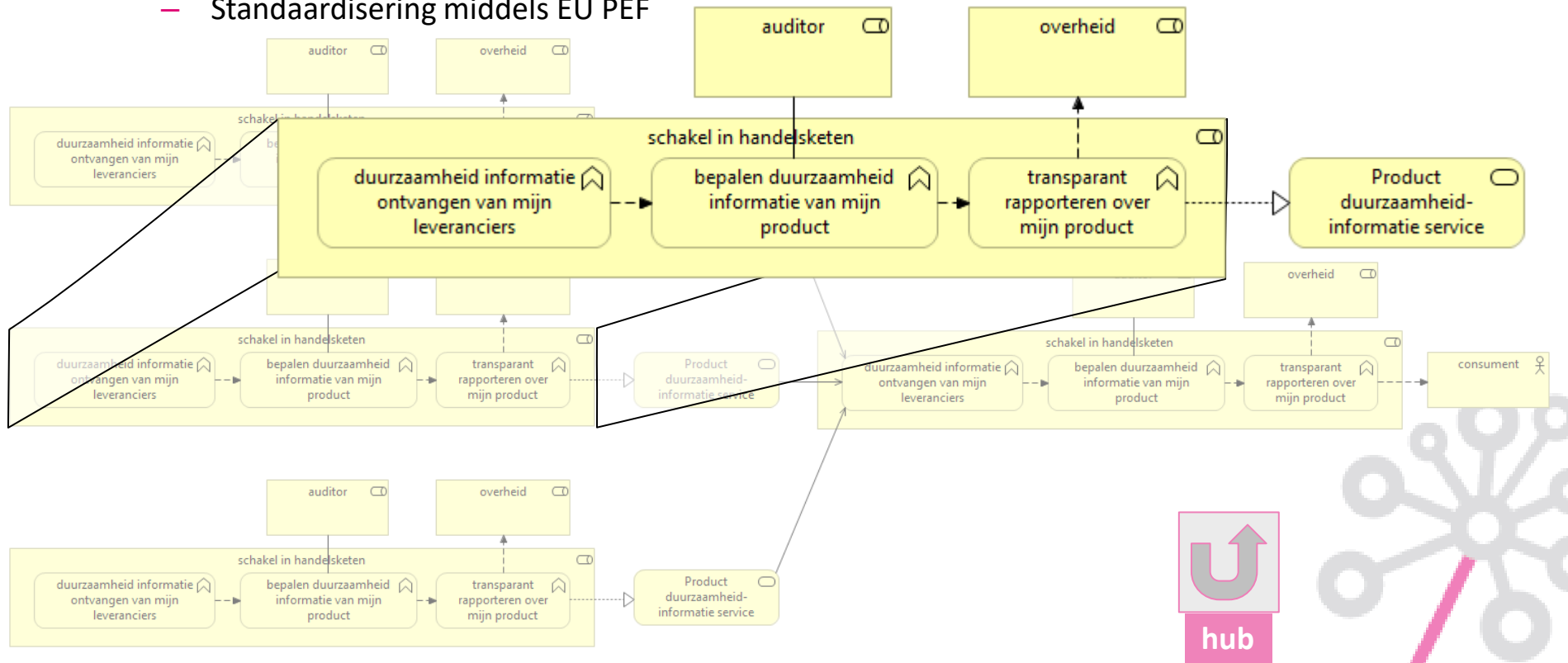


# Informatie-uitwisseling in netwerken



# Product duurzaamheid informatie service

- Welk product?
  - Welke product-sleutel?
  - Hoe standaardiseren? GS1?
- Welke duurzaamheidsinformatie?
  - Regelgeving
  - Standaardisering middels EU PEF



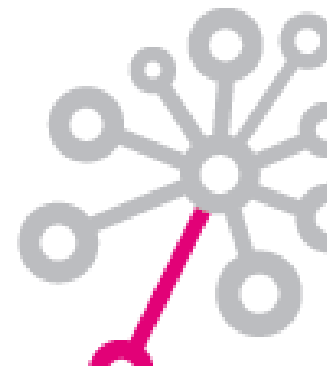
# Product duurzaamheid informatie service

## Duurzaamheid van?

- Planttray
  - Bloemenhoes
  - Plant in kweekpot met hoes
  - Boeket
  - Plant met sierpot en steker
  - Transport per vrachtauto
  - Transport per vliegtuig
  - Elektrische energie
- 
- Order
  - Levering
  - Organisatie

## Duurzaamheidsinformatie (resultaat)

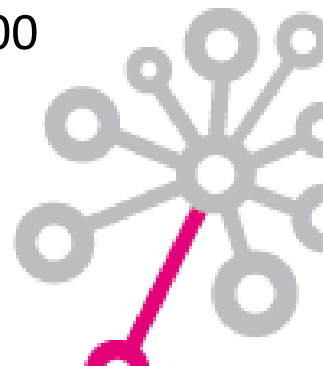
- Samenstelling plastics
- Recycling %
- CO2 footprint
- Milieu certificaat
- Substraat samenstelling
- Energiegebruik
- Hernieuwbare bronnen
- FloriPEF scores



# Welk product? Nu en in de toekomst?

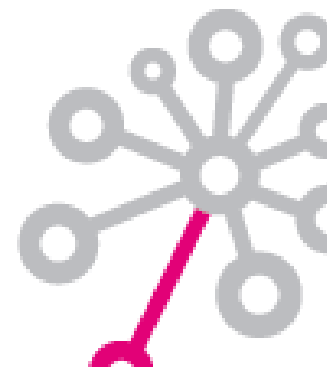
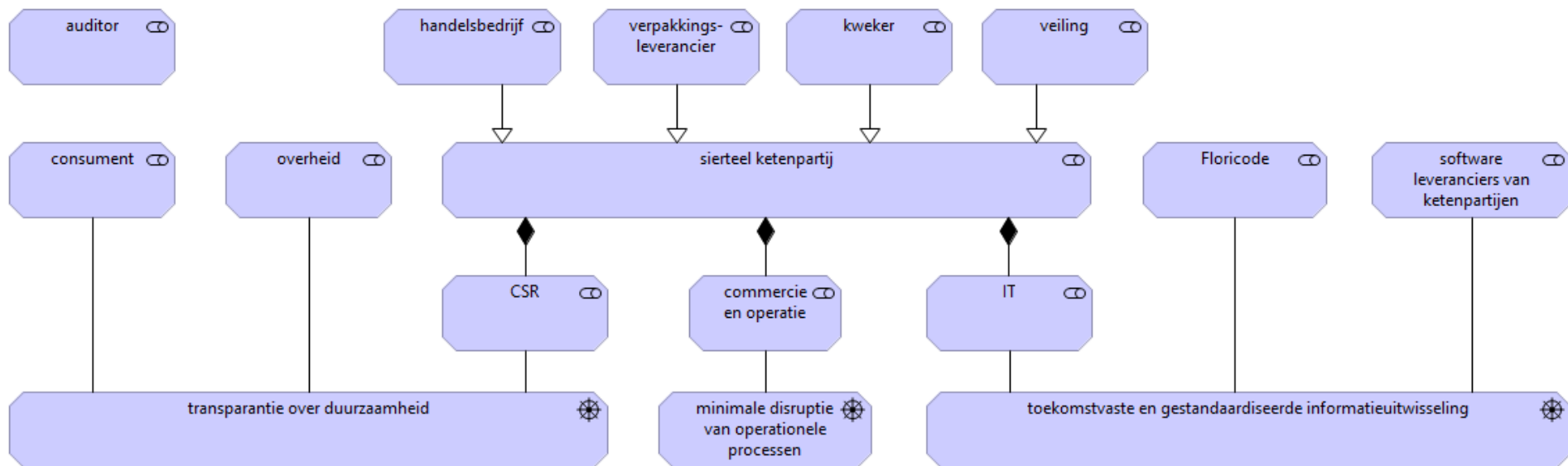
Welk ingekocht product is relevant voor de duurzaamheid van mijn product?

- luchttransport standaard waarde
- vlucht 6647 kilometer hogere impact van langere vluchten
- vlucht Nairobi – Amsterdam relatief lagere impact per kilometer van langere vluchten
- vlucht KLM Nairobi – Amsterdam duurzaamheid inspanningen per luchtvaartmaatschappij
- vlucht KL 566 Nairobi – Amsterdam duurzaamheid kenmerken van het type vliegtuig Boeing 777-300
- vlucht KL 566 Nairobi – Amsterdam op 10 januari 2023 weerscondities, wind mee ...

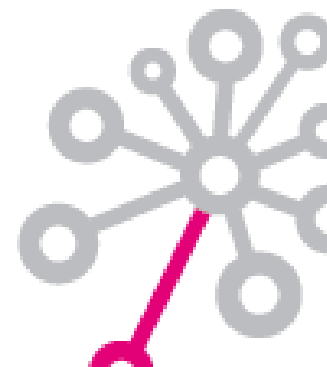
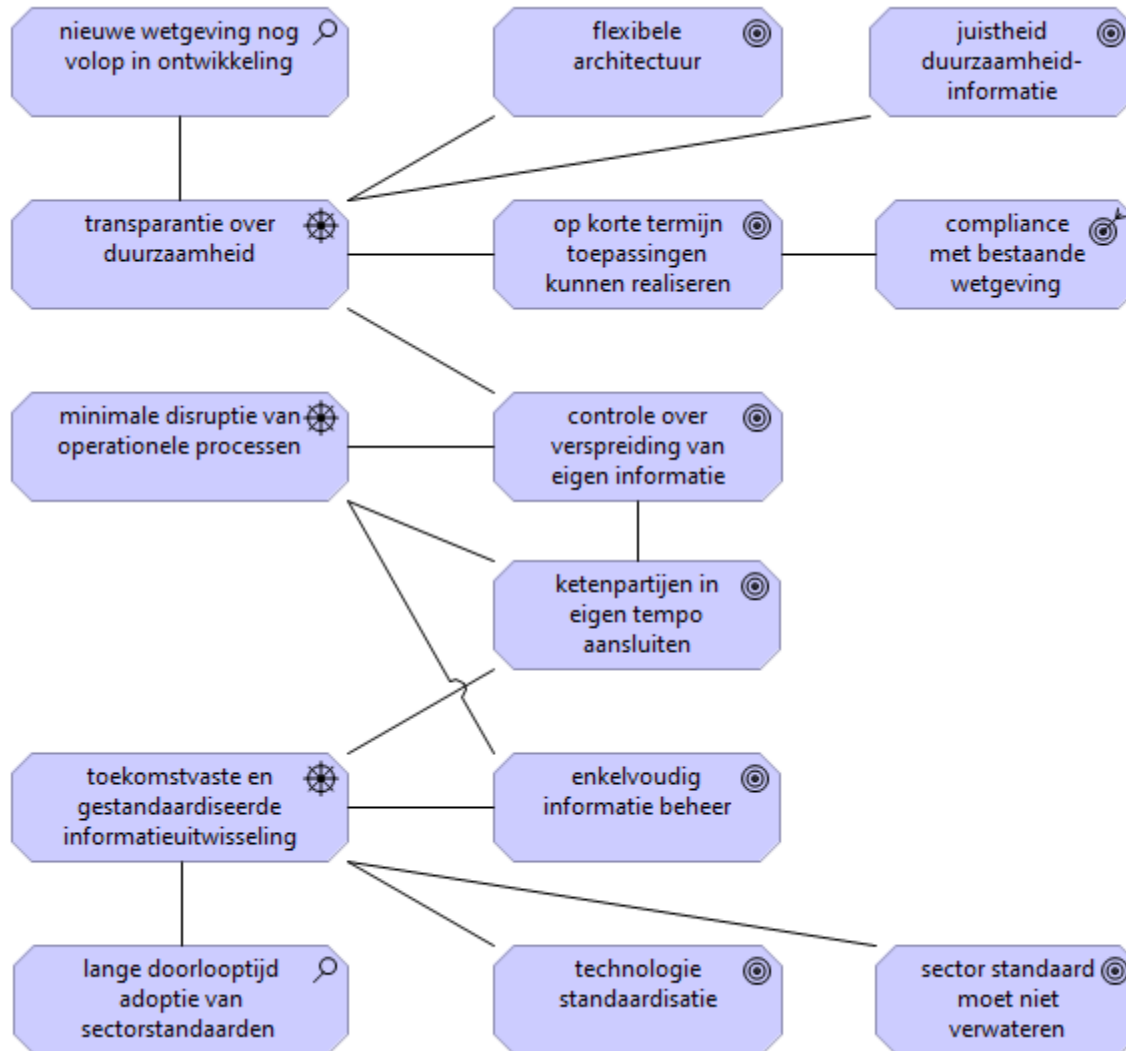




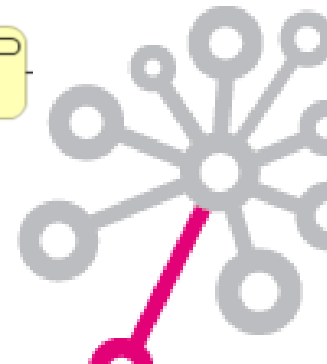
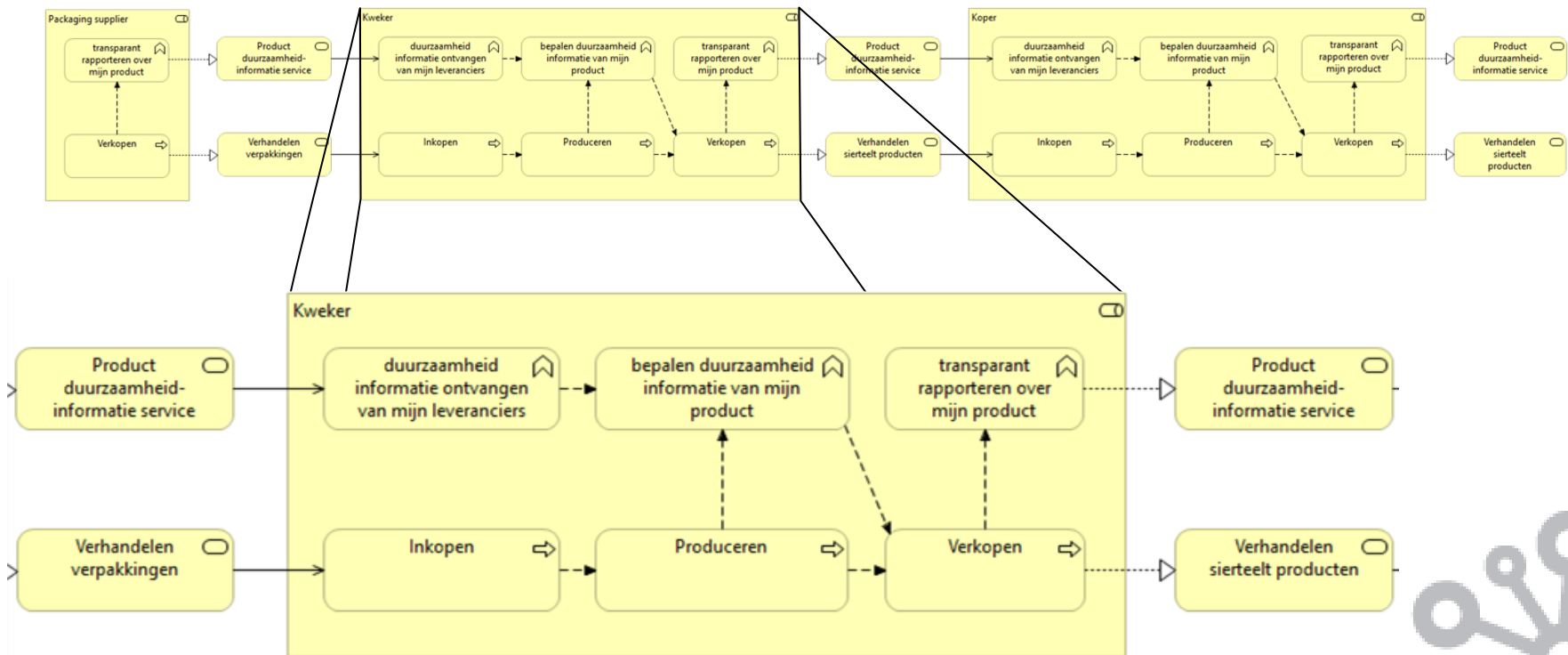
# Belanghebbenden en belangen



# Eisen aan de architectuur



# Duurzaamheidsinformatie en het primaire proces



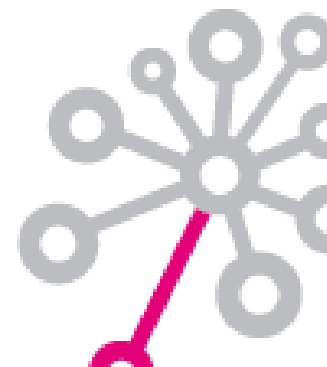
# Concepten in informatieuitwisseling

## Bericht flow patroon

- Ketenpartij voert deelproces uit
- Stuurt **alle** resulterende gegevens in een bericht naar de volgende schakel; patroon herhaalt
- Geen mogelijkheid om op een ander moment in het ketenproces informatie op te halen

## On demand API patroon

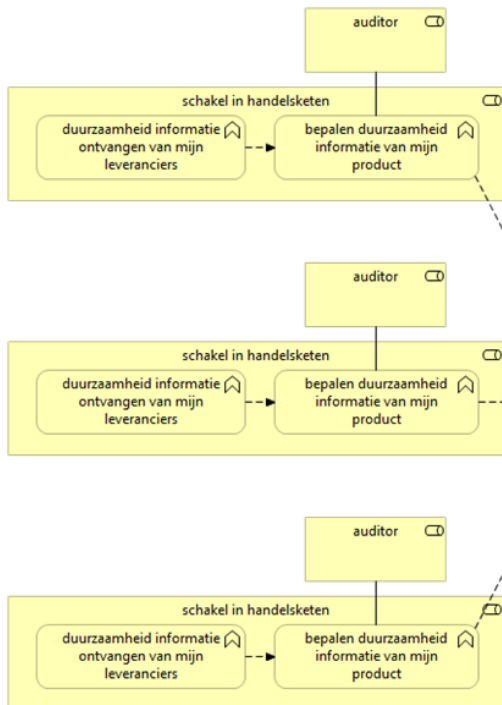
- Mogelijk om op elk moment informatie per gegevensobject bij iedere schakel op te halen of muteren



# Concepten in informatieuitwisseling

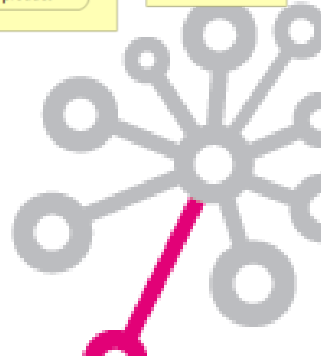
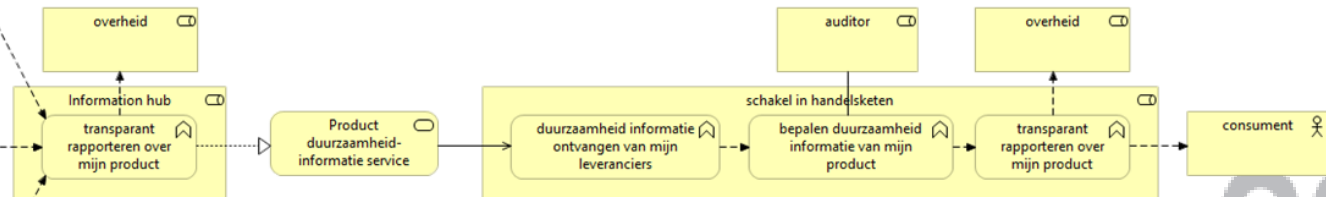
## Peer-2-peer

- Iedere schakel een eigen systeem



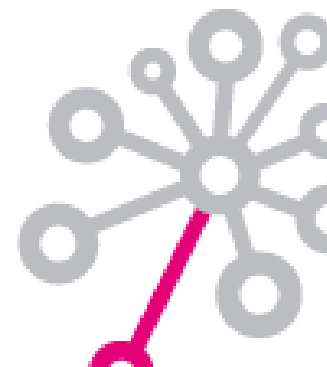
## Information hub

- Ketenpartijen delen een gezamenlijk systeem



# Toepassing van de concepten

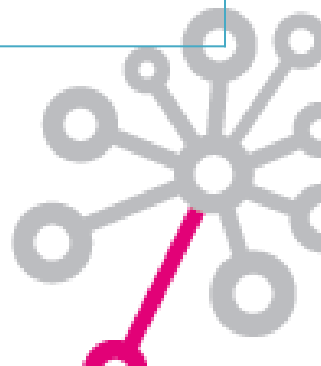
	Berichten flow patroon	On-demand API patroon
<b>Peer-2-peer</b>	Floricode EDI/XML berichten in directe handel	?
<b>Information hub</b>	Veiling processen o.b.v. Floricode EDI/XML berichten	Floriday Floricode product masterdata



# Scenario's

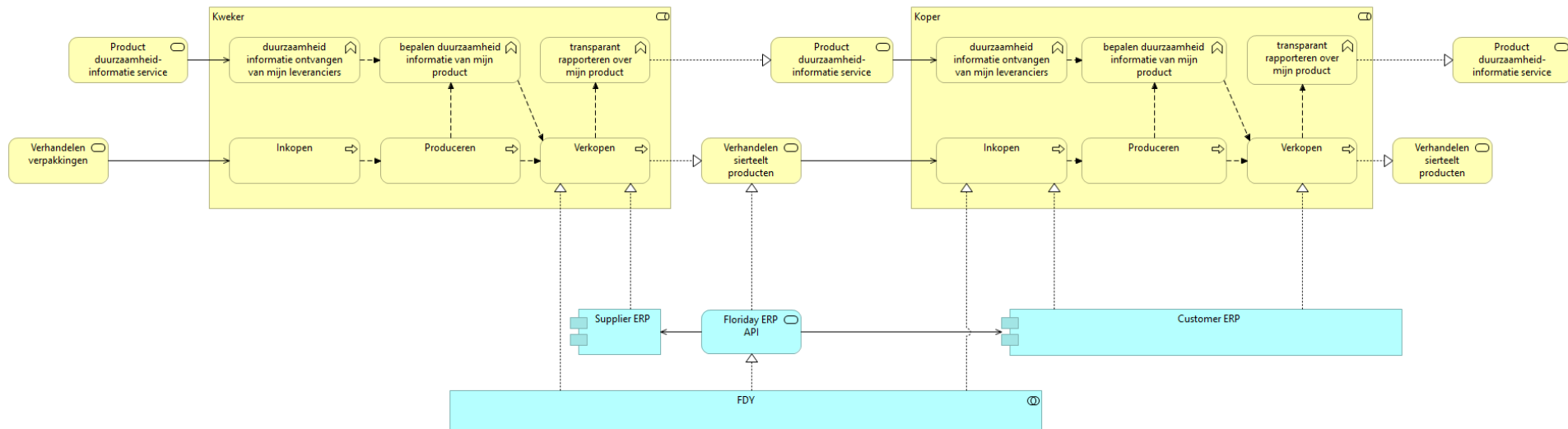
- Een implementatie in beide architecturen nodig
- Een keuze tussen twee scenario's in de Floricode EDI/XML berichten architectuur

Floricode EDI/XML berichten architectuur	Floriday API architectuur
Duurzaamheidsinformatie via berichtenflow patroon	Duurzaamheidsinformatie via on-demand API patroon
Transacties via berichtenflow met on-demand duurzaamheidsinformatie	



# On demand API patroon

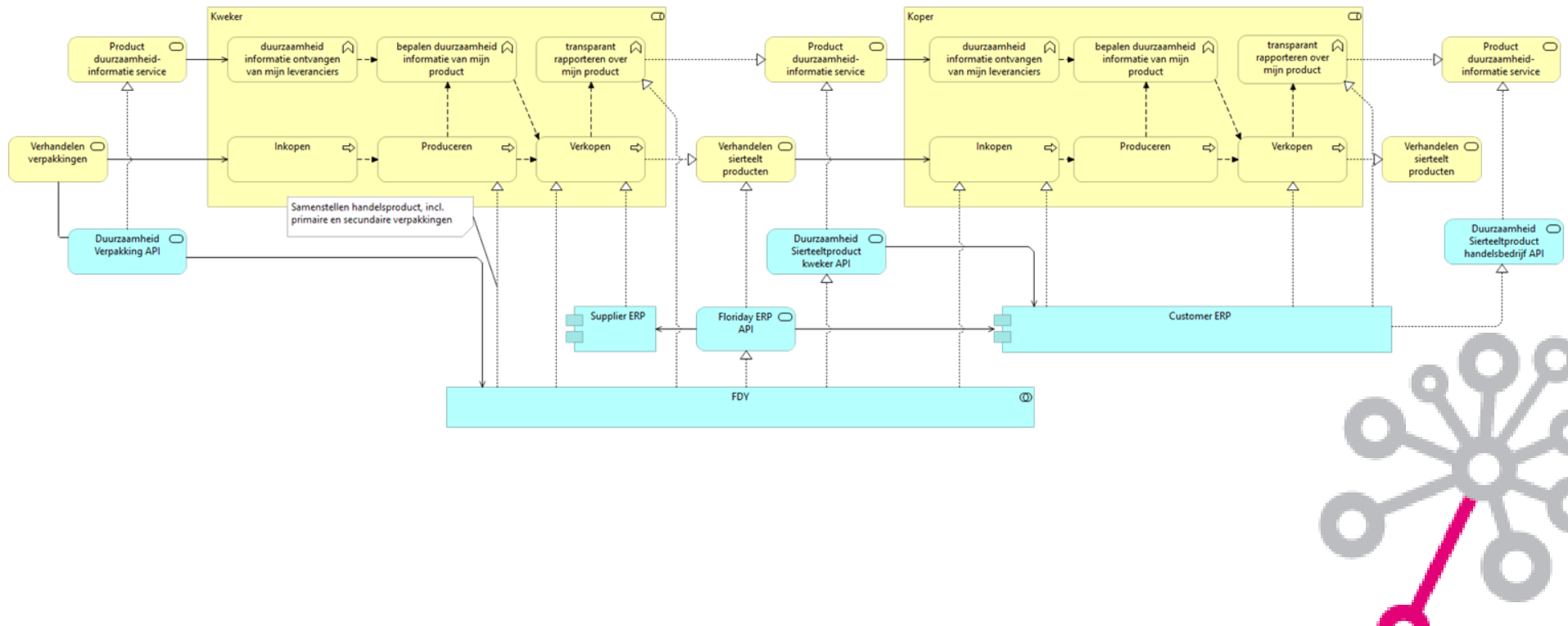
- Zonder duurzaamheidsinformatie ...





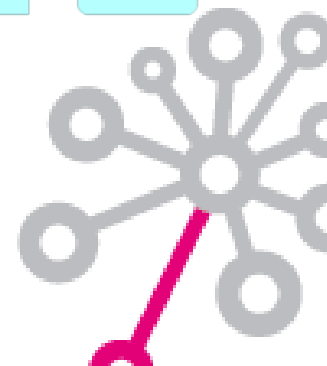
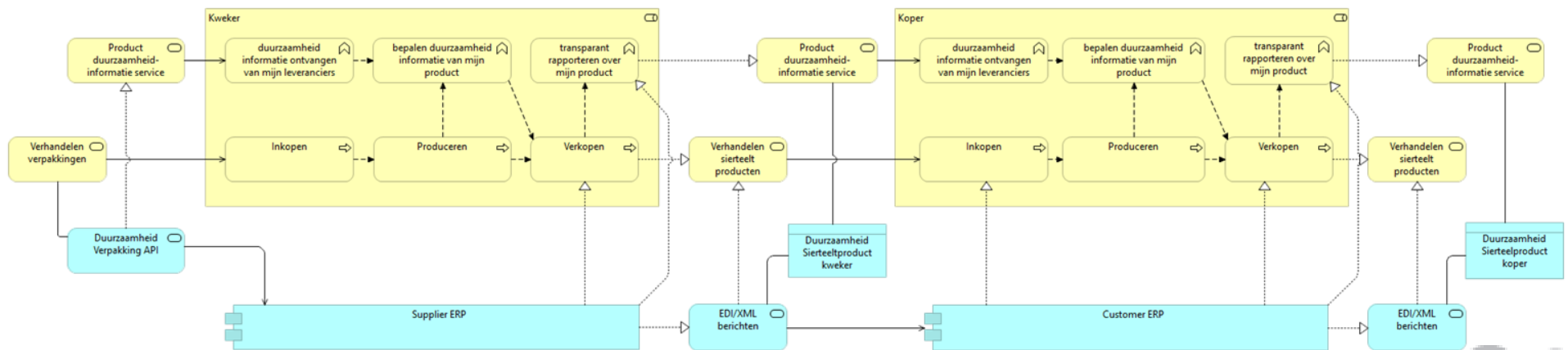
# On demand API patroon

- Met Floricode als 'hub' voor verpakkers en ..
- .. Floriday als 'hub' voor kwekers
- Maar kan ook peer-2-peer geïmplementeerd worden



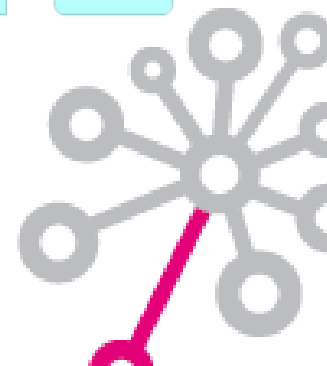
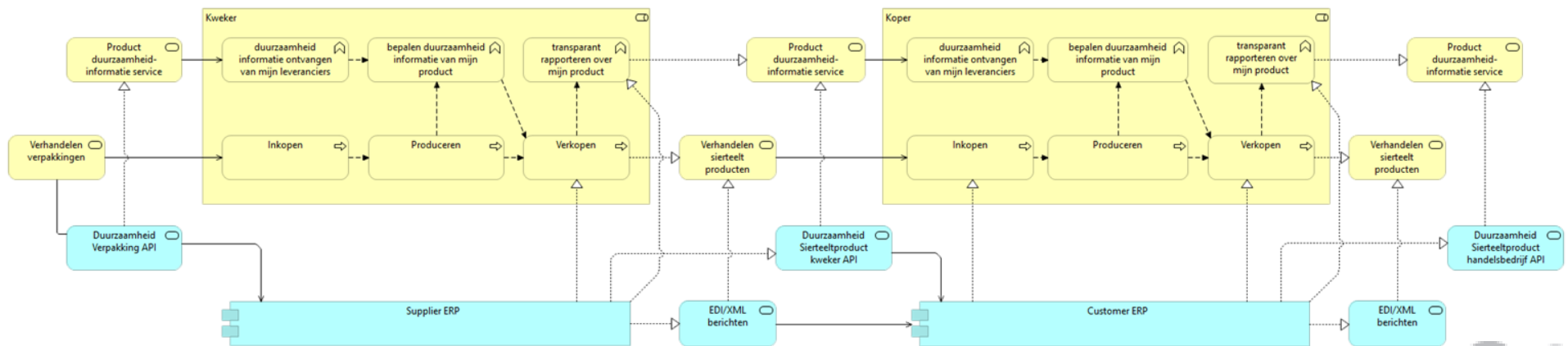
# Bericht flow patroon

- Toegepast daar waar Floricode EDI/XML berichten nu worden gebruikt
- Met Floricode als 'hub' voor verpakkers via On-demand API patroon



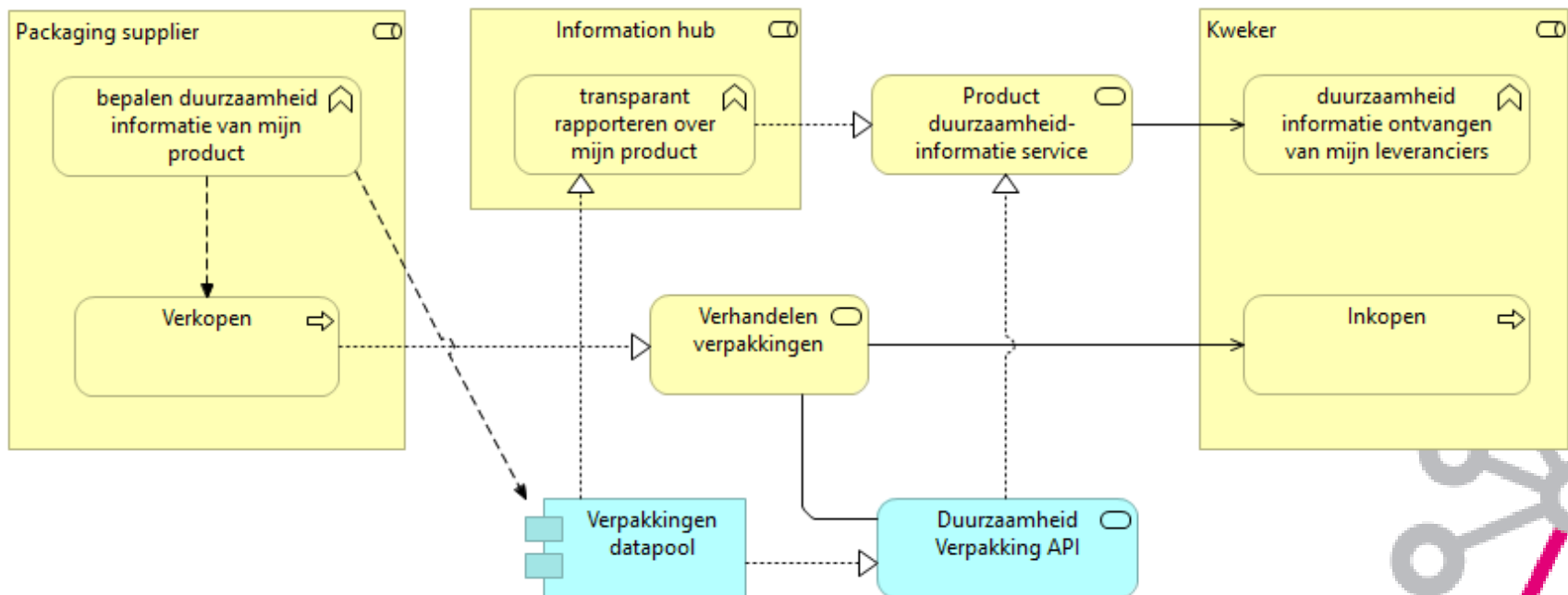
# Bericht flow patroon met on-demand duurzaamheid informatie

- Toegepast daar waar Floricode EDI/XML berichten nu worden gebruikt
- Met Floricode als 'hub' voor verpackers via On-demand API patroon



# Verpakkingen masterdata pool

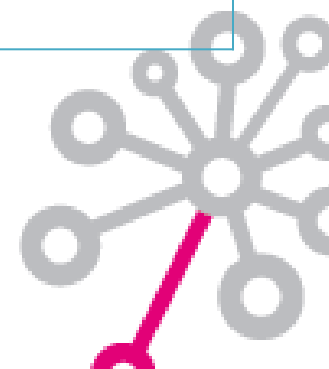
- In alle scenario's wordt duurzaamheidsinformatie van verpakkingsleveranciers via een masterdata pool beschikbaar gesteld
- Verpakkingsindustrie niet klaar voor peer-2-peer implementatie



# Vergelijking van de scenario's

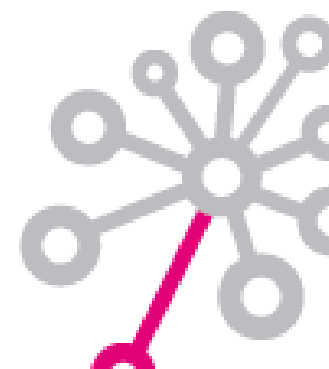
- Een implementatie in beide architecturen nodig
- Een keuze tussen twee scenario's in de Floricode EDI/XML berichten architectuur

Berichtenflow patroon	Floriday API architectuur
Duurzaamheidsinformatie via berichtenflow patroon	Duurzaamheidsinformatie via on-demand API patroon
Transacties via berichtenflow met on-demand duurzaamheidsinformatie	



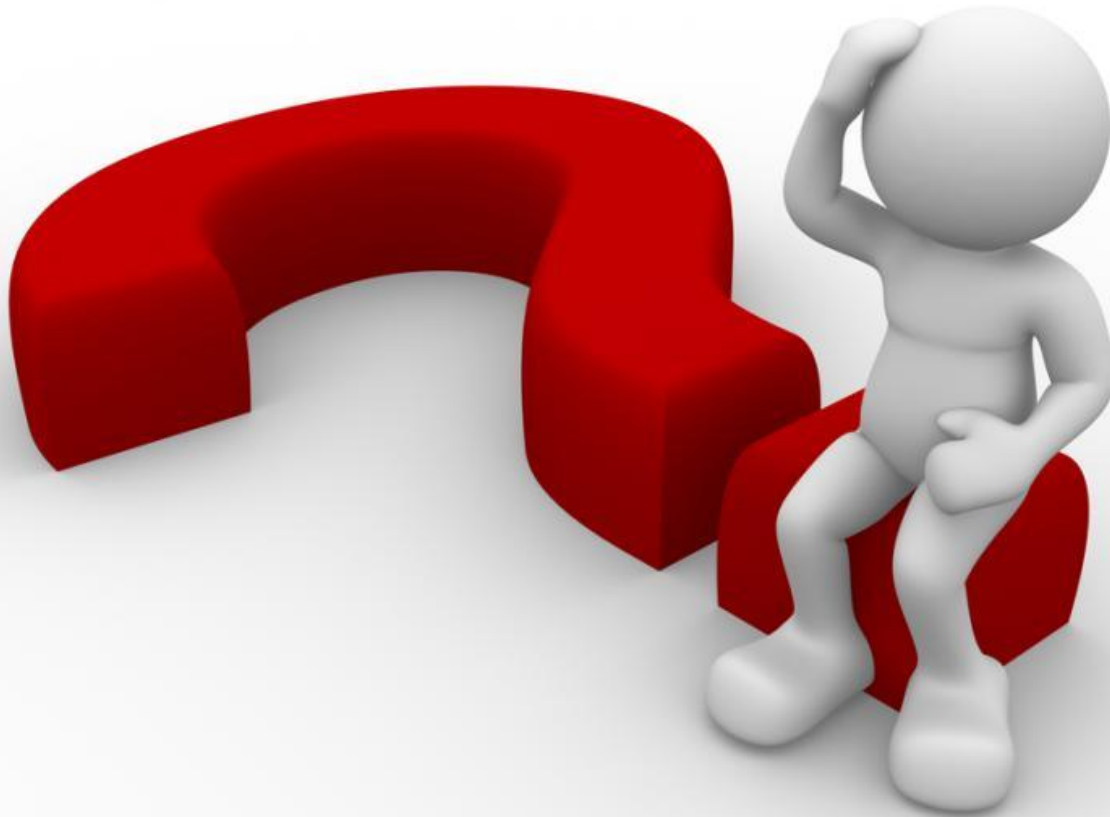
# Vergelijking van de scenario's

	Berichten flow patroon	Berichtenflow met on-demand duurzaamheidsinformatie
<b>Snel doorontwikkelen</b>	-	+
<b>Uitbreidbaarheid in grotere keten</b>	-	+
<b>Governance</b>	-	□
<b>Technologie standaardisatie</b>	□	□





Floricode.com





Floricode.com



Reserve



# Hoe passen

- Certificaten
  - Floricode als hub tussen certificeerders en kwekers
  - Geen reden/noodzaak voor 2 hubs
- FloriPEF
  - Soort certificering
  - Maar ook berekening van organisatie (product?)specifieke duurzaamheidskenmerken via gestandaardiseerde regels
  - Datauitwisseling is geen onderdeel van de FloriPEFCR standaard. Zal gebruik in praktijk moeilijker maken.

