



Vernieuwd netbeleid met inzet van flexibiliteit

Vernieuwd netbeleid met inzet van flexibiliteit

Investeringsplannen: nieuw decretaal kader
Elektriciteit | Aardgas

Uitdagingen
Elektrificatie van mobiliteit en verwarming

Opportunititeit
Flexibiliteit als alternatief voor investeringen

Studie capaciteit laagspanningsnetten



Vernieuwd netbeleid met inzet van flexibiliteit

Investeringsplannen: nieuw decretaal kader
Elektriciteit | Aardgas

Uitdagingen
Elektrificatie van mobiliteit en verwarming

Opportunititeit
Flexibiliteit als alternatief voor investeringen

Studie capaciteit laagspanningsnetten



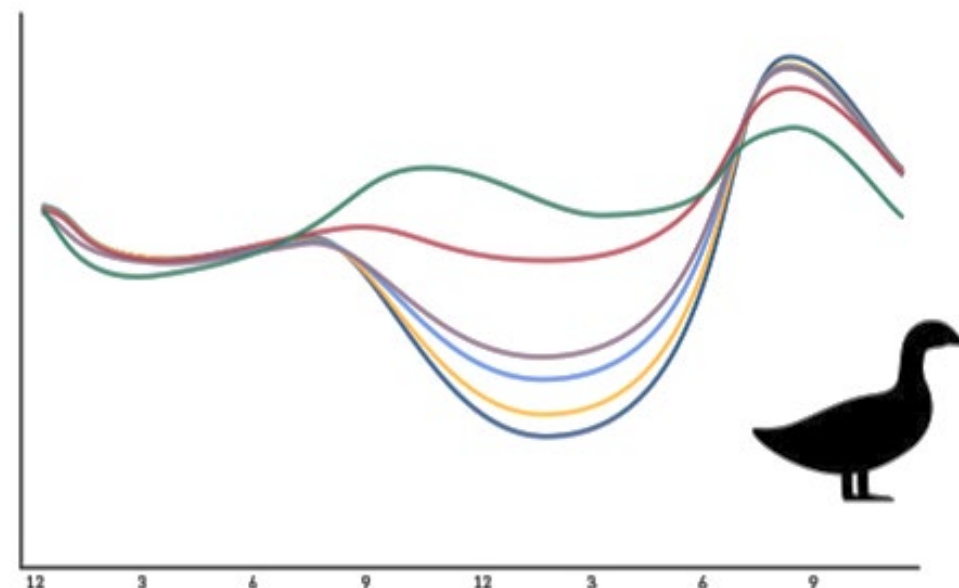
Vernieuwd netbeleid met inzet van flexibiliteit

Investeringsplannen: nieuw decretaal kader
Elektriciteit | Aardgas

Uitdagingen
Elektrificatie van mobiliteit en verwarming

Opportunititeit
Flexibiliteit als alternatief voor investeringen

Studie capaciteit laagspanningsnetten



Vernieuwd netbeleid met inzet van flexibiliteit

Investeringsplannen: nieuw decretaal kader
Elektriciteit | Aardgas

Uitdagingen
Elektrificatie van mobiliteit en verwarming

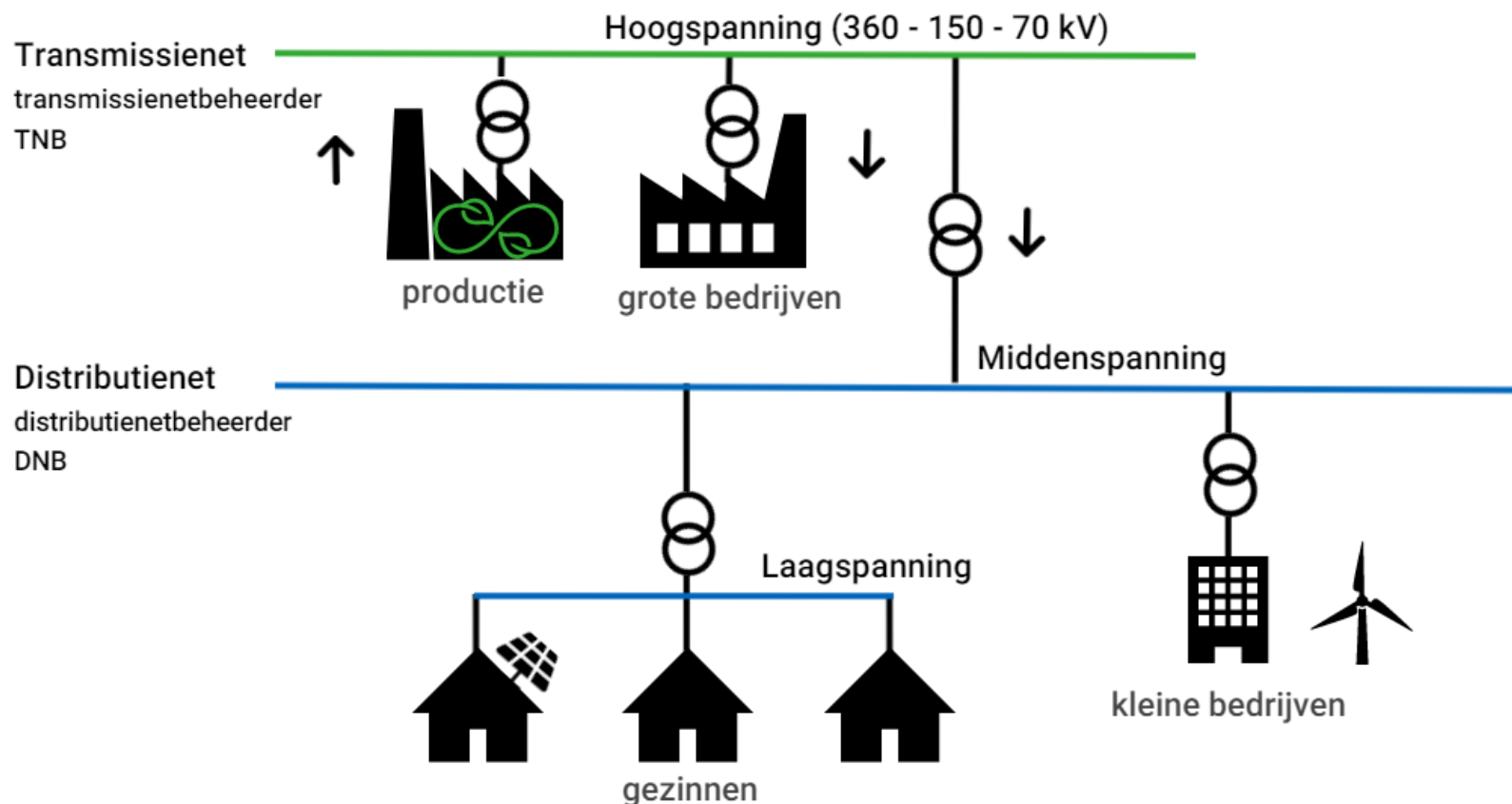
Opportunititeit
Flexibiliteit als alternatief voor investeringen

Studie capaciteit laagspanningsnetten



Focus op elektriciteit

Rol
Elia



Rol
Fluvius



Investeringsplannen

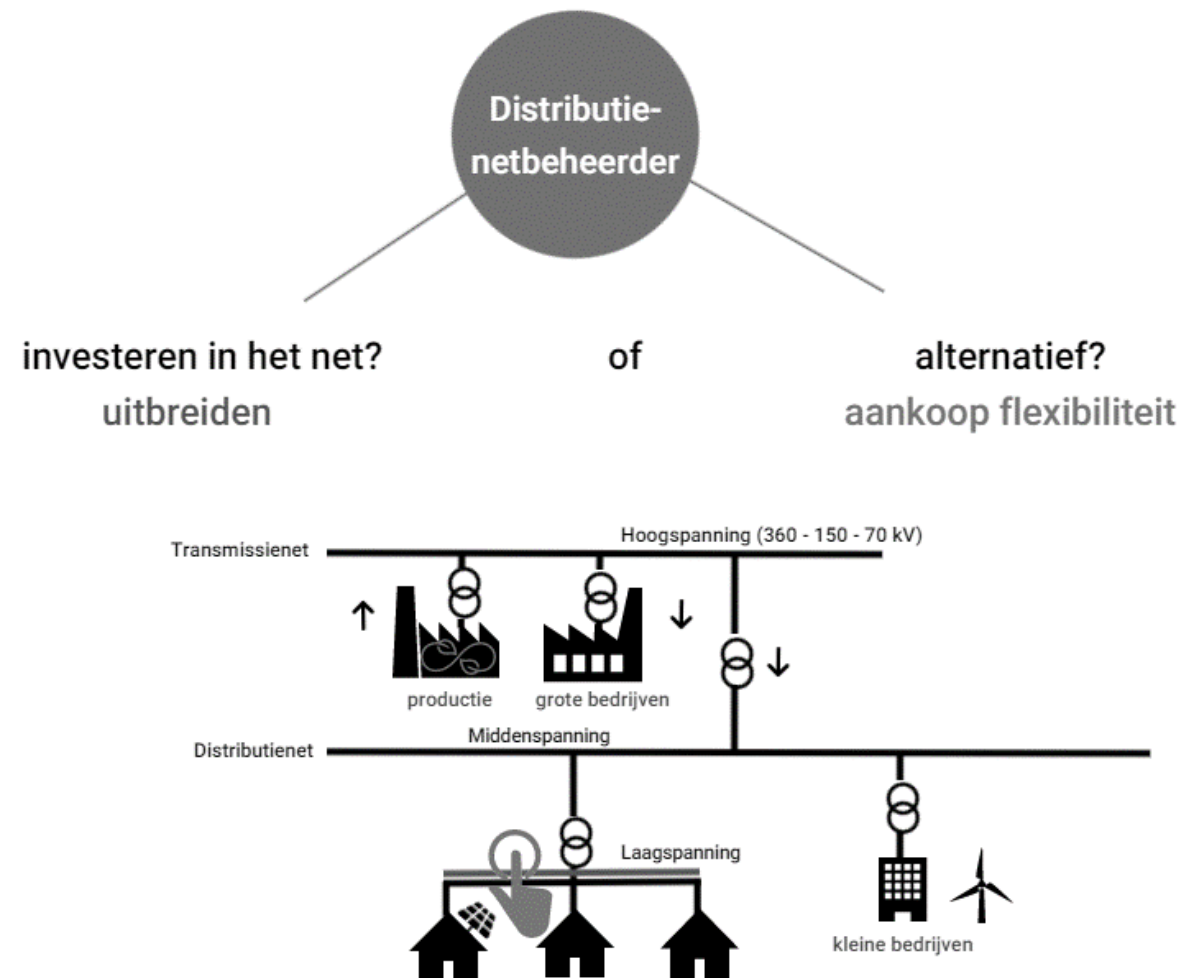
Flexpiramide

Studie capaciteit laagspanningsnetten

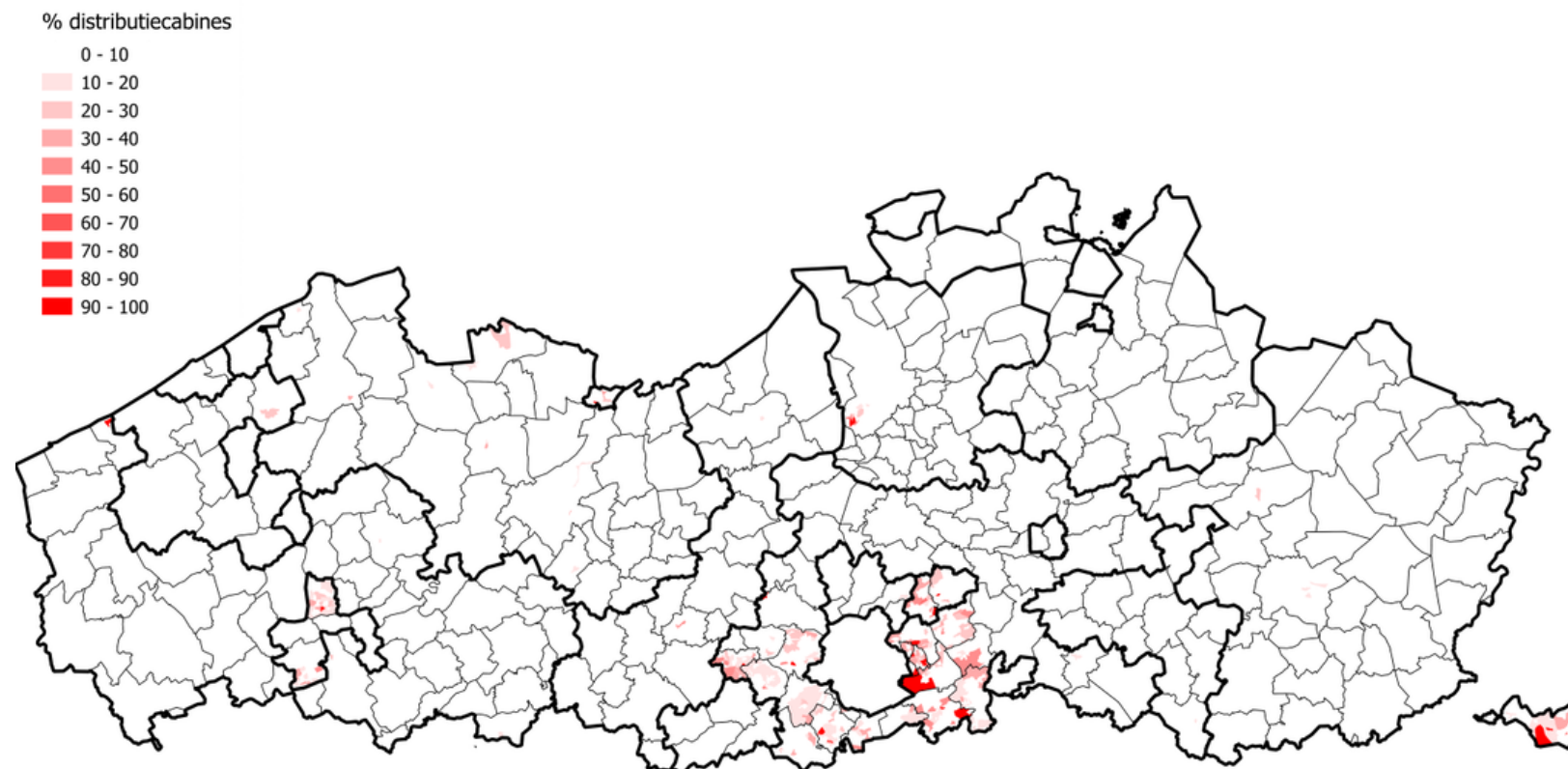
Investeringsplannen | Nieuw kader (1/2)

Distributienetten elektriciteit

- **Jaarlijks**
 - **Raming van de capaciteitsbehoeften** voor een periode van 3 respectievelijk 10 jaar
 - **Toekomstverwachtingen** in verband met **decentrale productie**
 - **Investeringsprogramma**
 - 3 jaar: concreet
 - 10 jaar: eerder indicatief
- **Afwegingskader voor het gebruik van flexibiliteitsdiensten** (beheer van lokale congestie) en ondersteunende diensten



Distributiecabines met enkel 230V



Investeringsplannen | Nieuw kader (2/2)

Plaatselijk vervoernet elektriciteit

- **Tweejaarlijks**
- **Zelfde tijdsvensters**
- Rekening houdend met het potentiële gebruik van vraagrespons, flexibiliteit, elektriciteitsopslagfaciliteiten of andere hulpbronnen die kunnen dienen als **alternatieven voor de uitbreiding van het net**

Distributienetten aardgas

- **Jaarlijks**
- **Raming** van de **capaciteitsbehoeften** voor een periode van 3 respectievelijk 10 jaar
- **Toekomstverwachtingen** in verband met **decentrale productie**
- **Investeringsprogramma**
 - 3 jaar: concreet
 - 10 jaar: eerder indicatief

Procedure investeringsplannen



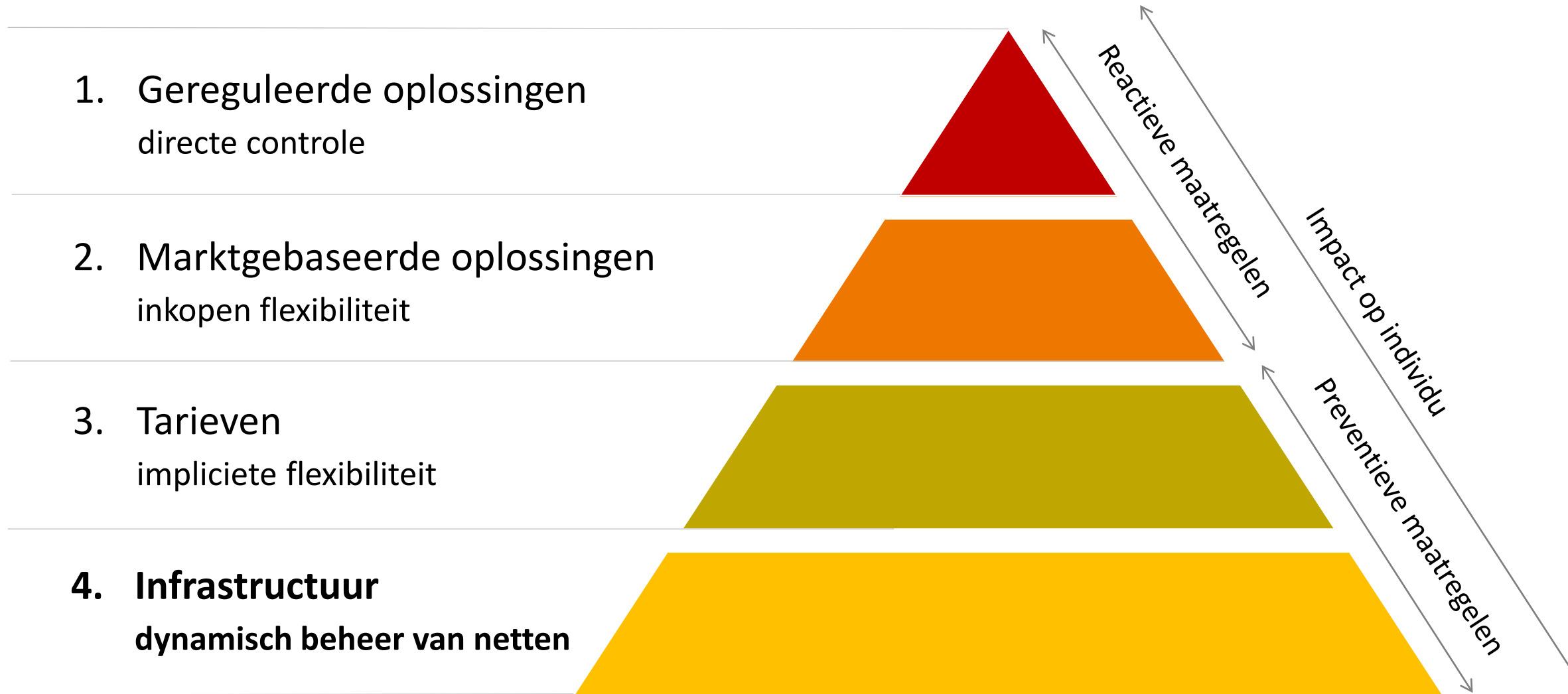


Investeringsplannen

Flexpiramide

**Studie capaciteit
laagspannings-
netten**

Flexpiramide

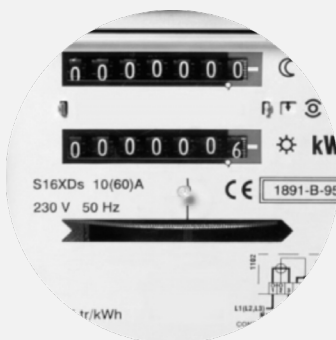


Dynamisch beheer van LS-netten zonder/met digitale meter



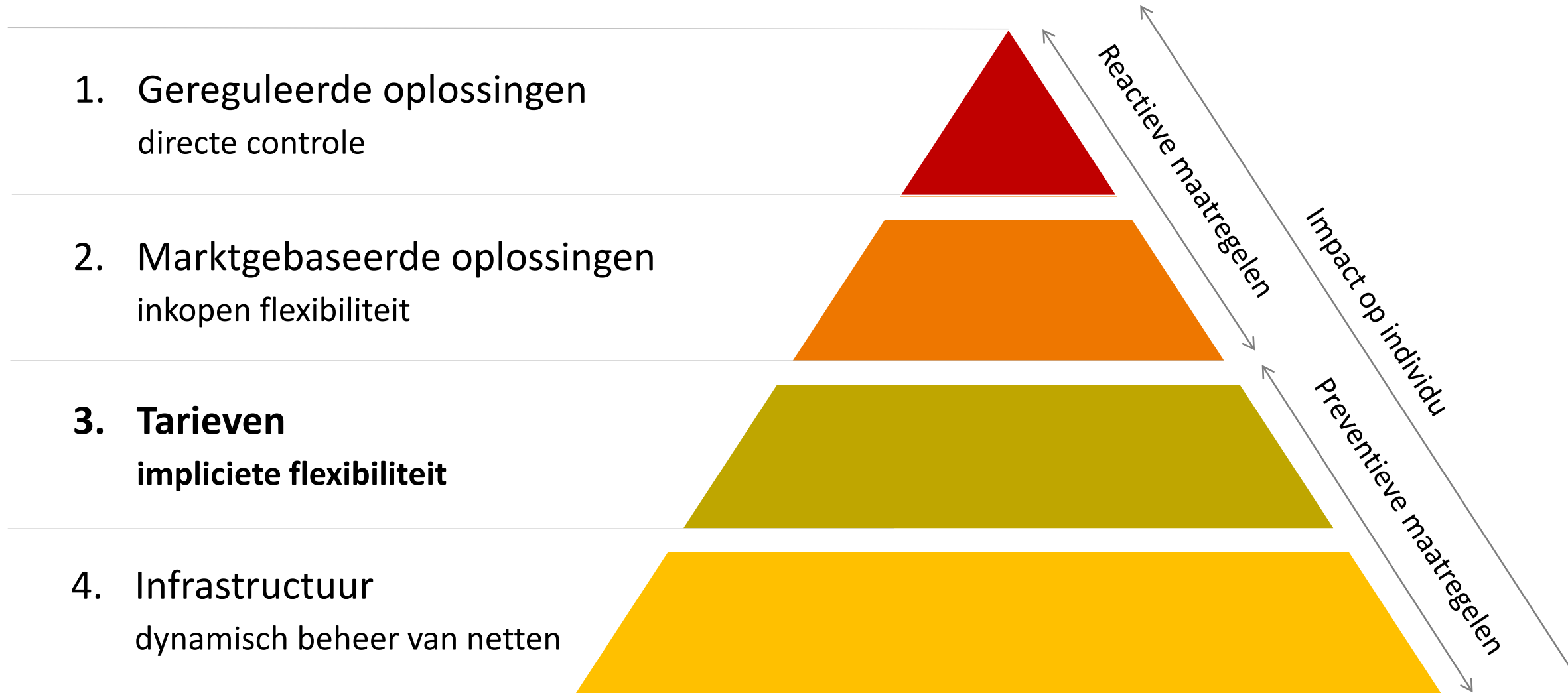
Digitale meter is gamechanger

- Individueel gedrag kan in rekening gebracht worden
- Betere opvolging van belasting/injectie (dichter bij real-time)
- Laat toe om kabels beter te benutten en betere investeringsbeslissingen te nemen



- Geen geïndividualiseerde profielen
Klant werd een synthetisch profiel toegewezen (SLP), dat enkel rekening houdt met gemiddelden, niet met variantie
- Beperkt zicht op de connectiviteit
Geen zicht op de individuele belasting van netdelen (laat staan faseverdeling)
- Klassieke uitbatingsregels, zoals gelijktijdigheid 1/5

Flexpiramide



Impliciete flexibiliteit via tarifaire prikkels

► Capaciteitstarief

Home · Nettarieven · Nieuwe nettarieven

Nieuwe nettarieven



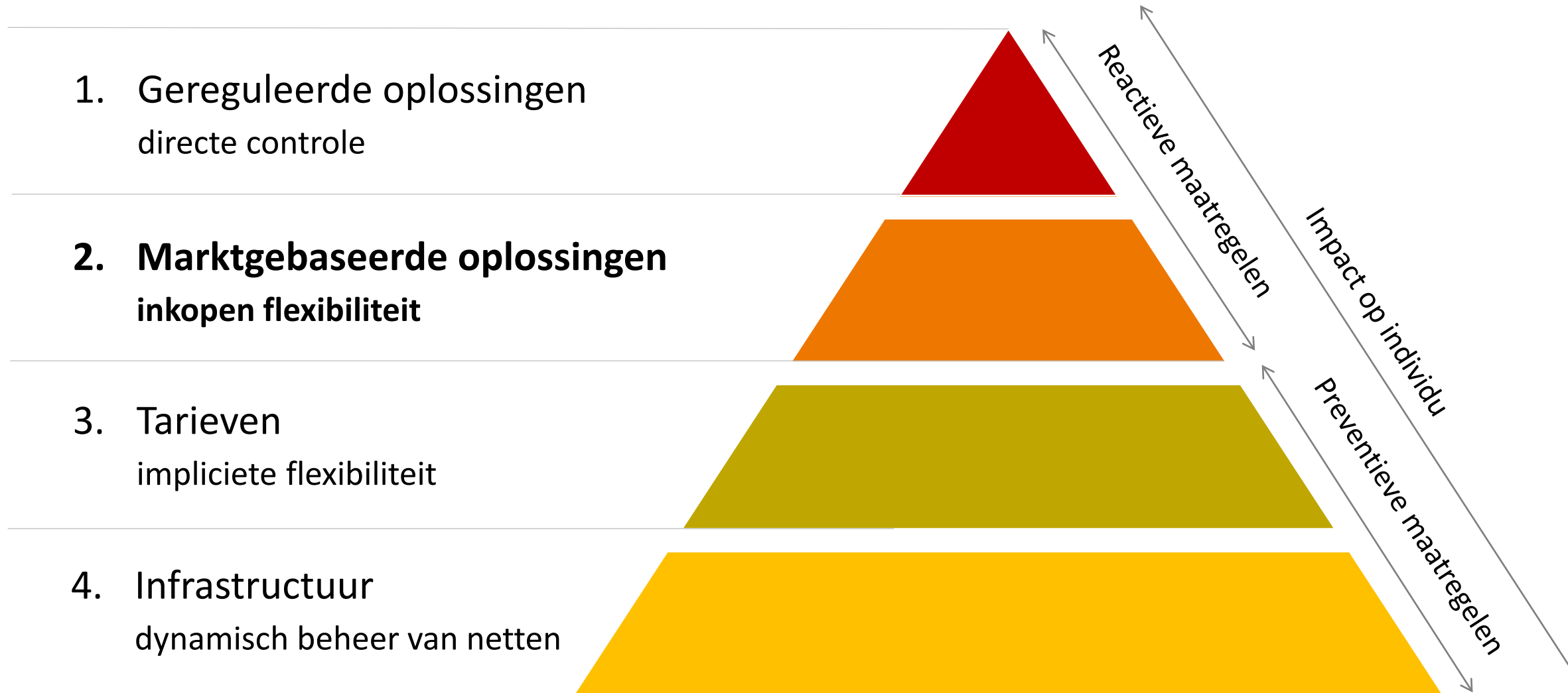
Wat betekent dit voor mij?

DOE ZELF EEN SIMULATIE

Of bekijk [onze voorbeelden](#)

- Onderzoek naar effect van **tijdsafhankelijke tarieven (ToU)**
- **Onderzoek** naar
 - geschikte **tariefdrager voor injectie**
 - **kosten en baten** van **energiegemeenschappen en actieve afnemers**
 - gereflecteerd in de tariefsetting of de flexvergoedingen?

Flexpiramide



Marktgebaseerd inkopen van flexibiliteit

Diensten voor commerciële marktpartijen

Diensten voor transmissienetbeheerder

- Evenwicht (FCR, aFRR en mFRR)
- Bevoorradingszekerheid (CRM)

Nu ook: kader voor levering van
flexibiliteitsdiensten aan beheerder van
plaatselijk vervoernet DNB



Marktgebaseerd inkopen van flexibiliteit

Diensten voor commerciële marktpartijen

Diensten voor transmissienetbeheerder

- Evenwicht (FCR, aFRR en mFRR)
- Bevoorradingzekerheid (CRM)

Nu ook: kader voor levering van
flexibiliteitsdiensten aan DNB en beheerder
van plaatselijk vervoernet



Marktgebaseerd inkopen van flexibiliteit

Individuele deelname of via energiegemeenschap, rechtstreeks of via dienstverlener van flexibiliteit of aggregator

Onafhankelijk van leveringscontract

VREG kan regels opleggen voor levering van flexibiliteitsdiensten waarbij energieoverdracht plaatsvindt



Marktgebaseerd inkopen van flexibiliteit

Individuele deelname of via energiegemeenschap, rechtstreeks of via dienstverlener van flexibiliteit of aggregator

Onafhankelijk van leveringscontract

VREG kan regels opleggen voor levering van flexibiliteitsdiensten waarbij energieoverdracht plaatsvindt



Marktgebaseerd inkopen van flexibiliteit

Individuele deelname of via energiegemeenschap, rechtstreeks of via dienstverlener van flexibiliteit of aggregator

Onafhankelijk van leveringscontract

VREG kan regels opleggen voor levering van flexibilitiediensten waarbij energieoverdracht plaatsvindt

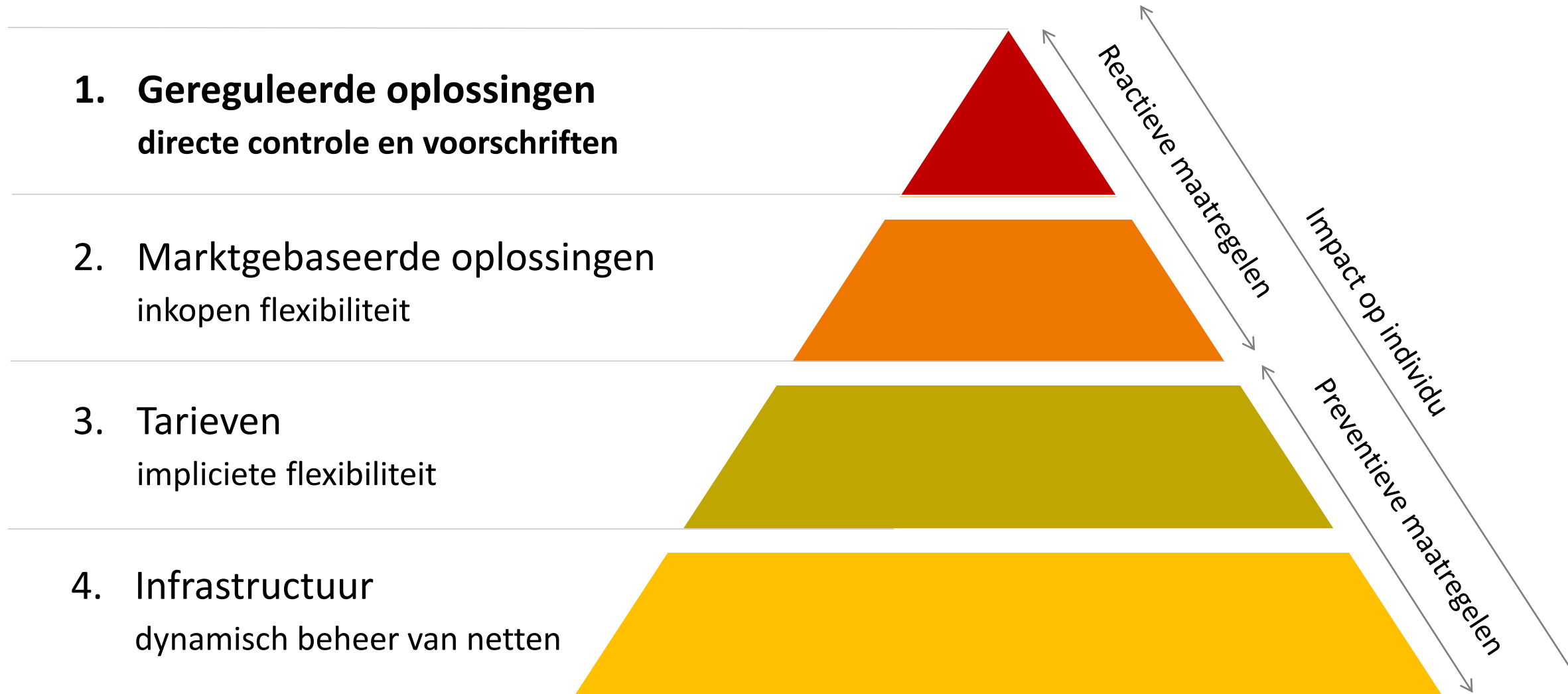


Flexibiliteitsdiensten voor netbeheerders

- ▶ **Netbeheerders bepalen de specificaties voor de aankoop van flexibiliteitsdiensten**
- ▶ Deze specificaties
 - waarborgen een effectieve en niet-discriminerende deelname van alle marktdeelnemers
 - worden ter goedkeuring voorgelegd aan de VREG

- ▶ **Aankoop van andere diensten**
 - energie voor het dekken van netverliezen
 - niet-frequentiegerelateerde ondersteunende diensten
 - ▶ b.v. reactieve energie voor spanningshuishouding
- ▶ In principe **marktgerichte procedure**, tenzij uitzondering
 - economisch inefficiënt (ex ante of ex post)
 - volledig geïntegreerde netwerkcomponenten

Flexpiramide



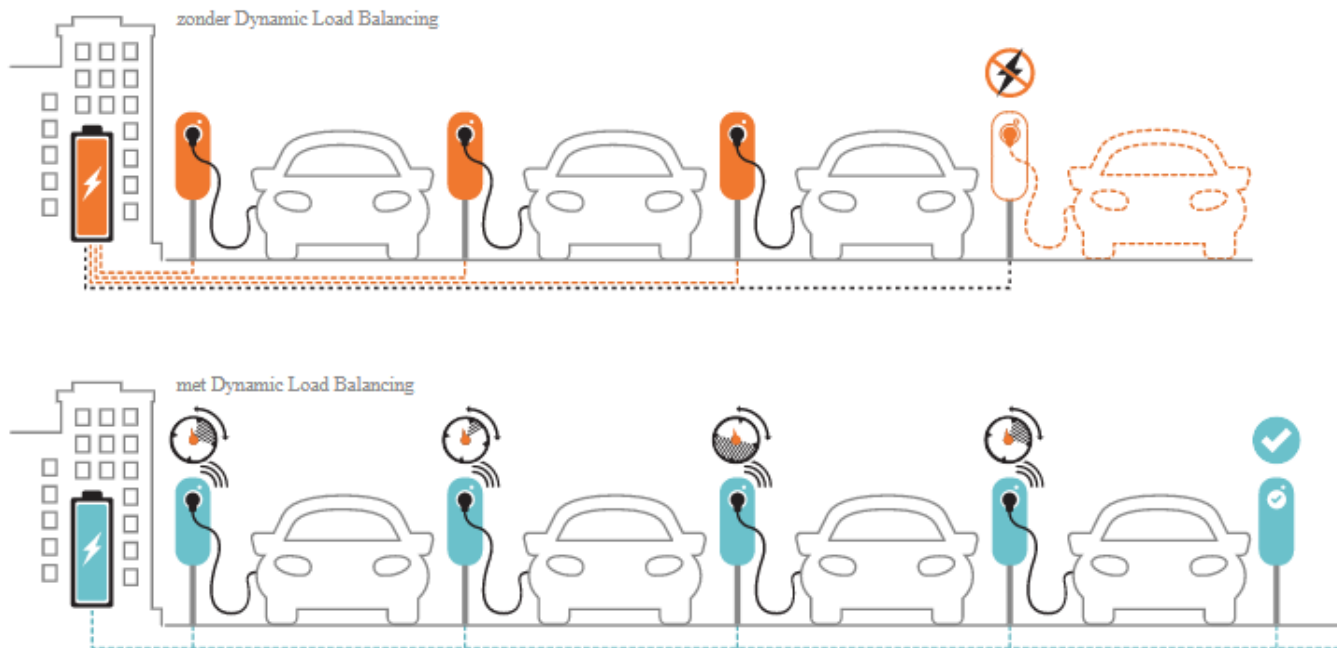
Technische flexibiliteit

- ▶ Onder **buitengewone omstandigheden** (economisch inefficiënt of marktversturend): netbeheerders kunnen netgebruikers verplichten om deel te nemen aan flexibiliteit
 - gereserveerde technische flexibiliteit
 - VR bepaalt welke netgebruikers en de berekeningswijze van de kostenreflectieve en transparante compensatie
- ▶ In **onvoorziene uitzonderlijke netuitbatingssomstandigheden**: netbeheerder kan modulatie van netgebruikers via telecontrole opleggen
 - niet-gereserveerde technische flexibiliteit
 - VR bepaalt situaties voor en berekeningswijze van compensatie

Technische voorschriften

► Elektrische voertuigen

- Standaarden voor aansluiting laadinfrastructuur
 - Individuele woningen en appartementen
- Aansturing laadinfrastructuur bij overschrijden van bepaalde parameters
 - Vanuit digitale meter, vanuit laadpunt of vanuit wagen



Load balancing
(figuur Fluvius)



Investeringsplannen

Flexpiramide

**Studie capaciteit
laagspannings-
netten**

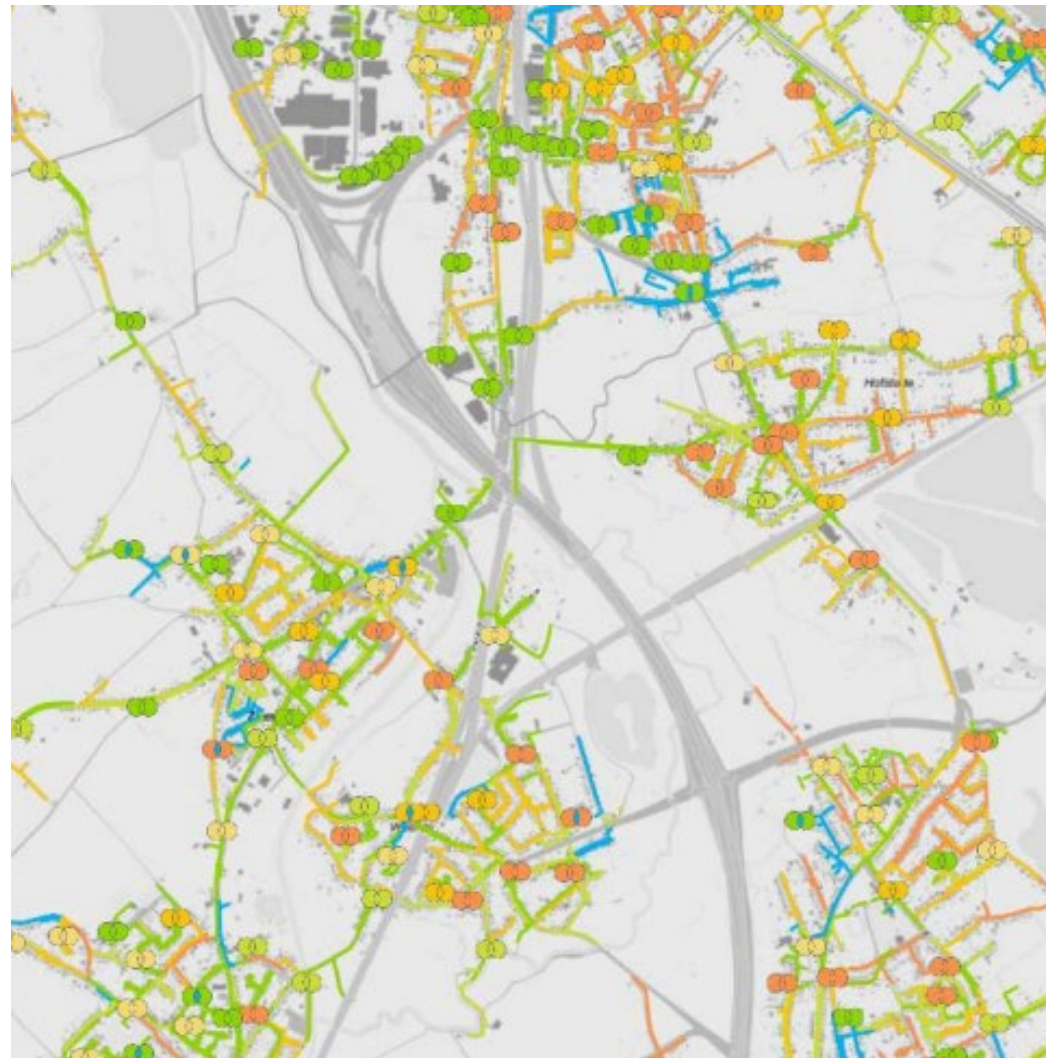
Studie capaciteit laagspanningsnetten

Tweeledige vraag van minister Demir:

1. In kaart brengen kwaliteit en capaciteit van het laagspanningsdistributienet
2. Definiëren van mogelijke oplossingen + beleidsaanbevelingen

In samenwerking met Fluvius en VEKA,
ondersteund door een externe partij

Mededingingsprocedure met onderhandeling



Inhoud studie



Kadering



Resultaten doorrekening LS net vandaag

Knelpunten

Investeringsnood vandaag



Resultaten doorrekening onder verschillende scenario's en (beleids)maatregelen

Inzicht in probleemsituaties

Toekomstige investeringsnood

Conclusies voor investeringsbeleid



Mogelijke rol van flexibiliteitsdiensten (kwalitatief)



Beleidsaanbevelingen

Q&A

