



Circulair grond herbebruik in Flevokust Haven

4 juni 2026

Joost Meier - joost.meier@dagnl.nl

Inhoud

- Project Flevokust Haven
- Eerste aanleiding
- Interne behoefte en lokale samenwerking
- Upcyclen grond en bouwstoffen
- Voordelen en rendement andere werkwijze
- Onze aanpak van praktijk naar data / digital twin

Project:

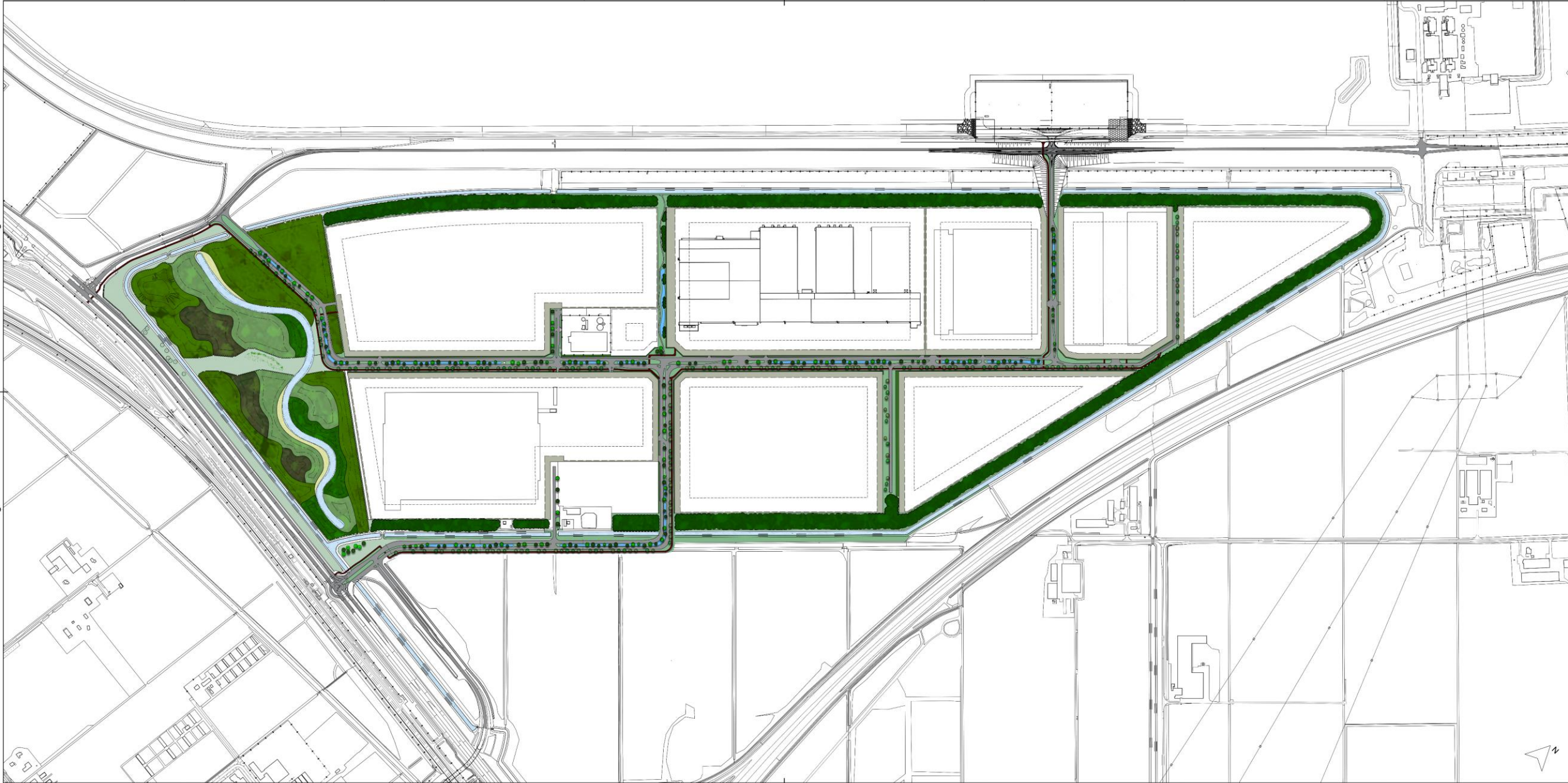
Flevokust Haven Lelystad

- Voormalige visvijvers (OVV) *
- Herontwikkeling tot bedrijfsterrein
- Totale herontwikkeling 200 hectare
- Gemeente Lelystad ontwikkelt zelf
- Integrale aanpak RO/Civil/Ecologie





65 vijvers voor Pootvis (1964-1991)





Start project Flevokust Haven:

Eerste aanleiding

- Eerste vraag vanuit MER ontgronding
- Sturen op risico's multidisciplinair
- Maken ramingen GREX, kostenbesparing
- Integrale aanpak RO en Civiel en Natuur
- Sanering oude dijklichamen, 400.000 m3
- Circulariteit en CO2 en stikstof reductie



Potentie gemeente Lelystad en provincie Flevoland:

Interne behoefte en lokale samenwerking

- Duurzaam hergebruik diverse stromen
- Minder overlast omgeving
- Minder eigen afval, eigen productie
- Grond, waterbodembodem, puin, bouwstoffen, etc.
- Benutten interne vraag grond- en bouwstoffen
- Kostenbesparing / verlagen faalkosten
- Besparing op primaire grondstoffen lokaal en interlokaal



Circulair hergebruik:

Upcycling grond- en bouwstoffen

- Scheiding aan de bron bij ontmanteling
- Scheiding diverse grond- en puinstormen
- Produceren verschillende bouwstoffen
- Minder overlast omgeving
- CO2 reductie (incl. NOx en Fijnstof)
- Validatie CO2 reductie
- Registratie in GIS-model / overleg OFGV



Flevokust Haven grondstromen

RE-USE

1
Voormalige zoetwaterviskwekerij (ca. 200 ha) met kweekbakken bestaande uit:

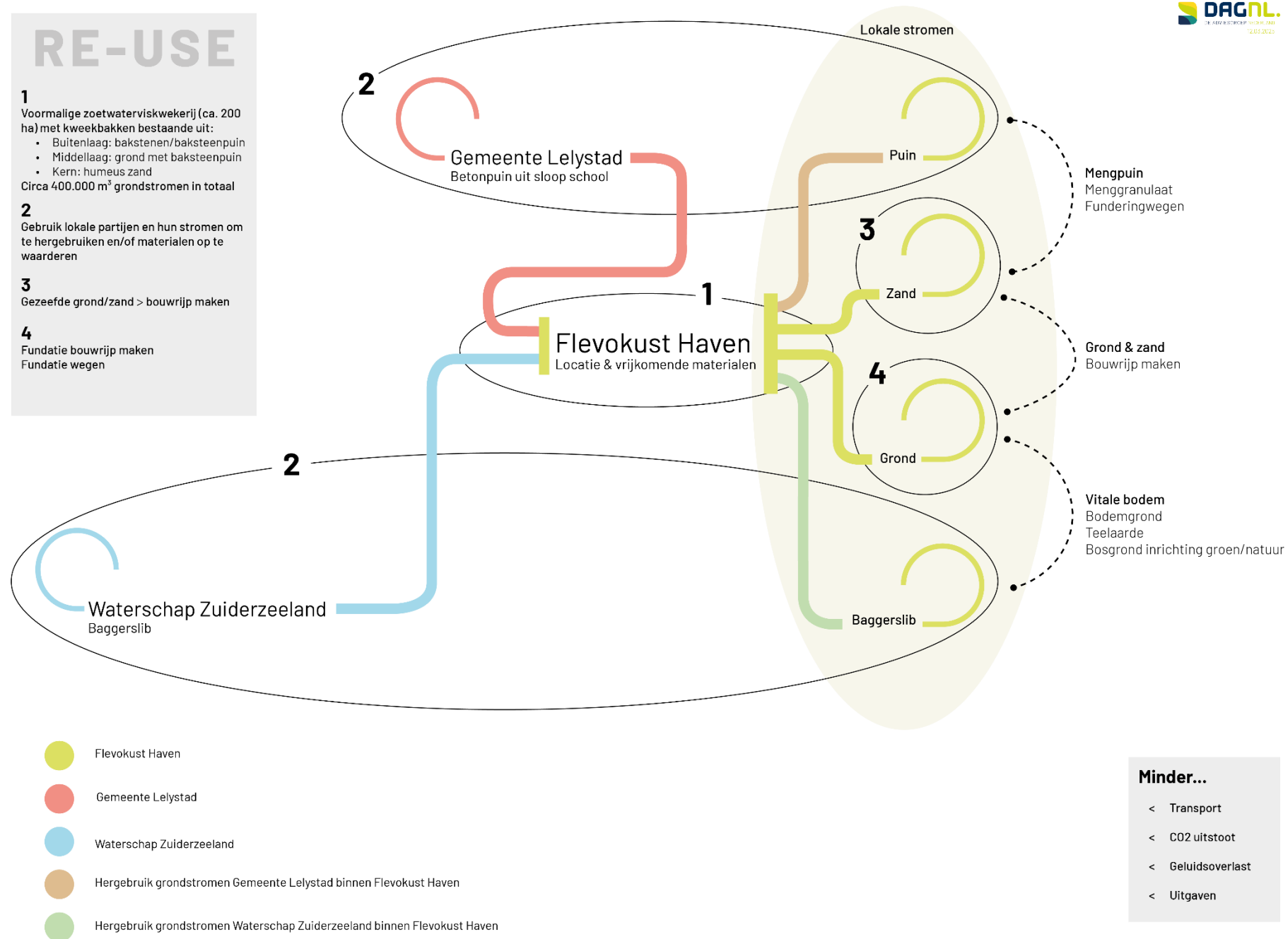
- Buitenlaag: bakstenen/baksteenpuin
- Middellaag: grond met baksteenpuin
- Kern: humeus zand

Circa 400.000 m³ grondstromen in totaal

2
Gebruik lokale partijen en hun stromen om te hergebruiken en/of materialen op te waarderen

3
Gezeefde grond/zand > bouwrijp maken

4
Fundatie bouwrijp maken
Fundatie wegen





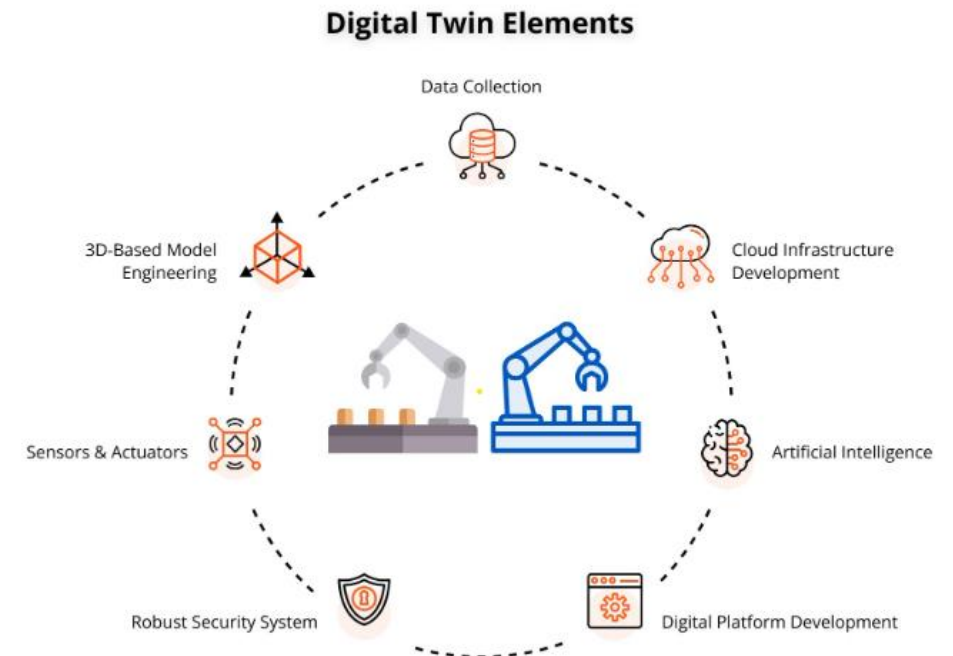
Voordelen & rendement van de aanpak

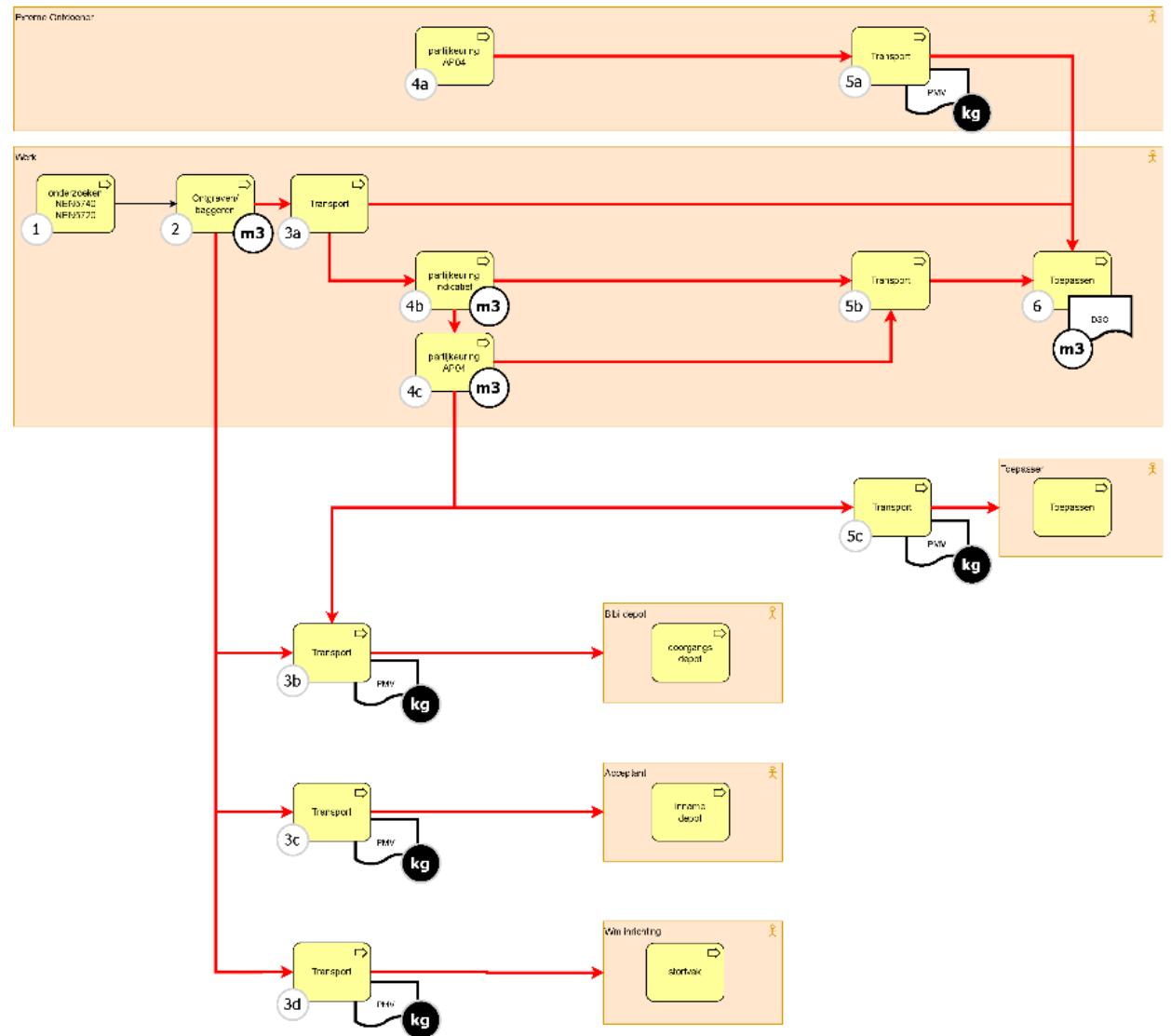
-  Omgeving: Minder transport – 40.000 minder vrachtbewegingen.
-  Klimaat: CO2-reductie – 80 ton besparing.
-  Grondstoffen: Lokale opwaardering naar Vitale Bodem.
-  Financiën: Partijen besparen miljoenen euro's t.o.v. traditionele aanpak.

Hoogwaardig hergebruik: beton en puin voor wegen en bouw, baggerslib voor creëren Vitale Bodem voor het bosgebied.

Onze Aanpak: van praktijk naar Digital Twin / Data

- 📌 Stap 1: Praktijkoverleg over grondstromen en dataverzameling
- 📌 Stap 2: Processchema met Kritische Controlepunten
- 📌 Stap 3: Implementatie in datastructuur en GIS-module







Informatie

Subvakken 1 van 3

Subvakken ^

Id	113
Vakcode	D41
Subvakcode	D41B-3.Z
Monsternaam	D41B-3.Z-1
Materiaalstroom	3 kern (minder dan 5% puin)
Grondsoort	Zand
Bijmengingen	
Gradatie	Onbekend
Opmerking	
Volume m3	
Status keuring	indicatief
Uitgevoerde analyses	STAP
Kwaliteitsklasse	Altijd toepasbaar
Parameters	n.v.t.
Certnr	2023024322
Url cert	Open link
Url toets	Open link
Vervallen	NEE
Afgegraven	NEE

Transport uit Subvak v

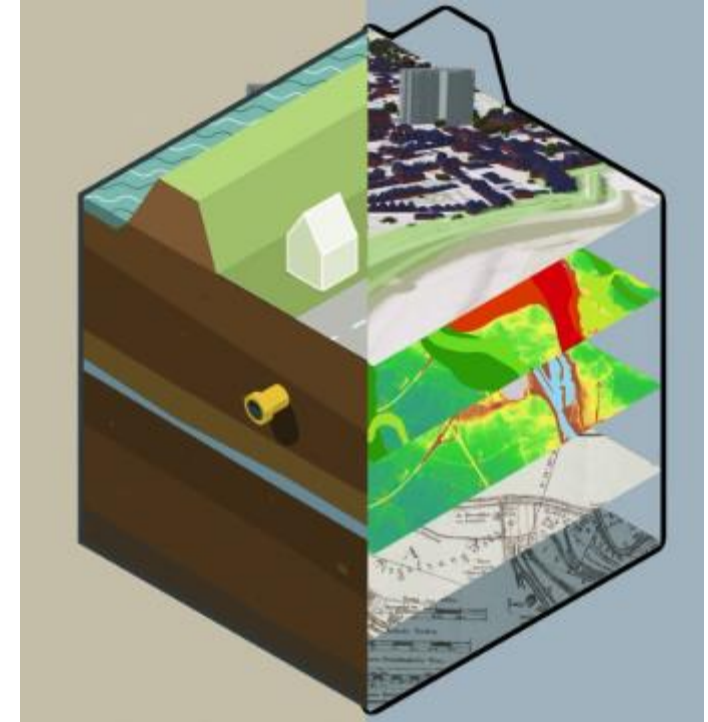
Subvakken 2 van 3

Subvakken ^

Id	114
Vakcode	D41
Subvakcode	D41B-3.G
Monsternaam	D41B-3.G-1
Materiaalstroom	3 kern (minder dan 5% puin)
Grondsoort	Grond (humeus)
Bijmengingen	
Gradatie	Onbekend

Waarom een digitaal model?

-  Inzicht & Transparantie
-  Ondersteuning voor toezichthouders en beheerders
-  Efficiëntie & Samenwerking
-  Verbinding tussen Praktijk & Beleid







Gemeente Lelystad
Joost Meier

joost.meier@dagnl.nl

06-21665109