

Geachte dames en heren,

De Gemeente Barneveld organiseert vanavond (28 juni) een online workshop om raadsleden en ambtenaren voorlichting te geven over de implementatie van de energietransitie:

<https://barneveld.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Document/1417f80d-dd9a-4956-b41e-b3b4a28255f1?documentId=be80db6f-d0ba-482b-95d2-8edd62848669>

Als reactie hierop heb ik de Raadsleden bijgevoegd document toegestuurd.

Wellicht kan dit voor u ook interessant zijn.

Hoogachtend en met een vriendelijke groet

Ing. Ap J.H.G. Cloosterman

Zwartebroek 28 juni 2021

Geachte dames en heren,

Hierbij een andere kant op het document:

[B-3.12 Memo B&W inzake proces Warmtevisie 1.0 en warmtebronnen d.d. 18-5-21.pdf](#)

De tekst in **het rood** is overgenomen uit het hierboven genoemd document.

Het klimaat verandert door toename van CO2 en de negatieve gevolgen daarvan worden steeds merkbaarder. Het is noodzakelijk de CO2-uitstoot terug te dringen.

Het zonlicht, dat de Aarde bereikt heeft een golflengte van 0,15 tot 5 μm . (1 μm = 1 miljoenste meter. Golflengte is de afstand tussen 2 pieken.)

De Aarde absorbeert dit zonlicht en zet het om in warmte.

Het aardoppervlak zendt vervolgens een breed continu spectrum van infraroodstraling uit.

Het broeikasgas CO2 absorbeert slechts bepaalde golflengtes hieruit: rond 4,26 μm en 15 μm .

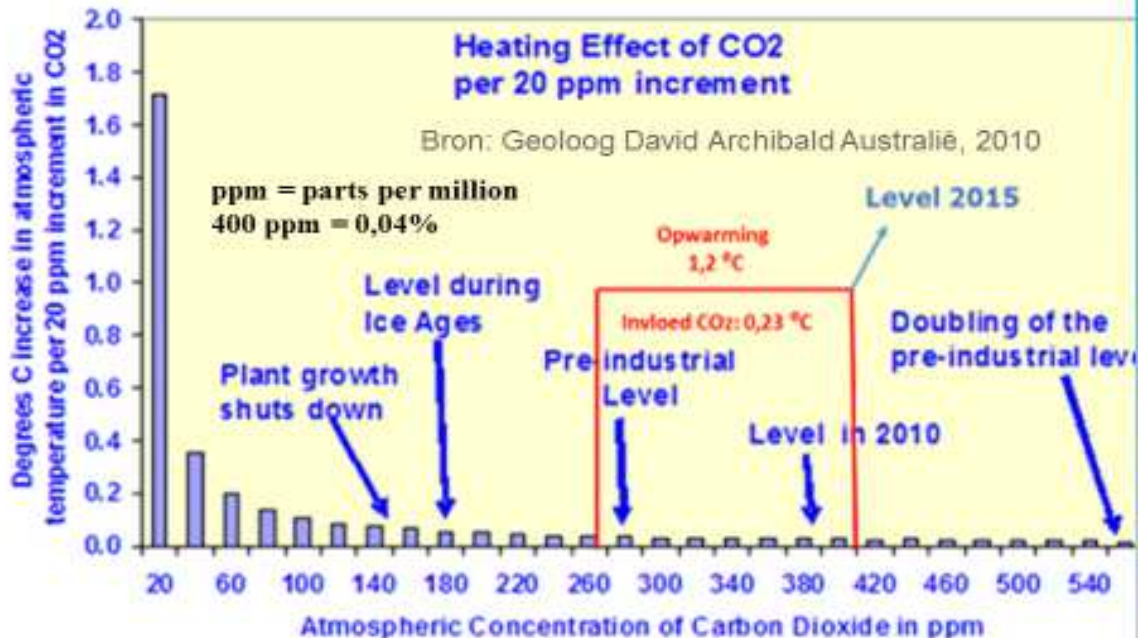
Deze twee golflengtes zijn in staat om het CO2 molecuul in een aangeslagen toestand te brengen.

De golflengte van 15 μm heeft de grootste invloed.

De Geoloog David Archibald (2010) heeft aan de hand van onderstaande afbeelding duidelijk gemaakt, dat meer CO2 geen invloed meer heeft op

de opwarming van de Aarde.

De werkelijke invloed van CO₂



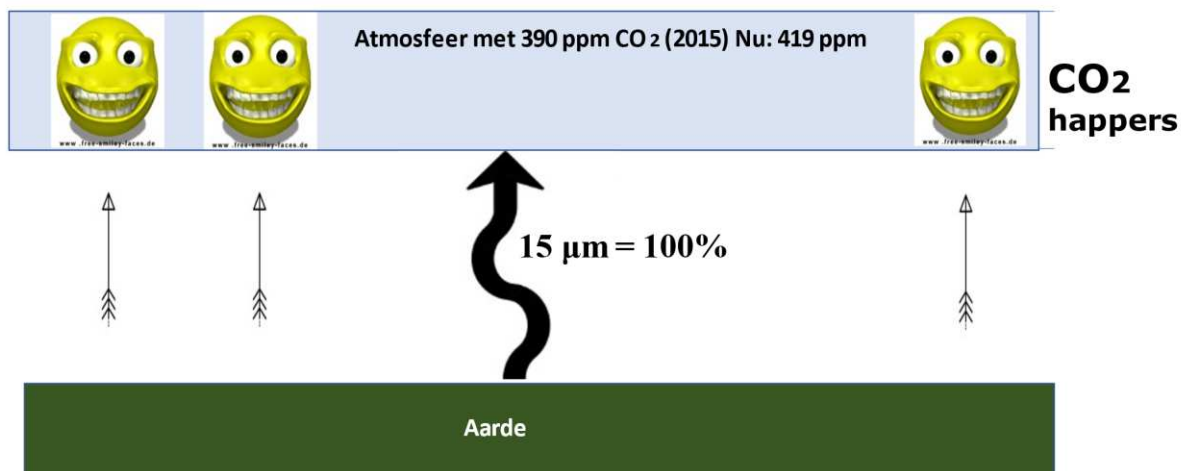
We kunnen hieruit aflezen, dat vanaf 1850 tot heden er een gemiddelde aardse opwarming heeft plaats gevonden van 1,2 °C. Het gehalte aan CO₂ in onze atmosfeer (het rode vierkant) is daarbij gestegen van 260 ppm naar 415 ppm. (ppm = parts per million. 260 ppm = 0,026%). De bijdrage van CO₂ aan de opwarming (de som van de hoogte van de hokjes) is deze periode 0,23°C geweest. Een verdere stijging van CO₂ heeft nauwelijks meer invloed.

Een tweede bewijs, dat de rol van CO₂ is uitgespeeld zijn de volgende metingen, gepubliceerd in het tijdschrift NATURE:



Infrarood spectrometer
Metingen door Feldman et al
(Nature 2015)

10% 15 μm



Ontwerp: Ap Cloosterman

De IR-straling van 15 μm is bij het uittreden van de Aarde gemeten en als 100% benoemd. Ook werd de uittredende 15 μm straling gemeten bij het uittreden uit onze atmosfeer. Bij 390 ppm bleek nog slechts 10% aantoonbaar te zijn. Dit betekent dus dat bij meer CO₂ dan 390 ppm er nog nauwelijks invloed is: er is verzadiging opgetreden.

Het is vooral waterdamp, dat als broeikasgas van invloed is op de opwarming van de Aarde. Het volgende plaatje getuigt hiervan:



Ontwerp: Ap Cloosterman 2017

Zowel in de tropen als in de woestijn is het CO₂ gehalte in de atmosfeer nagenoeg gelijk. Na zonsondergang verdwijnt de warmte in de woestijn als sneeuw voor de Zon. Ondanks het huidige gehalte aan CO₂ (419 ppm in 2021) kan het daar vrij snel afkoelen tot onder het vriespunt. In de tropen is het de waterdamp, die als een deken de warmte tegenhoudt om naar de ruimte te ontsnappen.

Volgens dr. Bjørn Lomborg, hij gebruikt internationaal geaccepteerde rekenmodellen, is het totale effect van het Parijs Klimaatakkoord, als alle landen doen wat ze beloven, slechts 0,05 °C minder opwarming in 2030. Als de landen de maatregelen na 2030 niet weer ongedaan maken maar volhouden tot 2100, zal het effect zo'n 0,17 °C bedragen in 2100.

Om de klimaatdoelen te behalen moeten we uiterlijk in 2050 afscheid nemen van fossiele brandstoffen en dus ook van het gebruik van aardgas in de gebouwde omgeving.

Met bovenstaande argumentatie moet het dus duidelijk zijn, dat als meer CO₂ niet meer werkt het flauwe kul is om van de schoonste fossiele brandstof = aardgas af te stappen.

Voorlopig is er nog voor 100 tot 150 jaar voldoende aardgas en we hebben dus voldoende tijd om de ontwikkelingen met waterstof af te wachten, zodat we de bestaande gasleidingen in takt kunnen houden en niet heel Barneveld op de schop moet voor het verwijderen van gasleidingen en het ingraven van warmwater leidingen.

Als we van het gas afgaan zullen we meer elektriciteit gaan gebruiken en zijn sowieso gascentrales een must. Als we elektriciteit inzetten voor

verwarming van onze huizen en verwarming van douchewater dan gebruiken de gascentrales hiervoor 2x zoveel gas in vergelijking met een rechtstreeks verbruik van gas door Hr-ketels!

In de warmtevisie kijken wij enerzijds naar welke warmtebronnen er mogelijk zijn op basis van o.a. ligging gebouwen, bouwjaar en energie labels, anderzijds naar welke mogelijk concreet beschikbaar komen. **Op dit moment zijn nog geen grote warmtebronnen beschikbaar in onze gemeente die warmte leveren aan gebouwen. In de loop van de tijd zal duidelijk moeten worden welke warmtebronnen, naast individuele oplossingen, beschikbaar komen.**

Waar haalt de Overheid de euvele en onverantwoorde moed vandaan om de burger van het gas af te sluiten zonder dat er werkzame en efficiënte andere warmtebronnen beschikbaar zijn.

Dit wordt een dramatisch project.

De Gemeente Barneveld is zelfs niet in staat om het wel werkzame project van de behoefte aan isolatie te organiseren. Ik geef u een voorbeeld uit eigen ervaring:

Van het Energieloket Barneveld kreeg ik bericht, dat in het weekend van 1 mei er IR foto's gemaakt zouden worden van mijn vrijstaande woning, zodat ik hiermee de mate van isoleren kon bepalen:

"Als het weer het toelaat maken we aanstaande weekend de foto van uw woning. Dat doen we 's morgens vroeg, voordat de zon opgaat. Dan is het buiten koud genoeg om een goede foto te maken. Als het regent kunnen we helaas geen foto maken, en komen we op een ander moment. We maken de foto vanaf de openbare weg. U hoeft hiervoor niets te doen. U ontvangt binnenkort de rapportage."

Op 4 mei heb ik naar de resultaten gevraagd: geen reactie.

Op 28 mei heb ik opnieuw naar de resultaten gevraagd: de rapportage is nog niet klaar, maar komt spoedig.

Het is nu 28 juni: excuses: er is een foto van het verkeerde huis gemaakt.

Op de ontwikkeling van twee bronnen gaan we dieper in, naar aanleiding van vragen vanuit de gemeenteraad: geothermie en biomassa.

Ultradiepe geothermie is onverantwoord. Er moeten boringen worden verricht van enkele km diep dwars door lagen grondwater heen.

De waterlaag waar het omgaat is 60 tot 90°C in temperatuur maar bevat giftige zouten welke de stalen buizen aantasten, waardoor er ondergronds lekkage kan ontstaan en dit giftige water in aanraking kan komen met de drinkwaterlaag.

Steeds meer wetenschappers zijn ervan overtuigd, dat biomassa geen duurzame brandstof is. Met namen is dennenhout, dat veel hars bevat en

waar pallets voor transport van worden gemaakt bij opstoken gevaarlijk voor de volksgezondheid.

Beide mogelijkheden voldoen niet aan het criterium: Duurzame energie!

Ik wens u wijsheid bij het nemen van beslissingen op gebied van energietransitie.

Hoogachtend

Ing. Ap J.H.G. Cloosterman