De conclusies van de huidige en toekomstige energiemix

Bijlage 1 & 2 in een notendop

Nederland heeft zich gecommitteerd aan de afspraken van het klimaatakkoord van Parijs. Dit betekent een drastische beperking van de CO2-uitstoot tot bijna 0 in 2050. Deze opgave is omvangrijk. Daarom is visueel in beeld is gebracht: (1) welke resultaten zijn bereikt en (2) welke energiemix in de toekomst mogelijk en gewenst is om in de toekomstige energievraag te kunnen voorzien. Deze twee bijlagen integreren daarmee kennis die nodig is voor de transitie naar een duurzaam, schoon, betrouwbaar en betaalbaar energiesysteem.

Factsheet stand van zaken (bijlage 1)
Deze factsheet geeft de behaalde resultaten weer t.a.v. energiebesparing, energieopwekking en CO2 reductie. In een notendop zijn de resultaten:

Energiegebruik

De totale energievraag (gas, elektriciteit en brandstof) in 2015 was 4.234 TJ

Dit is 728 TJ minder t.o.v. 2010

Dit betekent dat er 50 Kton CO2 minder uitgestoten is in Ridderkerk in 2015 t.o.v. 2010

Energieopwekking

De duurzame energieproductie in Ridderkerk in 2015 was 1,9%

De landelijke doelstelling is 14% in 2020

Concluderend is er 22.000 ton CO2 bespaard in 2015 in Ridderkerk. Deze CO2 emissie komt overeen met 3% van de oppervlakte van Ridderkerk. Gelet op de doelstelling van Ridderkerk (40% CO2 reductie in 2030) moet dit 130.000 ton CO2 reductie per jaar zijn.

Routeplan (bijlage 2)
Het routeplan laat op hoofdlijnen de energiemix van de toekomst laat zien. Met andere worden hoe ziet een CO2 arme energievoorziening in Ridderkerk eruit en welke duurzame energiebronnen kunnen we gebruiken om te voorzien in de energiebehoefte in 2050? De energiebehoefte zal veranderen. Zo zal de elektriciteitsvraag in de toekomst stijgen doordat (1) woningen niet meer verwarmd gaan worden met aardgas, maar deels met elektriciteit en (2) doordat het wegverkeer voor een groot deel elektrisch gaat rijden. Deze stijgende elektriciteitsvraag kan hernieuwbaar worden opgewekt met o.a. zonnepanelen. Hieronder is weergegeven hoeveel zonnepanelen nodig zijn in 2050.

In totaal 166.000 PV panelen op gebouwen plaatsen voor 2050

Dit betekent dat er ruim 5.100 PV panelen per jaar geplaatst moeten worden tot 2050

In 2015 lagen er naar schatting ca.5.000 PV panelen in Ridderkerk

Conclusie
De cijfers zijn een vertaalslag van de ambitie naar een scenario om te komen tot de transitie naar een duurzaam, schoon, betrouwbaar en betaalbaar energiesysteem. Het is agendavormend en een handvat voor de communicatie. Deze transitie is een vraagstuk met echter niet alleen technologische aspecten, maar ook economische, sociale en ruimtelijke aspecten. Dat wil zeggen dat gelet op de uitstoot van mobiliteit (ligging van Ridderkerk nabij snelwegen), het stedelijk gebied van Ridderkerk (beperkte ruimte voor bijvoorbeeld windmolens) en het gegeven dat het deels een waterwingebied betreft (bodemenergie beperkt mogelijk) de cijfers aantonen dat we mogelijk afhankelijk zijn van andere (regionale) gemeenten om te komen tot een CO2 arme energievoorziening. Het vormen van coalities (o.a. in de regio) voor een efficiënte en effectieve aanpak en een gezamenlijke inzet om uiteindelijk de doelen te kunnen bereiken is dan nodig.