

A dramatic, high-contrast image of a stormy sky. Dark, heavy clouds are illuminated from below by a bright, yellowish light source, creating a silhouette effect and highlighting the textures of the clouds. The overall color palette is dominated by deep blues, greys, and a touch of yellow from the light source.

Jan Rotmans

De Perfecte Storm

Wat betekent dat voor beleid en voor ambtenaren?

Ermelo
10 Oktober 2024





Turbulentie

Geopolitieke spanningen

Multi-Polaire Wereldorde

Opkomst Extreem Rechts

Deglobalisering

Gaza Oorlog

Oekraïne Oorlog

Voelbare klimaatverandering

Energie Transitie

Massamigratie

Grondstoffen Transitie

Semi-Permanente Crisis

The background of the slide is a dark, stormy sea with several large, white-capped waves crashing towards the viewer. In the bottom left corner, a small, green, hilly island with a city skyline is visible. The overall mood is one of impending doom and chaos.

Natuur crisis

Klimaat crisis

Energie crisis

Corona Crisis

Migratie crisis

Financiële crisis

Crisis zijn een Zegen



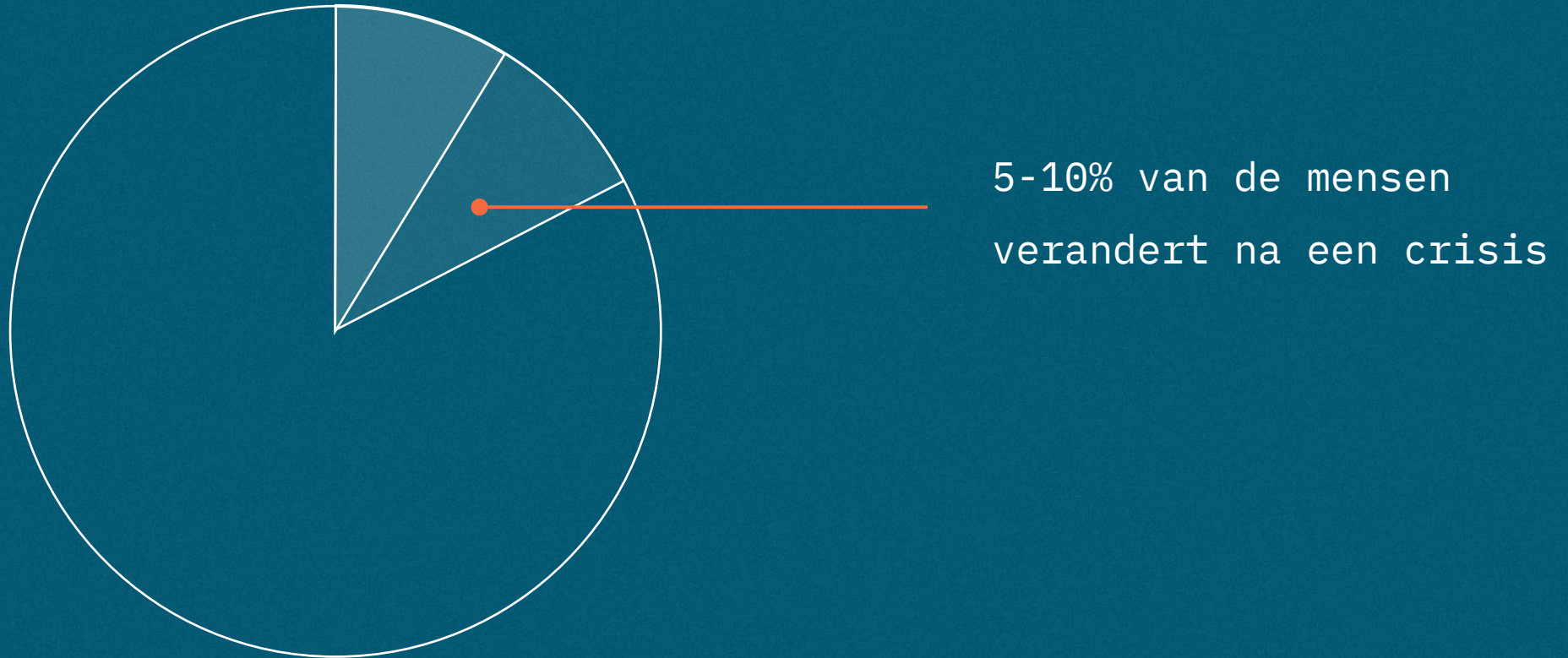
MENSEN ZIJN HARDLEERS



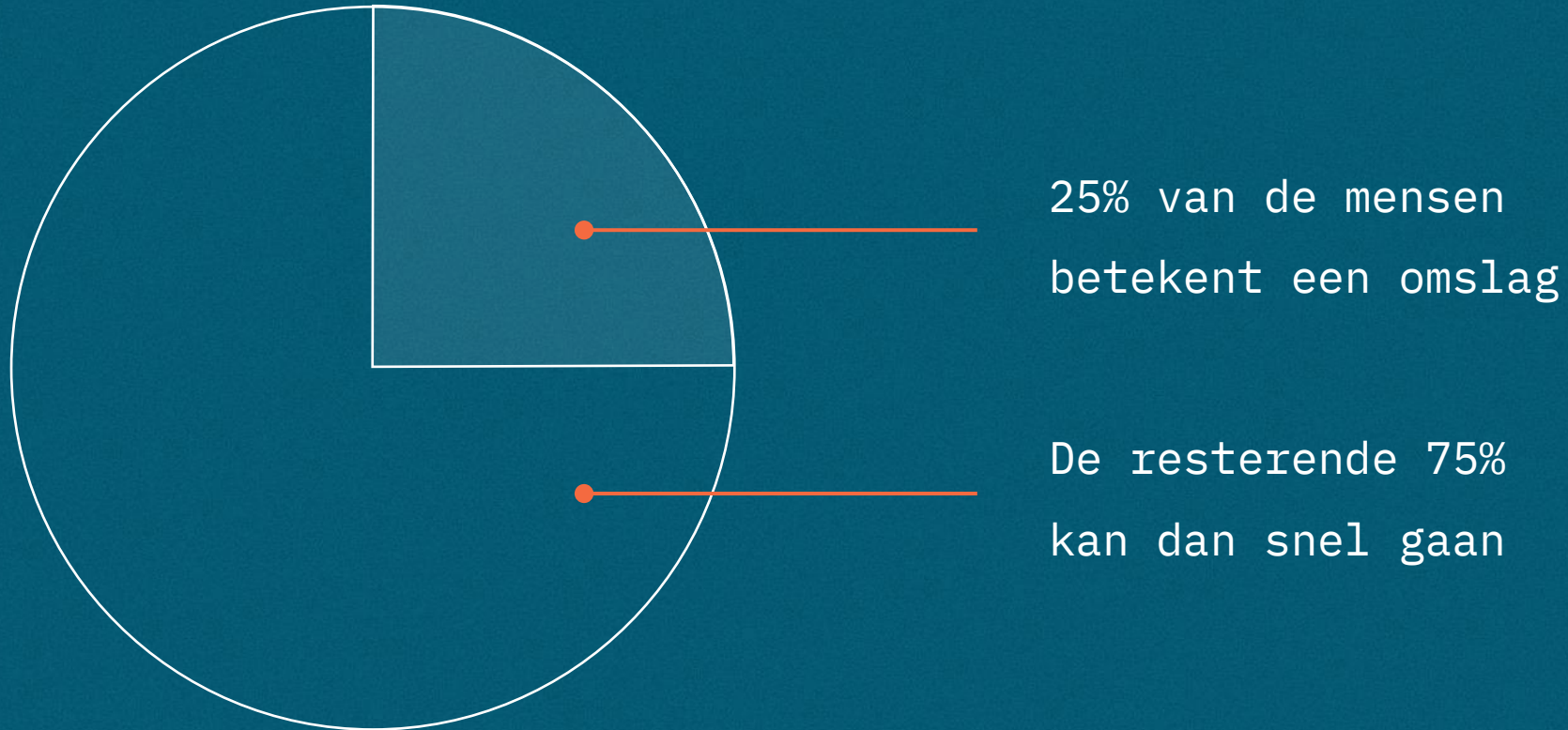
WE LEREN VAN CRISIS

Crises helpen te Veranderen

NA ELKE CRISIS VERANDERT EEN KLEINE GROEP



Crises helpen te Veranderen

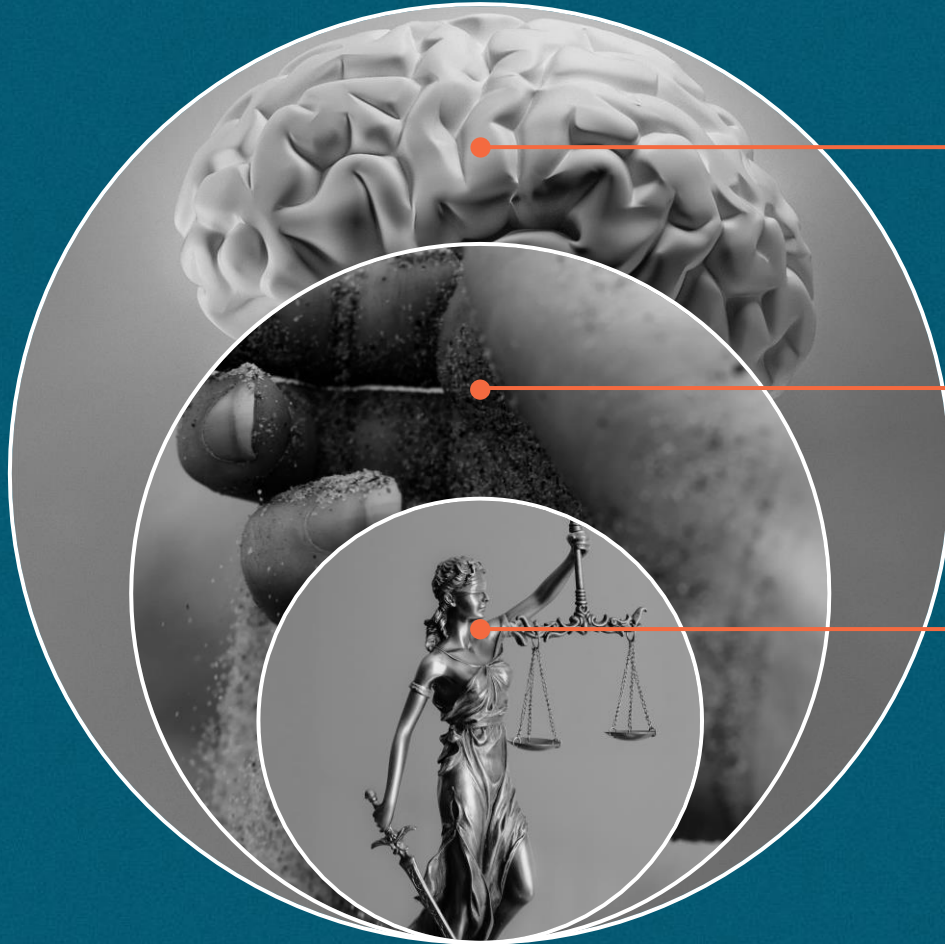


SYSTEMISCHE VERANDERING IS NODIG

Transitie

Transitie

FUNDAMENTELE OMSLAG IN:



DENKEN

Waarden, Paradigma's

HANDELEN

Houding, Gedrag

ORGANISEREN

Wetten, Regels

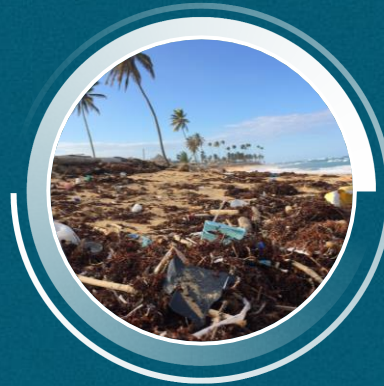
Palet aan Transitities



ENERGIE



GRONDSTOFFEN



CIRCULAIR



LANDBOUW & VOEDSEL



RUIMTE



FINANCIIEEL



ZORG



ONDERWIJS

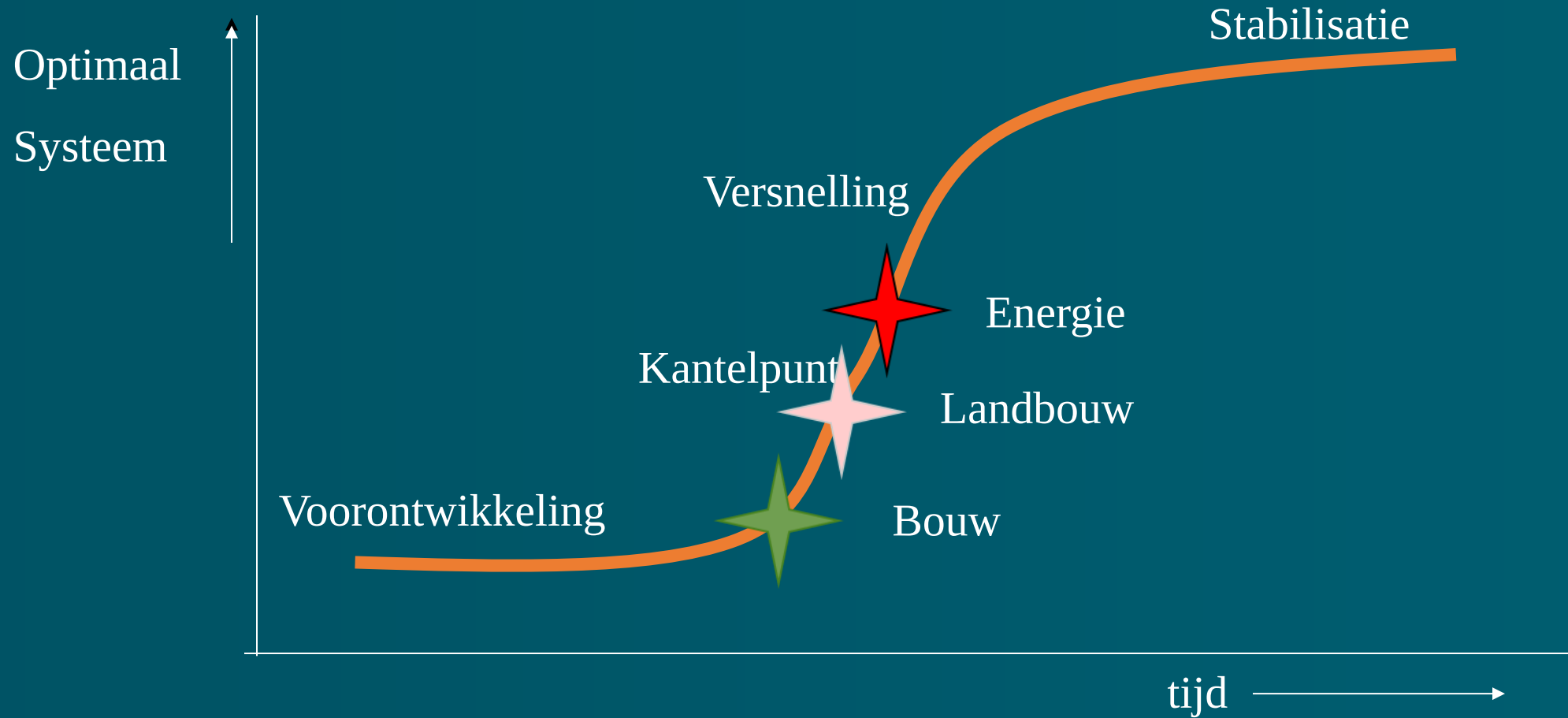


SOCIAAL



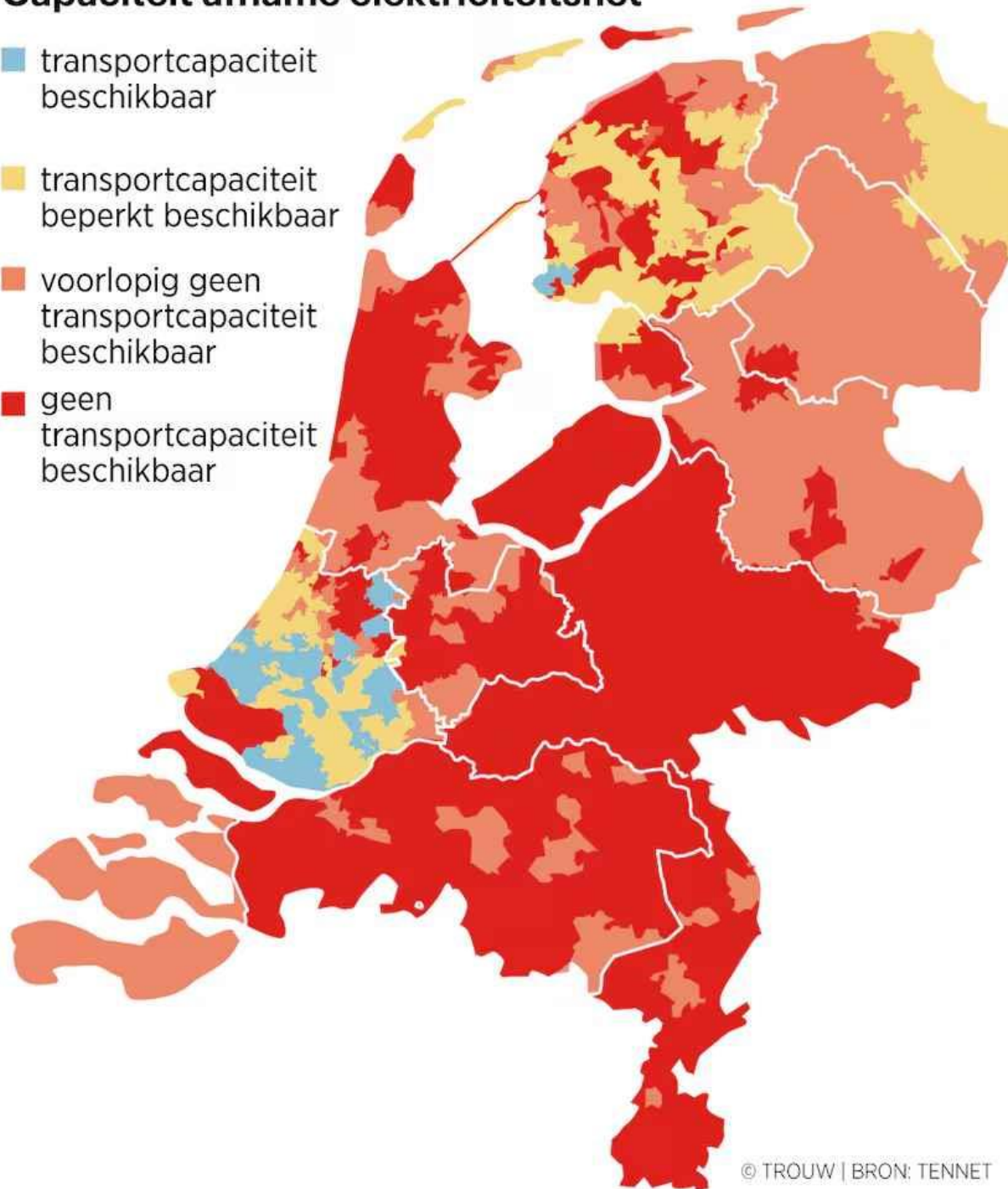
DEMOCRATIE

Elke Transitie heeft eigen Fase & Dynamiek



Capaciteit afname elektriciteitsnet

- transportcapaciteit beschikbaar
- transportcapaciteit beperkt beschikbaar
- voorlopig geen transportcapaciteit beschikbaar
- geen transportcapaciteit beschikbaar



An aerial photograph of a river delta, likely the Rhine-Meuse delta, showing a complex network of water channels and land. A bright, circular light source, possibly the sun, is positioned in the upper center, creating a strong reflection on the water and illuminating the surrounding landscape. The colors are warm, with golden yellows and oranges from the light reflecting on the water, contrasting with the darker, more muted tones of the land and shadows.

NL 2121

Land met een Plan

Uitdagingen voor de fysieke leefomgeving

Uitdagingen

klimaat & duurzaamheid

energie- & grondstoffen transitie

natuur & biodiversiteit

omgevingswet



VERDUURZAMING VAN DE BOUW

Bouw

produceert zo'n 10-15% van de CO2-uitstoot in Nederland

laatste jaren stoot de bouw nauwelijks minder CO2 uit

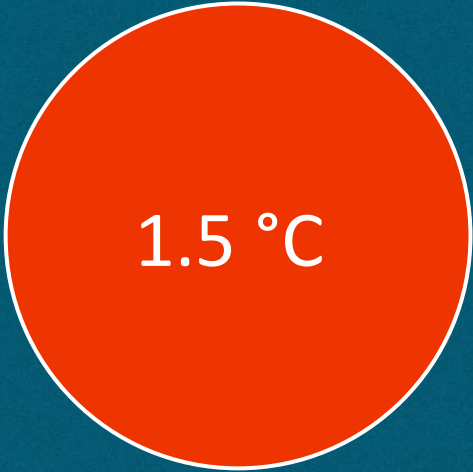
focus ligt op aantallen en nog te weinig op duurzaamheid

Haalt de Bouw de klimaatdoelen?

bouw moet 55% minder CO2 uitstoten in 2030

in dit tempo realiseert bouw 10% minder CO2 in 2030

Halen we de Klimaatdoelen?



1.5 °C

Wereldwijd klimaatdoel
is onhaalbaar



2.0 °C

Wereldwijd klimaatdoel
is uit zicht



2.5-3 °C

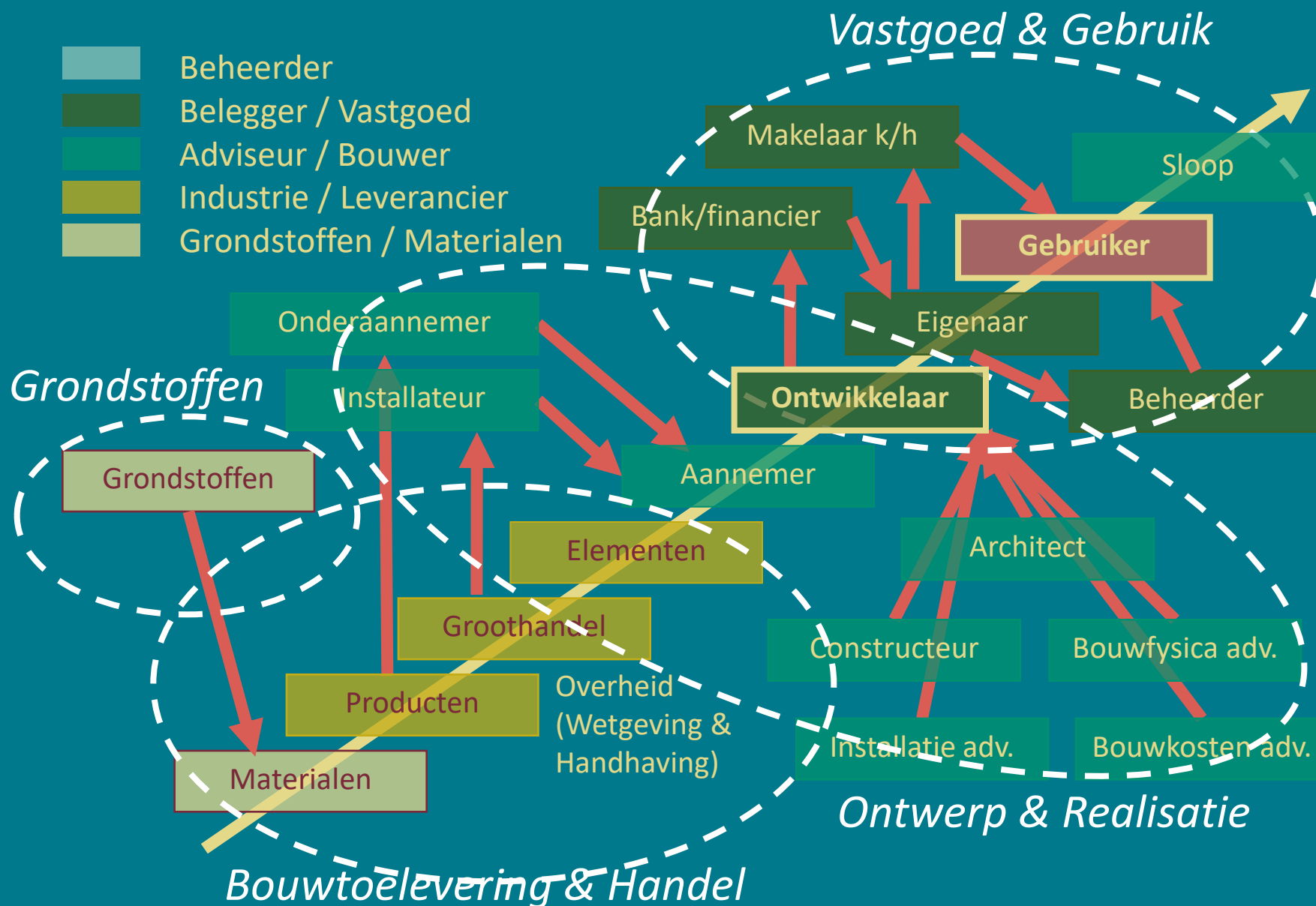
Deze stijging
koersen we op af

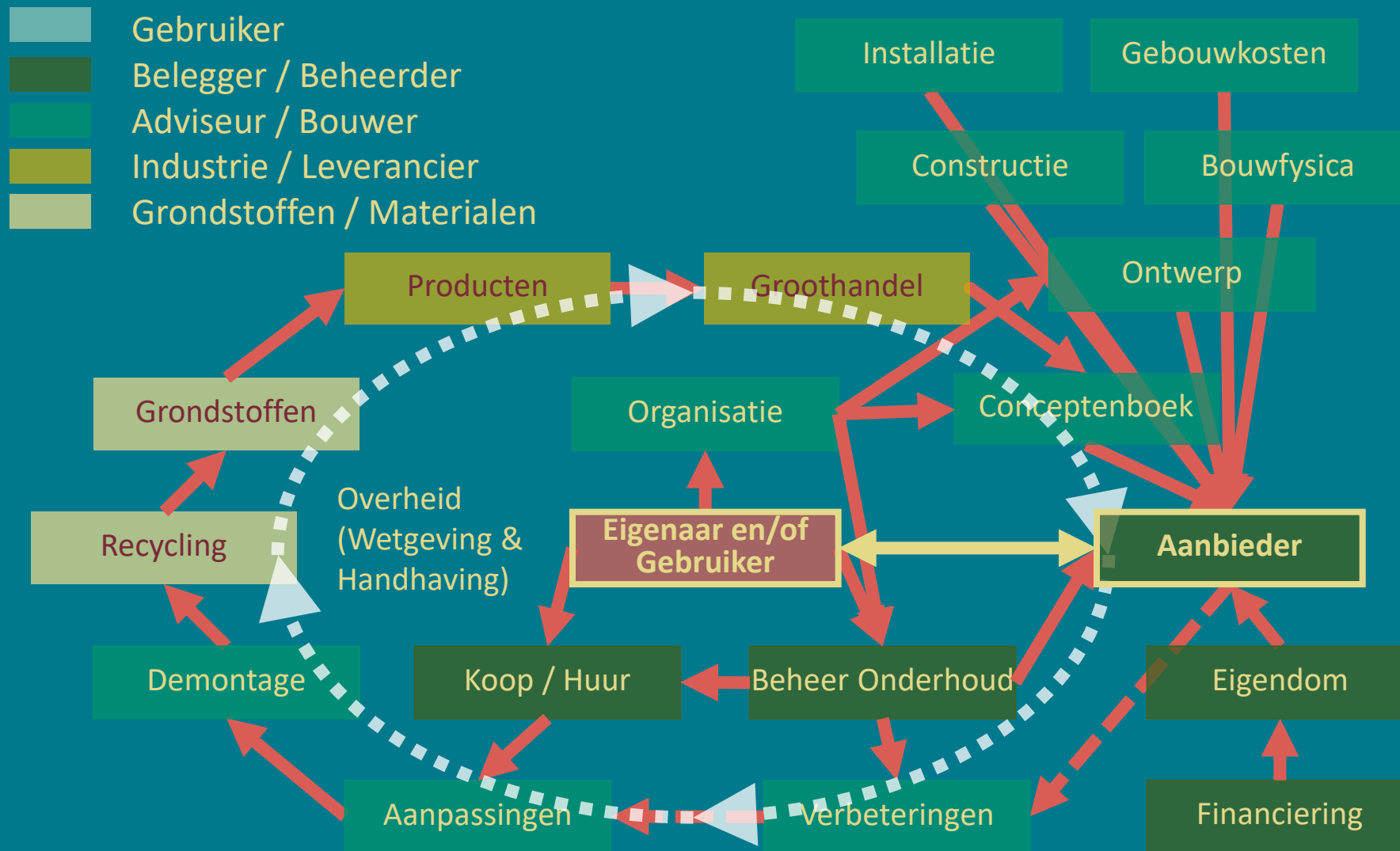
**We moeten knokken voor elke
tiende graad Celsius**



Transitie in de Bouw

- structuur: traditioneel, complexe keten, gebruiker aan het eind
- cultuur: naar binnen gericht, masculien, niet veranderingsgezind
- praktijk: aanbesteding op basis van laagste prijs





Bouwindustrie, bouw- en vastgoed

Duurzame Parels

op projectniveau genoeg parels van projecten

focus op technische innovatie i.p.v. sociale innovatie

opschaling van parelprojecten naar sector gaat traag

verandertraagheid

Biobased Bouwen

hout & biomassa in nieuwbouw bespaart CO₂

1 miljoen nieuwbouwwoningen: 55 Mton CO₂

met 5% landbouwareaal [100.000 ha] 10% minder CO₂

vezelgewassen: vlas, hennep, lisdodde, miscanthus



Voordelen Biobased Bouwen

grootschalige CO2-opslag

forse reductie in bouw van stikstof, fijnstof

nieuw perspectief voor agrariërs

gezonder werken met biobased materialen

Building Balance

groot programma om biobased bouwen te stimuleren

coalities in regio's tussen boeren en bouwers

opzetten van regionale ketens overal in Nederland

aanloopfinanciering nodig voor nieuw verdienmodel

Duurzaam Aanbesteden als Norm

duurzaamheid nog niet centraal bij meeste aanbestedingen

duurzaam aanbesteden moet de norm worden

als je over 5 jaar als opdrachtgever of opdrachtnemer

duurzaamheid niet centraal stelt ben je een sukkel

Energie & Grondstoffen Transitie



China Groene Motor

- China investeert 150 miljard per jaar in duurzame energie
- China levert meer zon-energie dan andere landen bij elkaar
- China investeert in zon, wind, elektrisch rijden, groene waterstof, kernenergie
- China wil strategische autonomie opbouwen qua energie & grondstoffen
- Strategische autonomie is motor achter energietransitie in China

Strategische Autonomie

- Drijvende kracht achter de energie- en grondstoffen transitie
- Grote wereldspelers willen onafhankelijk worden van elkaar
- Europa is kwetsbaar en voor groot deel afhankelijk van import
- Hoe sneller energietransitie gaat hoe minder kwetsbaar Europa is

Energie Transitie

Is niet hetzelfde als kolen, olie en gas vervangen door wind, zon, waterstof

Is veel meer dan de substitutie van fossiele brandstoffen

Is opbouwen van nieuwe energie-infrastructureur en afbreken van de oude

Uitwisseling van stroom en warmte op elk schaalniveau

Smart Grids

Lombok

slimme laadpalen kunnen elektrische auto's laden én ontladen, zodat de auto's woningen van energie kunnen voorzien. Laadpaal-Auto-Woningen driehoek



In de Utrechtse wijk Lombok worden autobatterijen van elektrische auto's gebruikt als kleine energiecentrale voor de opslag van zelf opgewekte zonne-energie

Energie Opslag

Nederland heeft 7 GW wind op land & 5 GW wind op zee

Nederland heeft 0.15 GW energieopslag, terwijl in 2030 9GW nodig is

0.15 GW op 12 GW = 1.25% !

0.15% op 9 GW = 1,67% !

Verhouding tussen opwekken & opslaan van energie is absurd

Nederland wil 4-5 keer zoveel duurzame energie opwekken de komende decennia, dat betekent dat 40-50 keer zoveel moet worden geïnvesteerd in energieopslag







Om de Klimaatdoelen te halen

- Moeten we 6x meer windmolens op zee plaatsen
- Moeten we 10x meer zonne-energie plaatsen
- Moeten we 20x zoveel biobased woningen bouwen
- Moeten 25x sneller huizen van het gas af halen

Duurzame Afvalberg dreigt

- 1ste generatie zonnepanelen & windmolens vervangen
- Miljoenen zonnepanelen, duizenden windmolens
- Accu's in elektrische auto's worden vervangen
- Nog nauwelijks recycling of hergebruik

A blue-tinted photograph of an industrial facility, possibly a refinery or chemical plant. In the foreground, a worker wearing a white hard hat and a high-visibility vest stands with their back to the camera, looking towards the complex structure of pipes, tanks, and scaffolding in the background. The sky is overcast with white clouds. The overall mood is industrial and somber.

Grondstoffen Transitie

Wij verspillen 90% van onze grondstoffen,
dat wordt duur, die moeten we hergebruiken

Om de Klimaatdoelen te halen

- Hebben we veel meer kritische metalen nodig
- Met huidige voorraad halen we 25% van klimaatdoelen
- Tot 2033 >1000% groei verwacht van kritische aardmetalen
- Prijzen van kritische aardmetalen zullen vertienvoudigen
- China bezit >50% van voorraden en 95% van productielijn

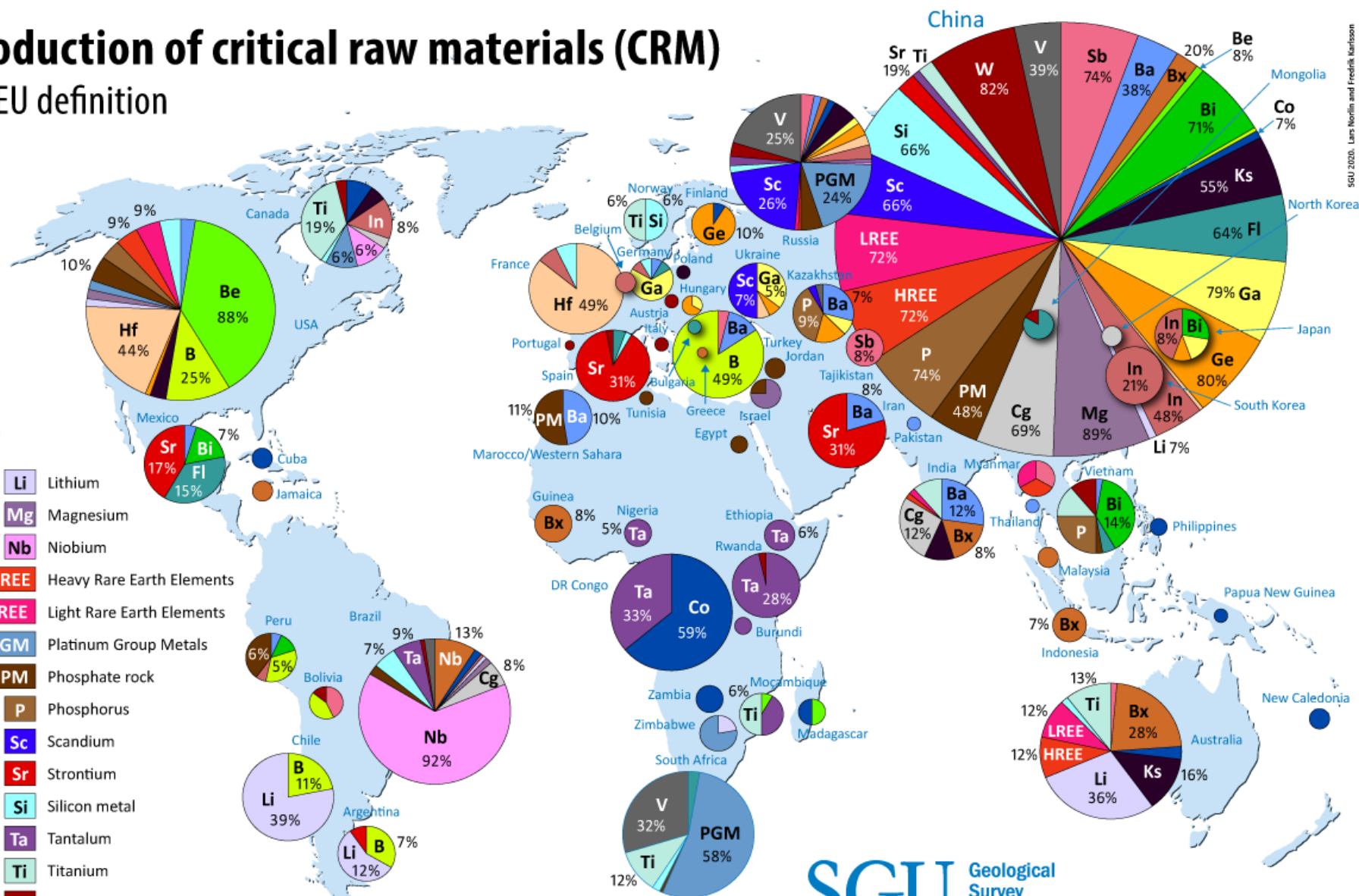
Global production of critical raw materials (CRM) according to EU definition

according to EU definition

Critical raw materials included in the EU list *

Sb Antimony	Li Lithium
Bx Bauxite	Mg Magnesium
Ba Baryte	Nb Niobium
Be Beryllium	HREE Heavy Rare Earth Elements
Bi Bismuth	LREE Light Rare Earth Elements
B Borate	PGM Platinum Group Metals
Cg Natural graphite	PM Phosphate rock
Co Cobalt	P Phosphorus
Fl Fluorspar	Sc Scandium
Ga Gallium	Sr Strontium
Ge Germanium	Si Silicon metal
Hf Hafnium	Ta Tantalum
In Indium	Ti Titanium
Ks Coking coal	W Tungsten
	V Vanadium

* Natural rubber not included



SGU Geological Survey of Sweden

Europa

OM DE KLIMAATDOELEN IN 2050 TE HALEN, IS NODIG:

- 35-60x meer lithium dan nu
- 7-26x meer zeldzame aardmetalen
- 4-15x meer kobalt
- 6-12x meer koper
- 2-5 x meer nikkel

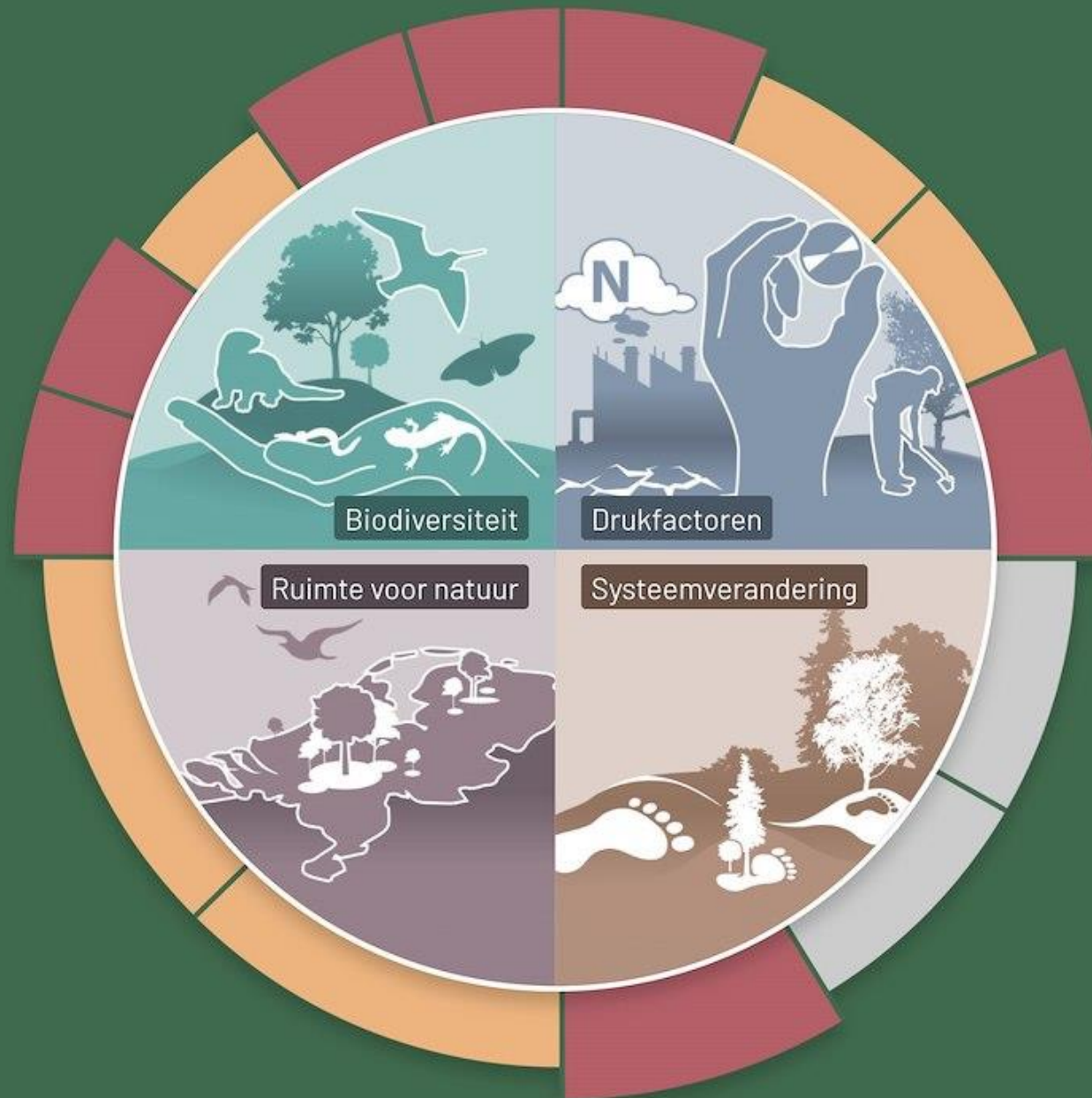
Oplossingen

- Nieuwe mijnen openen in Europa
- Nieuwe mijnen financieren buiten Europa
- Grondstoffen beleid & handel
- Alternatieven zoeken voor kritieke metalen
- Recycling & hergebruik van kritieke metalen

Circulaire Economie

- Minder grondstoffen gebruiken
- Anders ontwerpen, zonder afval
- Producten en grondstoffen hergebruiken
- Circulaire economie is maar 8% van reële economie
- Circulaire transitie loopt 15 jaar achter bij energietransitie

Natuur & Biodiversiteit



Dashboard Biodiversiteit

14 doelen

1. soortenherstel
2. ecosysteemherstel
3. waterleven verbeteren
4. achteruitgang bestuivers ombuigen
5. ecosysteemdiensten verduurzamen
6. beschermde gebieden uitbreiden
7. biodiversiteit in landbouw vergroten
8. bestrijdingsmiddelengebruik verminderen
9. nutriënten overschot verminderen
10. stikstofuitstoot verminderen
11. waterbeschikbaarheid verbeteren
12. investeren in de natuur
13. schadelijke subsidies afschaffen
14. consumptie en productie verduurzamen

Gaan we de Biodiversiteitsdoelen halen?

Nederland gaat de biodiversiteitsdoelen in 2030 niet halen

Als we zo doorgaan halen we geen enkel doel in 2030

Meeste doelen staan op rood (uit zicht) of oranje (buiten bereik)

**Het is een feit dat het slecht gesteld
is met de natuur in Nederland**

Stikstof

één belangrijkste oorzaken van achteruitgang van de natuur

40 jaar geleden waren er al stikstofoverschotten

50% van landbouw

13% van verkeer

4.5% van bouw (inclusief bouwlogistiek)

2% van industrie

Geitepaadjes

Je kunt morrelen aan de stikstofnormen, de modellen en meetmethoden, maar dat lost het stikstofprobleem niet op

De stikstofuitstoot moet fors omlaag voor 2030 en landbouw speelt daarin de belangrijkste rol in en daarna verkeer

De rol van de bouw in stikstofuitstoot is niet te verwaarlozen

Omgevingswet

Uitgangspunten Omgevingswet

wet eenvoudiger, flexibeler, dynamischer, stimulerender

integrale, duurzame, gebiedsgerichte ontwikkeling

initiatief bij de omgeving: burgers, bedrijven, organisaties

Pijlers Omgevingswet

1. Omgevings Visie
2. Omgevings Plan
3. Omgevings Waarden
4. Participatie

Omgevings Visie

is veel meer dan een structuurvisie +

ruimtelijke kwaliteit is kernbegrip

met groei of zonder groei?

natuurlijk kapitaal vs economisch kapitaal?

welke rol speelt het maatschappelijk kapitaal?

omgevingskwaliteit wordt nog niet gebruikt

Omgevings Plan

is veel meer dan bestemmingsplan +

milieu, erfgoed, groen, water, verkeer, evenementen, openbare ruimte

gebiedsgerichte voorbeelden met principes:

- functies zijn leidend
- thema's zijn leidend
- regelingen zijn leidend
- flexibele planvorming leidend

Omgevings Waarden

kwaliteitsnormen voor aspecten van leefomgeving

Rijk stelt omgevingswaarden vast voor lucht, water, bodem

Provincie stelt omgevingswaarden vast voor zwemkwaliteit

Gemeente stelt andere omgevingswaarden vast

vaag & abstract

Participatie

geen voorschriften of regels voor participatie

maar gemeenten worden er wel op afgerekend

wie bepaalt wie mee mogen doen?

hoe breed participatietraject zijn?

wat gebeurt er met de resultaten?

onduidelijk

Dilemma

groot verschil tussen de *letter* en *geest* van de omgevingswet. Er is veel ruimte, maar onduidelijk hoe die kan worden benut. Kaders zijn nodig voor de omgevingsvisie, participatie en bestuurlijke afweging

Dilemma

Óf men ontwerpt weinig regels en ontwikkelt maatwerk, óf men ontwerpt veel regels en ontwikkelt weinig maatwerk. Beide gevallen leiden tot veel regels, wat de doelstelling van deregulering tot een illusie maakt

Gevolgen voor Gemeenten

vergt

andere organisatie

andere competenties

andere manier van werken

Transitie van Ruimtelijk Domein

Van

sectoraal beleid

toetsen van plannen

generiek

plannen maken

toetsen op criteria

nee, mits

Naar

integraal beleid

stimuleren van initiatieven

maatwerk

plannen van anderen mogelijk maken

wegen op waarde

ja, tenzij

Wat betekent dat voor ambtenaren?

Chaos zal toenemen

komende jaren zullen tamelijk chaotisch verlopen

beleidsdoelen zullen hoogstwaarschijnlijk niet gehaald worden

geldt voor klimaat, natuur, stikstof, water, maar ook sociaal

kan leiden tot tal van rechtszaken, kan ontwrichtend werken

sterke ambtelijke tegenmacht is nodig [checks & balances]

Chaos Omarmen

business-as-usual komt niet snel meer terug

onzekerheid & complexiteit zijn uitgangspunt

niet controleren & beheersen maar zoeken & leren

doorvertalen in scenario's en strategieën

Organische Planning

chaos vergt juist planning, maar wel organisch

geen command-and-control, maar evolutionair

anticiperen en adapteren aan veranderingen

schuivende doelen en sturen op basis van leren

Consistentie in Beleid

grote behoefte aan helderheid & consistentie in beleid

ambtenaren kunnen die consistentie & helderheid bieden

vergt wel authentiek en verbindend leiderschap

vraagt lef, moed, durf en ballen (op zijn Rotterdams)



Tegenmacht

opkomend populisme vraagt om een tegenmacht
van ambtenaren die consistent koers houden

Activistische Ambtenaar

niet hetzelfde als een snelweg bezetten

in actie komen als je voelt dat iets niet klopt

doelen stellen die niet worden gehaald

zelf met oplossingen komen die wel werken

Activistisch Ambtenaar

iemand die opstaat als wettelijke afspraken worden geschonden, als de grondwet met voeten wordt getreden, als verdragen niet worden nageleefd, of als de democratie wordt uitgehold

dat is de moeilijkste weg, dat vraagt om het overwinnen van angst

Als ambtenaar kun je in tijden van chaos
het verschil maken door slim te navigeren

Strategisch Vermogen

strategisch kijken naar de toekomst

anticiperen op schoksgewijze ontwikkelingen

kunnen omgaan met onzekerheid & complexiteit

wendbaar & veerkrachtig proberen te zijn

Empathische, Strategische Denkers & Doeners

Wij hebben ambtenaren nodig die systemisch kunnen denken en dingen doen op basis van een diepe persoonlijke overtuiging

A close-up photograph of a person's legs and feet as they climb a dark, textured rock face. The person is wearing yellow climbing pants and black climbing shoes. The background is a bright, hazy sky.

Groot denken, klein doen

ONGEWOON DOEN!

STEL STEEDS EEN HOGER DOEL

A photograph of a stone staircase leading up a hill. The steps are made of large, irregular stones. Some green plants and small purple flowers are growing between the steps. In the background, the ocean and a rocky coastline are visible under a cloudy sky.

BEGIN KLEIN MET TUSSENTIJDSE DOELEN



LEIDERSCHAP GEVRAAGD

In een periode van chaos is authentiek &
verbindend leiderschap belangrijker dan ooit



Leiderschap

- Tegen de stroom in durven gaan
- Impopulaire maatregelen nemen
- Niet buigen voor weerstand
- Lange termijn boven korte termijn

Iedereen heeft hier een rol in

Mensen kijken vaak omhoog voor leiderschap

Niet omhoog kijken, maar kijk in jezelf

Persoonlijke Transitie

A man in a dark suit is walking a tightrope high above a dense city skyline. He is leaning forward with his arms outstretched for balance. The background shows numerous skyscrapers under a hazy, overcast sky. The overall tone is dramatic and challenging, symbolizing personal growth and overcoming fear.

- Veel angst bij mensen om te veranderen
- Overwinnen van angst is de uitdaging
- Is kwestie van hard werken aan jezelf

Persoonlijke transitie



A photograph of two young children in a lush garden. On the left, a boy with blonde hair wears a patterned shirt and light-colored overalls. On the right, a girl with brown hair wears a light blue dress over a pink shirt. They are standing on a grassy path surrounded by various green plants and flowers. The text is overlaid in the center of the image.

Onze kinderen en kleinkinderen zullen later zeggen, “Waar waren jullie toen het er echt om ging spannen in Nederland en de wereld en toen onze toekomst werd bepaald, wat hebben jullie gedaan?”

De Man/Vrouw in de Arena

“Het is niet de criticus die telt. De eer komt toe aan de man/vrouw die in de arena gaat staan, die fouten maakt en tekortschiet, maar toch probeert iets te bereiken. Die zich met grote toewijding helemaal geeft voor de goede zaak. Die, als het meezit, de triomf van succes proeft, en die, als het tegenzit, en hij/zij faalt, in elk geval grote moed heeft getoond.”

Theodore Roosevelt