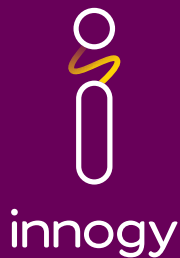


Verstedelijking en de toekomst van leven

White paper - oktober 2017



Verstedelijking en de toekomst van leven

Een uitgave van innogy Nederland
oktober 2017

Deze white paper kwam mede tot stand op basis van een dialoog tussen deelnemers aan de 'i-talk' over verstedelijking en de toekomst van leven, georganiseerd door innogy te Amsterdam op 26 september 2017.



Verstedelijking: een megatrend.

In Nederland. En wereldwijd.

In 2030 hebben vijf Indiase steden naar verwachting dezelfde economische omvang als de huidige economieën van Maleisië en Vietnam. De economie van Mumbai zal dan net zo groot zijn als die van Maleisië nu. Die van Bengaluru is dan even groot als die van Slowakije.

Deze duizelingwekkende cijfers uit India passen in een algemene trend. Wereldwijd verstedelijken landen in een hoog tempo. Op dit moment leeft circa 50 procent van de wereldbevolking in stedelijke gebieden. Naar verwachting zal dit in 2050 ruim 70 procent zijn. Steden en metropoolregio's zijn de aandrijfmotoren van de nieuwe economie. Ook in Nederland is dat te zien. De meeste mensen wonen hier momenteel in steden of in stedelijke agglomeraties, waarvan een nog steeds groeiende aantrekkingskracht uitgaat. De Randstad is in trek, terwijl het platteland in sommige provincies leger en stiller wordt. En dat terwijl het woningtekort in Nederlandse stedelijke gebieden nu al enorm is: circa 1 miljoen woningen.

De druk loopt op.

Gevraagd: slimme oplossingen.

De druk op de stad neemt toe. Dat maakt oude vragen opnieuw actueel en roept nieuwe vragen op: hoe richt je een stad zo in dat de kwaliteit van leven gewaarborgd blijft? Welke slimme oplossingen reikt de hedendaagse technologie aan om de leefbaarheid, bereikbaarheid, bevoorrading, mobiliteit, gezondheid en veiligheid in de groeiende stad te waarborgen? En vooral: hoe beantwoorden we de nagenoeg onverzadigbare vraag naar energie van de steden, zonder de aarde uit te putten? In 2050, het jaar waarin 70 procent van de wereldbevolking in de stad woont, moet de wereld volgens de Klimaatconferentie van Parijs (2016) ook CO₂-neutraal zijn.

Het antwoord op deze vragen is van cruciaal belang voor de toekomst. Als we erin slagen ze goed te formuleren, kan de stedelijke omgeving van de 21e eeuw zich ontwikkelen tot een 'smart city', waarin dataverzamelingen intelligent worden gebruikt voor bijvoorbeeld energieleverantie, de ordening van verkeersstromen, een gezond leefmilieu en openbare veiligheid.

Niet groter en meer, maar beter en slimmer.

Want wat vandaag werkt, werkt morgen niet meer.

De afgelopen 150 jaar heeft de mensheid steden gebouwd vanuit een eenzijdig groeiperspectief: het moest groter en meer. De technologie van de 21e eeuw stelt ons in staat het antwoord te formuleren in termen van beter en slimmer. Zoals: niet méér auto's in de stad, maar minder – en schoner. Dit is te meer belangrijk omdat het tempo van de technologische ontwikkeling veel hoger ligt dan ooit. Oplossingen van vandaag kunnen morgen alweer achterhaald zijn.

Verstedelijking loopt parallel aan andere trends.

Dat biedt kansen.

Urbanisatie gaat gelijk op met andere majeure ontwikkelingen, zoals klimaatverandering en ingrijpende veranderingen in de arbeid als gevolg van robotisering en digitalisering. Dat biedt kansen om intelligente combinaties tot stand te brengen.

Die kunnen vaak al op kleine schaal en op korte termijn tot stand komen. Denk aan maatregelen in de stedelijke openbare ruimte om water op te vangen of meer groen te creëren, ten einde hittestress in de stad tegen te gaan. Of aan 'smart grids' waarmee stadsbewoners de groeiende hoeveelheid duurzame energie kunnen inpassen in het energiesysteem.

Steden zijn nu al verantwoordelijk voor 67 procent van het totale wereldwijde energiegebruik en voor meer dan 70 procent van de uitstoot van broeikasgassen. Maar steden zijn ook dé kansrijke locaties voor transitie. De energietransitie kan dus alleen slagen als we oplossingen vinden voor de plek waar die transitie moet plaatsvinden: in de stad.

Samenwerking is noodzakelijk.

Er wordt nog te veel op eigen houtje gewerkt.

Slimme combinaties worden gemaakt door slimme samenwerkingspartners. We komen er niet als elke sector zijn eigen oplossingen voor de toekomst ontwikkelt. Voor energiemaat-



schappijen is in dit krachtenveld een nieuwe rol weggelegd. Zij kunnen in de stad een verbindende rol spelen, samen met anderen – en vooral samen met bewoners. Een visie op samenwerking tussen sectoren zou daarom al vroegtijdig een onderdeel moeten zijn van een overkoepelende smart city-strategie die elke stad zou moeten ontwikkelen.

We kunnen op een efficiënte en effectieve manier werken aan de stad van de toekomst. Hoe? We formuleren 5 agendapunten voor het vervolg.

Actieagenda

- 01 Begin bij de inwoners.
- 02 Kijk verder dan de technologie.
- 03 Bestuurders, politiek: doe aan zelfreflectie.
- 04 Zorg voor goed ruimtelijk beleid.
- 05 Zoek de samenwerking op.



01

Begin bij de bewoners.

Begin bij de bewoners van de stad. Onderschat niet het creatieve potentieel in buurten, wijken en steden. Bewoners hebben goede ideeën over energiebesparing, klimaatadaptatie of andere ingrepen die de stad leefbaar kunnen maken en houden. Beslis niet over of voor mensen, maar mét mensen. De energietransitie in de stad zal niet slagen als niet iedereen zich erbij betrokken voelt.

02

Kijk verder dan de technologie.

Slimme meters. Blockchaintechnologie. Nog betere batterijen om duurzame energie op te slaan. Plus: alle toekomstige technologie die wij nu nog niet kennen. Het zal de wereld van de energievoorziening, en daarmee de stad, sterker veranderen dan wij ons nu kunnen voorstellen. De stedelijke omgeving met zijn concentratie van menselijke activiteiten is het ideale terrein voor de toepassing van nieuwe technologie. Maar we moeten verder kijken. Een smart city is geen stad vol sensors, maar een stad vol slimme beslissingen.

De energietransitie in de stad vergt dus ook een sociale transitie. De groeiende kloof tussen hoog- en laagopgeleiden, het toenemende wantrouwen jegens de overheid, de grote inkomensverschillen tussen boardroom en werkvloer – dat alles kan het welslagen van de energietransitie in gevaar brengen. Kunnen laagopgeleide bewoners van een wijk met veel sociale huurwoningen de energietransitie wel volgen? Vooruitgangsoptimisme moet altijd vergezeld van het besef dat er sociale belemmeringen kunnen zijn, en van een strategie om daarmee om te gaan.

03

Bestuurders, politiek: doe aan zelfreflectie.

De veranderingen in de maatschappij gaan op dit moment harder dan de politiek aankan. Het oude systeem (met zijn inherente traagheid) staat haaks op deze tijd met razendsnelle veranderingen. Alleen al het begin van een discussie over de decentralisatie van de energievoorziening stuit op politieke mitsen en maren, die een kritische analyse van inhoudelijke argumenten blokkeren. Op de lange termijn is dit geen begaanbare weg. De politiek zal dan definitief door de feiten worden ingehaald.

04

Zorg voor goed ruimtelijk beleid.

De trek naar de stad leidt tot verdringingseffecten. Bedrijven gaan de stad uit, bewoners trekken naar binnen. Daarmee wordt de stad in toenemende mate een oord van en voor consumenten, en daarmee een eenzijdige omgeving. Maar een stad is meer dan dat: een mix van functies. Hoe willen we dat onze steden eruit zien? Dat is geen vraag die alleen kan worden opgelost door het lokaal bestuur. Een landelijke visie op stedelijke ontwikkeling, op ruimtelijke inrichting is dringend gewenst.

05

Zoek de samenwerking op.

Verstedelijking plaatst alle partijen en alle sectoren voor uitdagingen. We zullen 'urban solutions' moeten vinden om de stad leefbaar te houden, ook op de lange termijn. Dat kan. Maar het kan alleen gezamenlijk, door de kracht en de vindingrijkheid van afzonderlijke sectoren slim te koppelen. Alleen de intelligente samensmelting van verschillende disciplines en sectoren leidt tot echte oplossingen. Nederland is bij uitstek het land dat dit kan laten zien: er is een lange traditie op het gebied van samenwerking en ontwerpen. Er is veel te doen, laten we het gezamenlijk doen!

Colofon

Uitgave

innogy Nederland, oktober 2017

Informatie

Deze white paper kwam tot stand op basis van een dialoog tussen deelnemers aan de 'i-talk' over verstedelijking en de toekomst van leven, georganiseerd door innogy te Amsterdam op 26 september 2017, met als gastheer Patrick Lammers, Country Chair innogy Nederland/CEO Essent. De deelnemers: Talitha Muusse, ondernemer en lid raad van toezicht MVO Nederland; Heleen Weening, Directeur Stichting Duurzaam Den Haag; Walter de Boer, CEO BPD; Ger Baron, Chief Technology Officer Gemeente Amsterdam; Tom Daamen, Associate professor urban development management TU Delft; Erik van Eck, Architect-Directeur Broekbakema Rotterdam; Arash Aazami, Founder Kamangir; Kees Jansen, Stadsfilosoof en docent Slimme Circulaire Steden & Regio's Aeres Hogeschool Almere; John Post, Programmadirecteur Digitalisering, Topsector Energie; Wil Joosten, Manager Public Affairs, NS Regio Zuid.

innogy

innogy is een internationaal, innovatief en duurzaam energiebedrijf. Het is de blauwdruk voor een modern energiebedrijf en het antwoord op de grote trends die de energiesector wereldwijd, en in Europa in het bijzonder, veranderen: decarbonisatie, decentralisatie en digitalisering. Deze trends zijn terug te vinden in de drie belangrijkste werkgebieden: Grid & Infrastructuur, Retail en Renewables. In Nederland is innogy actief met de retailmerken Essent, energiedirect.nl en Powerhouse en op de Belgische markt met Essent.be. Daarnaast zorgt innogy Windpower met een groot portfolio aan windparken voor de productie van elektriciteit.

innogy Nederland

Afdeling Corporate Affairs
Willemsplein 4
5211 AK Den Bosch

innogy.com
essent.nl