

Nationaal Programma RES Regionale Energie Strategie

Onderwerp: De opgave voor de komende jaren

Presentatie voor Energy Storage Day
9 oktober 2019

Nationaal Programma
RES
10/16/2019

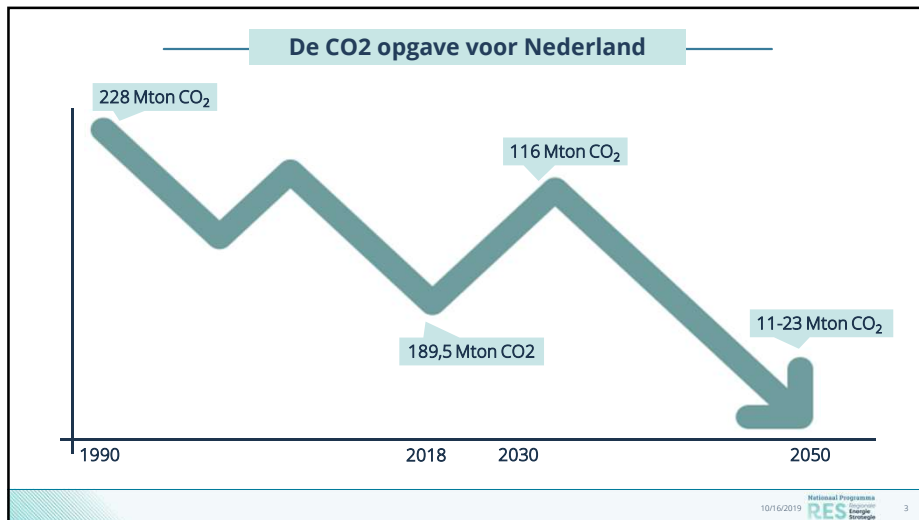
1

Opgave klimaatakkoord Parijs

- Mondiale temperatuurstijging beperken tot ruim onder de 2 graden en zo mogelijk 1,5 graden
- 80-95% reductie broeikasgas-emissies in 2050 t.o.v. 1990 door:
 - daling energieverbruik
 - gebruik hernieuwbare energiebronnen

Nationaal Programma
RES
10/16/2019

2



3

Klimaatakkoord

Meer dan 100 partijen verlagen de CO₂-uitstoot van Nederland met 49% ten opzichte van 1990 via het

Elektriciteit

20,2 Mt minder CO₂-uitstoot

Bedrijfsleven Overheden Maatschappelijke organisaties

Mobiliteit

7,3 Mt minder CO₂-uitstoot

Bedrijfsleven Overheden Maatschappelijke organisaties

Industrie

14,3 Mt minder CO₂-uitstoot

Bedrijfsleven Overheden Maatschappelijke organisaties

Landbouw en landgebruik

3,5 Mt minder CO₂-uitstoot

Bedrijfsleven Overheden Maatschappelijke organisaties

Gebouwde omgeving

3,4 Mt minder CO₂-uitstoot

Bedrijfsleven Overheden Maatschappelijke organisaties

Samenleving

De samenleving doet mee. Meer dan 200 bedrijven en organisaties praten mee, aan tafel of op een andere manier. Mensen kunnen ook bijeenkomsten in het land bijwonen en zelf ideeën insturen via de site.

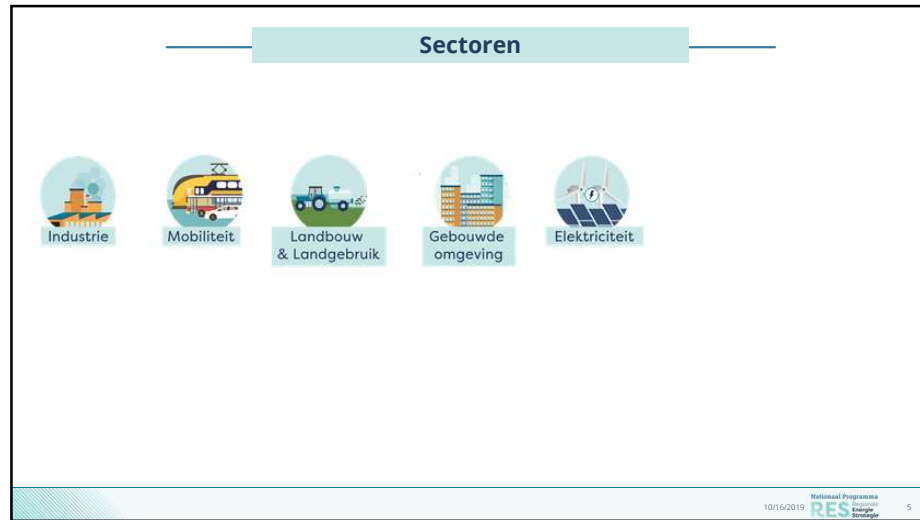
Klimaat-beraad

48,7 Mt minder CO₂-uitstoot

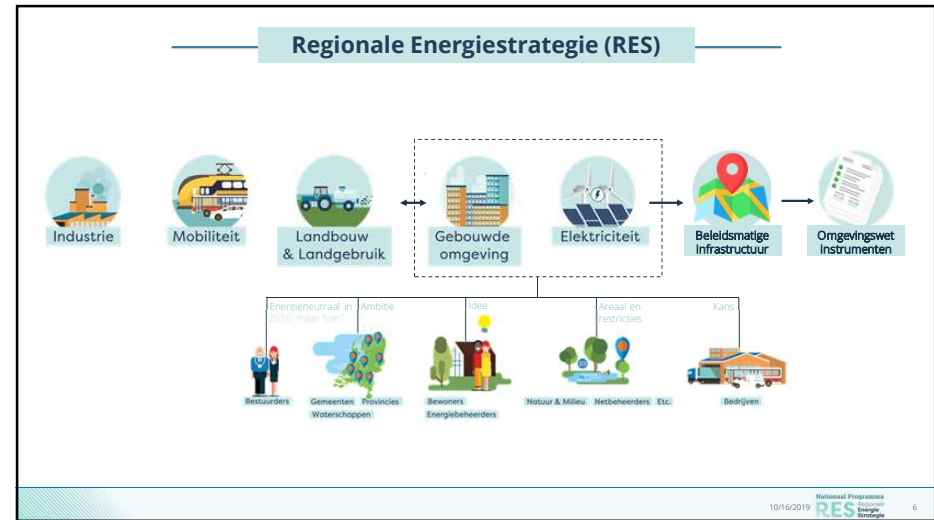
Maatschappelijke organisaties Bedrijfsleven Overheden

Nationaal Programma
RES
10/16/2019

4



5



6

30 regio's

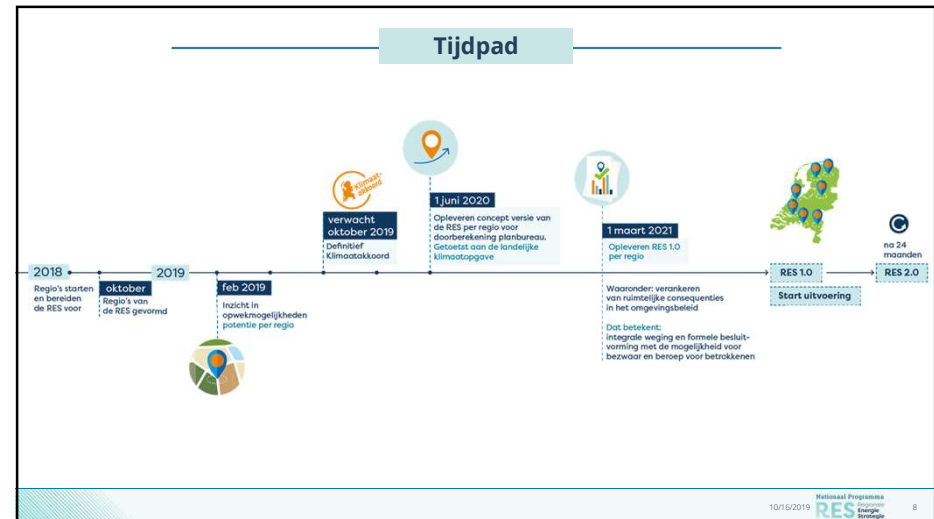
- Samenwerkingen zelf gekozen
- Grote verschillen

Nationaal Programma RES

- Nationaal Programma voor 3 jaar
- Opdrachtgevers: Rijk, VNG, IPO, UvW
- Vol gestart

Nationaal Programma
 10/16/2019 **RES**

7



8

De opgaven in de RES

Elektriciteit

- 35 TWh



1 TWh =

- Weersafhankelijke duurzame opwek
- Techniek neutraal in te vullen door regio's

Regionaal Structuur Warmte

- Inzicht in warmtevraag en -aanbod van alle sectoren
- Inzicht in hoe vraag en aanbod boven lokaal gekoppeld kunnen worden

Iteratief product: zal steeds bijgewerkt kunnen worden op basis van Transitievisie Warmte en Uitvoeringsplannen. Geen dubbeling met Transitievisie Warmte!



Nationaal Programma Energie Transitie 10/16/2019 RES 9

9



10

Wegingscriterium	Bouwstenen	Concept RES	RES 1.0	Instrumenten
Energie System Efficiëntie	Regionale energievraag en aanbod	<ul style="list-style-type: none"> • Energievraag en aanbod duurzame opwek en gebouwde omgeving • Afstemming • Optioneel andere sectoren 	<ul style="list-style-type: none"> • Bijwerken op basis van nieuwe inzichten 	<ul style="list-style-type: none"> NP RES analysekaarten Netimpact bepalen werkproces Expertpool
	Energie-infrastructuur oplossing en impact	<ul style="list-style-type: none"> • Oplossingsrichtingen en effectiviteit • Maatschappelijke kosten • Extra ruimtebeslag infra • Infra planning afgestemd op regionaal bod 		
	Bovenregionale afstemming	<ul style="list-style-type: none"> • Afstemming energiestromen en interregionale effecten 		
	Indicatie van businesscase energiesysteem	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving hoe partijen betrokken zijn 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving of plannen aantrekkelijk genoeg zijn om te realiseren 	

Nationaal Programma Energie Transitie 10/16/2019 RES 11

11

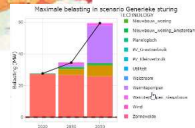
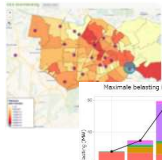
Wegingscriterium	Bouwstenen	Concept RES	RES 1.0	Instrumenten
Energie System Efficiëntie	Regionale energievraag en aanbod	<ul style="list-style-type: none"> • Inzicht in energievraag- en aanbod duurzame opwek en gebouwde omgeving. • Beschrijf hoe deze op elkaar zijn afgestemd. • Beschrijf indien mogelijk ontwikkeling van andere sectoren en eventuele synergievoorstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> Bijwerking op basis van nieuwe inzichten 	<ul style="list-style-type: none"> Analysekaarten Netimpact bepalen werkproces Expertpool
	Energie-infrastructuur oplossing en impact	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijf welke oplossingsrichtingen in beeld zijn en effectiviteit (in kosten, ruimtebeslag en planning) van regionaal bod t.o.v. andere opties. • Beschrijf maatschappelijke kosten van het regionaal bod. • Beschrijf het extra ruimtebeslag van infrastructuur en hoe hier mee is rekening gehouden. • Beschrijf de planning van infrastructuurinvesteringen en hoe die zich verhoudt tot regionale plannen. 		
	Bovenregionale afstemming	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving of en zo ja hoe met andere regio's over energiestromen en interregionale effecten is afgestemd. 		
	Indicatie van businesscase energiesysteem	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving hoe relevante partijen zoals financiers, producenten, installateurs en afnemers betrokken zijn. 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving of plannen voor o.a. de marktpartijen aantrekkelijk genoeg zijn om te realiseren. Overzicht van benodigde (overheids)investeringen. 	

Nationaal Programma Energie Transitie 10/16/2019 RES 12

12

Instrument: netimpact bepalen werkproces

1	Gesamte	PCS	2020	2030	2050
2	Aalhuizer	143162	5000	5000	5000
3	Amsterdam	100192	4000	20000	43000
4	Amstelveen	118709	19,23773	85,47644	329,228
5	Amstelveen	118796	0	0	0
6	Amstelveen	118796	45,06004	200,2115	771,228



1. Invulformulieren voor regionale scenario's / bod

2. Analyse, begrip en oplossingen

3. Inzicht in impact oplossingen

