

10:45 – 11:35

Programmeren energie-infrastructuur: lastige keuze over prioritering en uitbreidingslocaties

Sprekers

Harm Luisman

Netbeheer Nederland (NBNL)
Trajectlead programmeren en prioriteren

Hans van der Zwam

Interprovinciaal Overleg (IPO)
Adviseur Klimaat & Energie

Thema

Energiesysteem

Nationaal Programma

RES Regionale
Energie
Strategie

#rescongres @np_res



Even voorstellen...



Harm Luisman
Netbeheer Nederland (NBNL)



Hans van der Zwan
Interprovinciaal Overleg (IPO)

Programma + doel

Programma

- Aanleiding
- Integraal programmeren: wat is het?
- Relevantie voor de RES
- Discussie

Doel

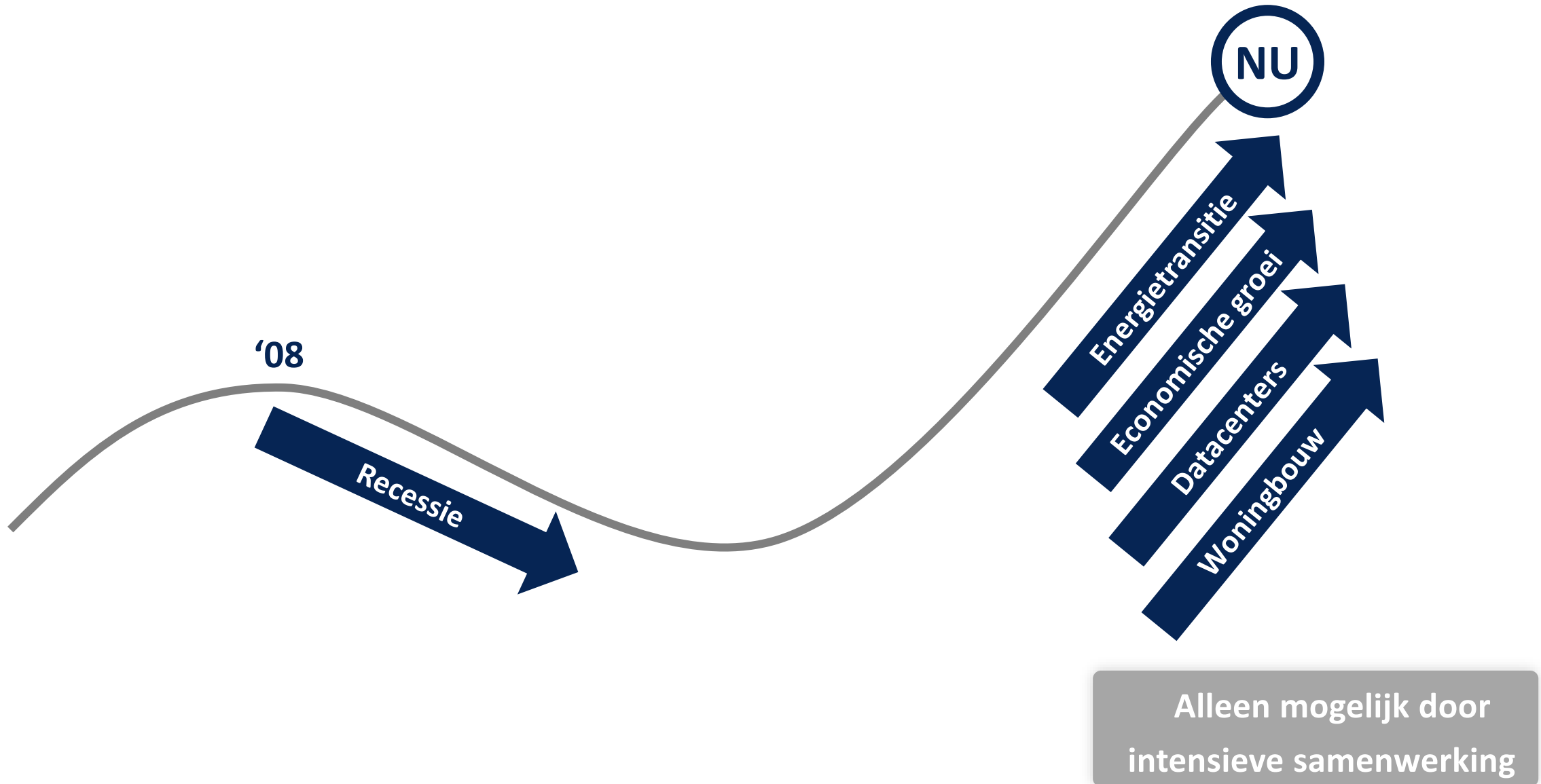
- Bewustmaken van nut en noodzaak integraal programmeren
- Informeren over hoe integraal programmeren kan werken
- In gesprek over hoe integraal programmeren kan worden toegepast in RES-regio

Aanleiding

Energie-infrastructuur



Netbeheerders staan voor enorme uitdaging



Enorme groei van vraag naar energie-infra leidt tot schaarste

NOS NIEUWS • BINNENLAND • ECONOMIE • 17-02-2021, 07:50 • AANGEPAST 17-02-2021, 08:10

Grote bouwcoalitie presenteert actieplan voor 1 miljoen woningen in tien jaar

RTLnieuws

'Netbeheerders hebben tot 2050 100 miljard nodig voor energietransitie'

AD

Overheid mikt op 1,7 miljoen laadpalen in 2030: beleggers zien gouden kansen

Nergens ter wereld is zo gemakkelijk een laadpaal te vinden als in Nederland. Elektrisch rijden is hot. De beurskoersen van bedrijven in de laadpaalbranche schieten door het dak.

Ton Voermans 27-01-21, 13:02 Laatste update: 27-01-21, 14:56

COMPUTABLE

Verdere groei datacenters in Nederland verwacht

1 juni 2021 16:33 | Alfred Monterie

Topic Infrastructuur



De bij de Dutch Data Center Association (DDA) aangesloten datacenters verwachten de komende jaren een verdere groei. Voorzien wordt een toename van 211.000 m2 datavloer, waarvan een derde buiten de Metropool Regio Amsterdam (MRA). De groei vindt plaats in alle regio's. De coronacrisis heeft deze groei in een stroomversnelling gebracht

REGIO ALGEMEEN SPORT VIDEO 250 FUN Q

Brabantse noodkreet: ons stroomnet zit te vol en dat kost banen

DEN BOSCH - Brabant lijdt aantoonbaar economische schade vanwege een praktisch vol stroomnet: een groot Amerikaans bedrijf dat zich in Brabant wilde vestigen koos onlangs voor een andere locatie omdat een aansluiting op het net op korte termijn niet mogelijk was. Weg 600 potentiële arbeidsplaatsen.

Kirsten Rietbergen 18-06-21, 08:49 Laatste update: 18-06-21, 21:32



Omrop Fryslân

Zorginstelling Leeuwarden zet eigen accu's in vanwege problemen op stroomnet

29 jul 2021 - 16:54 • Frysk • Lees voor

De Telegraaf

Brussel opgewekter over Nederlandse economie: groei bijgesteld naar 3,3%

07 jul. 2021 in FINANCIËL

Productie groene stroom met 40 procent gestegen

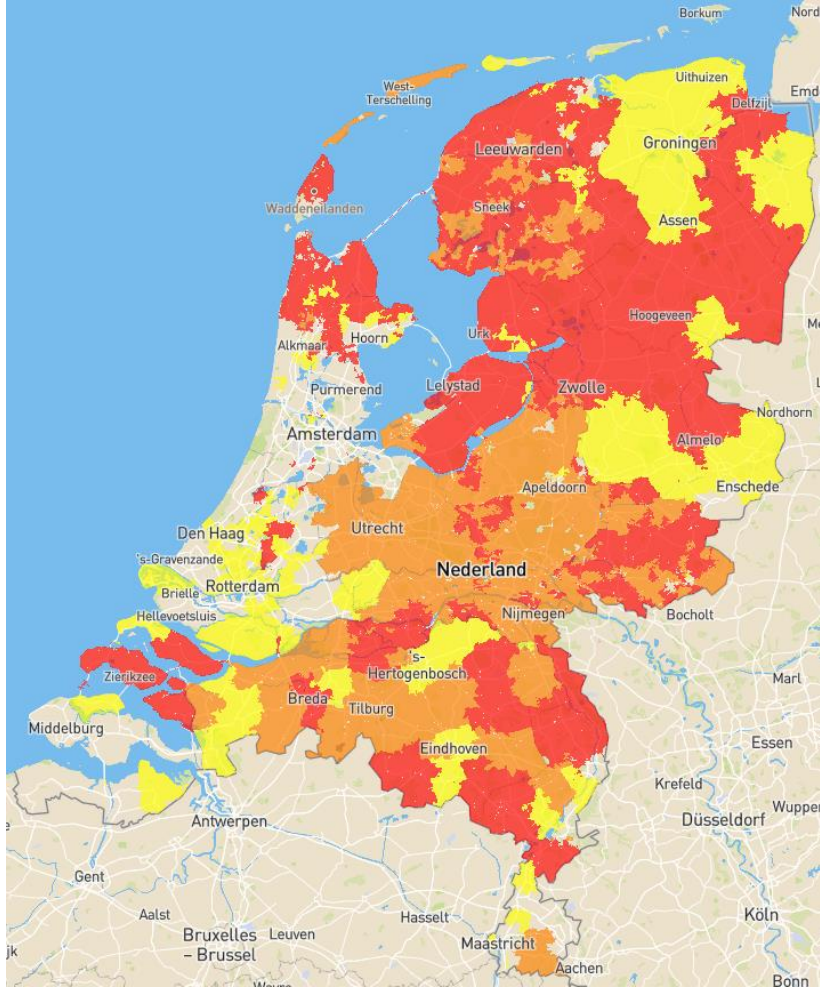
24-2-2021 00:00



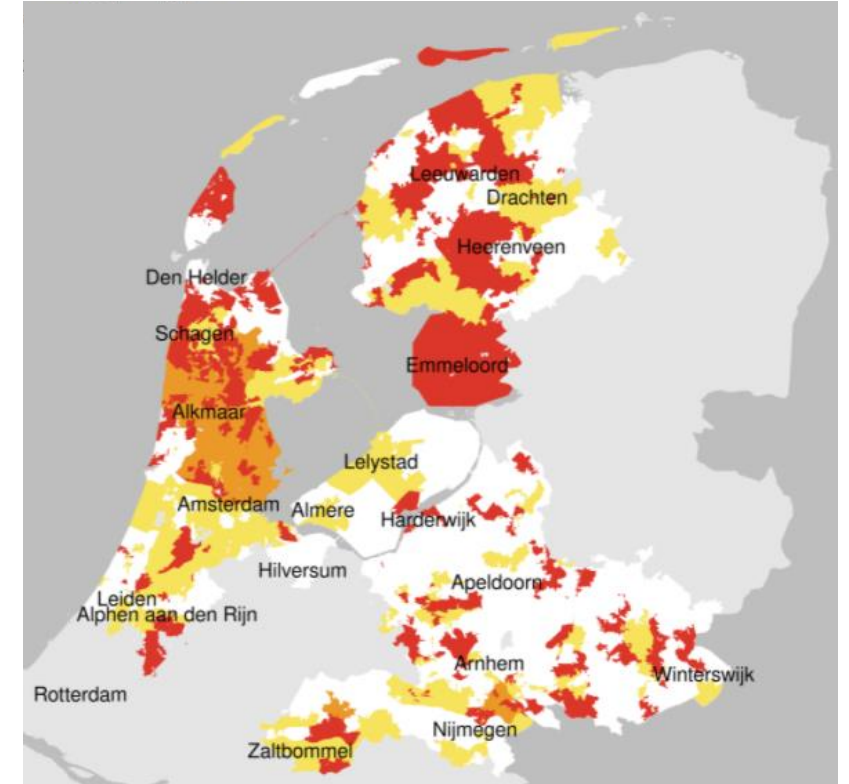
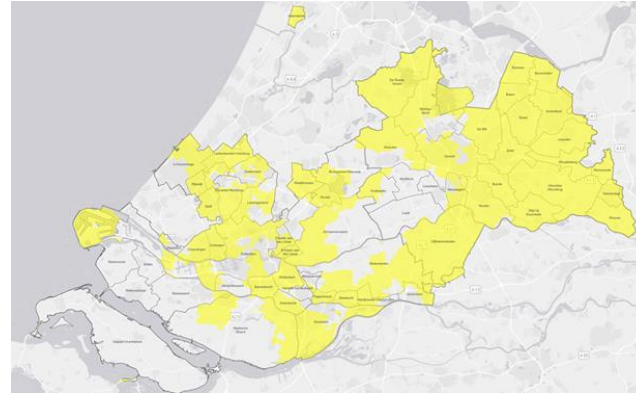
© Hollandse Hoogte / Dolph Cantrijn

Iedereen, zowel consumenten als ondernemers, gaat dat merken

Opwek capaciteit



Afneem capaciteit



- Transparant: (nog) geen transportschaarste
- Geel: transportschaarste dreigt, er geldt een aangepast offerteregime
- Oranje: vooraankondiging structurele congestie bij ACM
- Rood: structureel congestie, nieuwe aanvragen voor transport worden niet gehonoreerd



Bekijk actuele kaart capaciteitskaart.netbeheernederland.nl

Tegelijkertijd maar beperkte sprake van een integraal beeld

Klimaatakkoord op hoofdlijnen

Tafel Elektriciteit

Doelen

20,2 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Driekwart elektriciteit duurzaam

Maatregelen

7 x keer zoveel wind- en zonne-energie als nu

Stroom uit zon en wind wordt 40% of meer goedkoper met de juiste voorwaarden

700 windturbines op zee, 500 op land, 75 miljoen zonnepanelen erbij

Gemeenten bepalen samen met burgers de regionale energiestrategieën (RES)

Groeiend gebruik van schone elektriciteit door industrie, gebouwen en mobiliteit

Alle gebruikers van elektriciteit betalen mee aan de aanleg van nieuwe netten op zee



Tafel Gebouwde Omgeving

Doelen

3,4 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

2 miljoen woningen aardgasvrij

Overige woningen minder aardgasverbruik

Maatregelen

Door opschaling wordt duurzame warmte een kwart tot de helft goedkoper

Kwaliteit: Efficiënter, stiller, compacter, slimmer

Belasting op aardgas wordt hoger; op stroom lager. Verduurzamen gaat hierdoor lonen

€20.000 meer investeringsruimte, woonlastenneutraal, dankzij lening op huis ipv eigenaar



Tafel Mobiliteit

Doelen

7,3 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Doelen elektrisch vervoer: Elektrificatie personenvervoer

Aanpassen mobiliteitsgedrag

Maatregelen die verkend worden

1,8 tot 2,8 miljoen elektrische auto's kunnen helft doelstelling leveren (3-5 Mton)

Dekkende laadinfrastructuur wordt kostenefficiënt gerealiseerd, bereikbaar voor iedereen

Doorzetten van huidig fiscaal beleid, met voordelen voor schone en emissieloze auto's.

Meer elektrische lease, 2e hands en deelauto's

Makkelijker switchen tussen modaliteiten, spitsmijden, thuis werken



Tafel Industrie

Doelen

14,3 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Verduurzamen industrie

Maatregelen die verkend worden

Industrie gaat elektriciteit gebruiken ipv fossiel voor warmte

Lagere ambitie voor CO₂-opslag tov regeerakkoord

Mogelijkheden energiebesparing volop benutten



Tafel Landbouw en Landgebruik

Doelen voor energie

3,5 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Doelen energie die verkend worden

Meer duurzame energie

Maatregelen die verkend worden

Opschaling gebruik geothermie in kassen

Landbouw gaat in toenemende mate stroom gebruiken ipv gas

Meer bos en natuur vermindert uitstoot en levert biomassa



Bron: NVDE (2018)

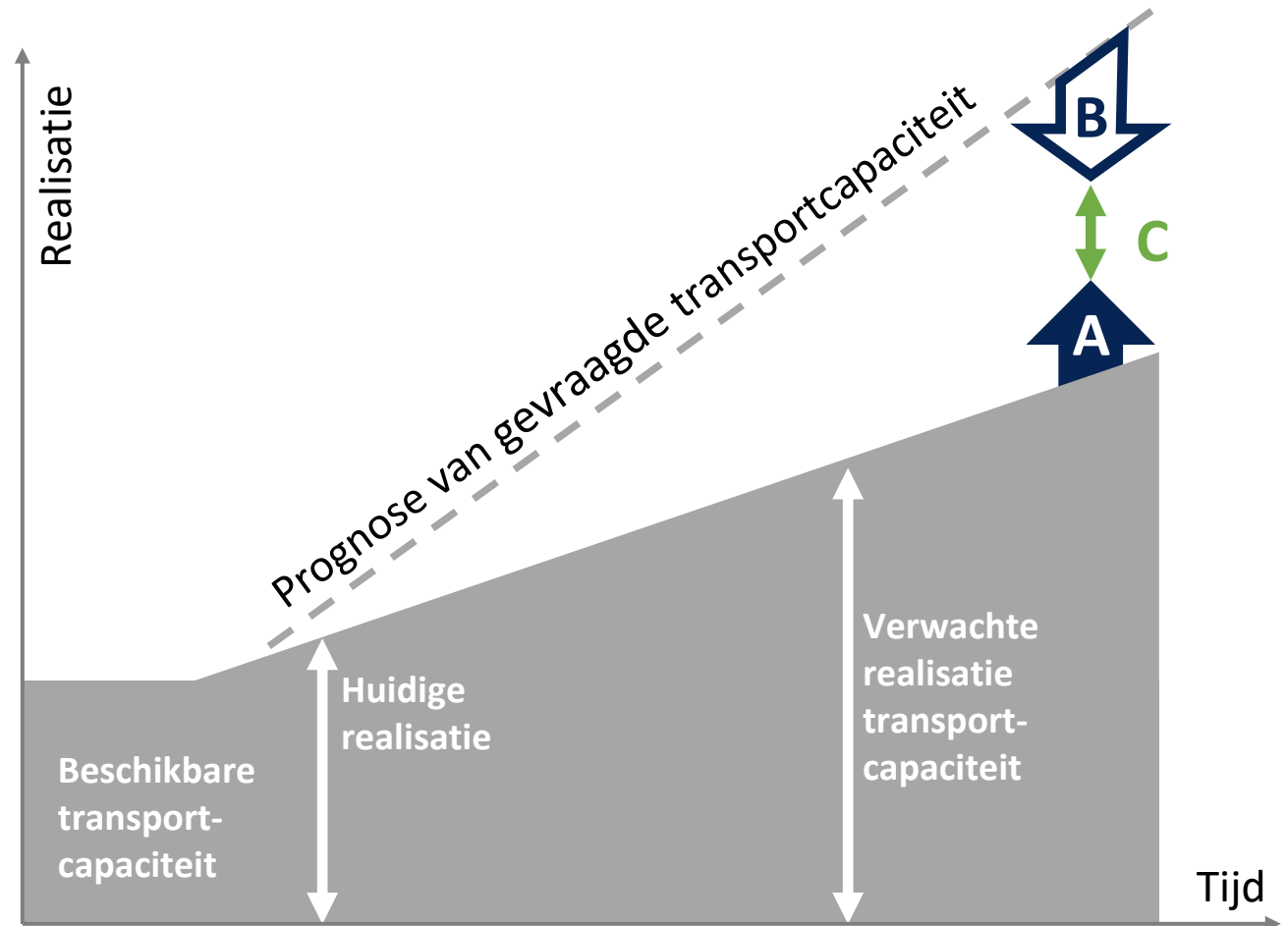
Programmeren als oplossingsrichting

Wat te doen om het gat tussen beschikbare en benodigde energie-infra op te vullen?

A. Sneller, meer energie-infra realiseren

B. Slimme keuzes maken om energie-infra behoefte te verminderen

C. Goed om gaan met schaarste: via **programmeren en prioritering** zorgen voor maken keuzes en versnelling planprocedures



Bron: Netbeheer Nederland (2021)

Samenvatting aanleiding en noodzaak

Waarom integraal programmeren?

- Energietransitie i.c.m. economische groei, de woningbouwopgave en nieuwe energievragers leiden tot een sterke behoefte aan nieuwe energie-infra
 - De uitvoeringscapaciteit (arbeidskrachten, geld en materialen) om nieuwe energie-infra te realiseren is gelimiteerd en de beschikbare fysieke ruimte schaars
 - Steeds vaker worden uitbreidingen van energie-infra niet tijdig gerealiseerd, met transportschaarste tot gevolg
 - Dat heeft maatschappelijke en economische gevolgen. Het leidt tot hogere kosten en zet de realisatie van het Klimaatakkoord onder druk
 - Tegelijkertijd is maar beperkt sprake van een integraal beeld van toekomstige claims op het energiesysteem. Sectorale keuzes worden onvoldoende onderling afgewogen
- Met afstemming, coördinatie en regie op landelijk en regionaal niveau willen we grip krijgen op de situatie. We noemen dit *integraal programmeren*.

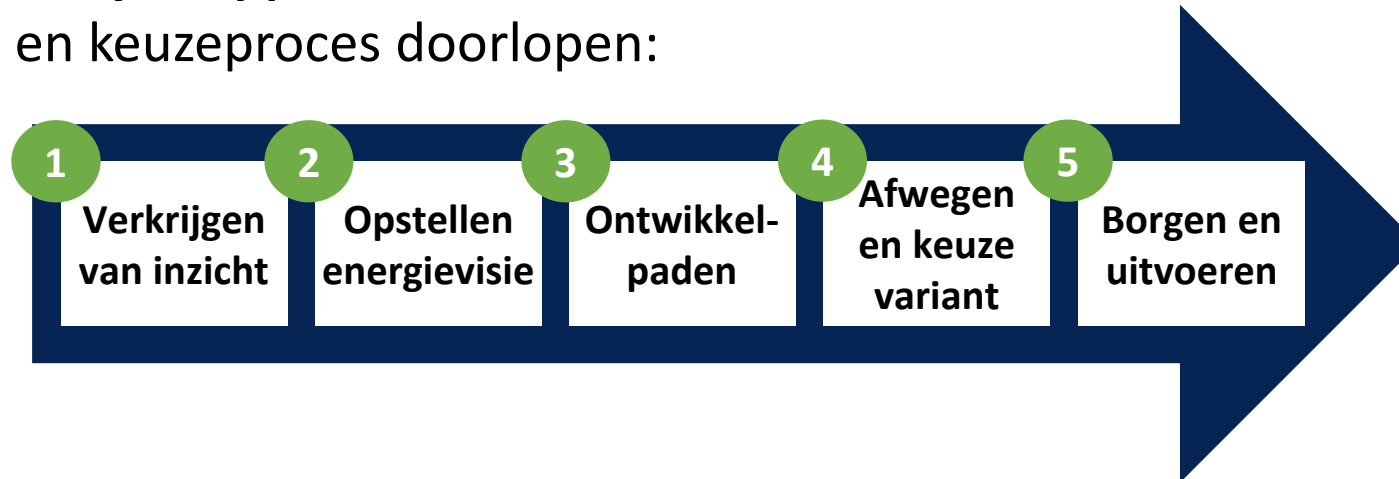
Integraal programmeren

Doel van integraal programmeren energie-infrastructuur

- Meer grip krijgen
- Duidelijkheid over energie-infrastructuur: vraag en aanbod van energie + kaders
- Samenwerking tussen overheden en met energie-infra beheerders
- Versnelling, zowel van realisatie 'projecten' als uitrol van energie-infra
- Gebiedsgerichte aanpak + ruimtelijke ordening altijd inclusief energiesysteem afweging

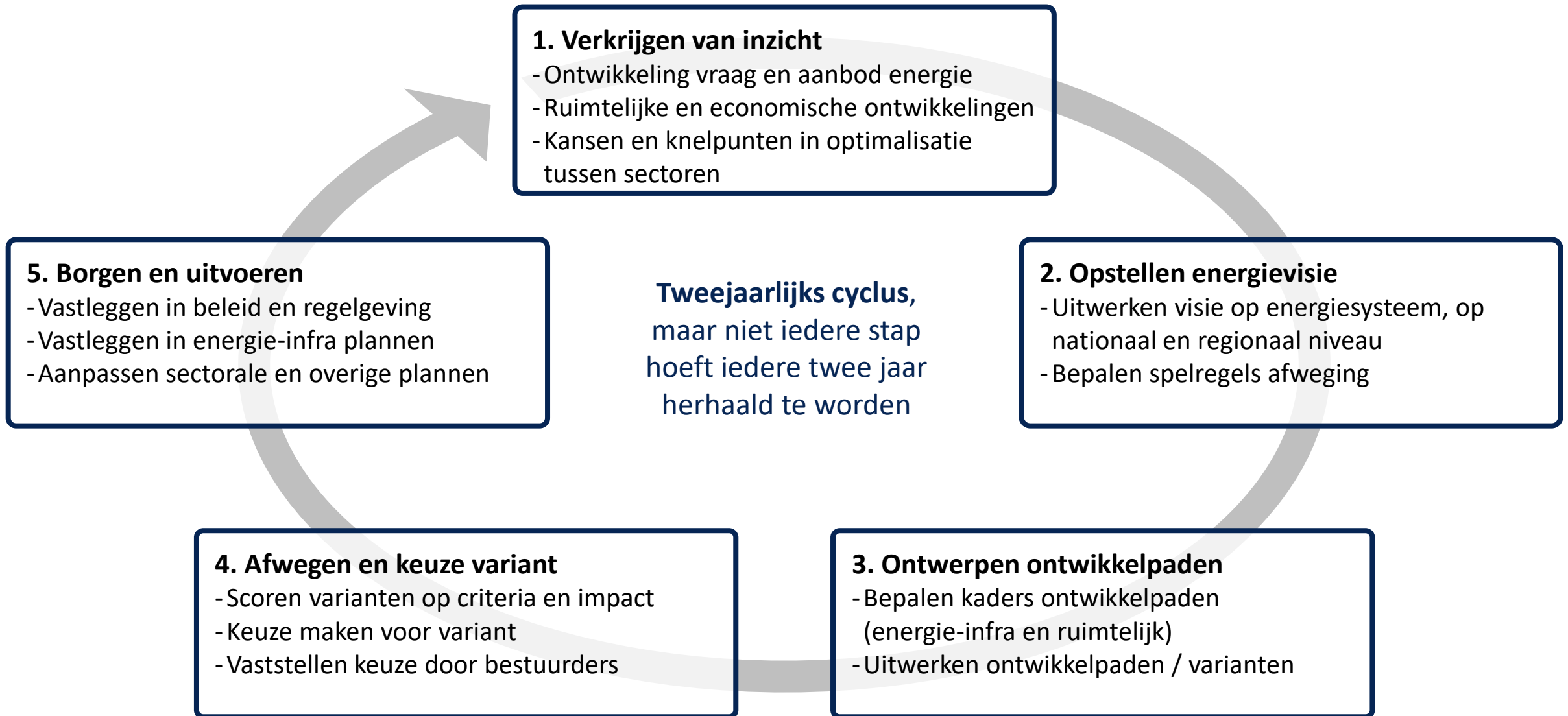
Programmeren ontwikkeling van energie-infrastructuur

- Integraal programmeren gaat over de **ontwikkeling van energie-infrastructuur**
- Het is een '**sturingsconcept**' om keuzes te maken over de fasering en prioritering van uitbreidingen in energie-infrastructuur. Betreffende het gereguleerde (elektriciteit, gas) en niet-gereguleerde domein (waterstof, warmte)
- In **vijf stappen** wordt door overheden, netbeheerders en andere stakeholders een afweging- en keuzeproses doorlopen:

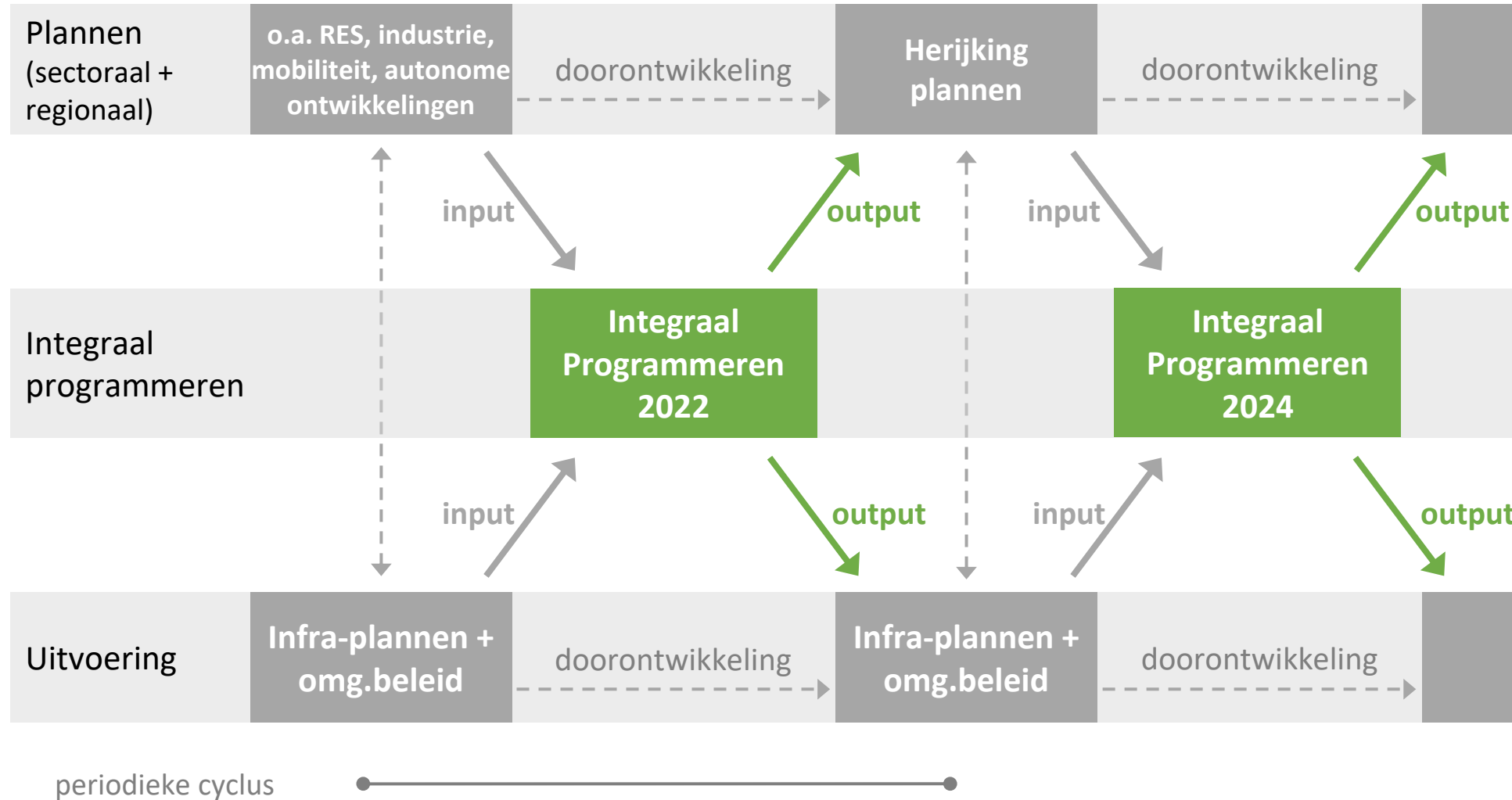


- Het resultaat werkt door in **beleid en regelgeving** (van overheden) en **investerings- en uitvoeringsplannen** (van netbeheerders en marktpartijen)

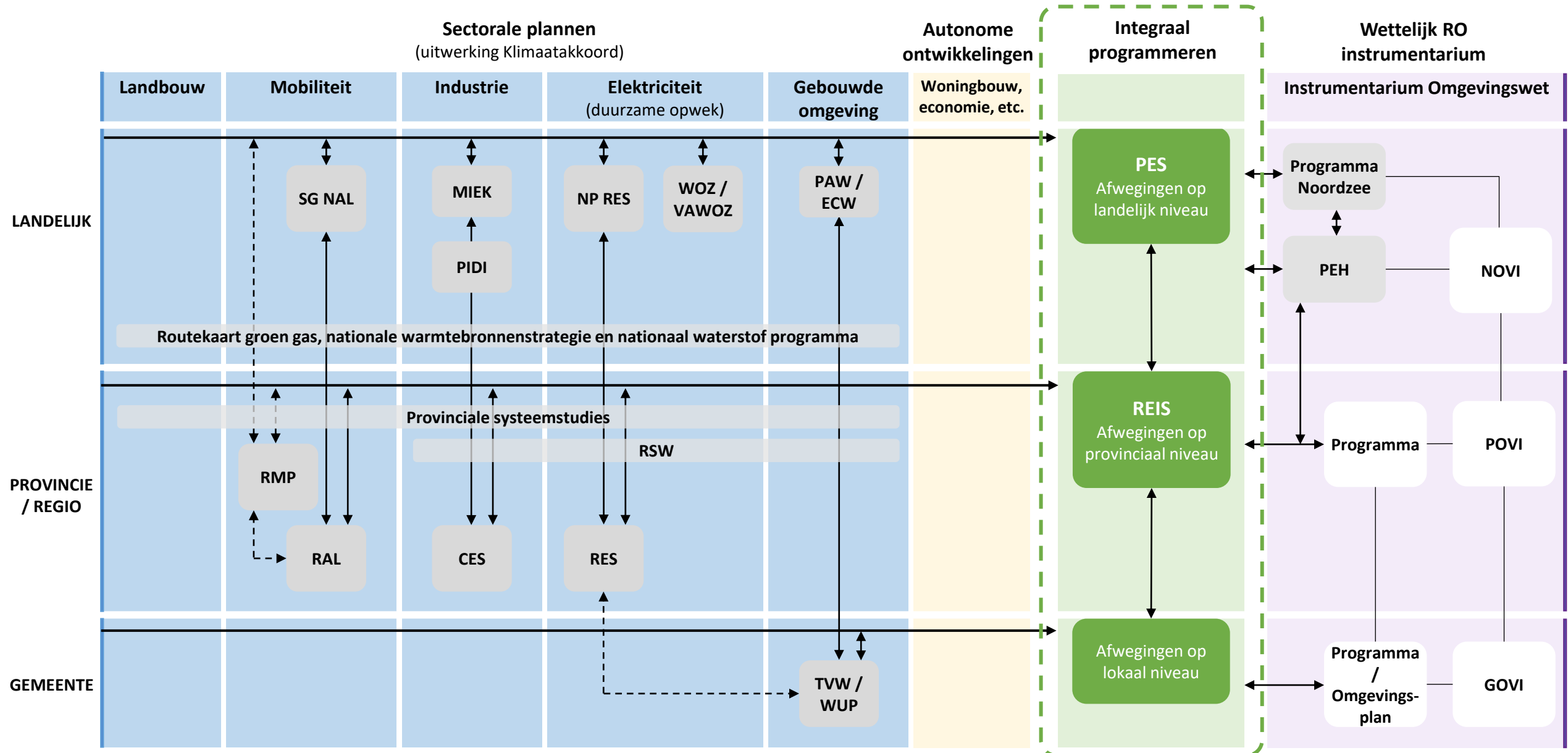
Vijf stappen van integraal programmeren



Samenhang processen omtrent integraal programmeren



Positionering integraal programmeren in speelveld



Under construction..

- **Werkgroep Integraal Programmeren (WIP)** – ontstaan op initiatief van provincies en netbeheerders – werkt deze aanpak verder uit
- Huidige samenstelling werkgroep: Ministeries EZK en BZK, IPO, VNG, Unie van Waterschappen, Netbeheer Nederland, NPRES en TNO
- Overzicht aantal acties:
 - Hoe programmering te benutten voor actuele vraagstukken?
 - Wat is precieze verhouding tussen nationale en provinciale/regionale uitwerking?
 - In hoeverre kan/mag netbeheerder klantaanvragen weigeren die niet passen in hetgeen is overeengekomen?
 - Hoe goed te verknopen met sectorale processen?



Blik vooruit: indicatieve tijdsplanning

2021

- Projectenlijst industrie (MIEK - Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat)
- Uitwerking programmering: inrichten interbestuurlijke samenwerking en van sectoraal naar integraal

2022 Q1

- Pilot + kennisdeling regio's: eerste keuzen
- Eerste versie afwegingskader
- Eerste beeld juridische borging (o.a. richting RO en investeringsbeslissingen netbeheer)

2022 Q2

- Landelijk programma: samenwerkingsvorm nader uitgewerkt
- 1 juli: aanpak per provincie gereed

2022 Q3/4

- Eerste versie outlook en nationale energiesysteemvisie gereed

Relevantie voor RES

Van sectorale plannen naar integrale programmering

- Programmering is integraal en heeft impact op sectorale processen: van RES tot CES
- Om de 'claims' uit een RES goed mee te nemen in de integrale afweging, is duidelijkheid nodig over welke infrastructuur wanneer en waar benodigd is
- Op regionaal of provinciaal niveau gaan in nog vorm te geven 'programmeringsoverleggen' keuzes worden gemaakt over wanneer en waar infrastructuur uitgebreid gaat worden
- Overheden vertalen dit door naar hun omgevingsbeleid, netbeheerders naar investeringsbeslissingen
- Dat betekent dat keuzes impact gaan hebben op de uitvoeringssnelheid van de regionale plannen, infrastructuur kan versneld gerealiseerd maar ook uitgesteld worden



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



 UNIE VAN
WATERSCHAPPEN

 Netbeheer
Nederland

Nationaal Programma
 RES Regionale
Energie
Strategie

 TNO

Vragen of opmerkingen?

Neem contact op met Harm Luisman (NBNL) of Hans van der Zwan (IPO)

via harm.luisman@alliander.com of hvdzwan@ipo.nl
