

Trendvertaling

Stad van de toekomst

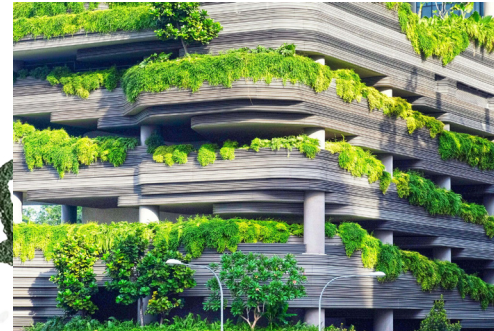
Suze Guldie
2a



Smarter Cities, Greener Futures

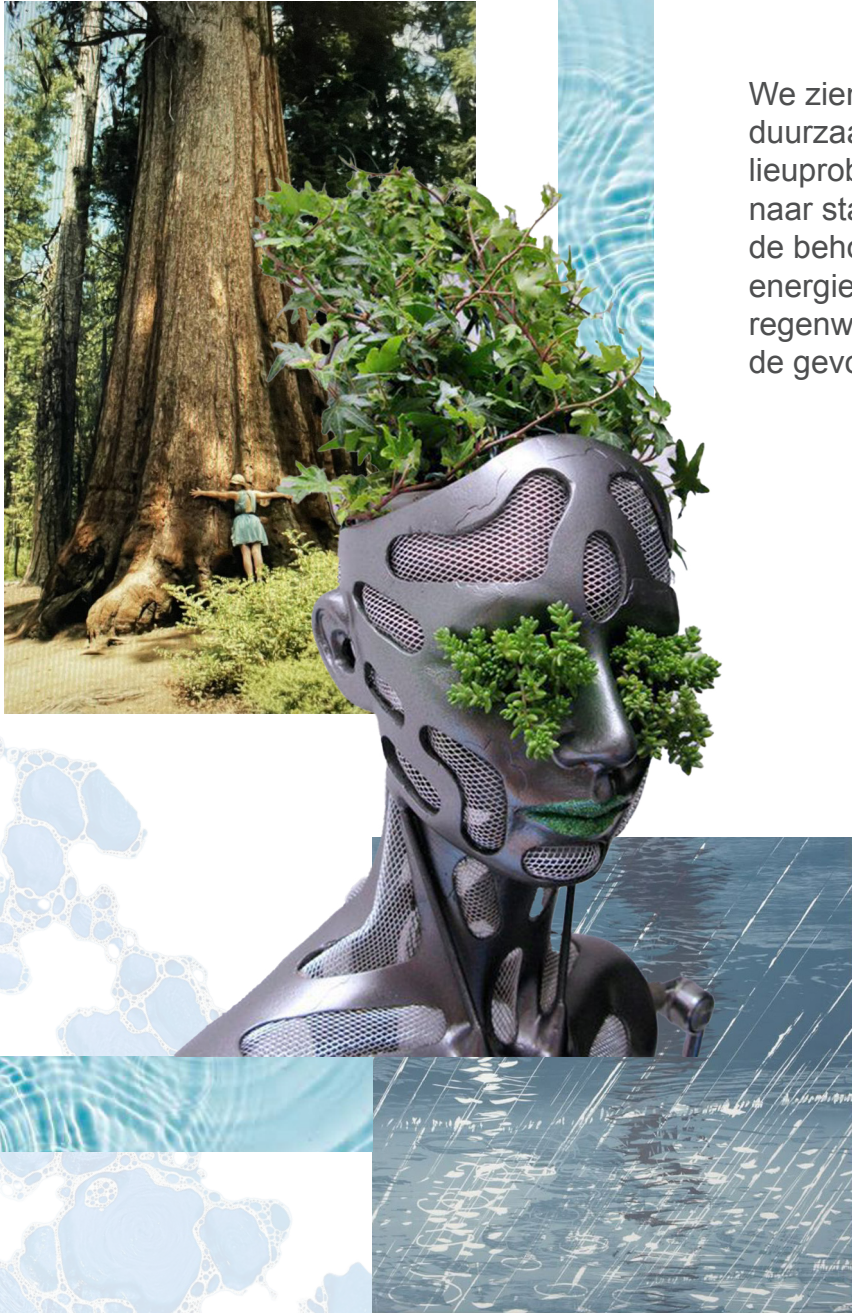
Het valt op dat de wereld wordt beïnvloed door grote ontwikkelingen zoals klimaatverandering, verstedelijking en technologisering. Klimaatverandering is een van de grootste uitdagingen van deze tijd en dwingt steden om duurzamer met energie, water en grondstoffen om te gaan.

Temperaturen stijgen, extreme weersomstandigheden nemen toe en de luchtkwaliteit verslechtert. Omdat steden verantwoordelijk zijn voor ongeveer 70% van de wereldwijde CO₂-uitstoot, moeten ze efficiënter en groener worden ingericht. Tegelijkertijd blijft de wereldbevolking groeien en trekken steeds meer mensen naar steden. In 2050 zal bijna 70% van de mensen in steden wonen, wat vraagt om nieuwe oplossingen voor wonen, infrastructuur en mobiliteit.



Technologie speelt hierin een hele grote rol. Slimme infrastructuur, kunstmatige intelligentie wordt steeds vaker gebruikt om steden beter te laten functioneren. Denk aan energiezuinige gebouwen, slimme verkeerssystemen en waterzuivering die afvalwater hergebruikt. Technologie helpt ook stedelingen duurzamer te leven, bijvoorbeeld via slimme meters en zelfrijdend openbaar vervoer. Duurzamere steden zijn essentieel voor de toekomst, omdat ze niet alleen milieuproblemen aanpakken, maar ook economische en sociale voordelen bieden.

Ze stimuleren innovatie en verminderen afhankelijkheid van schaarse grondstoffen. Ook wordt de levenskwaliteit verhoogt door meer groene ruimtes en gezondere leefomstandigheden. Daarnaast maken slimme, duurzame infrastructuur steden weerbaarder tegen natuurrampen en economische schommelingen.



We zien we hoe deze ontwikkelingen ons denken over steden en duurzaamheid beïnvloeden. Mensen worden zich bewuster van milieuproblemen en verwachten groenere, schonere steden. De vraag naar stadsparken, groene daken en betere luchtkwaliteit groeit, net als de behoefte aan hernieuwbare energiebronnen zoals zonne- en wind-energie. Ook waterbeheer wordt belangrijker: in veel steden worden regenwater en afvalwater hergebruikt om verspilling tegen te gaan en de gevolgen van droogte of overstromingen te beperken.

Mobiliteit verandert eveneens. Mensen willen minder afhankelijk zijn van vervuilende auto's en zoeken naar alternatieven zoals elektrische deelauto's, fietsen en beter openbaar vervoer. Autovrije zones winnen aan populariteit, terwijl slimme technologieën helpen om steden efficiënter te maken.

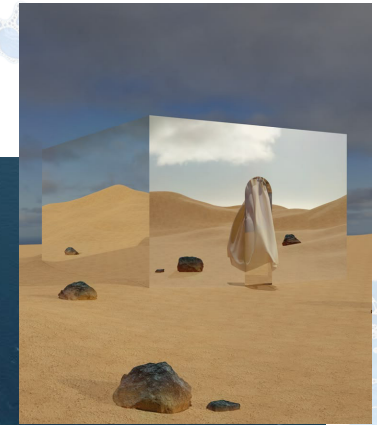
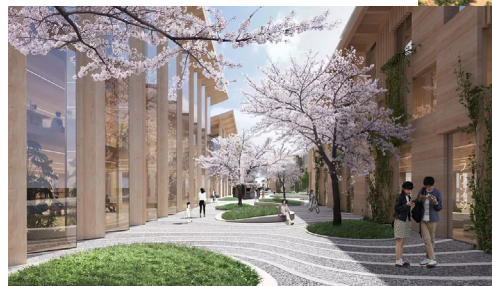
Steeds vaker zien we energiezuinige gebouwen, slimme verlichting en digitale systemen die helpen bij het besparen van water en energie.

Deze ontwikkelingen worden toegepast in nieuwe stadsontwerpen zoals Smart Forest City in Mexico, The Line in Saoedi-Arabië, Telosa City in de VS en Toyota Woven City in Japan. Smart Forest City is een volledig zelfvoorzienende stad, omringd door een groene gordel van bomen die CO2 opnemen en zuurstof produceren. Hernieuwbare energie en waterzuivering zorgen voor een duurzaam ecosysteem waarin natuur en technologie samenkomen.

The Line in Saoedi-Arabië is een stad zonder auto's en vervuiling. Het bestaat uit een lange, smalle structuur van 170 kilometer waarin alles binnen vijf minuten lopen bereikbaar is. Een ondergronds transportsysteem verbindt de stadsdelen, zodat traditionele wegen niet nodig zijn.

Telosa City in de VS richt zich op sociale gelijkheid en duurzaamheid. De stad is zo ontworpen dat alle inwoners toegang hebben tot schone energie, goed openbaar vervoer en betaalbare huisvesting. Het idee is dat stedelijke ontwikkeling niet alleen draait om winst, maar ook bijdraagt aan het welzijn van de gemeenschap.

Toyota Woven City in Japan is een teststad voor slimme technologieën zoals zelfrijdende voertuigen en energiezuinige huizen. De stad draait op waterstofenergie en heeft een flexibel wegennetwerk waarin voetgangers, fietsers en slimme

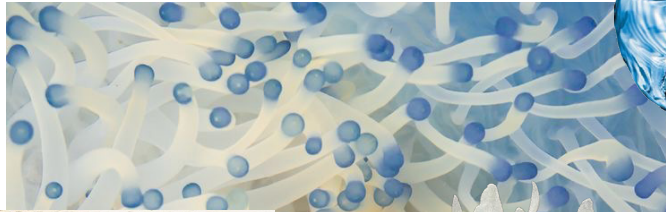


Steden veranderen dus snel. Ze worden duurzamer, technologisch geavanceerder en eerlijker voor hun bewoners. Waar steden vroeger groeiden zonder duidelijke duurzaamheidsplannen, worden ze nu steeds vaker ingericht als groene, slimme en leefbare plekken waarin mens en natuur in balans zijn.

Tides of tomorrow

In 2060 zal een kuststad er heel anders uitzien dan nu, vanwege de opwarming van de aarde en de stijgende zeespiegel. Steden moeten zich aanpassen om leefbaar te blijven. In deze toekomststad wordt slim gebruikgemaakt van water, lucht en natuur om duurzaamheid en gezondheid te bevorderen. De stad bevindt zich op het water, wat betekent dat overstromingen geen probleem meer zijn.

De gebouwen staan op platforms van waterlelies die zich aanpassen aan de beweging van de golven en het getij. Zo beweegt de stad mee met de zee en blijft het veilig, zelfs als de zeespiegel verder stijgt door klimaatverandering. Dit maakt het mogelijk voor mensen om flexibel en veilig te wonen, zonder zich zorgen te maken over het stijgende water.



Water speelt een belangrijke rol in deze stad. In plaats van afhankelijk te zijn van verafgelegen waterbronnen, wordt zeewater op slimme wijze gezuiverd en hergebruikt. Dit gebeurt door middel van zonne-ontzilting, waarbij zonlicht het zout uit het zeewater haalt, en speciale filters die andere onzuiverheden verwijderen. Het gezuiverde water wordt gebruikt voor drinkwater, voor het irrigeren van planten en zelfs voor het opwekken van energie. Dit zorgt ervoor dat er altijd voldoende water beschikbaar is en dat het op een duurzame manier wordt beheerd. Daarnaast wordt regenwater opvangen en opgeslagen, zodat de stad zelfvoorzienend blijft, zelfs tijdens droge perioden. Zo is de stad onafhankelijk van externe waterbronnen en kan het zichzelf voorzien van

De stad is ontworpen met het oog op vergroening. Net als de Smart Forest City in Mexico speelt de natuur een belangrijke rol in het verduurzamen van de stad. Planten nemen CO₂ op, produceren zuurstof en zorgen voor schone lucht. Overal in de stad zijn tuinen en parken te vinden.

Deze zorgen niet alleen voor een schoner milieu, maar helpen ook om de stad af te koelen. Dit vermindert de hitte van de zon, waardoor er minder behoefte is aan airconditioning en er energie wordt bespaard.

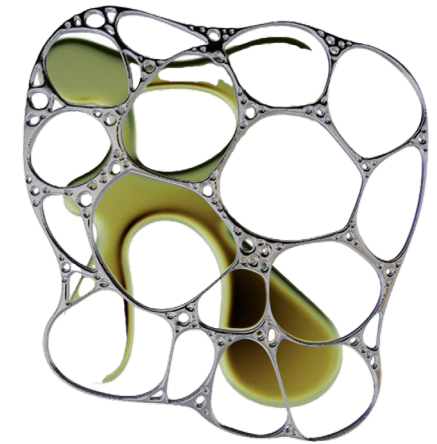
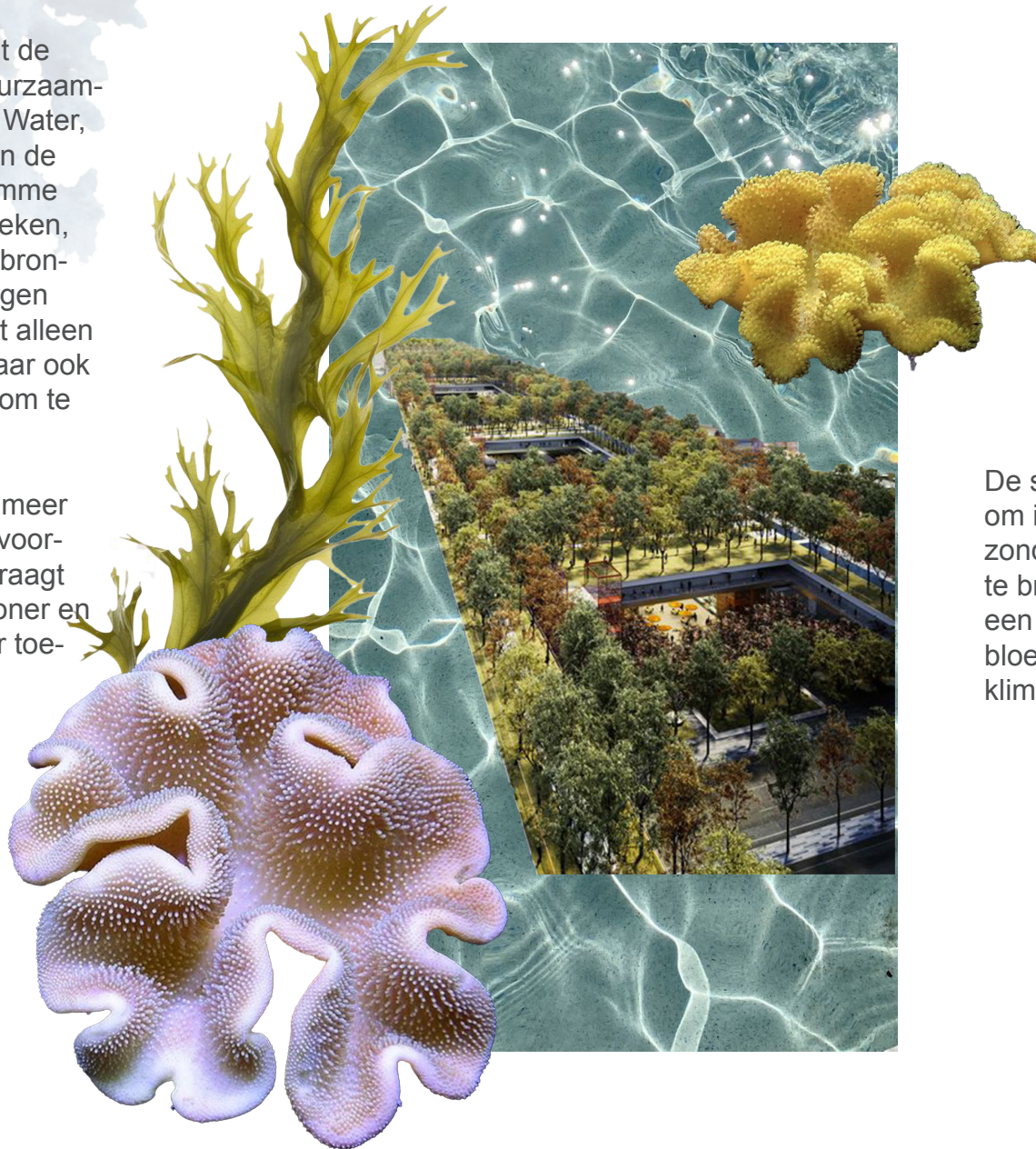
De energievoorziening van de stad is volledig hernieuwbaar. Zonnepanelen op de daken van gebouwen en drijvende zonneparken op het water zorgen voor elektriciteit. Windmolens langs de kust vangen de zeewind op, waardoor er extra energie wordt opgewekt.

Zo is de stad volledig energie-neutraal en onafhankelijk van fossiele brandstoffen. De gebouwen zijn goed geïsoleerd en passen zich aan de veranderende weersomstandigheden aan. Ze maken optimaal gebruik van zonlicht en wind voor verwarming en koeling, wat het energieverbruik minimaliseert. Dit zorgt ervoor dat de stad niet alleen energie-neutraal is, maar ook comfortabel voor de bewoners.



In deze kuststad wordt de natuur omarmd en duurzaamheid centraal gesteld. Water, lucht en natuur vormen de basis van de stad. Slimme waterzuiveringstechnieken, hernieuwbare energiebronnen en veel groen zorgen ervoor dat de stad niet alleen milieuvriendelijk is, maar ook een aangename plek om te wonen.

In 2060 zullen steeds meer steden wereldwijd dit voorbeeld volgen, wat bijdraagt aan een groener, schoner en duurzamer milieu voor toekomstige generaties.

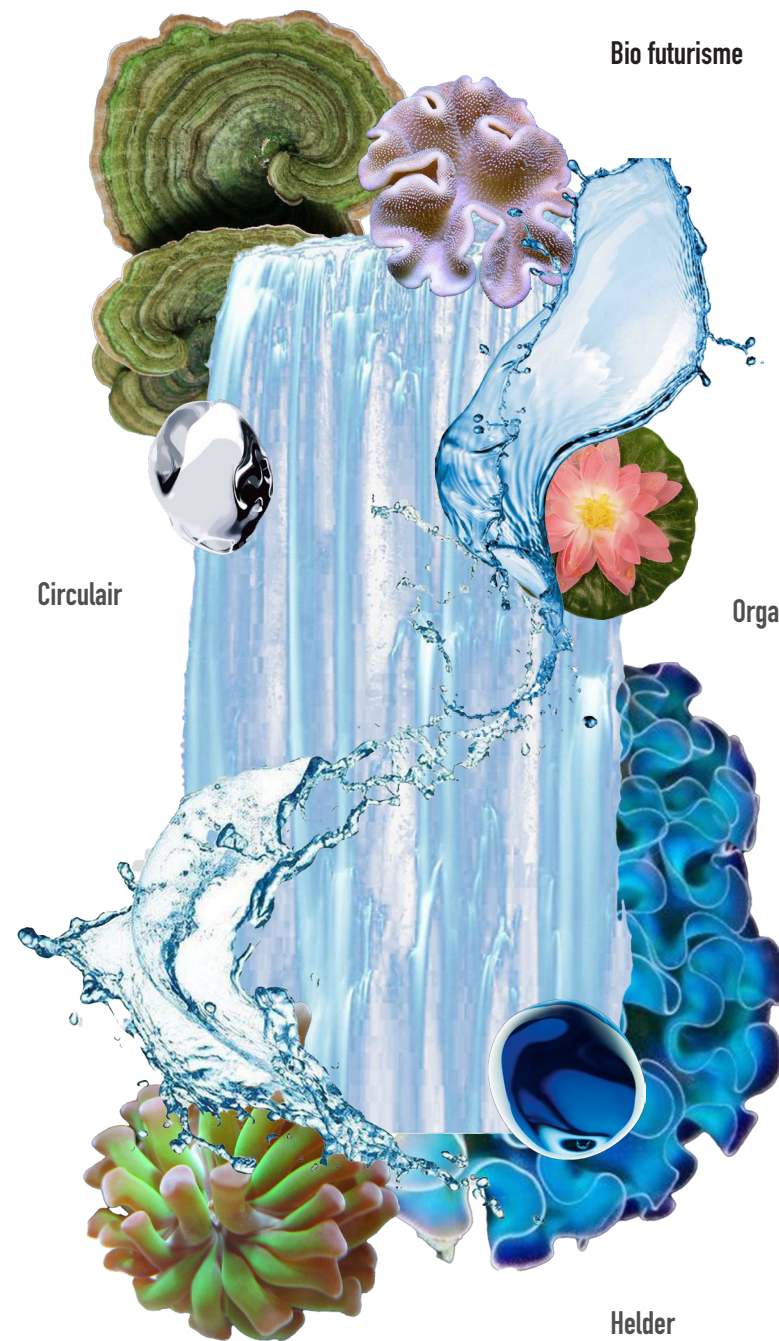


De stad toont aan dat het mogelijk is om in harmonie met de natuur te leven, zonder de kwaliteit van leven in gevaar te brengen. Het biedt een visie voor een toekomst waarin steden kunnen bloeien, ondanks de uitdagingen van klimaatverandering.



Flowy

Bio futurisme



Bronnenlijst

Steeleman, G. (2025, 21 februari). De voordelen én risico's van kunstmatige intelligentie / AI op een rij. Mediawijsheid.nl. <https://www.mediawijsheid.nl/kunstmatigeintelligentie/#:~:text=Het%20verschil%20tussen%20echt%20en,overvloed%20aan%20desinformatie%20zal%20veroorzaken>.

Decarbonized Concrete | CarbiCrete. (2024, 3 oktober). CarbiCrete. <https://carbicrete.com/>

NOS. (2019, 25 oktober). In Oslo is het centrum autovrij, wat kan Amsterdam daarvan leren? <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2307658-in-oslo-is-het-centrum-autovrij-wat-kan-amsterdam-daarvan-leren>

topos magazine. (2023, 2 maart). Telosa: City of the future? - Topos Magazine. Topos Magazine. <https://toposmagazine.com/telosa-city/>

Toyota and Joby Complete First Air Taxi Flight in Japan | Joby. (z.d.). <https://www.jobyaviation.com/news/toyota-joby-complete-first-air-taxi-flight-japan/>

Toyota Nederland. (2024, 11 januari). 2020 001 toyota woven city. Toyota NL. <https://www.toyota.nl/ontdek-toyota/nieuws/toyota-woven-city>

Jaapiyo. (2025, 9 februari). Tesla verkopen gaan ook achteruit in China. Autoblog.nl. <https://www.autoblog.nl/nieuws/tesla-verkopen-gaan-ook-achteruit-in-china-7041507>

De Jong, A. (2020, 1 juli). Smart Forest City in Mexico is de zelfvoorzienende stad van de toekomst. Metronieuws.nl. <https://www.metronieuws.nl/lifestyle/duurzaamheid/2020/07/smart-forest-city-mexico-zelfvoorzienende-stad-toekomst/>

Busan – Oceanix. (z.d.). Oceanix. <https://oceanix.com/busan/>

Treinenweb. (2020, 16 augustus). China komt met zweef trein die 600 kilometer per uur haalt - Treinenweb. <https://www.treinenweb.nl/nieuws/8543/china-komt-met-zweef-trein-die-600-kilometer-per-uur-haalt.html>

De groene stad. (z.d.). WUR. <https://www.wur.nl/nl/onderzoek-resultaten/onderzoeksinstituten/environmental-research/programmas/de-groene-stad-3.htm>

Gemiddeld waterverbruik van onze klanten. (z.d.). <https://www.waternet.nl/service-en-contact/drinkwater/gemiddeld-waterverbruik/#:~:text=Elke%20dag%20gebruiken%20meer%20dan,drinkwater%20per%20persoon%20per%20dag>.

CBS. (2023, 8 september). Hoeveel liter water gebruiken we per dag? - Nederland in cijfers 2023. Hoeveel Liter Water Gebruiken We Per Dag? - Nederland in Cijfers 2023 | CBS. <https://longreads.cbs.nl/nederland-in-cijfers-2023/hoeveel-liter-water-gebruiken-we-per-dag/>

Hoeveel water verbruikt een gemiddeld huishouden per jaar? (2023, 6 december). Mooiwater. <https://mooiwater.nl/hoeveel-waterverbruik-per-huishouden/>

Koraal | WWF | Ontdek hoe jij kan helpen. (z.d.). WWF.nl. <https://www.wwf.nl/dieren/koraal>

Institut Océanographique de Monaco. (2021, 23 augustus). Wat zijn de oplossingen om koralen te redden? - Institut océanographique. Institut Océanographique. <https://www.oceano.org/nl/oceaan-in-kwestie/wat-zijn-de-oplossingen-om-koralen-te-redden/>

Connell, T. B. (2023, 19 april). 7 dingen die je kunt doen om de zee te redden. - PADI Blog – het Laatste Duiknieuws, Evenementen, Blogs, Artikelen en Meer. <https://blog.padi.com/nl/5-dingen-die-je-kunt-doen-om-de-zee-te-redden/>

Claire, M. (2021, 17 augustus). Oceaantherapie: of hoe de kracht van de zee ons welzijn verbetert. Marie Claire. <https://marieclaire.be/nl/oceaan-therapie-of-hoe-de-kracht-van-de-zee-ons-welzijn-verbetert/>

Metro. (2021, 23 maart). Wonen op Mars? Het kan in 2100 en zo ziet dat eruit. Metronieuws.nl. <https://www.metronieuws.nl/in-het-nieuws/buitenland/2021/03/wonen-op-mars/#:~:text=In%202100%20moet%20de%20stad,dan%20slechts%20zes%20maanden%20duurt.>

Intelligent Machines Building Humanity's Future - ICON. (z.d.). <https://www.iconbuild.com/>

EenVandaag. (2024, 16 augustus). Steeds meer camera's in de openbare ruimte: dit zijn de gevolgen voor jouw privacy. <https://eenvandaag.avrotros.nl/item/steeds-meer-cameras-in-de-openbare-ruimte-dit-zijn-de-gevolgen-voor-jouw-privacy/>