



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

**BUN·K**<sup>®</sup>

Business Unit Natuurlijk Kapitaal

Met andere ogen kijken  
naar...

...biomassa

Yuri Wolf, regiomanager Business Unit

10 oktober 2018

**10/10**  
**DAG VAN DE**  
**DUUR**  
**DAG VAN DE**  
**DUUR**  
**ZAAAMHEID**



[www.dagvandeduurzaamheid.nl](http://www.dagvandeduurzaamheid.nl)



*Commonland*

Rijkswaterstaat

# Rijkswaterstaat



Chicken

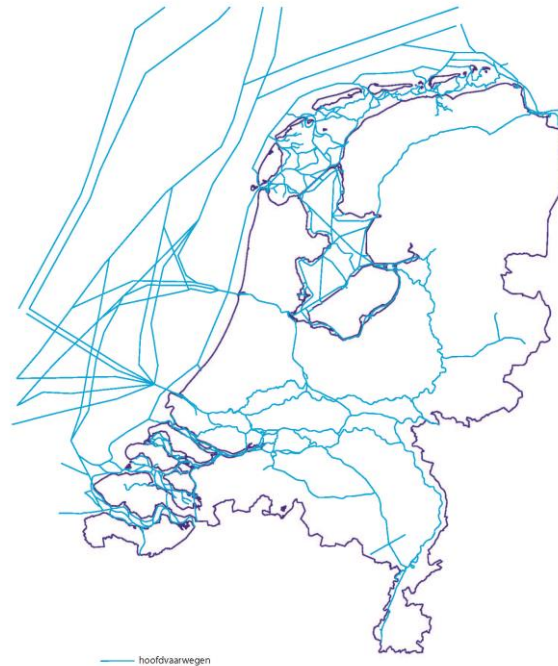
LIJK





# Beheergebied van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat beheert drie Rijksinfrastructuurgebieden:





# Speerpunten Rijkswaterstaat

## Energie en klimaat



### **"Parijs waarmaken"**

- -20% CO2 in 2020
- Energieneutraal 2030
- Klimaatneutraal en Klimaatbestendig 2050

## Circulaire economie



### **"Economie zonder afval"**

- RWS werkt circulair in 2030
- -50% grondstoffen in 2030
- Circulair, zonder afval 2050

## Duurzame gebiedsontwikkeling

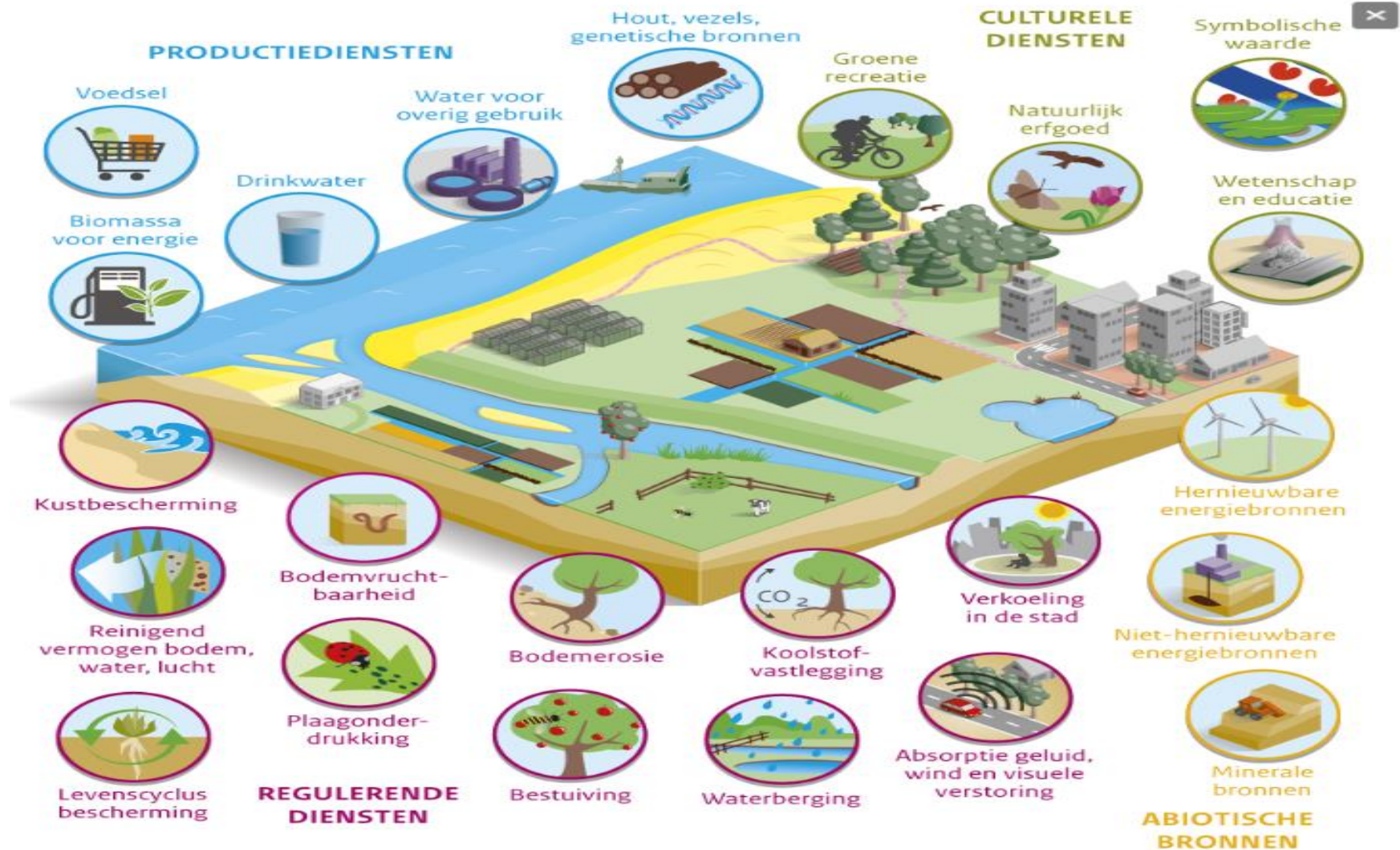


### **"Nederland mooier maken"**

- Bijdragen aan integrale gebiedsopgave
- Meervoudig gebruikt
- Samen met partners



- **Natuurlijk kapitaal** is de voorraad hernieuwbare en niet-hernieuwbare hulpbronnen (zoals planten, dieren, lucht, (drink)water, bodem, mineralen) die gezamenlijk verschillende **baten** voor mensen opleveren.
- **Natuurlijk kapitaal:**
  - Levert een belangrijke bijdrage aan een **duurzame leefomgevingskwaliteit**
  - Levert hernieuwbare grondstoffen t.b.v. een meer **circulaire economie**
  - Draagt bij aan **biodiversiteit en klimaatadaptatie** (bijv. door waterberging)
  - Levert een **gezondere leefomgevingskwaliteit** (vergroening van steden, afvangen fijn stof)







# Maatschappelijke opgave Rijkswaterstaat

- Meer storm en regen als gevolg van klimaatverandering
- Stijgende zeespiegel
- Dalende bodem
- Vervuild oppervlaktewater

## Doorvertaald naar Europese klimaatdoelstellingen en Rutte II

- Biomassastroom verwaarden en inzetten als grondstof
  - > Vervanging van fossiel / primaire grondstoffen
  - > Koolstofvastlegging en vermindering CO2 uitstoot
  - > Reductie van aanleg, beheer en onderhoudskosten
  - > Inkomsten uit biomassa

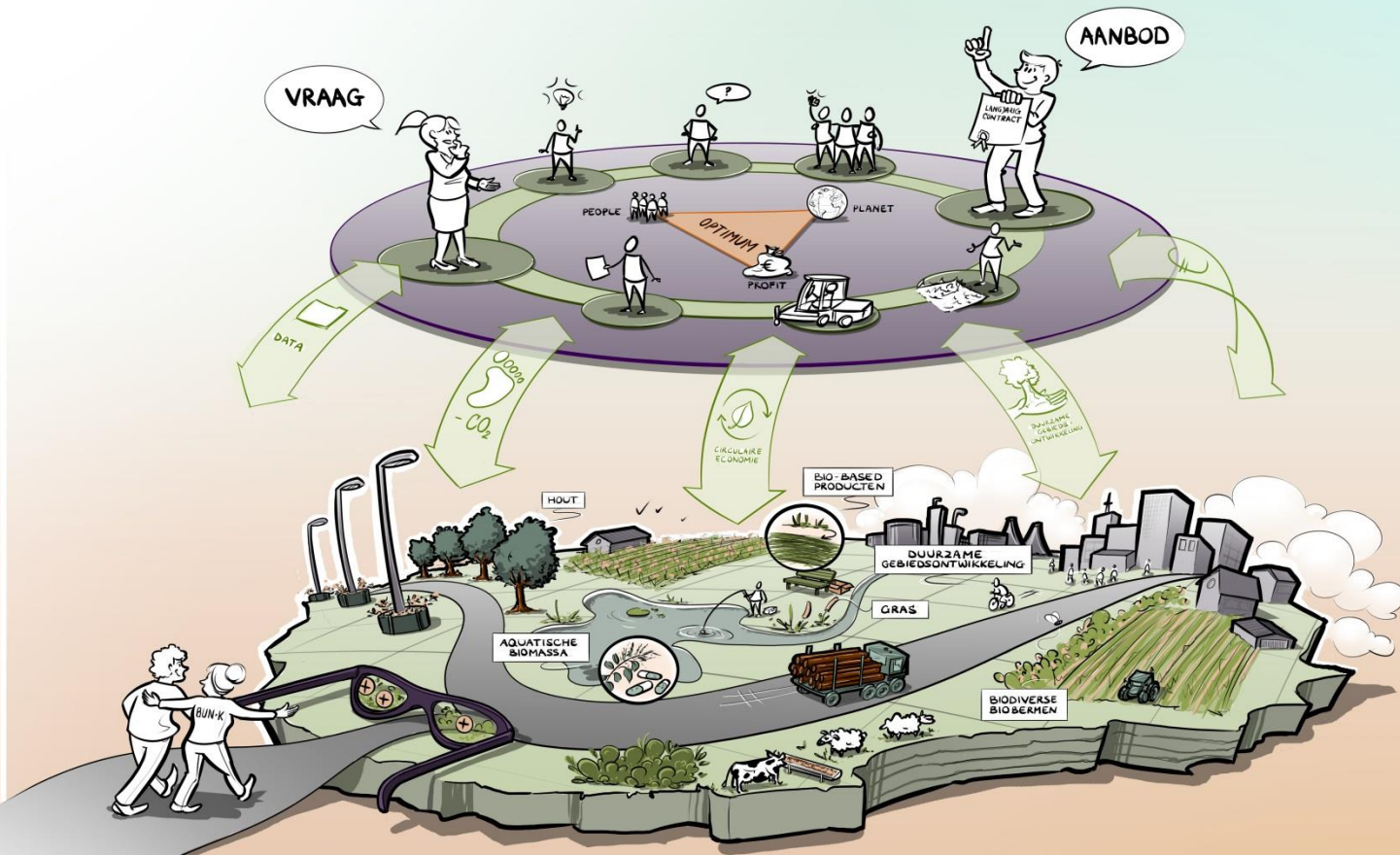


# Business Unit Natuurlijk Kapitaal

- De taak van het verwaarden van de afvalstromen wordt uitgevoerd door de Business Unit Natuurlijk Kapitaal (kort BUN-K)
- Samen met derden partijen zet BUN-K nieuwe biomassaketens op
- In deze keten wordt de biomassa uit het areaal verwerkt tot een hoogwaardig eindproduct (al dan niet weer in het areaal)

## kijken met andere ogen





[natuurlijkkapitaal@rws.nl](mailto:natuurlijkkapitaal@rws.nl)  
[www.bun-k.nl](http://www.bun-k.nl)





## Wat is onze missie?

De Business Unit Natuurlijk Kapitaal ontwikkelt en creeert maatschappelijke **meerwaarde** samen met **andere partners**, voor een **toekomstrobuste** leefomgeving - Planet, People & Profit - door inzet van **Natuurlijk Kapitaal** met focus op onze **groene** assets.

Naast het **aanjagen** en **ontwikkelen** van (afzet-) markten voor biobased toepassingen en producten én door het actief realiseren van projecten **versnellen** we de ingezette maatschappelijke koers én de **waardeontwikkeling** van **biomassa** uit ons Natuurlijk Kapitaal.



## Projecten

1. GrassBloxxx/Van Berm Tot Bladzijde
2. Revitalisering Populieren A6
3. Biobased wegmeubilair





# Instrument leerruimte



**Vernieuwde samenwerking.**  
Niet alleen een opdrachtgevers en opdrachtnemers relatie.

Werken in gezamenlijke belangen en bedoeling.





**Meerwaarde en functies op het areaal**

Doelstellingen sneller te realiseren (duurzaamheid).

Kwaliteitsimpuls op het areaal.

Nieuwe beheermethodes





**MKBA een basis voor een verdienmodel.**  
Wat zijn de kosten, baten en opbrengsten.

Meewegen maatschappelijke meerwaarde



**Technische innovaties:** Er zijn circa 12 innovaties overwogen, waarbij 8 externe partijen betrokken waren. Hierdoor is o.a. ervaring opgedaan in het beoordelen van *people, planet en profit*. Vijf innovaties (flexibele kribben, houtschermen, autonoom meetvaartuig, *the great bubble barrier* en vegetatiebeheer).

**Sociale innovaties:**

- Gebruik van innovatiekracht door toelating van meer bedrijven dan alleen de opdrachtnemer
- Fysiek terrein en areaal beschikbaar om te testen.
- Afspraken over intellectueel eigendom, bijvoorbeeld uitstellen van delen van opgedane kennis

Wat leert RWS?	Contract-innovatie	Oogsten	Nieuwe toepassing riviersediment
Verbeteren ecosysteem-diensten	Uitbreiden areaalfuncties	RWS als maatschap. verantw. organisatie	

**Leerruimte Self Supporting RiverSystem (SSRS)**

*Samen durven, samen innoveren samen verdienen*



De Leerruimte is een nieuw contractueel middel waarmee innoveren op gelijkwaardige voet binnen de gouden driehoek (overheid, bedrijfsleven en kennisinstelling) gefaciliteerd wordt binnen een bestaande contractvorm.

Binnen de Leerruimte worden risico's en successen gedeeld met alle partijen. Zo kunnen we samen waarde toevoegen en innovaties naar een hogere Technological Readiness Level (TRL) brengen. Voor de prestatiecontracten van Rijkswaterstaat is de Leerruimte nu standaard opgenomen als Annex, deze kan altijd geactiveerd worden, ook door de opdrachtnemer.

[www.srs.info](http://www.srs.info)

**Kracht van de Leerruimte is:**

- Aanbesteding van een innovatieruimte ipv een specifieke innovatie
- Samen met partners zichtbaar een kwaliteitsimpuls geven aan het gebied
- Staatssteun vriendelijk, past binnen het aanbestedingsrecht en mededingingswet
- Ook geschikt voor andere opgaven (*innova58* en *N65*)

**Partners**

Deltares	Schaapskudde 't Nijboer
Combinatie BAM/Van den Herik	
RWS dienstonderdelen	
The Great Bubble Barrier	
Aquatic Drone BV	

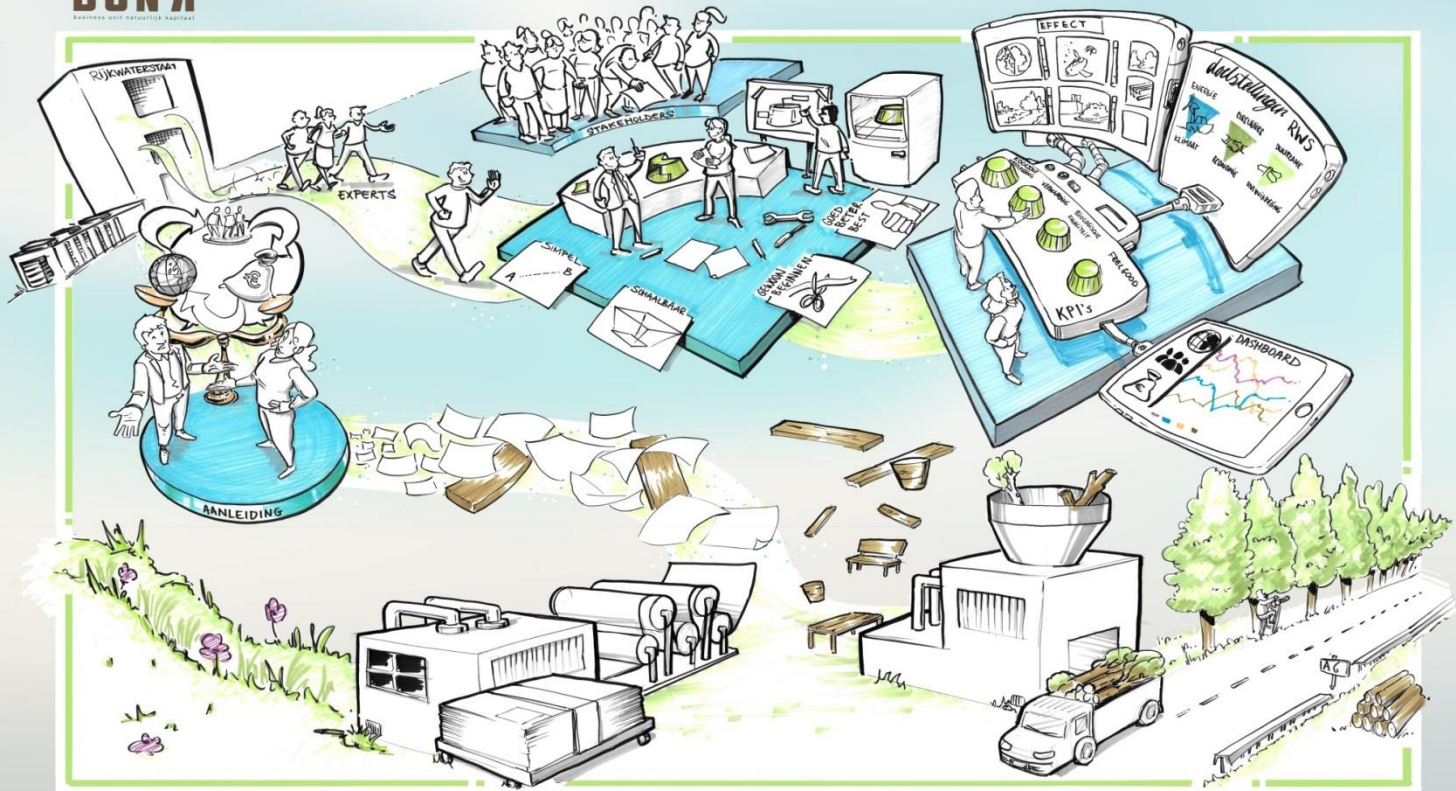
**Uitdagingen** zijn:

1. Durf, lef en doorzettingsvermogen
2. Organisatiespecifieke processen
3. Innovatiebudget van alle betrokken partners
4. Medewerking van vergunning en handhaving





**BUN·X**  
Business and Resource Expertise





## KPI's op niet-monetaire waarden

### De Knop:

- ton CO<sub>2</sub>
- ton CO<sub>2</sub>/jaar

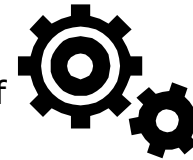


### Effect:

- Materiaalstromen
- Klimaat
- Landgebruik

### De Knop:

- % areaal zelf bestemd
- % hoogwaardige toepassing



### Effect:

- Hoogwaardiger toepassing biomassa
- €
- Landgebruik

### De Knop:

- Aantallen en diversiteit van soorten



### Effect:

- Robuustere en vitalere ecosystemen
- Versterking natuurlijk kapitaal

### De Knop:

- Waardebeleving stakeholder



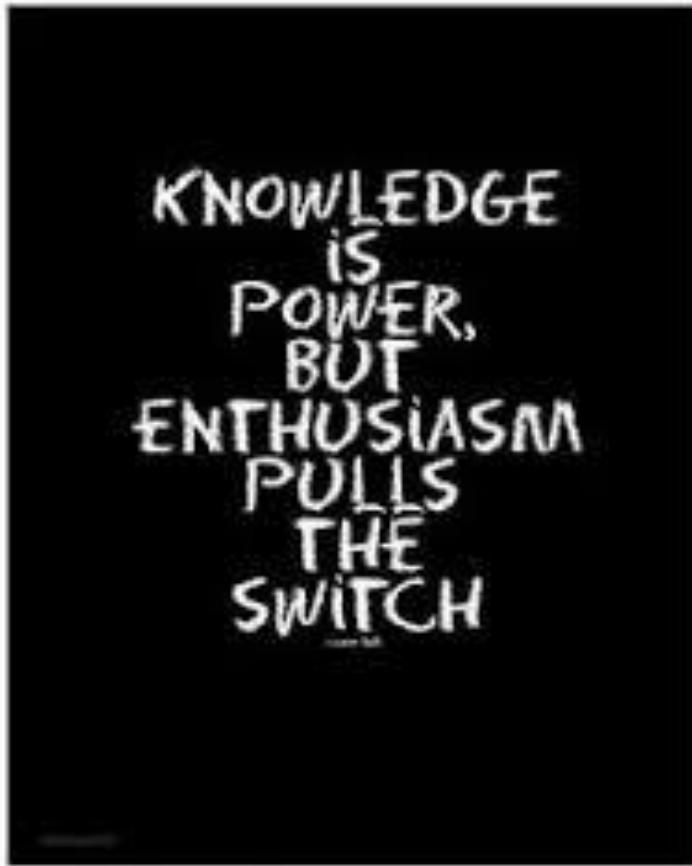
### Effect:

- Bewustwording gebiedspotenties
- Verbeterde relaties met stakeholders





## Waarom is dit zou zo leuk om te doen?



### ➤ **Nieuwe ontwikkelingen/technologieën**

- Samen met partners, start-ups, enthousiaste mensen
- Enthousiaste mensen die de wereld willen veranderen

### ➤ **Mindset in circulair/biobased werken**

- 'Gewoon' doen
- Ruimte nemen en laten zien dat het kan, op kleine en grote schaal

- Als je doet waarin je gelooft, gaat het vanzelf en hou je de energie en kracht om elke tegenslag te overwinnen

# Met wie...



Remco van Balen



Judith van Peet



Emile van Eijk



Yuri Wolf



Antoine Giezen



Bas de Leeuw



Mireille Götz





Vragen?

[www.bun-k.nl](http://www.bun-k.nl)