**Datavisualisatie**

**1. Happy Planet Index**

Ik heb gekozen om een datavisualisatie te maken van de Happy Planet Index (HPI). Deze index geeft aan hoe gelukkig inwoners van landen in de wereld zijn. Om dit te meten, zijn drie waarden van belang:

1. Voldoening in het leven

2. De levensverwachting van een inwoner in het land

3. De ecologische voetafdruk van een land

Om de HPI van een land uit te rekenen, dienen de eerste twee waarden met elkaar vermenigvuldigd te worden, waarna de uitkomst hiervan wordt gedeeld door de ecologische voetafdruk. In formulevorm ziet dat er als volgt uit:

HPI = (voldoening in het leven x levensverwachting) / ecologische voetafdruk

**2. Visualisatie**

De uitkomst van de HPI leidt tot bepaalde kleurwaarden in mijn visualisatie. Zo leidt een score tussen 40 en 50 tot de kwalificatie ‘good’ in de map, met bijbehorend een groene kleur voor dat land. Alle kwalificaties en bijbehorende kleuren zijn:

1. good – groen (40 – 50)

2. middle – oranje (20 – 40)

3. bad – rood (<20)

4. no data – grijs

Zodra er met de muis op een land wordt geklikt, verschijnen onderin de drie componenten van de HPI los van elkaar in een bar chart met elk hun eigen waarde voor dat land. Op het land waar net geklikt is, staat de HPI-waarde van dat land.

De kleur van de bar chart heb ik bepaald op dezelfde kleur groen als het groen dat terugkomt in het logo van de HPI-index.

Om de visualisatie overzichtelijk te houden, heb ik ervoor gekozen levensvoldoeding en ecologische voetafdruk weer te geven op een schaal van 1 tot 10. De levensverwachting is gevisualiseerd op een schaal van 1 tot 100: omdat de levensverwachting bij geen enkel land boven de 100 uitkomt, is dit een prettige schaal om mee te werken.

Elk van de drie componenten heeft in de bar chart zijn eigen balkje, waarin staat uitgelegd welk van de drie punten het balkje is. Daarachter staat de waarde van het punt benoemd.

**3. Grafische weergave**

De drie componenten hebben verschillende waardes. Zoals eerder benoemd, heb ik de punten levensvoldoening en de ecologische voetafdruk in een schaal van 1 tot 10 getoond in mijn datavisualisatie, terwijl ik de levensverwachting in een schaal van 1 tot 100 heb getoond.

In mijn grafische weergave heb ik de levensvoldoening en de ecologische voetafdruk vermenigvuldigd met 10, zodat alle data binnen een waarde van 1 tot 100 overzichtelijk kunnen worden weergegeven binnen de grafiek.