

In drie stappen naar Naar RES 1.0



Regiegroep RES

d.d. 1 oktober 2020



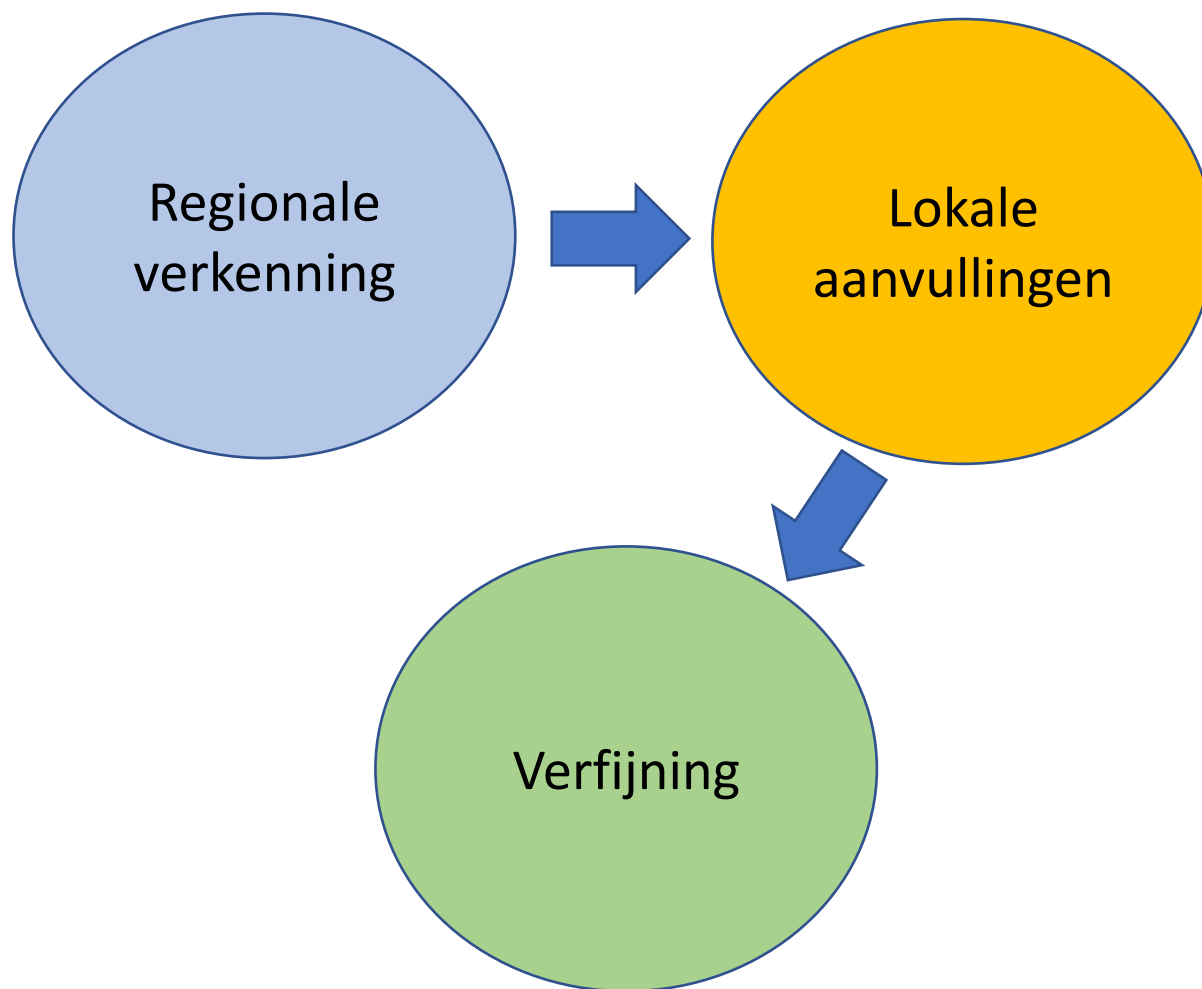
Intro: Algemene Kenmerken RES 1.0

- **Zon op grote daken**
 - Ambitieuus en realistisch in beeld.
- **Kaart met kansrijke gebieden**
 - Initiatiefnemers binnen deze gebieden in ieder geval welkom
 - Daarbuiten is maatwerk.
- **Tabel met bod**
 - Regionaal en per gemeente
 - Hectares zon, aantal windturbines, TWh
 - Zo nodig met bandbreedtes.
- **Gemeenten zijn akkoord** hun aandeel te realiseren (beleid al gereed of in voorbereiding) en vergunningen te verstrekken.



Naar RES 1.0 in drie stappen

basis: frequente updates bod Concept-RES/RES 1.0



Detaillering bod

Regionale
verkenning

Lokale
aanvullingen

Verfijning

Ontwikkeling draagvlak

REGIONALE ENERGIESTRATEGIE

2030
Rivierenland

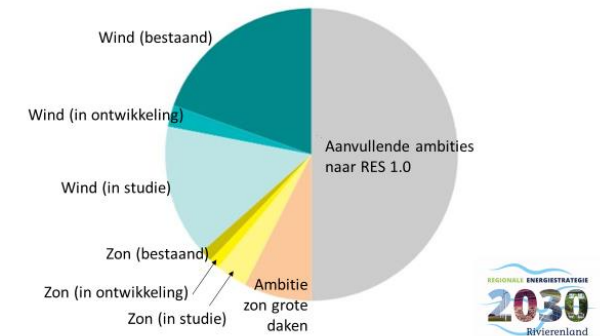
Basis: updates bod RES 1.0

- Updates, 1 okt, 1 dec en 1 feb
- Inzicht in voortgang en potentie per gemeente en voor de regio

Monitoring energieopwekking wind en grootschalige zon naar RES 1.0

	Culebor g	Buren	West Maas en Waal	West Betuwe	Neder Betuwe	Tiel	Zaltbomm el	Maastrid e	Totaal
Bestaande opwekking wind (GWh)	9,90	22,00	0,00	197,40	18,00	0,00	0,00	0,00	247,30
<small>Bron: gemeenten 2019, Geodan 2017.</small>									
Aantal windmolens	3	4	0	14	4	0	0	0	25
Vermogen (MW)	6,00	8,00	0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	0,00	22,00
Verwachte opwekking wind, vergunning verstrekt (GWh)	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	30,00	0,00	30,00
<small>Verwacht in 2030. Bron: gemeenten, januari 2020.</small>									
Aantal windmolens	0	0	0	0	0	0	3	0	3
Verwachte opwekking wind, in studie (GWh)	98,70	0,00	0,00	0,00	56,40	0,00	0,00	30,00	185,10
<small>Verwacht in 2030. Bron: gemeenten, januari 2020.</small>									
Aantal windmolens	7	0	0	0	4	0	0	3	14
Bestaande opwekking grootschalige zon (GWh)	1,23	0,81	1,35	3,72	3,23	3,20	1,05	1,59	16,18
<small>Grootschalige zon uit SOE (>15 kWp). Bron: Geodan 2017.</small>									
Bestaande en verwachte opwekking zon, Waterschap (GWh)	0,21	1,16	5,10	1,21	5,10	0,11	2,04	0,00	14,93
<small>Bron: Waterschap Rivierenland, januari 2020.</small>									
Zonnevelden in 2030 (ha)	0,20	1,05	5,00	1,15	5,00	0,10	1,50	0,00	14,00
Verwachte opwekking									

Opwekking wind en grootschalige zon (GWh) naar RES 1.0

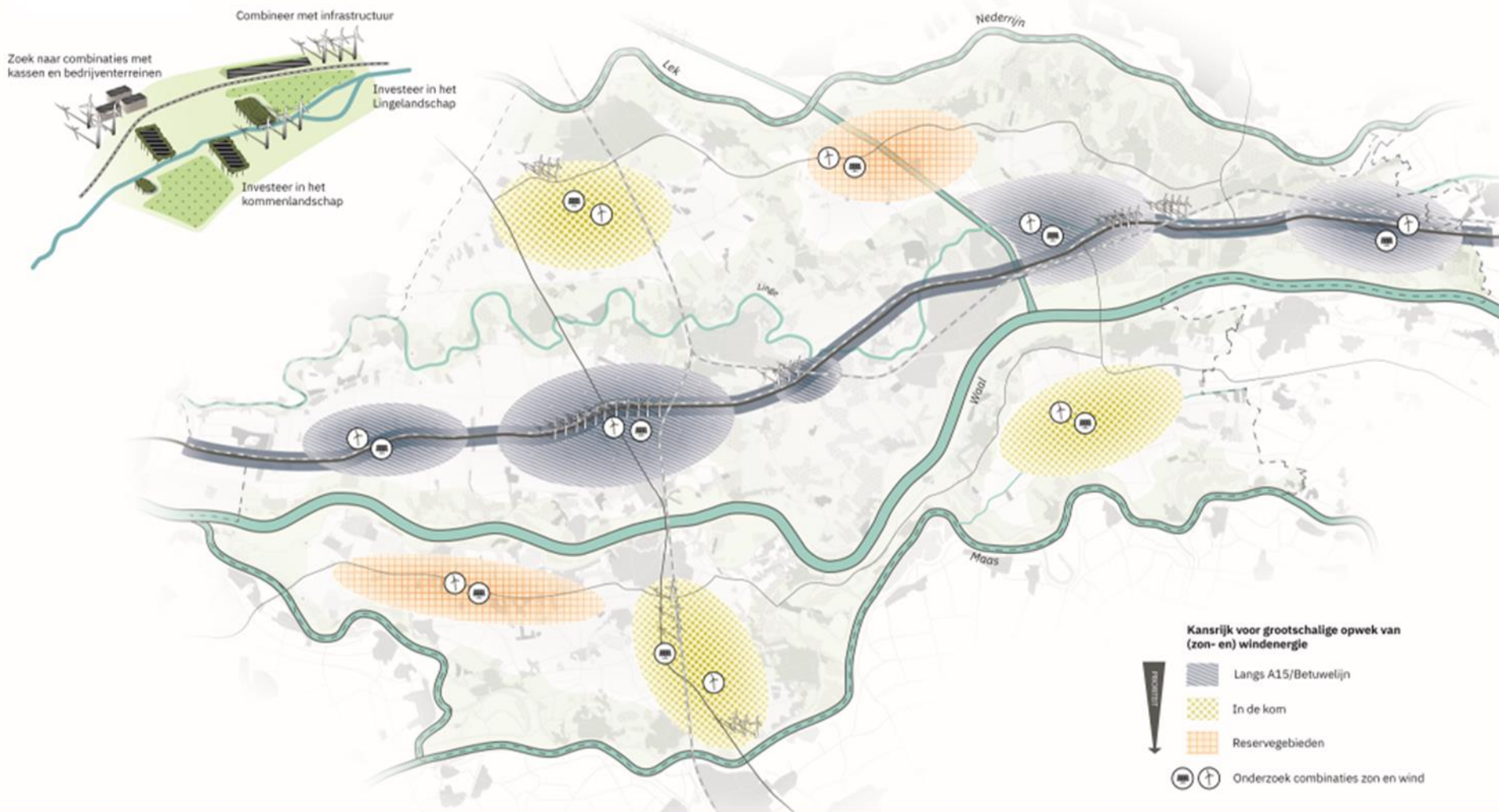


1. Regionale verkenning oktober 2020

Resultaten

- **Kaart regionale verkenning** met onderverdeling A15/Betuwelijn, overige kansrijke gebieden, reserve kansrijke gebieden. (Criteria: goed ruimtegebruik, globale inschatting haalbaarheid (belemmeringen techniek, beleid)
- **Tabel:** verkenning aantal turbines/ha's zon voor RES 1.0 = 1^e versie bod

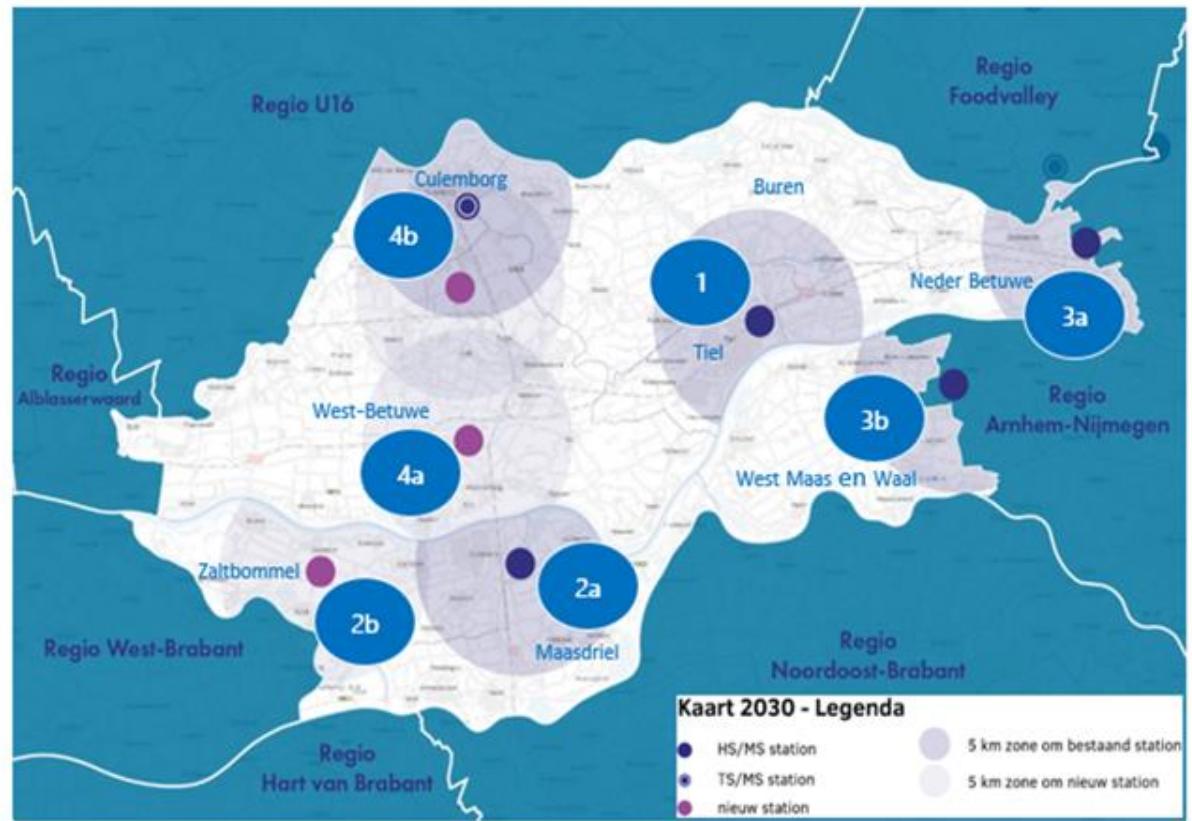
Bouwsteen ruimte: regionale verkenning



Bouwsteen netcapaciteit

Samen keuzes maken en langjarig vooruit plannen in de RES

<p>0,632 TWh (TeraWattuur)</p> <p>Opgeleverde elektriciteit per jaar</p>	=	<p>44</p> <p>Windturbines van 4,2 MW</p>
		<p>217 MVA</p> <p>Benodigde aansluitcapaciteit</p>
<p>0,632 TWh (TeraWattuur)</p> <p>Opgeleverde elektriciteit per jaar</p>	=	<p>665 ha</p> <p>Zon</p>
		<p>665 MVA</p> <p>Benodigde aansluitcapaciteit</p>



2. Toevoegen lokale mogelijkheden

okt-nov 2020

Resultaten

- **Gemeentelijke ambities** vullen regionale verkenning aan
- **Lokaal bepalen varianten kansrijke gebieden** (ruimte, haalbaarheid, businesscase)
- **Participatiebijeenkomsten** (lokale ateliers) met advies bewoners.
- Wethouders en beleidsmedewerkers brengen **regionaal lokale dilemma's en keuzes** in.
- Eindresultaat stap 2: aangevulde kaart en tabel.



3. Verfijning

november-januari 2021

Resultaten

- **Kaart RES 1.0**
- **Tabel** bijgesteld bod RES 1.0
- **Confrontatie** lokale aanvullingen met regionale beeld uit stap 1., regionale ambitie, Liander
- p.m. op basis resultaten stap 1. en 2.

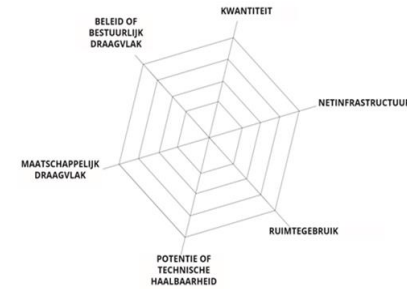


Planning

	sept	okt	nov	dec	jan	feb-jun
Update bod Concept-RES/RES 1.0						
Regionale verkenning						
Toevoegen lokale mogelijkheden						
Verfijning						
Besluitvorming						
Berekening netefficiency Liander			?		?	



Kwaliteitscriteria RES 1.0



Deze criteria worden gebruikt in iedere stap van het werkproces (Dit noemden we eerst het Afwegingskader)

- ✓ **Optimaal ruimtegebruik:** zuinig en meervoudig ruimtegebruik, functiecombinaties, clustering, gebiedsspecifieke kenmerken.
- ✓ **Haalbaarheid:** rekening houden met fysieke en beleidsmatige obstakels (b.v. woningen, beleid, laagvliegroutes)
- ✓ **Maatschappelijk draagvlak** bevorderen door continue communicatie en In lokale bijeenkomsten iedere inwoner gelegenheid geven te adviseren. Enquête.
- ✓ **Systeemefficiency:** slimme combinatie vraag met aanbod, lage kosten voor aanpassingen van de infrastructuur, realistische planning.
- ✓ **Bestuurlijk draagvlak:** Stuurgroep en afzonderlijke gemeenten stemmen in (faire share invullen).
- ✓ **Kwantiteit:** het streven is om het Concept-bod te verdubbelen.



REGIONALE ENERGIESTRATEGIE



Rivierenland