

IMPACT ENERGIETRANSITIE OP TRANSPORT VAN GEVAARLIJKE STOFFEN PER SPOOR



Peter Robbe – Programma Manager Externe Veiligheid
Themabijeenkomst Veiligheid en Energietransitie - September 2019

ProRail

En dit zijn mijn glazen bollen...

ProRail

En dit zijn mijn glazen bollen...



ProRail

1.
Andere
stoffen/
transport

3.
Transitie
bedrijven

5.
Afbouw
Gronings
gas

2.
Klimaat
Akkoord

4.
Klimaat
verande-
ring

6.
Basisnet
Spoor

1. Andere stoffen / ander transport

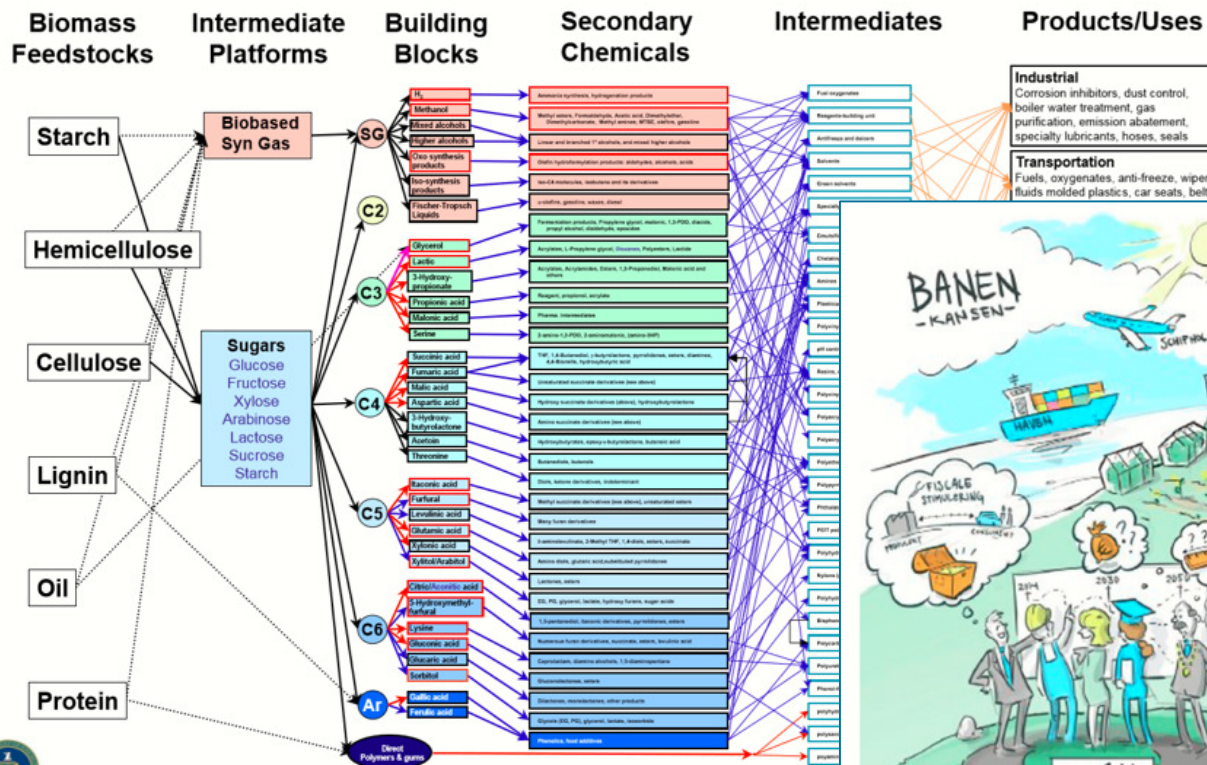
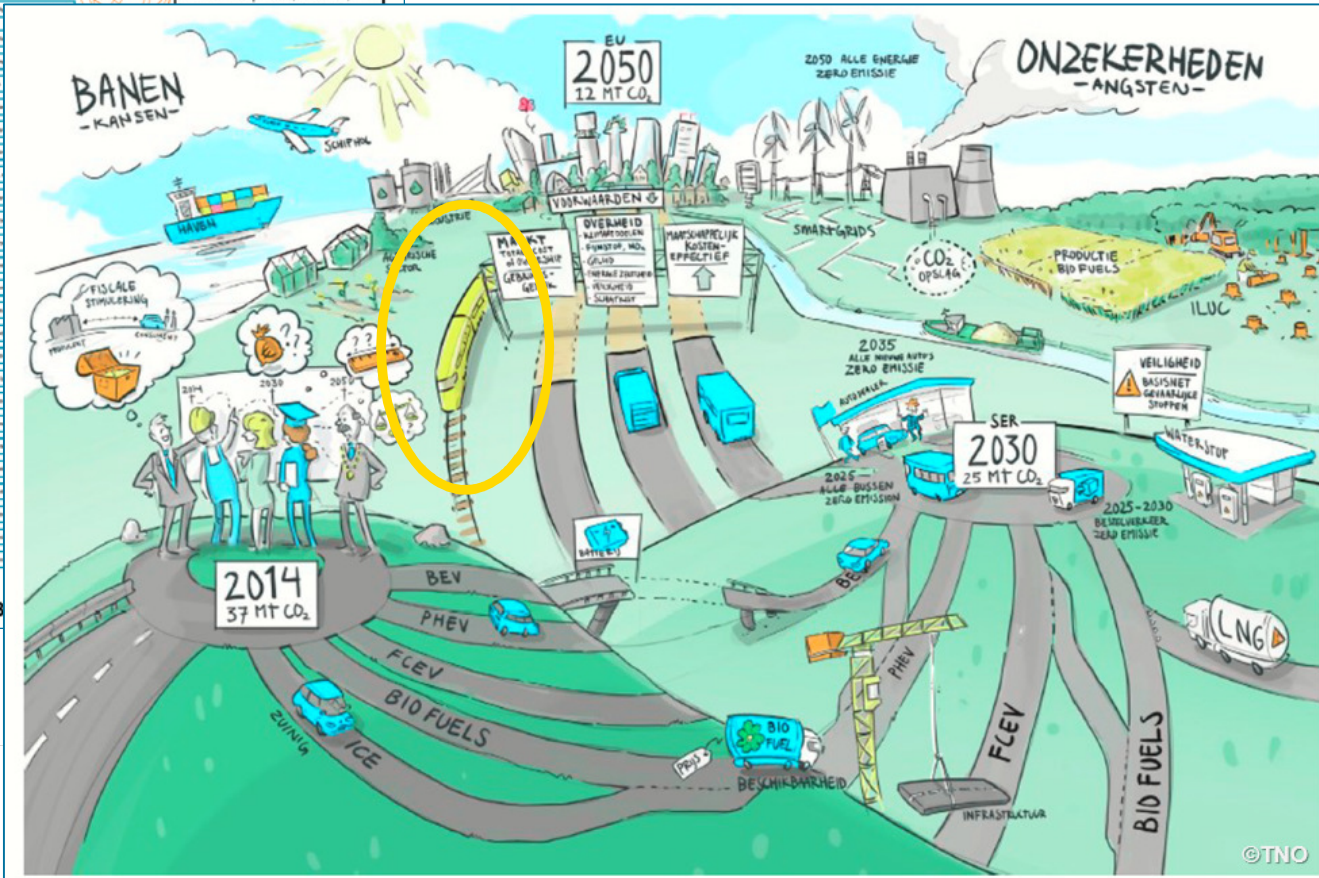
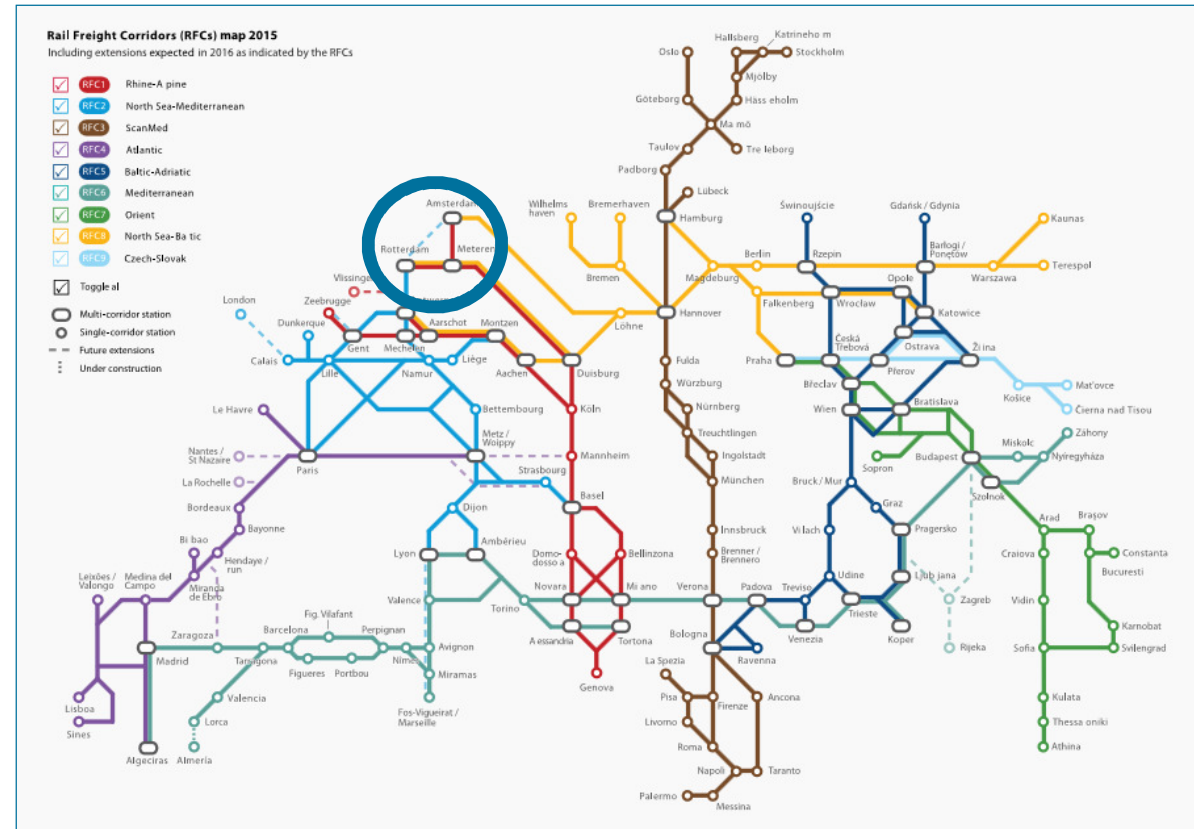


Figure 3 – Analogous Model of a Biobased Product Flow-chart for B



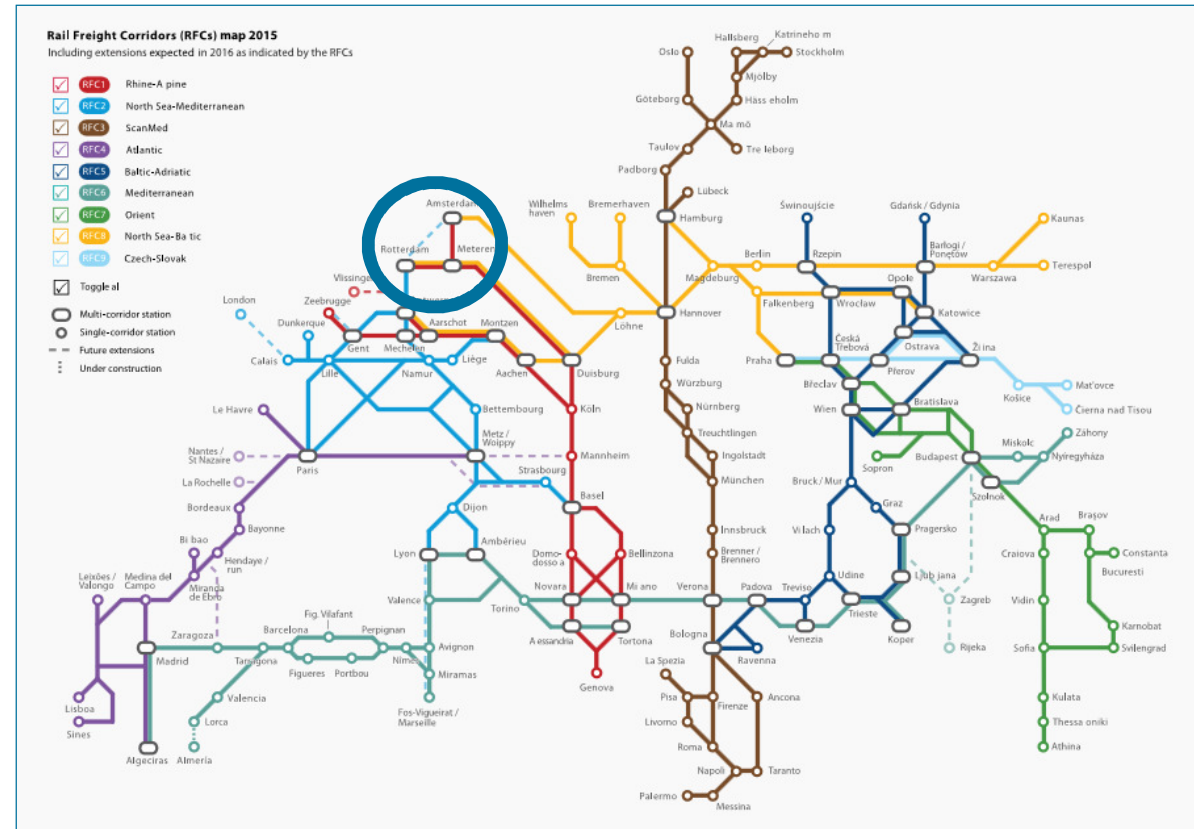
2. Klimaataakkoord (en)



✓ **Duurzamer vervoer**
(meer spoorvervoer minder wegvervoer)

ProRail

2. Klimaataakkoord (en)



✓ **Duurzamer vervoer**
(meer spoorvervoer minder wegvervoer)

ProRail

2. Klimaataakkoord (en)



**Duurzamer vervoer
(meer spoorvervoer)**

3. Transitie van bedrijven



6 dingen die moderne leiders kunnen leren van
'het Kodak moment'

ProRail

3. Transitie van bedrijven



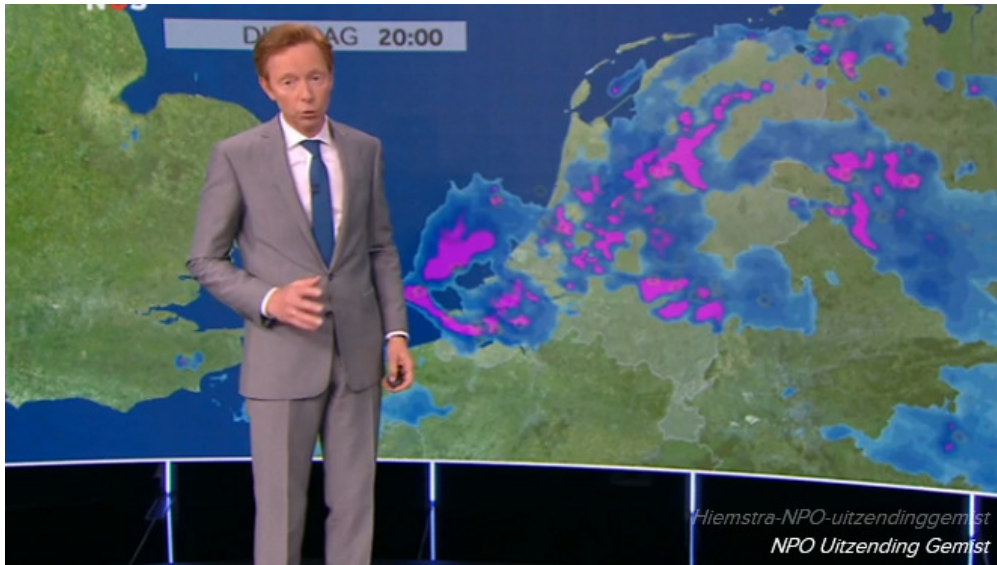
ProRail

3. Transitie van bedrijven

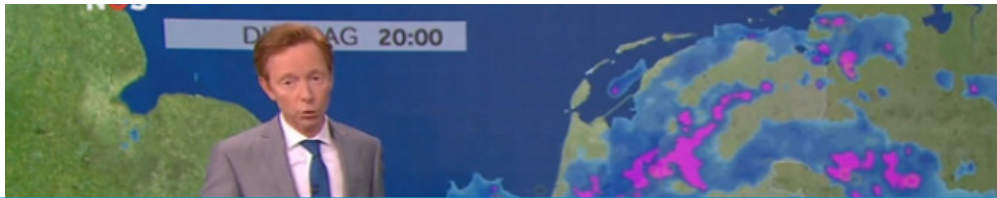


ProRail

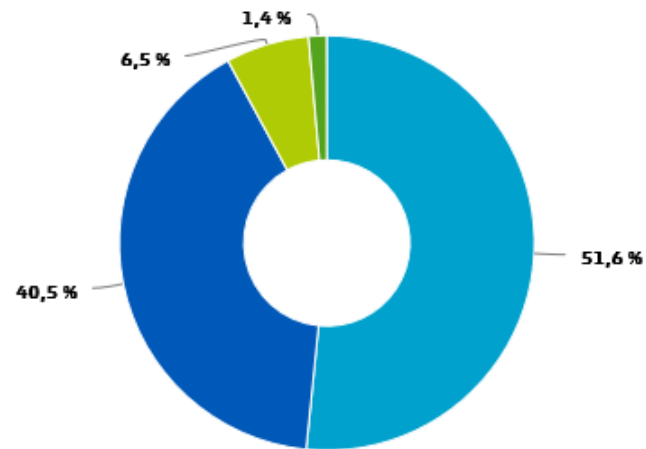
4. Klimaatverandering



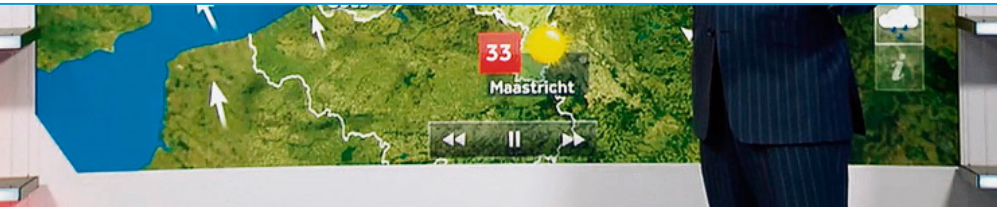
4. Klimaatverandering



Vervoer van gevaarlijk stoffen naar vervoerswijze



Pijpleiding Binnenvaart Weg Spoor



5. Afbouw Gronings gas

Goedenavond Groningen!

Bedrijf A wil nog 9 jaar 'Gronings gas'

Bedrijf B wil vanaf volgende week waterstof

Bedrijf C wil over 7 jaar, 50% biogas

Bedrijf D wil volgend jaar CO₂ afvoeren

Gaat dat lukken met deze buis?



Rotterdam



Interimperiode ?

5. Afbouw Gronings gas

*Hai Mark,
Hierbij de folder waarmee we 4 miljoen
Duitse huishoudens gaan overtuigen om
over te stappen op dat schöne aardgas.
We willen dat aardgas liever via jou krijgen
dan via Vladimir.
Danke! Angela*



Berlin



Betuweroute?

6. Relatie met Basisnet Spoor



Is Basisnet Spoor klaar
voor de energietransitie

?

ProRail

6. Relatie met Basisnet Spoor



Naam + trajectnummer	PR-plafond	GR-plafonds			Vervoershoeveelheden (in ketelwagenequivalenten)						
	PR 10 ⁻⁶ Contour	PR 10 ⁻⁷ Contour	PR 10 ⁻⁸ Contour	(afstand in meters)	Stofcategorieën						
					A	B2	B3	C3	D3	D4	
DT: Baarn – Amersfoort West	7	21	243	Ja	1440	910	0	6020	1110	180	
DU:	1	34	233								
DV:	1	45	234								
DW:	1	56	235								
DX:	1	67	238								
DY:	1	0	81								
DZ:	1	0	71								

6. Relatie met Basisnet Spoor

1.
Andere
stoffen/
transport



3.
Transitie
bedrijven

2.
Klimaat
Akkoord

4.
Klimaat
verande-
ring

5.
Afbouw
Gronings
gas

6.
Basisnet
Spoor

Is Basisnet Spoor klaar voor de energietransitie ?

6. Relatie met Basisnet Spoor

1.
Andere
stoffen/

3.
Transitie
bedrijven

5.
Afbouw
Gronings
gas

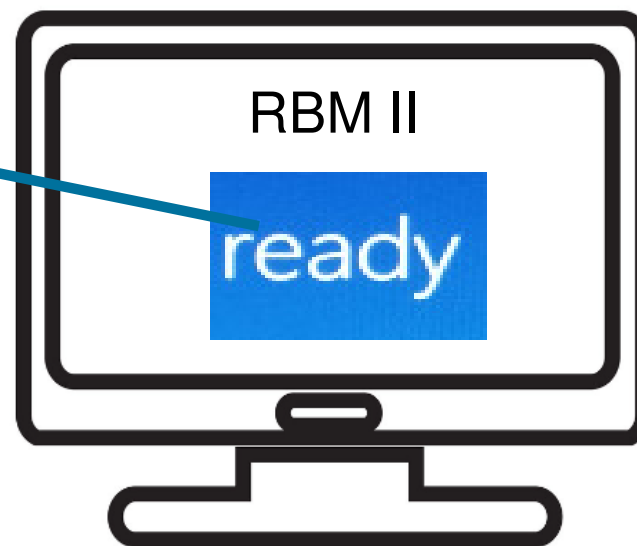
*De kans dat de
energietransitie past
binnen Basisnet Spoor is:*

$1,203 \times 10^{-8}$



2.
Klimaat
Akkoord

Klimaat
verande-
ring



6.
Basisnet
Spoor

Is Basisnet Spoor klaar voor de energietransitie ?

**Dit waren mijn
glazen bollen...**

Wat denkt u?

1.
Andere
stoffen/
transport



3.
Transitie
bedrijven

5.
Afbouw
Gronings
gas

2.
Klimaat
Akkoord

4.
Klimaat
verande-
ring

6.
Basisnet
Spoor