



Hoe transitietheorie kan bijdragen aan gezondheidsbevorderende systemen

Jesse I. Vastenhoud · Andrea D. Rozema · Sophie J. A. Jooren · Jeroen Bommelé · Marc C. Willemsen · Karen M. Oude Hengel · Fleur ter Ellen · Luc L. Hagenaars

Ontvangen op: 23 september 2025 / Geaccepteerd op: 17 juli 2026 / Published online: 12 augustus 2026
 © The Author(s) 2026

Samenvatting In dit artikel bespreken we de genomen aandacht voor ‘transities’ in de publieke gezondheid, de bredere wetenschappelijke transitieliteratuur en de manier waarop deze kennis kan bijdragen aan systeemverandering rond nicotinegebruik, alcoholgebruik en overgewicht. Aan de hand van het in de praktijk veelgebruikte TransMissie-model laten we zien welke factoren systemen in stand houden en welke fasen transitieën doormaken. Daarnaast waarschuwen we voor de misvatting dat transitieën vanzelf in de goede richting verlopen of gemakkelijk te sturen zijn. Juist door realistisch te zijn over de tegenstrijdigheden, onzekerheden en machtsverhoudingen binnen transitieën, kan de transitietheorie een kritisch denkkader bieden voor publieke gezondheid.

Trefwoorden transitietheorie · systeemdenken · publieke gezondheid · beleidsproces

How transition theory can contribute to systems that promote health

Abstract In this article, we situate the growing attention for transitions in public health within broader scientific literature on transitions. We discuss these insights in the context of nicotine, alcohol, and overweight. We describe how the TransMission model typifies system-defining factors and transition phases, and are mindful of the misconception that transitions naturally move in a positive direction or that they can be easily managed. We conclude that by embracing the conflicts, uncertainties, and power asymmetries inherent to transitions, transition theory can serve as a critical framework for public health.

Keywords Transition theory · Systems theory · Public health · Policy process

Inleiding

In de publieke gezondheid wordt steeds vaker gesproken over ‘transities’. Zo tekenden op 26 november 2025 58 landelijke organisaties op initiatief van de Samenwerkende Gezondheidsfondsen ‘de Gezondheidstransitie’, dat als oogmerk heeft een langer gezond leven voor iedereen te bewerkstelligen [1]. Ook in beleidsprogramma’s komt transitietaal terug. In het Integraal Zorgakkoord, het Gezond en Actief Leven Akkoord en het Aanvullend Zorg en Welzijnsakkoord wordt gesproken over ‘transitiemiddelen’ voor een transitie ‘van zorg naar gezondheid’ [2, 3]. Vergelijkbare formuleringen zien we ook bij de Federatie voor Gezondheid, Invest-NL en TNO.

In dit artikel plaatsen we de aandacht voor transitieën in de publieke gezondheid in de bredere wetenschappelijke transitieliteratuur. Vanuit een samenwerking van drie door ZonMw gefinancierde onder-

J. I. Vastenhoud (✉) · L. L. Hagenaars
 Department of Public and Occupational Health, Amsterdam UMC, Amsterdam, Nederland
j.i.vastenhoud@amsterdamumc.nl

A. D. Rozema
 Tranzo Scientific Center for Care and Wellbeing, Tilburg University, Tilburg, Nederland

S. J. A. Jooren · J. Bommelé · M. C. Willemsen
 Expertise Center for Tobacco Control, Trimbos-instituut, Utrecht, Nederland

K. M. Oude Hengel
 Department of Work Health Technology, TNO, Leiden, Nederland

F. ter Ellen
 Department of Public Health, Erasmus MC, Rotterdam, Nederland

Box 1. Vooraanstaande theoretische kaders binnen duurzaamheidstransities

In dit kader lichten we vier klassieke raamwerken toe die veel zijn gebruikt bij duurzaamheidstransities: *transition management*, *strategic niche management*, het *multi-level perspective* en *technical innovation systems* [4, 10]. Transition management beoogt de richting en het tempo van transitie actief te beïnvloeden door te leren, te experimenteren en ruimte te creëren voor alternatieven [4]. Daarmee is het een vorm van participatief onderzoek, met als doel maatschappelijke verandering in een gewenste richting te sturen. Strategic niche management onderzoekt hoe radicale innovaties die dominante structuren uitdagen, kunnen worden doorontwikkeld in zogeheten 'niches', om op termijn een serieus alternatief te worden voor die dominante structuren [4]. Zo konden bijvoorbeeld zonnepanelen dankzij subsidies doorontwikkeld worden tot een duurzaam en efficiënt alternatief voor fossiele brandstoffen. Het multi-level perspective beschrijft transitie als interacties tussen niches, gevestigde regimes en 'bredere landschapsontwikkelingen' [4]. Regimes verwijzen naar de dominante structuren, regels en praktijken die een systeem stabiliseren. Het landschap omvat bredere, moeilijk beïnvloedbare maatschappelijke, economische en culturele ontwikkelingen die druk kunnen uitoefenen op de stabiliteit van het regime. Ook niches kunnen deze stabiliteit onder druk zetten. Een transitie doet zich voor wanneer de gecombineerde druk vanuit niches en landschap ruimte creëert voor een alternatief regime. Technological innovation systems vormt ten slotte een analytisch kader van de wijze waarop actoren, instituties en technologieën gezamenlijk het ontstaan en de verspreiding van nieuwe technologieën mogelijk maken of juist belemmeren [4].

zoeken reflecteren we met een transitieperspectief op de systeemverandering bij alcoholgebruik, nicotinegebruik en overgewicht. We presenteren daarbij geen diepgaande analyse van de inhoudelijke verschillen tussen deze thema's, noch is ons overzicht van de wetenschappelijke transitieliteratuur compleet. Wel formuleren we enkele aandachtspunten voor de toepassing van transitiewetenschappelijke inzichten in gezondheidsbevordering.

Transities en systemen

De toegenomen aandacht voor transitie komt voort uit de behoefte om te begrijpen hoe systemen kunnen veranderen als ze hardnekkig ongewenste uitkomsten blijven voortbrengen [4]. Zo is de toename van overgewicht en obesitas een uitkomst van een 'obesogeen systeem', waarin commercie, beleid en ruimtelijke in-

richting ongezonde keuzen stimuleren [5]. Volgens de literatuur over transitie houden dergelijke systemen zichzelf in stand door vier 'systeembepalende' factoren: marktdynamiek, beleidsregime, afwezigheid van inspraak door gedupeerden en een gebrek aan alternatieven [6, 7].

Marktdynamiek maakt systemen weerbarstig doordat concurrentie op prijs, kwaliteit en gemak bepalen welk gedrag commercieel aantrekkelijk en daarmee dominant wordt. Voedselproducenten kunnen bijvoorbeeld hogere marges halen op producten waar mensen makkelijk te veel van eten en waarbij de productie- en transportkosten laag zijn. De maatschappelijke schade die hiermee gepaard gaat, wordt op de samenleving afgeschoven. Door onderlinge concurrentie tussen voedselproducenten wordt dit gedrag dominant.

Het beleidsregime omvat het geheel van wet- en regelgeving en publieke middelen. Achter die structuren gaan overtuigingen en ideologische opvattingen van politici en beleidsmakers schuil. Wanneer een beleidsregime vooral voortkomt uit negatieve vrijheid – vrijheid van inmenging [8] – wordt gezondheid primair gezien als een individuele verantwoordelijkheid en is er weinig ruimte voor gezondheidsbeschermende maatregelen. Zo wordt overheidsingrijpen om alcohol, nicotine of ongezond voedsel te ontmoedigen al snel als betuttelend gezien. Een denkkader dat uitgaat van positieve vrijheden – de vrijheid om controle te hebben over je eigen leven [8] – biedt juist meer ruimte voor gezondheidsbescherming. Bijvoorbeeld door misleidende reclame tegen te gaan, zodat mensen eigen keuzen kunnen maken.

Groepen met weinig macht en inspraak ervaren vaker negatieve gevolgen van dominante marktdynamieken en beleidsregimes. Zo bemoeilijkt voortdurende blootstelling aan alcoholreclame het herstel van mensen met een alcoholverslaving, terwijl de reclames tegelijkertijd de machtspositie van de alcoholindustrie versterken [9]. Als een gedupeerde groep structureel gemarginaliseerd wordt, ontbreekt het correctiemechanisme om misstanden te herstellen.

Tot slot speelt de aantrekkelijkheid en beschikbaarheid van alternatieven een bepalende rol. Zolang alternatieven als onrendabel, sociaal afwijkend of onhaalbaar worden gezien, worden ze niet opgeschaald en blijft het bestaande systeem dominant. Denk hierbij aan vers voedsel, dat door zijn korte houdbaarheid minder rendabel kan zijn.

Bij een transitie wordt de samenhang tussen deze systeembepalende factoren doorbroken. Omdat veel systeemproblemen worden gekenmerkt door gevestigde belangengroepen die profiteren van niet-duurzame systemen, vraagt dit om het uitdagen van hun belangen. Dat maakt systeemverandering een normatief proces, waarin expliciet wordt bepaald wat als wenselijk en onwenselijk wordt gezien. Literatuur over transitie (box 1) vindt voornamelijk zijn oorsprong in duurzaamheidsvraagstukken, zoals de energietransi-

tie en watervoorziening [4]. Deze vraagstukken vereisen namelijk naast technische oplossingen ook normatieve afwegingen tussen belangen en generaties [4].

Toepassing transitiewetenschappen in publieke gezondheid

Het TransMissie-model van Simons et al. wordt door de Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie (AWTI) geschikt bevonden om de abstracte inzichten uit de transitiewetenschappelijke literatuur toepasbaar te maken in beleid [7, 11]. Dit model combineert op pragmatische wijze elementen uit het technological innovation systems-framework, transition management (box 1) en de X-curve van DRIFT [12]. Deze laatste benadering veronderstelt dat transities bestaan uit gelijktijdige 'afbraak' van de ongewenste situatie en 'opbouw' van gewenste alternatieven. Dit zien we bijvoorbeeld terug in de netwerkorganisatie Gezond en Gelukkig Den Haag (GGDH) [13]: 'GGDH gebruikt de X-curve om een beter beeld te krijgen van waar Den Haag nu staat in deze transitie: welke nieuwe ontwikkelingen zijn er, welke oude gewoonten moeten we loslaten en hoe kunnen we dat als organisatie en netwerk het beste ondersteunen?' Ook de Samenwerkende Gezondheidsfondsen benadrukken dat het stimuleren van gezonde alternatieven gepaard moet gaan met het begrenzen van sectoren die onze omgeving overspoelen met verslavende en ongezonde producten [1]. Dit sluit aan bij de manier waarop het TransMissie-model transities benadert in termen van opbouw en afbraak.

Simons et al. benadrukken dat het TransMissie-model een praktisch en actiegericht model is om transities te analyseren, te sturen en te coördineren [7]. In lijn met het doel van dit artikel om te verkennen wat transitiewetenschappen voor de praktijk van de publieke gezondheid kunnen betekenen, reflecteren we met dit model op de thema's die we de afgelopen jaren hebben onderzocht. Het model onderscheidt daarbij vijf transitiefasen:

1. Inertiefase: optimalisatie van het bestaande systeem.
In deze fase ontbreekt urgentie. Marktpartijen optimaliseren de processen en het gedrag dat door marktdynamiek dominant is geworden. Zo leidt concurrentie op kleine marges bij alcohol en voeding tot een markt die gericht is op hoge verkoopvolumes. Het heersende beleidsregime laat toe dat gezondheidsschade op de maatschappij wordt afgewenteld, terwijl kritische geluiden en gezondere alternatieven worden gemarginaliseerd.
2. Inceptiefase: groeiende zorgen over houdbaarheid.
Het besef groeit dat het systeem ongewenste uitkomsten produceert. In de voedselindustrie zorgt de marktdynamiek er bijvoorbeeld voor dat de productie van producten met veel zout, suiker en vet, maar weinig vezels worden beloofd. Deze stimule-

ren overconsumptie en hogere verkoopcijfers tegen lage productiekosten [14]. Naarmate het inzicht groeit dat de samenleving opdraait voor de ermee gepaard gaande maatschappelijke kosten en gezondheidsschade, wordt de bestaande situatie in toenemende mate als onwenselijk gezien.

3. Competitiefase: opkomst van alternatieven.

In deze fase ontstaan alternatieven voor het dominante systeem. Steeds meer mensen raken bijvoorbeeld geïnteresseerd in gezonder eten of *Dry January*. Gezondheidsbevorderend beleid krijgt steun en retailers proberen hun verdienmodel minder afhankelijk te maken van nicotine, alcohol en ongezonde voeding. Gezonde alternatieven blijven relatief duur, waardoor gevestigde partijen de ongezonde status quo kunnen handhaven via doorgaans ineffectieve zelfregulering.

4. Synergie- en integratiefase: een nieuwe richting krijgt vorm en weerstand neemt toe.

In deze fase botsen oude en nieuwe structuren terwijl een nieuw en gezonder systeem vorm krijgt. Nieuwe sociale normen verhogen de druk op beleidsmakers om gezondheidsbeschermend preventiebeleid te versterken. Tegelijkertijd groeit de weerstand van gevestigde belangengroepen wier winstmodel bedreigd wordt. Zo verschuift de nicotine-industrie haar focus van tabak naarvape en andere nicotinehoudende producten als reactie op effectieve tabaksregulering en veranderende sociale normen [15].

5. Institutionaliseringsfase: de transitie versnelt en er ontstaat nieuwe stabiliteit.

Het alternatieve gezondere systeem wordt dominant zodra veranderingen in nieuwe regelgeving, instituties en normen vastgelegd worden. Gezondheidsbescherming wordt structureel via effectievere wetgeving rond marketing, subsidies op gezonde voeding en heffingen op schadelijke producten. De maatschappij ziet dit overwegend als vanzelfsprekend en niet als paternalistisch. De markt past zich aan en verschuift naar gezondheidsbevorderende producten en bedrijfsmodellen. Als voorbeeld kunnen we denken aan roken in publieke binnenruimten, dat ooit als volstrekt normaal werd gezien, maar tegenwoordig niet meer is voor te stellen.

Welke actoren spelen welke rol in transities?

Hoewel de vijf transitiefasen een voorspelbaar verloop suggereren, verlopen transities in de realiteit grillig, zonder garantie op vooruitgang. Omdat die vooruitgang wordt belemmerd door botsende belangen, vragen succesvolle transities naast samenwerking ook om conflict. Overheden balanceren daarbij tussen maatschappelijke en commerciële belangen. Zo zullen de nicotine- en alcoholindustrie en bepaalde voedingsbedrijven proberen transities te ondermijnen via lobby en reputatiemanagement [16]. Dit zet het gezag van overheden onder druk en leidt mogelijk tot een si-

tuatie waarin de overheid zelf een belang heeft bij de status quo. Bijvoorbeeld door afhankelijkheid van belastinginkomsten of *regulatory capture*, waarbij regulering wordt gestuurd door de belangen van de sector die deze moet reguleren [16]. In deze gevallen moeten andere actoren richting geven. Zo kunnen kennisinstellingen met retailers onderzoeken hoe ze minder afhankelijk kunnen raken van ongezonde producten. Financiële instellingen kunnen investeringen in ziekmakende industrieën stoppen of hier strengere voorwaarden aan verbinden. Journalisten kunnen het publieke debat beschermen tegen misinformatie en belangenverstrengeling blootleggen. Maatschappelijke bewegingen en zorgprofessionals kunnen opkomen voor de belangen van gedupeerden, bijvoorbeeld met campagnes tegen gewichtsstigma's of tegen de mythe dat roken een keuze is en geen verslaving. Bedrijven kunnen experimenteren met gezondere alternatieven en hun verdienmodellen aanpassen. Tot slot zou 'sociale ontbubbeling' helpen om onderling begrip en verbinding te stimuleren tussen mensen uit verschillende klassen en groepen, wat bovendien beleid effectiever maakt door betere aansluiting bij de leefwereld van bewoners [5].

Verder is er discussie over de rol van het individu binnen transitie. Vaak wordt gedacht dat verandering eerst moet komen van de systemen om ons heen – de (Rijks)overheid, de economie, multinationals, Brussel, andere landen – voordat wijzelf, als individuen in onze persoonlijke en professionele rol, kunnen veranderen. Deze opvatting verplaatst de verantwoordelijkheid van systeemverandering ten onrechte buiten onszelf. Transitie vergen het besef dat individuen systemen vormen en door systemen gevormd worden. Bij systeemverandering gaat het daarom niet alleen om een maatschappelijke, maar ook om een persoonlijke transitie [17].

Kritiek op transitietheorie

Een veelgehoorde kritiek op de transitietheorie is dat deze toekomstscenario's schetst die per definitie onzeker zijn [18]. Een risico van theoretische toekomstscenario's die intuïtief goed aanvoelen, kan zijn dat mensen gaan 'geloven' in het scenario dat hen aanspreekt en dat de transitie vanzelf die kant op zou gaan. Transitie laten zich echter achteraf pas herkennen, omdat tijdens een transitie moeilijk vast te stellen is of er daadwerkelijk een transitie plaatsvindt of dat er slechts sprake is van incrementele veranderingen [19]. Nieuwe normen over voeding, alcohol en nicotine lijken hoopgevend, maar blijven mogelijk marginaal of kunnen weer uitdoven. Het is kortom moeilijk in te schatten in welke fase een transitie zich bevindt, terwijl dat wel relevant is voor strategiebepaling [7].

Verder wekt de theorie de indruk dat transitie goed te sturen zijn. Zo lijken de fasen uit het TransMissie-model te suggereren dat systeemverandering een li-

neair stappenplan is dat in alle contexten doorlopen kan worden. Hoewel de theorie dat zelf niet veronderstelt, dreigen de weerbaarheid, fricties en onvoorspelbaarheid van transitie uit het zicht te verdwijnen. Tot slot kan de theorie op verschillende manieren worden geïnterpreteerd omdat deze intuïtief en abstract is. Wat voor de één een doorbraak is, ziet de ander slechts als een niche-experiment. Dit maakt evaluatie ingewikkeld.

Daarnaast zijn transitie normatief geladen: wat als gewenst of noodzakelijk wordt gezien, verschilt per persoon en sociale kring, en verandert met de tijd. De mate van consensus over een onderwerp kan daarbij indicatief zijn voor de fase waarin een transitie zich bevindt. Zo wijst de brede consensus over de schadelijkheid van nicotine, de oorzaken van de nicotine-epidemie en de acceptatie van bijvoorbeeld rookverboden op een vergevorderde transitie. Bij overgewicht ontbreekt daarentegen veelal consensus over zowel de oorzaken van de epidemie als de gewenste oplossingsrichtingen [5].

Suggesties voor vervolgonderzoek

De transitietheorie heeft de potentie om systeemveranderingen rondom nicotinegebruik, alcoholgebruik en overgewicht te begrijpen en te helpen realiseren. Tegelijkertijd roept de toepassing ervan vragen op. Zonder compleet te willen zijn, formuleren wij een aantal onderzoeksvragen voor vervolgonderzoek:

1. *Wat is het alternatief?* De transitietheorie veronderstelt een duidelijk alternatief, zoals hernieuwbare energie in de energietransitie. Bij veel gezondheidstransities bestaat er geen overeenstemming over het gewenste alternatief. Maakt alcoholvrij bier mensen daadwerkelijk gezonder of normaliseert het alcoholgebruik via meer blootstelling aan alcoholmerken? Welke maatschappelijke normen stimuleren de consumptie van alcohol, nicotine en ongezonde voeding, en in hoeverre worden deze beïnvloed door marketing en lobby van aanbieders? En welke nadelen zijn verbonden aan alternatieven?
2. *Hoe stoppen we ongewenste activiteiten?* De transitie naar een gezonder alternatief bedreigt het bestaansrecht van sommige partijen. Hoe gaan we om met de toenemende weerstand bij de partijen die ongewenst worden, en hoe voorkomen we dat ze deze verandering ondermijnen?
3. *Hoe coördineren we acties tussen partijen en coalities?* Welke partijen zijn betrokken bij gezondheidstransities en wat is hun positie? Hoe worden hun acties gecoördineerd? Is er aandacht voor zowel de afbraak van het oude systeem als de opbouw van het nieuwe? Op welke systeembepalende factoren wordt gefocust, en wordt samengewerkt of conflict gezocht met de juiste partijen?
4. *Hoe worden transitie gemonitord en geëvalueerd?* De abstractie van de transitietheorie bemoeilijkt het

kiezen van indicatoren per fase of factor. Zonder duidelijke meetcriteria weten we niet of een strategie werkt en wordt leren van eerdere transitie lastig.

Conclusie

We denken dat de transitietheorie de veelgehoorde roep om 'systeemverandering' in de publieke gezondheid concreter kan maken, mits deze zorgvuldig wordt toegepast. Niet als technocratisch wondermiddel, maar als kritisch denkkader dat recht doet aan de belangen- en waardenconflicten, onzekerheden en machtsverhoudingen die transitie typeren.

Financiering ZonMw projectnummer 55.500.2033.

Data availability All data supporting the findings of this work are included in the article.

Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License, which permits any non-commercial use, sharing, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if you modified the licensed material. You do not have permission under this licence to share adapted material derived from this article or parts of it. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Literatuur

1. Samenwerkende GezondheidsFondsen. 58 organisaties starten Gezondheidstransitie. 2025. <https://www.gezondheidsfondsen.nl/nieuws/75-nederlanders-wil-prioriteit-op-gezondheid/>. Geraadpleegd op: 16 jul 2026.
2. Rijksoverheid. Integraal Zorgakkoord: samen werken aan gezonde zorg. 2022. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2022/09/16/integraal-zorgakkoord-samen-werken-aan-gezonde-zorg>. Geraadpleegd op: 16 jul 2026.
3. Rijksoverheid. GALA – Gezond en Actief Leven Akkoord. 2023. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/2023/01/31/gala-gezond-en-actief-leven-akkoord>. Geraadpleegd op: 16 jul 2026.
4. Markard J, Raven R, Truffer B. Sustainability transitions: an emerging field of research and its prospects. *Research Policy*. 2012;41(6):955–67.
5. Ellen F ter, Oude Groeniger J, Stronks K, et al. Understanding the dynamics driving obesity in socioeconomically deprived urban neighbourhoods: an expert-based systems map. *BMC Med*. 2025;23(1):2.
6. Lodder M, Roorda C, Looibach D, et al. Staat van transitie: patronen van opbouw en afbraak in vijf domeinen. Rotterdam: DRIFT; 2017.
7. Simons L, Nijhof A, Janssen M. TransMissie – de missiegedreven transitieaanpak voor het managen van complexe veranderprocessen. 2023. <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/media/documents/2023-09/transmissie-raamwerk-juni2023.pdf>. Geraadpleegd op: 16 jul 2026.
8. Berlin I. Two concepts of Liberty. 1958.
9. Babor TF, Robaina K, Noel JK, et al. Vulnerability to alcohol-related problems: a policy brief with implications for the regulation of alcohol marketing. *Addiction*. 2017;112(S1):94–101.
10. Zolfagharian M, Walrave B, Raven R, et al. Studying transitions: past, present, and future. *Research Policy*. 2019;48(9):103788.
11. Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie. Advies: in dienst van de toekomst – een handreiking voor transformatiegericht beleid. 2025. <https://www.awti.nl/documenten/2025/04/08/advies-in-dienst-van-de-toekomst-een-handreiking-voor-transformatiegericht-beleid>. Geraadpleegd op: 16 jul 2026.
12. Raak R van, Geus T de, Lindt M van de, et al. X-curve monitoring transitie naar een circulaire economie. Rotterdam: DRIFT; 2022.
13. Gezond en Gelukkig Den Haag. Samen op weg naar een gezonde stad. 2025. <https://gezondengelukkigdenhaag.nl/inspiratie/samen-op-weg-naar-een-gezonde-stad/>. Geraadpleegd op: 3 feb 2026.
14. Baker P, Slater S, White M, et al. Towards unified global action on ultra-processed foods: understanding commercial determinants, countering corporate power, and mobilising a public health response. *Lancet*. 2025;406(10520):2703–26.
15. Hipple W, Hopman P, Croes E, et al. Novel tobacco and nicotine products in The Netherlands and the tobacco industry's harm reduction framing. Utrecht: Trimbos-instituut; 2025.
16. Gilmore AB, Fabbri A, Baum F, et al. Defining and conceptualising the commercial determinants of health. *Lancet*. 2023;401(10383):1194–213.
17. Rotmans J, Verheijden M. Omarm de chaos. Amsterdam: de Geus; 2021.
18. Tonkens E, Duyvendak JW. Wetenschapper Rotmans moet zich niet wagen aan voorspellingen. 2015. <https://www.socialelevraagstukken.nl/wetenschapper-rotmans-moet-zich-niet-wagen-aan-voorspellingen/>. Geraadpleegd op: 16 jul 2026.
19. Geels FW. Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*. 2002;31(8):1257–74.