



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



DuboCalc gebruik

Waar komen we vandaan?
Waar gaan we heen?

Monique Dorresteyn
Rijkswaterstaat



Outline

- Waar komen we vandaan?
- Waar gaan we heen?
- Wat hebben de gebruikers nodig?



DuboCalc waar komen we vandaan?

- DuboCalc (Duurzaam bouwen Calculator) is een softwareapplicatie in eigendom van Rijkswaterstaat en bestaat sinds 2003.
- Ooit begonnen als ontwerptool voor duurzaam ontwerpen
- Nu voornamelijk een inkoop tool
- Harmonisatie met de NMD (2017-2021)
 - Data kwaliteit
 - Mee met Europese LCA normgeving

1.1 Wat is DuboCalc Project?

DuboCalc Project is een rekenprogramma waarmee werken in de Grond- Weg- en Waterbouw (GWW) op een objectieve en gestandaardiseerde wijze kunnen worden beoordeeld op duurzaam materiaal- en energiegebruik. DuboCalc Project is gebaseerd op de methodiek van levenscyclusanalyse (LCA). Hierdoor worden alle relevante milieueffecten van het materiaal- en energieverbruik gedurende de totale levensloop van een werk meegenomen.

DuboCalc Project stelt de gebruiker in staat om werken te modelleren (in DuboCalc Projecten genoemd). Hierbij worden ontwerpgegevens ingevoerd voor bouw, gebruik, onderhoud en einde levensduur van het werk (in DuboCalc LCA fasen genoemd).



Waar gaan we naar toe?

- Oplossen van problemen
- Verbeteren wat er is

- Roadmap
 - MKI stelsel
 - Gebruikers





MKI stelsel aanpassingen

- Veranderingen bepalingmethode
 - Weegset voor de 19 milieueffect categorieën
 - Circulaire indicatoren (kg primair, secundair, hernieuwbaar materiaal)
 - Aanpassingen LCA normen (EN-15978)
- Functies afhankelijk van de NMD
 - Schaling
 - Project specifiek rekenen (flexibele transportafstanden/draaiuren)



Verschillende gebruikers verschillende wensen

- Gebruikers
 - Opdrachtgevers (RWS, gemeenten, provincies)
 - Opdrachtnemers (Aannemers)
 - Ingenieursbureaus – dienstverlener voor ON/OG
 - Onderwijsinstellingen

Verschillende behoeftes voor het gebruik van dubocalc



Opdrachtnemers en Ingenieursbureaus

- Gebruiken NMD database maar rekenen vooral in Excel
- Waarom gebruiken jullie Excel?
 - Snelheid?
 - Andere analyses?
 - Andere exports?
 - Eigen database met milieudata?
 - Betere UI?
- Wat hebben jullie nodig?





Onderwijs

- Als we willen dat de markt kan rekenen met milieudata dan moeten we dit faciliteren.
- Vereist licentie aanpassing
- (grote) groepen tegelijk kunnen laten werken
- Randvoorwaarden om dit mogelijk te maken:
 - Andere omgeving?
 - Regelmatig verwijderen van data/projecten ?
 - ?





Workshops DuboCalc 7.0

- Wensen inventariseren andere gebruikers
- We willen iedereen uitnodigen op open te zijn
 - Alleen dan kunnen we verbeteren!
 - Waarom zijn heb je deze functie nodig?
- Opvolging workshops
 - Long list maken van deze wensen
 - Short list maken voor het uitvoeren



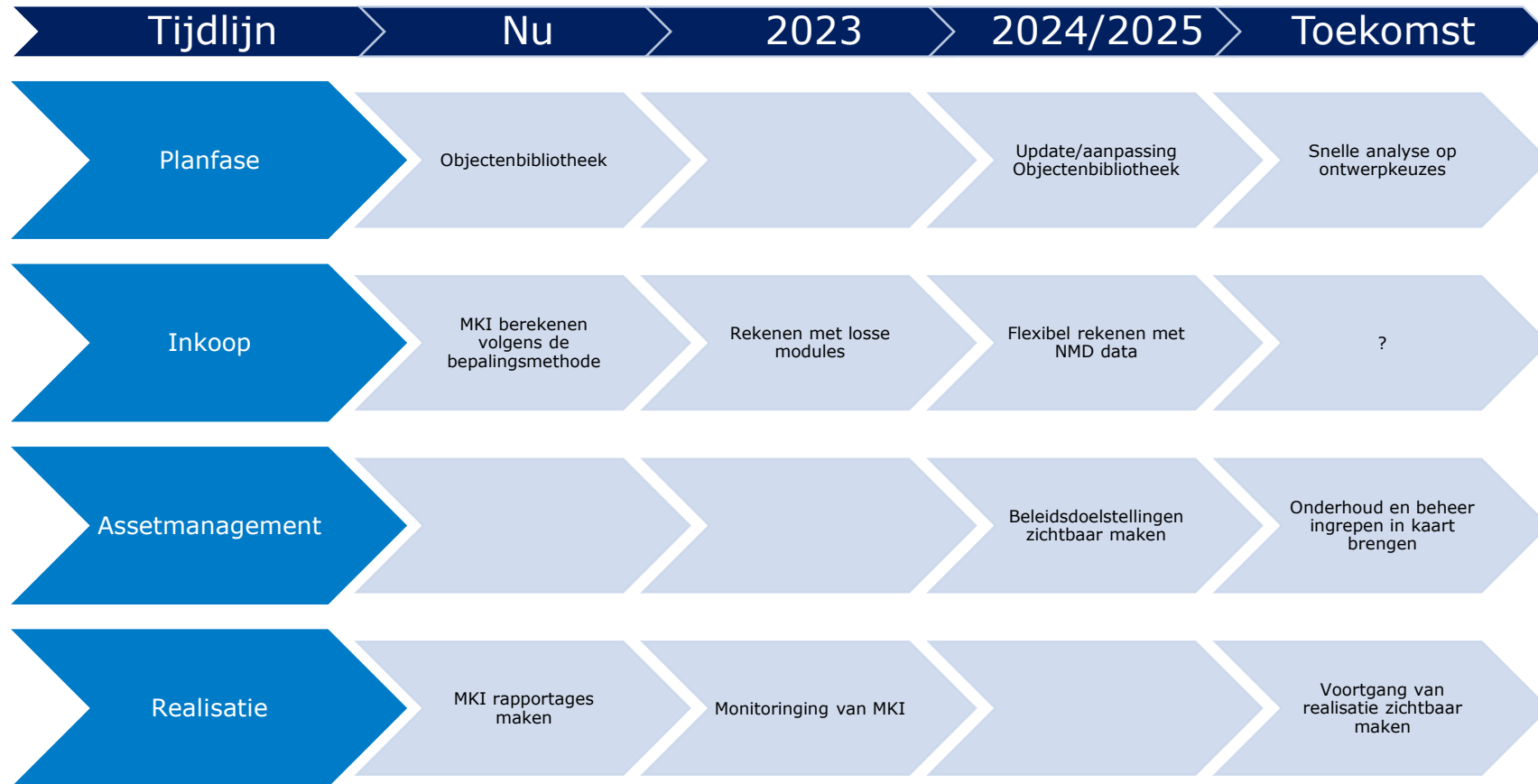


Opdrachtgevers

- Waarvoor gebruiken we DuboCalc?
 - Inkoop
 - Assetmanagement / Beheer en Onderhoud
 - Realisatie
 - Monitoring en verantwoording
 - Afweging varianten/ontwerpkeuzes in de planfase



CONCEPT





CONCEPT



2023

Milieueffecten set A2 + Weging voor set A2

Schaling

Nieuwe rapportages (MKI format)

Meer CO2 getallen zichtbaar en in rapportages

Gebruik data met publicatiedatum tot en met ... (aanpasbaar maken)

2024/2025

Projectspecifiek rekenen aan A4 + A5 (ook relevant voor referentieberekeningen):

- Aanpasbare transportafstand
- Aanpasbare machine brandstof combinatie

MKI berekenen van losse modules

Nieuwe analyse mogelijkheden

Langere termijn

Aanpasbare afval scenario's

Aanpasbare levensduur

Koppelingen mogelijk maken met andere software



Hoe kunnen jullie helpen?

- Feedback op de roadmap?
- Indienen van issues in DuboCalc
- Verbetervoorstellen indienen
- Meedoen aan de workshop DuboCalc 7.0
 - Gebruikers wensen





Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Vragen?

