

De klimaatcrisis

1: De **wereldklimaattemperatuur** heeft op de korte termijn een constant **natuurlijk** niveau. Over langere perioden zien we de *natuurlijke* temperatuurgolwing van de ijstijden, eindigend met de situatie van **nu**. Dat is statistisch gezien het **einde** van het huidige interglaciaal.

2: In de 20^{ste} eeuw werd een aanvankelijk geringe, later toenemende **stijging** van de wereldklimaattemperatuur geconstateerd. Die stijging is inmiddels ruim 1 graad Celsius. Dat **lijkt weinig**, maar ergens tussen stijgingen van 1,5 en 2 graden Celsius ligt de grens waarboven het opwarmingsproces niet meer omkeerbaar is én **niet meer kan worden gestopt**. Dat zou fataal zijn voor alle leven op aarde.

3: Vast staat dat de extra opwarming uitsluitend wordt veroorzaakt door de mens. Sinds het begin van de industriële revolutie zijn we onbedoeld bezig de natuurlijke samenstelling van de atmosfeer te veranderen. Het broeikasgas CO₂ is in het natuurlijk evenwicht circa 0,03% van de atmosfeer. Als bijproduct van onze methoden van energieopwekking, dus door het verstoken van '**fossiele** brandstoffen', is het percentage verhoogd tot flink boven de 0,04%. Het is nu bijna anderhalf maal het natuurlijke percentage. En dat werkt!

4: Daarin speelt ook een (kleinere) rol dat de sterk gegroeide **landbouw en vee-teelt** in toenemende mate de broeikasgassen methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) verspreiden. 'Vooral door de technologische productie van CO₂, maar in beduidend mindere mate ook door de genoemde afvalstoffen van onze landbouw en vee-teelt, wordt 'de broeikasdeken dikker', waardoor teveel warmte in de atmosfeer wordt vastgehouden. Deze processen moeten worden beëindigd of gecompenseerd.

5: Het *International Panel on Climate Change* (IPCC, een mondiaal 'panel' van klimaatdeskundigen waar ook ter wereld, onder auspiciën van de VN) zet in het "*Rapport 2022*" uiteen wat de voorwaarden zijn voor een **uitvoerbaar** mondiaal plan voor klimaatherstel. De tijdsdruk is hoog. Kern is dat na nu de jaarlijkse uitstoot van CO₂ stapsgewijs moet worden **afgebouwd** tot nul in het jaar 2050. M.a.w. de overstap naar CO₂-vrije energie moet in 2050 **voltooid** zijn.

6: Als dat *niet* gerealiseerd wordt, **en ook als het teveel aan broeikasgas niet verwijderd wordt**, ontstaan **gevolgprocessen** die meer broeikasgassen in de atmosfeer brengen, waardoor de wereldklimaattemperatuur versneld gaat stijgen. De noodzakelijke beleidsomslag naar groene energie zonder uitstoot van CO₂ is

een zware taak, want tot nu toe wordt *elk jaar meer CO₂* uitgestoten dan in het voorgaande jaar.

7: De tweede helft van deze eeuw moet worden benut om de natuur te helpen het teveel aan broeikasgas uit de lucht te halen o.a. door het op te nemen in vaste stoffen. Gezonde **oceanen** spelen daarin een belangrijke rol.

8: De '**energietransitie**', naar duurzame energie, is dus het belangrijkste element van de aanpak; daarnaast zijn er voorwaarden zoals vergroening van productiemethoden van landbouw, veeteelt en industrie. En van onze levens- en voedingsgewoonten.

9: We hebben bovendien te maken met ernstige belemmeringen. Helaas is de wereldbevolking oorlogszuchtig en vijandig i.p.v. eensgezind en behulpzaam. Epidemieën en natuurrampen zijn ook verstorend, evenals de verontreiniging van de natuur, o.a. door industrieafval en giftige stikstofoxiden. En aan dat alles ligt de tot nu toe onbeheerste groei van de wereldbevolking ten grondslag. *Maar we kunnen het en we gaan het doen. Daartoe gedwongen door de gevolgen van nalatigheid.*

Het bovenstaande wordt zondag a.s. nader onderbouwd, toegelicht en besproken, ook en vooral aan de hand van te stellen vragen, en met alle ruimte voor discussie. Ook vooraf kunnen vragen en suggesties worden voorgelegd aan Ben Hoexum, E: hoexum@zeelandnet.nl en/of Gerard Gerritse, E: (gggoes@planet.nl).