



De energiehubs stad

Stel je eens voor...

Haar natuurlijke hoogteligging heeft Apeldoorn onderscheiden binnen Nederland als de veiligste plek om aan alternatieve energiewinning te doen. Aan de ene kant is ingezet op geothermie, waarbij optimaal gebruik kan maken van de stabiele ondergrond. Maar ook is er een nieuwe kernreactor gekomen, die op schone en efficiënte wijze de energiebehoefte van Nederland vervult. Het afval van deze centrale wordt opgeslagen in de diepe kleilagen (meer dan 500m diep en meer dan 100m dik) in de bodem van Midden-Gelderland.

Zou jij een kerncentrale in het Apeldoornse buitengebied willen hebben als daarmee in een klap alle fossiele energie overbodig wordt?

De energiehub stad

Apeldoorn is de energiehub van Nederland geworden, en weet daardoor vele kenniswerkers te trekken, zoals AI-trainers (het trainen van kunstmatige intelligentie), robot-reparateurs, maar ook veel onderzoekers en technici. De robotacademie, waarin het leren omgaan met robots en kunstmatige intelligentie centraal staat, heeft ook een afdeling in Apeldoorn gevestigd.

Waar zou jij je geld mee verdienen in de toekomst?

Apeldoorn profiteert optimaal van haar vele bossen. Sinds de CO2-opnamebonus, die de aanleg van bos stimuleert en bestaand bos in stand houdt en beheer bekostigt, heeft Apeldoorn op zijn grondgebied veel bomen aangeplant. Door de sloop van vele verouderde woningen en herbouw van nieuwe woningen die voldoen aan strenge duurzaamheidseisen, is er ook in bestaand stedelijk gebied veel meer ruimte gemaakt voor groen. Het bos wordt in eerste instantie gezien als klimaatbos: voor de opname van CO2 en als bouw materiaal voor woningen. De natuur gedijt erbij, maar is minder divers dan toen er nog open zandverstuivingen waren en heidevelden.

Wat vind je belangrijker de diversiteit van landschappen of het opslaan van meer CO2 in bossen? Hoe zou je het vinden om meer bomen in je buurt te hebben?

De zelfrijdende auto's zijn overal. Er is een individueel openbaar vervoersysteem, dat volledig is aangepast aan je persoonlijke wensen. Via een app reserveer je een voertuig van de grootte die je nodig hebt, op de tijd en plaats waar je hem nodig hebt. Er zijn daarom veel minder auto's nodig. Apeldoorn is een 'smart city', waarbij informatietechnologie en het 'internet of things' wordt ingezet om de stad optimaal aan te passen aan de wensen van haar inwoners.

Hoe zou jij het vinden als beslissingen over de stad genomen werden op basis van big data? Zou je in een 'smart city' willen wonen?

Omdat de Veluwe wegens de winning van energie grotendeels is ontruimd - men wilde het risico op een tweede Groningen niet lopen - zijn de dorpen op de Veluwe verlaten en zijn er meer mensen in het stedelijk gebied komen te wonen. Dit betekent dat er compacter wordt gewoond en er meer gestapelde bebouwing is gekomen. Deze manier van wonen schept bovendien de ruimte voor de aanplant van vele bomen in stedelijk gebied.

Zou jij in een appartement willen wonen? Zou je het prettig vinden als er meer mensen in de stad zouden wonen? Zou je het erg vinden als al jouw activiteiten werden bijgehouden door computers?

Het agrarisch gebied rondom Apeldoorn is gaandeweg omgezet in een energielandschap, waar allerlei vormen van energiewinning (naast geothermie en kernenergie ook wind, zon en water) hun plek hebben gevonden te midden van de oprukkende bossen. Voor de voedselproductie is Apeldoorn voor het grootste deel afhankelijk van de kassen in het westelijk gedeelte van Nederland en de Flevopolder, waar hightech voedselproductie plaatsvindt. De hyperloop tussen deze landsdelen zorgt voor een snel en betrouwbaar vervoer van levensmiddelen en goederen. Uitwisseling van energie en CO2-opslag enerzijds en voedsel anderzijds, maakt deze landsdelen tot een samenhangende economisch eenheid.

Hoe zou jij het vinden als het landschap verandert door de productie van energie? Wat zou je willen behouden en wat zou er mogen veranderen?

De energiehub stad

Onderwijs is volledig geïndividualiseerd, waarbij kinderen vooral competenties ontwikkelen ten aanzien van het omgaan met en inregelen van kunstmatige intelligentie, biotechnologie en programmeren. Kunstonderwijs en muziekonderwijs worden daarin in hoge mate gestimuleerd, sinds gebleken is dat de ontwikkeling van kinderen daar zeer bij gebaat is.

Waarmee verdien jij je geld in de toekomst?

Dankzij de economische voorspoed en de grote instroom van kenniswerkers uit de rest van Nederland en vanuit de wereld, zijn er voldoende middelen om ouderen een goede oude dag te geven. Hiervoor zijn kleinschalige leefgemeenschappen opgezet, die voorzien zijn van de beste technologie voor ouderen.

Zou jij op je oude dag verzorgd willen worden door een robot? Hoe zou je willen wonen als je oud bent?

Er een bloeiende culturele sector ontstaan, dankzij de economische groei. Maar ook omdat kunst en muziek een mooi tegenwicht bieden aan de snelheid van de technologie. Het centrum van de stad is daarbij een compacte en dichtbevolkte plek geworden, waar mensen elkaar graag ontmoeten en ontspannen. Hoewel het winkelen is verdwenen uit het straatbeeld, zijn daar allerhande makers voor teruggekomen; ateliers voor ontwerpers en kunstenaars, galeries en culinaire werkplaatsen, concertzaaltjes en VR-filmtheaters zijn als paddenstoelen uit de grond geschoten. Juist in de hoogtechnologische samenleving blijkt er een grote behoefte te bestaan aan menselijk samenzijn en contact.

Hoe zie jij de rol van de binnenstad?