

Ronde 3 - DPpS

Noah Smeets (TNO) en Luuk d'Hooghe (Ketenstandaard)



Aftrap



Toelichting project



Vervolg DPpS



Vragenronde





TNO innovation
for life

Het Digitaal Product Paspoort Sjabloon

INTRODUCTIE



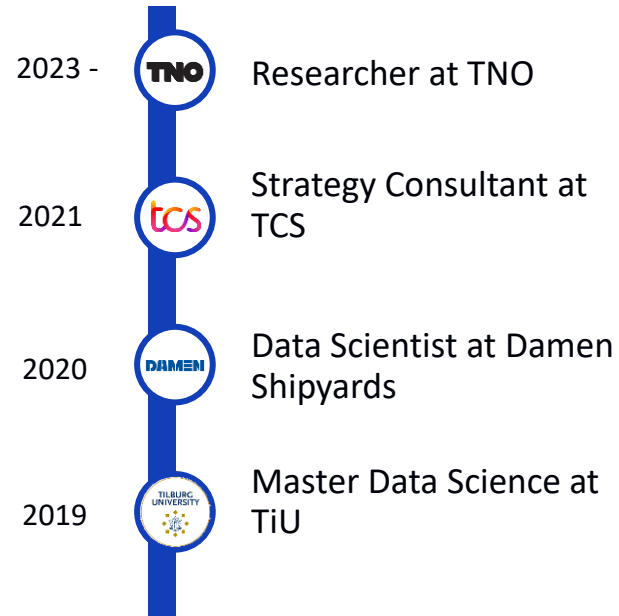
Digitaal Product Paspoort Sjabloon

TNO is een onafhankelijk onderzoeksinstituut dat zich richt op innovatie.

INTRODUCTIE

PERSONAL

Noah Smeets, 27



TNO

- TNO is in 1932 opgericht bij wet opgericht. TNO heeft een onafhankelijke positie, waardoor het objectieve, wetenschappelijk onderbouwde oordelen kan geven.
- **Missie:** impactvolle innovaties te creëren voor duurzaam welzijn en welvaart van de samenleving.
- **Quick facts:** TNO is een non-profitorganisatie met een omzet van ~€764 miljoen en 4400 medewerkers (2024).



Als je meer over TNO wil leren

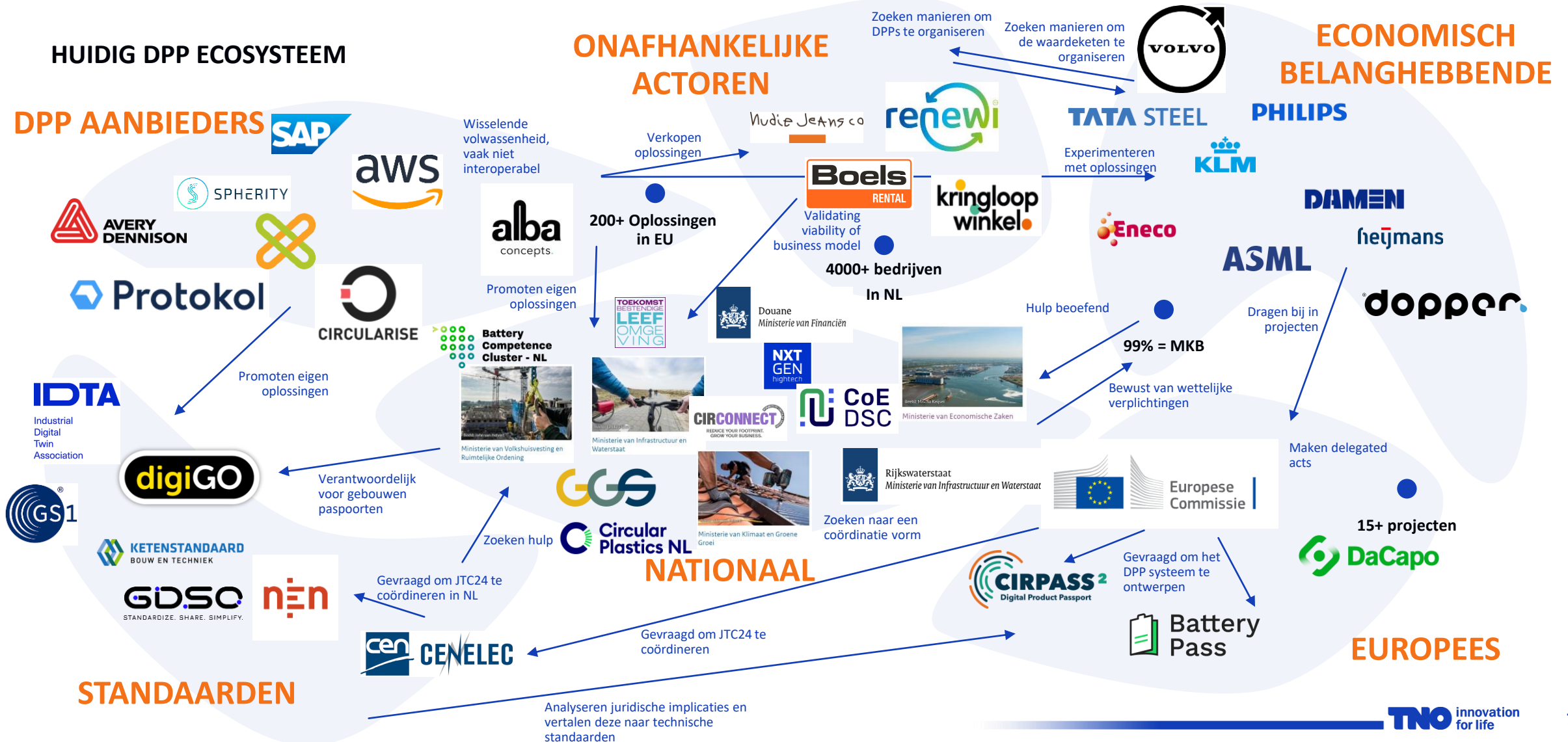
TNO draagt bij aan de DPP ontwikkelingen op vlak van business modellen, data modellen, het DPP systeem en DPP toepassingen

TNO DPP TRACK RECORD

Project	TNO rol
 DATA SPACES SUPPORT CENTRE	Lead the architecture board for data spaces
 CIRPASS ² Digital Product Passport	Design DPP system architecture
 DaCapo	Explore new business models with DPP
 cen CENELEC	JTC24: contribute to standardization of DPP system
 DATAPIPE	DPP semantic model alignment for EV batteries
 matters	Re-manufacturing line and DPP demo
 EoLOHUBS	Advisory on windmill sector alignment with EU

Project	TNO rol
 NXT GEN hightech	Product Carbon Footprint in manufacturing
 TOEKOMST BESTENDEIGE LEEF OMGEVING	Requirements for passports in construction
 CoE DSC	Centre of Excellence for data sharing and cloud
 SMARTENANCE	Data space interoperability and DPP trial
... And more	

Veel initiatieven van verschillende partijen, met beperkte coördinatie (okt. 2024)



Het Nederlandse CoE-DPP is een nationaal programma waarin kennis wordt gebundeld en DPP in de praktijk gebracht.

COE-DPP

- Ondergebracht bij het Centre of Excellence for data sharing en cloud (CoE-DSC) en als eerste gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken
- Zorgen dat praktijkoplossingen in lijn zijn met EU ontwikkelingen (Europa naar de use case) de lessen opgedaan in de praktijk breed worden gedeeld (Use case naar Europa).
- **Missie is waardecreatie met DPP in Nederland.**



www.coe-dpp.nl



Ministerie van Economische Zaken



De focus van vandaag zijn Digitale Product Paspoorten (DPP).

AENGDA

1. De aanleiding voor digitale product paspoorten
2. Paspoorten in de bouw
3. Wat is een DPP?
4. Naar het DPP Sjabloon
5. DPP data (DPP Sjabloon)
6. Het EU DPP systeem

De EU is afhankelijk van landen buiten de EU op het gebied van kritieke grondstoffen en wil minder afhankelijk worden

DPP AANLEIDING

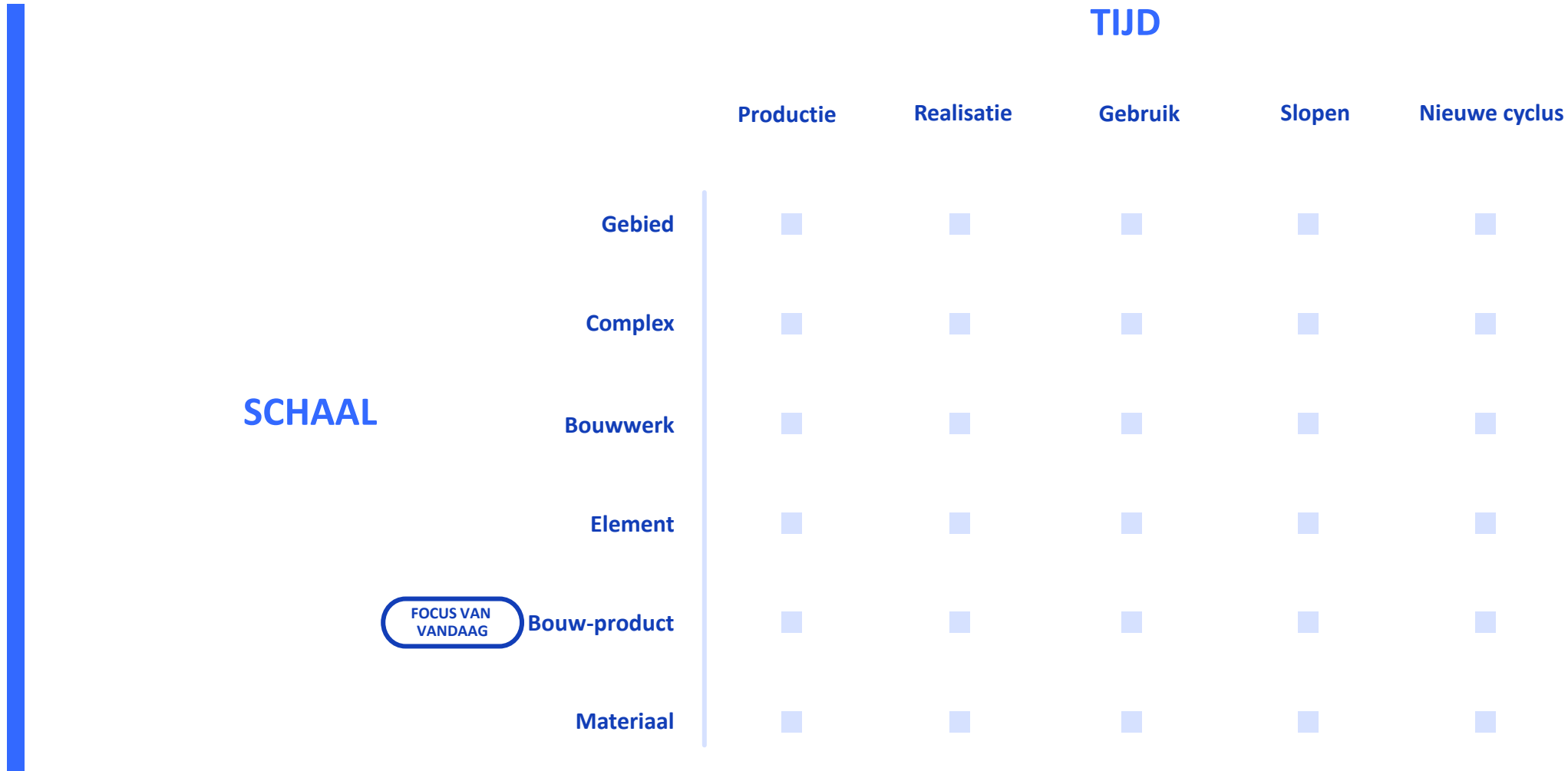
AS IS

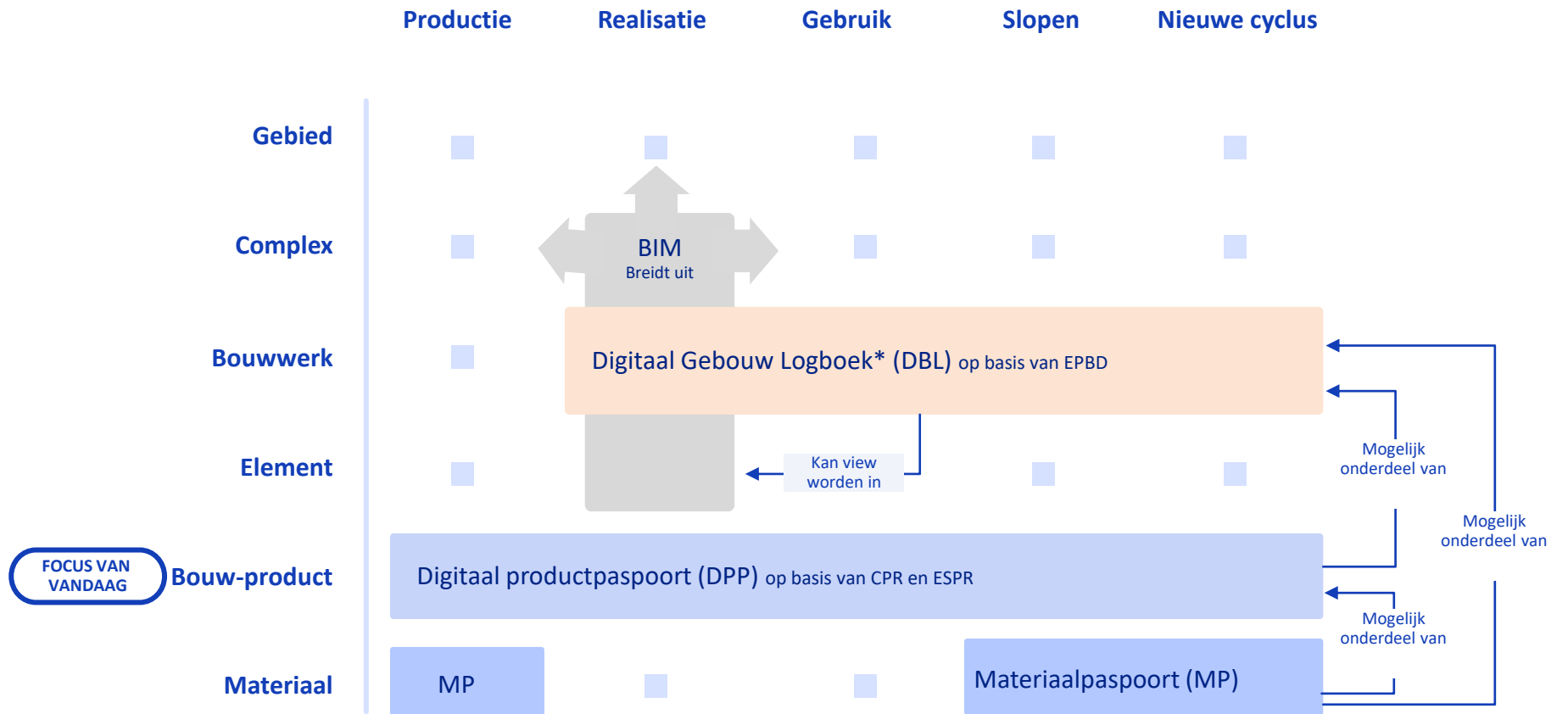


TO BE



Assumptie: meer beschikbare productinformatie door de waardeketen helpt om minder afhankelijk te worden.

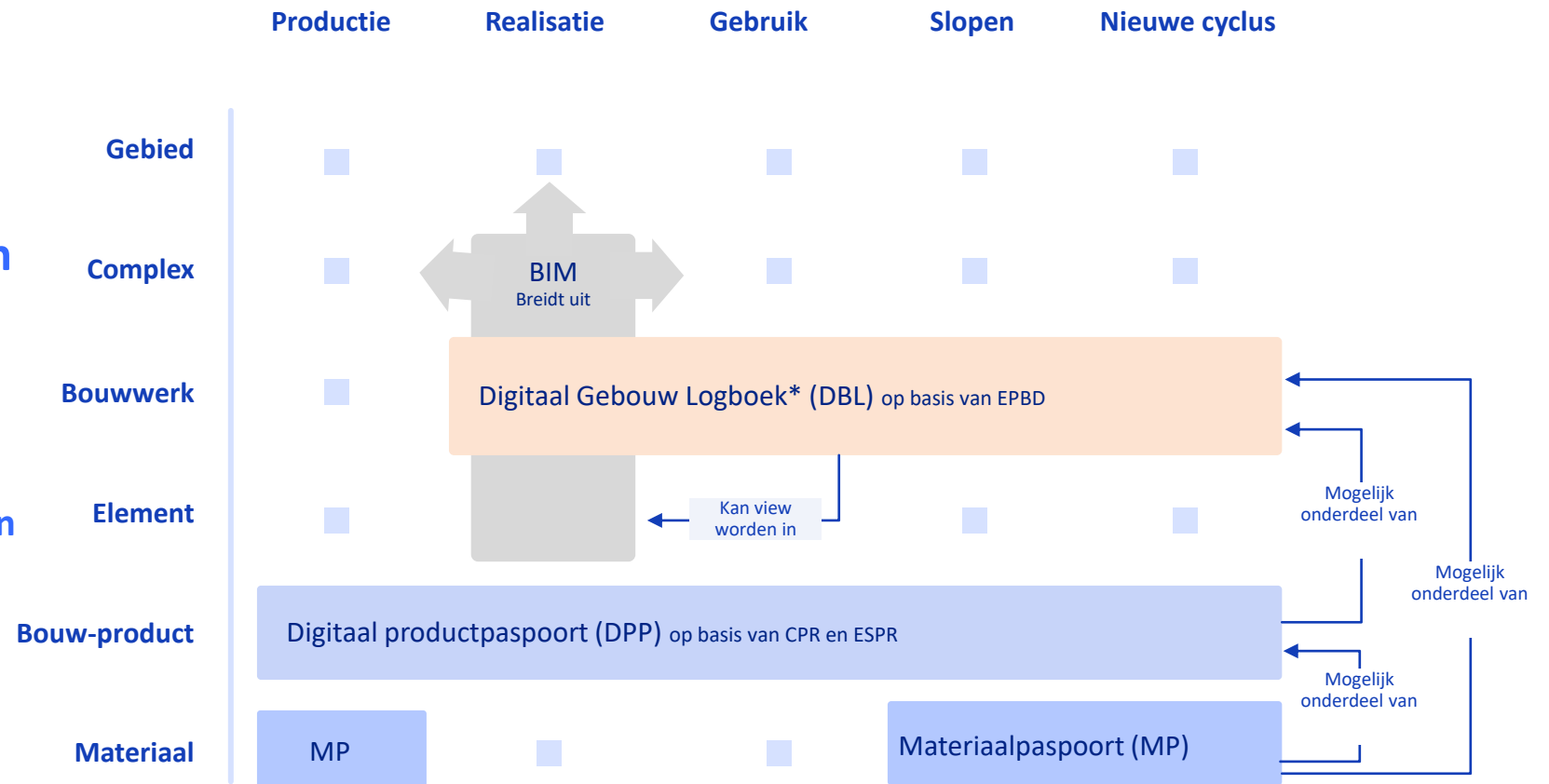




*Gebouwpaspoort, Digitaal Gebouw Logboek en Bouwwerkdossier zijn termen die regelmatig terugkomen. De doelen allemaal op een set data op gebouwniveau

Langetermijnvisie: elk gebouw heeft een digitaal logboek dat door de levenscyclus heen wordt bijgehouden. Dit ter ondersteuning van een breder ecosysteem.

E.g. architecten die tijdens ontwerp klimaatimpact kunnen zien, met lokale materiaalhubs en urban miners die DPP benutten.



*Gebouwpaspoort, Digitaal Gebouw Logboek en Bouwwerkdossier zijn termen die regelmatig terugkomen. De doelen allemaal op een set data op gebouwniveau

Digitale Product Paspoorten maken meer data beschikbaar over producten en zijn beschikbaar via een gegevensdrager (e.g. QR)

WAT IS EEN DPP

- DPP maken productinformatie beschikbaar gedurende de levenscyclus van het product, inclusief duurzaamheids- en circulariteitsaspecten. Kan worden gezien als een standaard manier om productdata te bundelen en te delen.
- DPP data wordt aangeleverd door partijen in de toeleveringsketen van het bouwproduct, de partij die het product op de markt plaatst is verantwoordelijk voor het DPP en maakt deze beschikbaar.
- Er is publieke en private DPP data, niet iedereen heeft toegang tot alle data.



Voorbeeld van een DPP demo voor een batterij van Thebatterypass

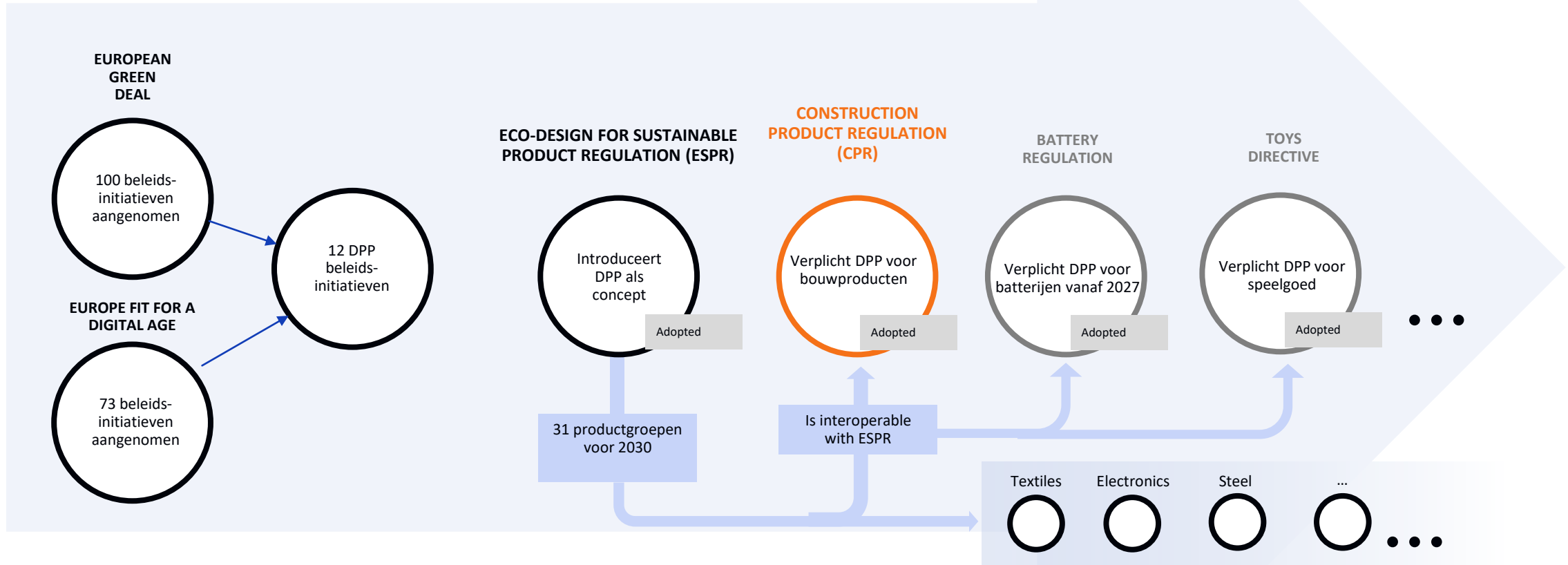
De focus van vandaag zijn Digitale Product Paspoorten (DPP).

AENGDA

1. De aanleiding voor digitale product paspoorten
2. Paspoorten in de bouw
3. Wat is een DPP?
- 4. Naar het DPP Sjabloon**
5. DPP data (DPP Sjabloon)
6. Het EU DPP systeem

De digitale en groene transitie zijn met elkaar vervlochten door Digitale Productpaspooten (DPP)

REGULATORY DRIVERS



De hernieuwde “Construction Products Regulation” (CPR) is relevant voor de bouw. Deze introduceert DPP voor bouwproducten.

CPR

Tijdslijnen

2024: CPR
aangenomen

~2028: DPP verplicht voor de
eerste productgroepen

DPP data wordt naar
verwachting geleidelijk verplicht;
niet alle data in één keer

Scope

Alle bouwproductgroepen

Vrijwel alle bouwproducten zouden een
DPP verplichting kunnen krijgen. **maar**
DPP wordt pas verplicht voor een
productgroep nadat daar aanvullende
regels voor zijn gepubliceerd.

Productgroepen
met DPP
verplichting

Illustratief

Level:

- **Model**
Kozijn ABC
- **Batch**
*Kozijn ABC gemaakt op locatie X
gedurende periode Y*
- **Item**
Dit kozijn

Level is afhankelijk van
productgroep en wordt
bepaald in aanvullende
regels

Het Digitaal Product Paspoort Sjabloon is gemaakt op basis van de Construction Products Regulation (CPR versie april 2024)

DPP DATA

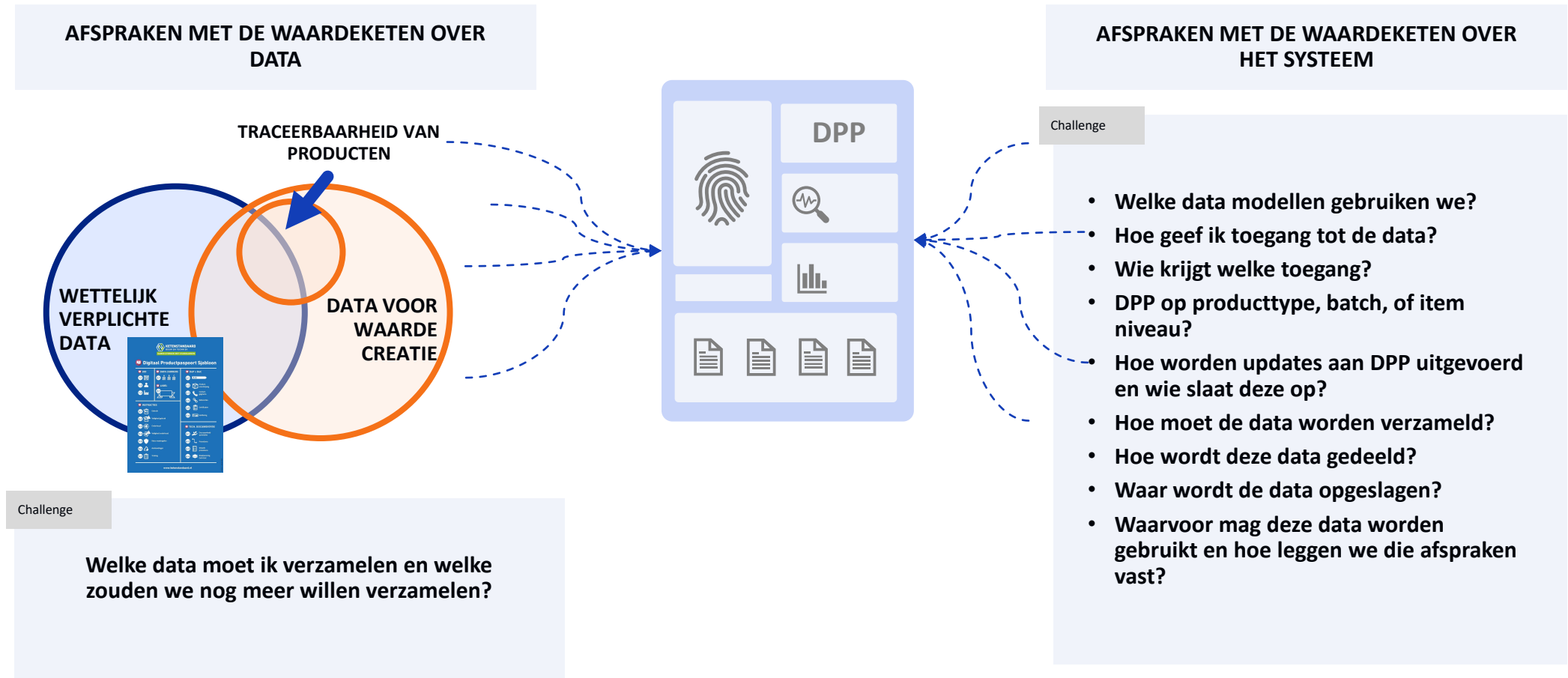
1. Unieke identificatiecodes
2. Data carrier en links
3. Label
4. Prestatieverklaring en conformiteitsverklaring (DoP + DoC)
5. Instructies voor gebruik en veiligheid
6. Technische documentatie



Digitaal Product Paspoort Sjabloon

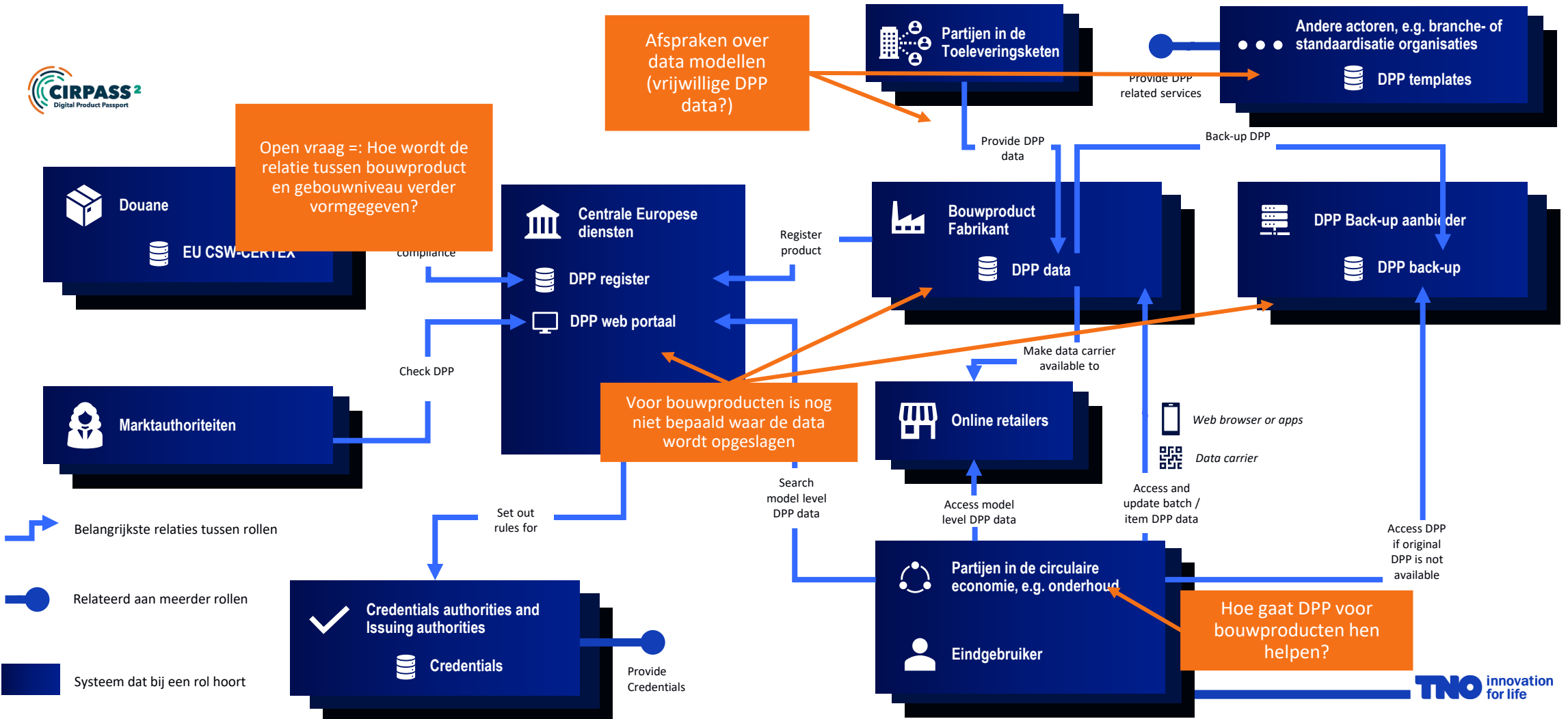
Er is een data perspectief en een systeem perspectief op DPP. De uitdaging is om afspraken te maken over beiden.

DE UITDAGING



Er is een data perspectief en een systeem perspectief op DPP. De uitdaging is om afspraken te maken over beiden.

DPP SYSTEEM CONTEXT



Er is een data perspectief en een systeem perspectief op DPP. De uitdaging is om afspraken te maken over beiden.

DPP SYSTEMEEM CONTEXT



Goed om te weten:

- Het DPP systeem wordt nog vormgegeven en is nog niet in beton gegoten.
- Eind 2025 worden een aantal technische standaarden verwacht die meer helderheid bieden over het DPP systeem (JTC 24)



Als je aan de slag wil met DPP:

Herman Pals – Principal Business Consultant
herman.pals@tno.nl

Sjoerd Rongen – Coördinator CoE-DPP
sjoerd.rongen@tno.nl

Wouter van den Berg– DPP onderzoeker
wouter.vandenberg@tno.nl

Noah Smeets – DPP onderzoeker
noah.smeets@tno.nl

Take-aways

1 Het DPP Sjabloon geeft richting aan de type informatie in een DPP

2 Breng jouw databehoeftes in kaart. Wat is de meerwaarde van (vrijwillige!) DPP data voor jouw bedrijf?

3 Blijf op de hoogte over het DPP systeem. Bijvoorbeeld via CoE-DPP en Ketenstandaard

Vervolg DPpS

Door Luuk d'Hooghe - Ketenstandaard Bouw & Techniek





Digitaal Productpaspoort Sjabloon



UID

1.1



1.2



1.3



DATA CARRIERS

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C

2.1

A B C



DoP + DoC

4.1

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G

4.2

A-G



TECH. DOCUMENTATIE

6.1

A-G

6.2

A-G

6.2

A-G

6.2

A-G

6.2

A-G

Data in het Digitaal Productpaspoort Sjabloon (DPpS) op basis van CPR

Het Digitaal Productpaspoort Sjabloon (DPpS) is ontworpen om productdata op een uniforme en gestandaardiseerde manier vast te leggen. Dit sjabloon verbindt productinformatie met relevante wet- en regelgeving, zoals de *Construction Products Regulation* (CPR), en biedt leveranciers een praktische leidraad.

De informatie in het DPpS is op drie niveaus weergegeven:

- 1. Visuele samenvatting in het sjabloon links:** Een overzichtelijke weergave van de belangrijkste elementen van het sjabloon, die de structuur en opbouw inzichtelijk maakt.
- 2. Uitleg op deze pagina:** Een beknopte toelichting op de kernpunten van het sjabloon en de voordelen voor de sector.
- 3. Hyperlinks naar de Ketenstandaard beheeromgeving:** Voor deelnemers van Ketenstandaard is een gedetailleerde uitwerking beschikbaar, inclusief koppelingen naar wetteksten en toekomstige uitbreidingen.

1. Unieke identificatiecodes (UID)

- 1.1 Producttype
- 1.2 Operator (Fabrikant - Anders)
- 1.3 Facility (locatie)

2. Data carrier en links

- 2.1 Data Carriers van componenten met een eigen paspoort (e.g. QR code, RFID tag)

3. Label

- 3.1 Alleen voor consumentenproducten waarvan klimaatprestaties weinig veranderen afhankelijk van de installatie

4. Prestatieverklaring en conformiteitsverklaring (DoP + DoC)

- 4.1 Productprestaties (Levels of Klasse, Berekende waarden, omschrijving, referenties naar diagrammen, referentie naar gebruikte software voor berekeningen)
- 4.2 Productomschrijving (Product categorie, verklaard gebruik, productgebruikers, levensduur, belangrijkste materialen, voorwaarden aan gebruik)
- 4.3 Contactgegevens (Fabrikant, Authorized Representative, TAB, Notified Body)
- 4.4 Referenties naar toegepaste geharmoniseerde specificatie, verificatiesysteem, beoordelingsysteem, Europees technische beoordelingsdocument, links naar andere databases van de EU, links naar andere verplichte documentatie toepasbaar op het product
- 4.5 Certificaten van (Notified bodies en TABs)
- 4.6 Verklaring (versienummer van DoP+DoC, datum van die versie, verklaring en handtekening)

5. Instructies voor gebruik en veiligheid

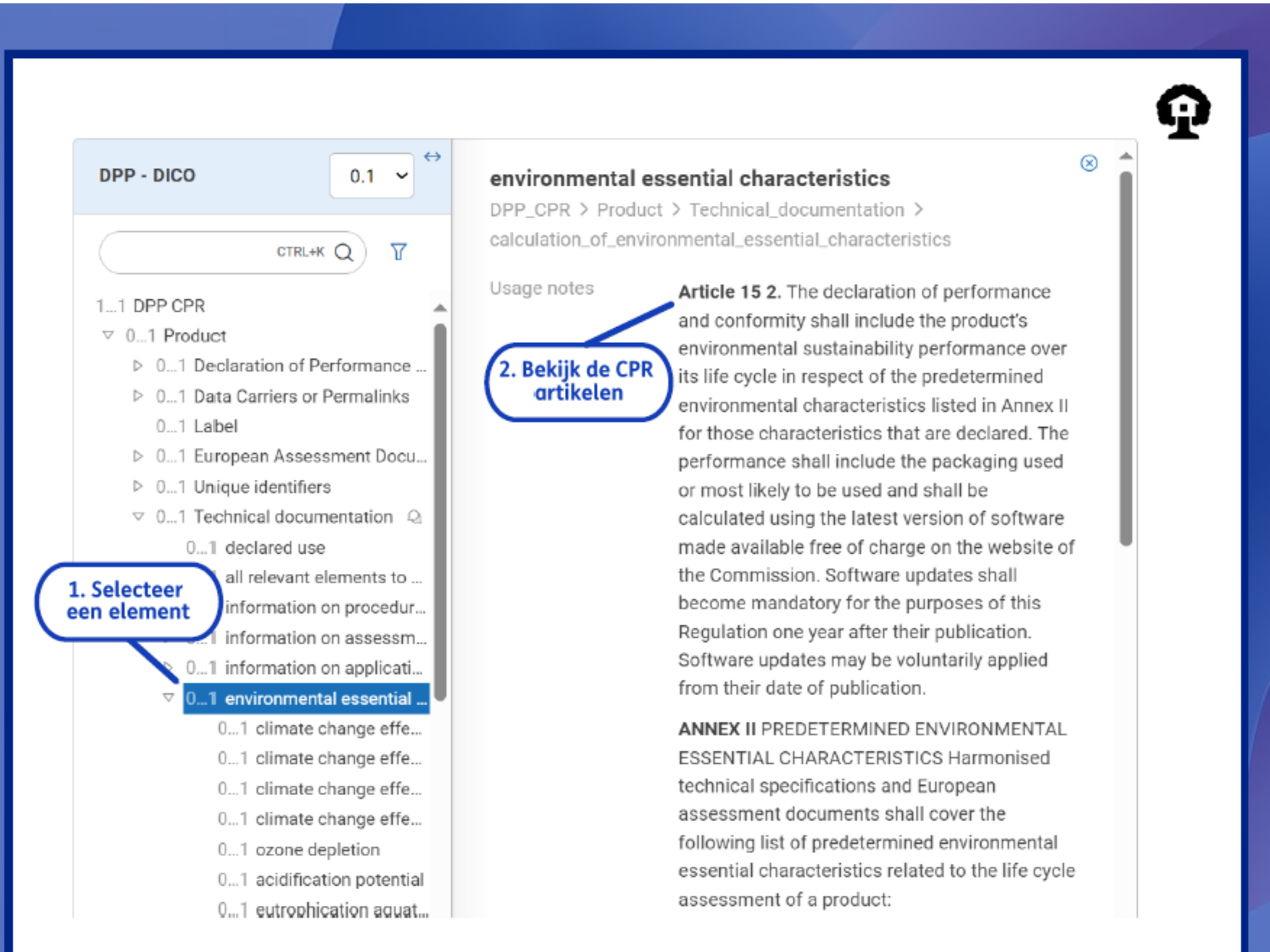
- 5.1 Instructies voor gebruik (compatibiliteit en integratie met systemen of kits, software, andere producten, elektriciteit en elektromagnetisme)
- 5.2 Instructies voor veiligheid tijdens gebruik (instructies voor veilig gebruik, veiligheidsmaatregelen door de gebruiker, veiligheidsapparatuur voor de gebruiker, wat te doen bij een ongeval of falen van het product, andere vereisten voor veilig gebruik)
- 5.3 Instructies voor onderhoud (onderdelen die slijten, hoe de levensduur te verlengen en productfalen te voorkomen, inspecties)
- 5.4 Instructies voor veiligheid tijdens transport, installatie, deinstallatie, onderhoud, en afbreken (tekeningen, connecties/ losmaakbaarheid in relatie tot andere producten, voorzorgsmaatregelen, potentiële risico's)
- 5.5 Maatregelen om risico's te beperken
- 5.6 Aanbevelingen (reparatie, hergebruik, recyclen, herfabriceren, deinstalleren, safe deposit)
- 5.7 Training

6. Technische documentatie

- 6.1 Duurzaamheidsprestaties (lijst van 19 Milieugerelateerde essentiële karakteristieken)
- 6.2 Informatie over procedures (om te verzekeren dat het product aan prestaties en conformiteit voldoet en blijft voldoen)
- 6.3 Informatie over de toepassing van versimpelde procedures (e.g. custom producten, vervanging van type-testen en type-berekeningen, autorisatie van een andere fabrikant om hun prestatieverklaring te gebruiken, versimpelde procedures voor microenterprises)
- 6.4 (Bewijsvoering) Alles wat nodig is om prestaties en conformiteit te demonstreren



download flyer en sjabloon



1. Selecteer een element

2. Bekijk de CPR artikelen

environmental essential characteristics
DPP_CPR > Product > Technical_documentation > calculation_of_environmental_essential_characteristics

Usage notes

Article 15 2. The declaration of performance and conformity shall include the product's environmental sustainability performance over its life cycle in respect of the predetermined environmental characteristics listed in Annex II for those characteristics that are declared. The performance shall include the packaging used or most likely to be used and shall be calculated using the latest version of software made available free of charge on the website of the Commission. Software updates shall become mandatory for the purposes of this Regulation one year after their publication. Software updates may be voluntarily applied from their date of publication.

ANNEX II PREDETERMINED ENVIRONMENTAL ESSENTIAL CHARACTERISTICS Harmonised technical specifications and European assessment documents shall cover the following list of predetermined environmental essential characteristics related to the life cycle assessment of a product:

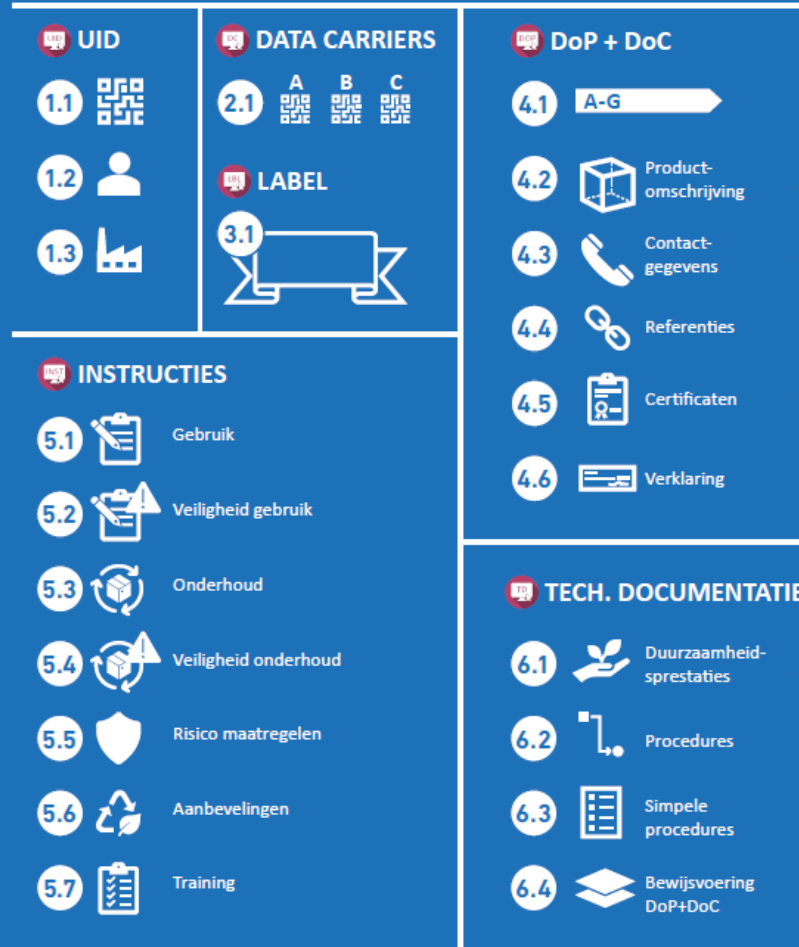
▽ **Digital Product Passport** : group: INFORMATION Standards

Name ↑↓	Type ↑↓	Description
 DPP relation with CPR	MESSAGE	
+ New specification		



- GLN
- GTIN
- sGTIN
- ETIM
- DICO
-

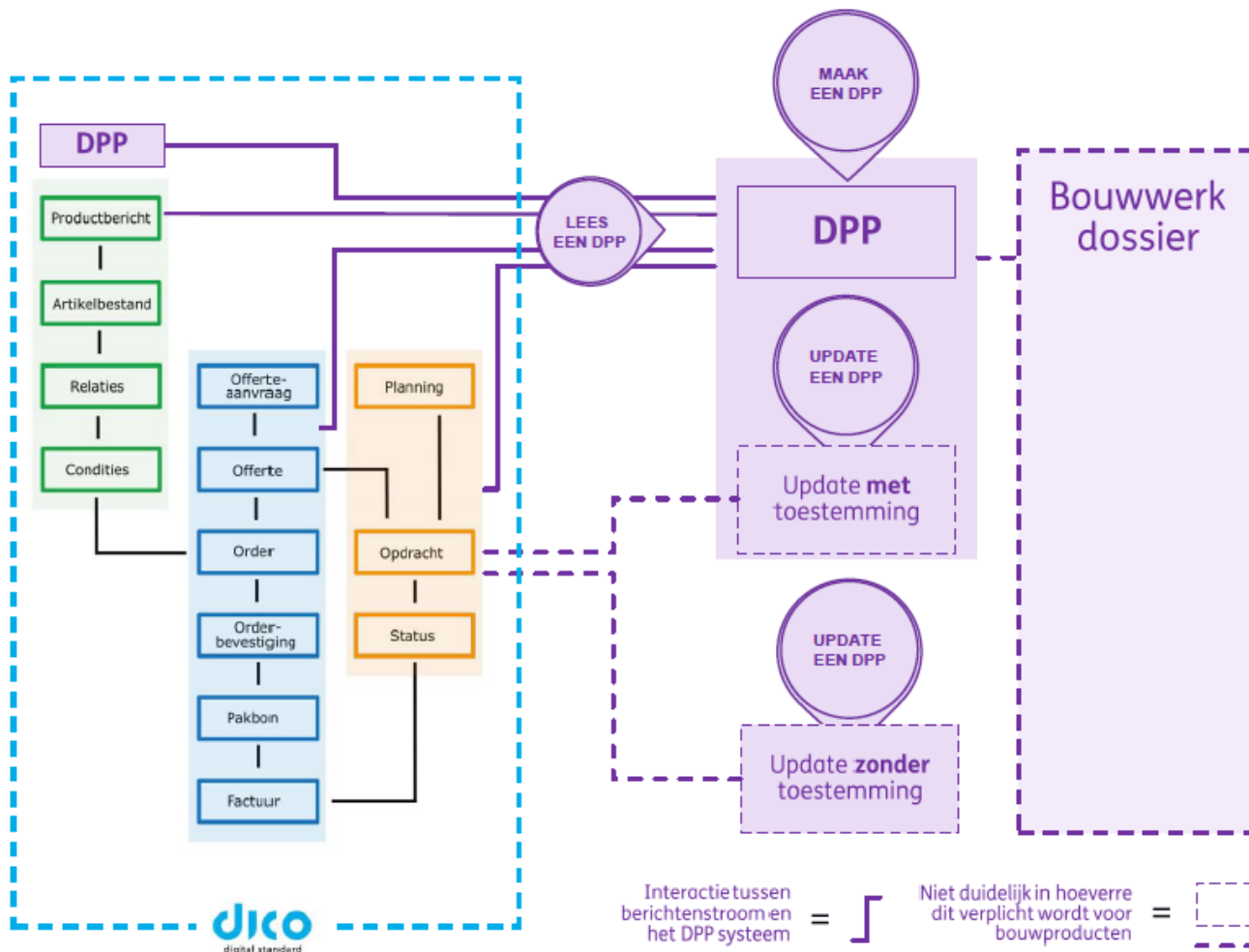
Digitaal Productpaspoort Sjabloon



Gestructureerd, veilig en softwareonafhankelijk elektronisch
informatie uitwisselen met afnemers en leveranciers



Interacties DPP







KETENSTANDAARD

BOUW EN TECHNIEK

SAMEN STERKER MET STANDAARDEN

